

Podcast „Inside Copernicus – Europas Blick auf die Erde“ gestartet

In dem neuen Podcast „Inside Copernicus“ sprechen Godela Roßner und Seraphine Luneau über Anwendungsbereiche von Satellitendaten. Gemeinsam mit Expertinnen und Experten wird anhand von aktuellen Beispielen gezeigt, wo Copernicus heute schon erfolgreich eingesetzt wird.



Diese Woche wurden die ersten beiden Folgen veröffentlicht.

- Pilotfolge: Was ist das Copernicus-Programm? Wie funktioniert es? Und wer kann es nutzen? Diese Fragen beantworten Godela und Seraphine in der Pilotfolge.
- Folge 1: Copernicus für eine klimaresiliente Stadtplanung. Welche Auswirkungen hat der Klimawandel auf unsere Städte? Welche Anpassungsstrategien gibt es? Und welche Rolle spielen hierbei Satellitendaten? Darüber spricht Seraphine mit Dr. Diana Rechid und Prof. Dr.-Ing. Michael Bühler.

Der Podcast wird im 2-Wochen-Rhythmus veröffentlicht. In der nächsten Folge wird sich Seraphine mit Tanja Sanders vom Thünen-Institut über den Einsatz von Fernerkundungsdaten im Wald-Monitoring unterhalten.

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

Veranstaltungshinweise

Science from Space Wissenschaftskonferenz 2022

Die deutsche Raumfahrtagentur im DLR organisiert am 27. und 28. September 2022 die erste nationale Wissenschaftskonferenz der Raumfahrt mit Schwerpunkten auf Sensorik, Instrumentierung und Datenauswertung. Die Veranstaltung wird im LVR-LandesMuseum in Bonn als Präsenzveranstaltung stattfinden, wo Akteure aus Wissenschaft, Industrie und Politik einen gemeinsamen Austausch über die erfolgreichen und wegweisenden Missionen der letzten Jahre führen und den Blick auf neue und zukünftige Herausforderungen und Visionen im digitalen Zeitalter richten.

Den Abschluss des zweiten Tages bildet ein „Science Slam“, der jungen Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftlern die Bühne bietet, ihre Forschungsarbeit prägnant zu präsentieren.

Die persönliche Registrierung zur Wissenschaftskonferenz ist bis zum **03. September 2022** möglich; die Anmeldung zum „Science Slam“ endet am **26. August 2022**. Weitere Informationen zur Anmeldung sowie dem „Science Slam“ finden Sie [hier](#).

Informationsveranstaltung zur zweiten Bekanntmachung von Biodiversa+

Die Partnerschaft Biodiversa+ führt am **20. September 2022** eine Informationsveranstaltung zur geplanten zweiten Bekanntmachung "Improved transnational monitoring of biodiversity and ecosystem change for science and society" durch. Die Veranstaltung wird online stattfinden.

Biodiversa+ plant, die zweite Bekanntmachung am **8. September 2022** zu veröffentlichen. Die Einreichfrist für die erste Stufe des zweistufigen Auswahlverfahrens ist **voraussichtlich Anfang November 2022**. Sie können sich [hier](#) für das Webinar registrieren. Die Veranstaltung wird aufgezeichnet und auf dem YouTube-Kanal von Biodiversa+ gezeigt.

Stellenausschreibungen

Studentische Tätigkeit | DLR

Zur Unterstützung für Förderprogramme zur Nutzung der Erdbeobachtung sucht das DLR ab sofort eine/n Masterrand/in in Geographie, Geo-, Umwelt- oder Agrarwissenschaften (w/m/d). Weitere Informationen zur Bewerbung finden Sie [hier](#).

Ingenieur/in | Deutsches GeoForschungszentrum Potsdam

Das Deutsche GeoForschungszentrum in Potsdam sucht zum nächst möglichen Zeitpunkt eine/n Ingenieur/in (m/w/d) zur Wartung und Instandhaltung der Mess-Systeme, zur Überwachung von Datenflussmengen, zur technischen Unterstützung von Fernerkundungsinstrumenten und weiteren Aufgaben. Weitere Informationen zur Bewerbung finden Sie [hier](#). Bewerbungsschluss ist der **21. August 2022**.

Wissenschaftler/in | Deutsches GeoForschungszentrum Potsdam

Das Deutsche GeoForschungszentrum in Potsdam sucht zum nächstmöglichen Zeitpunkt eine/n Wissenschaftler/in (m/w/d) für User-driven System Design und FAIR Workflows zur Valorisierung von Fernerkundungsdaten. Weitere Informationen zur Bewerbung finden Sie [hier](#). Bewerbungsschluss ist der 31. August 2022.

Promotionsstelle | Deutsches GeoForschungszentrum Potsdam

Das Deutsche GeoForschungszentrum in Potsdam vergibt zum nächstmöglichen Zeitpunkt eine Promotionsstelle zur Verknüpfung von Land- und Forstmonitoring und Treibhausgas-Bewertungen innerhalb des Projektes MITIGATE+. Weitere Informationen zur Bewerbung finden Sie [hier](#). Bewerbungsschluss ist der 31. August 2022.

Dezernent/in | Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz

Das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV) sucht für das Arbeitspaket 43 mit dem Schwerpunkt Mähwiesen-Lebensraumtypen im CopGruen-Projekt eine/n Dezernent/in (m/w/d) für den FB 21 im Fernerkundungskompetenzzentrum. Weitere Informationen zur Bewerbung finden Sie [hier](#). Bewerbungsschluss ist der **09. September 2022**.

Head of the Future Missions and Architecture Department | ESA

Das ESTEC in Noordwijk, Niederlande, schreibt eine Stelle aus als Head of the Future Missions and Architecture Department der ESA. Weitere Informationen finden Sie [hier](#). Die Bewerbungsfrist endet am **12. September 2022**.

Doctoral Researcher | Universität Freiburg

Die Universität Freiburg schreibt eine Stelle als Doctoral Researcher (m/w/d) im Projekt ECOSENSE aus. Thematisch beschäftigt sich die Stelle mit der Fernerkundung von laserinduzierter Chlorophyll-Fluoreszenz als Indikator für die Vitalität der Baumkronen mit Hilfe von Drohnen. Weitere Informationen zum Projekt sowie zur Bewerbung finden Sie [hier](#). Bewerbungsschluss ist der **15. September 2022**.

Talente im Bereich Fernerkundung | Bundesamt für Kartographie und Geodäsie

Das Bundesamt für Kartographie und Geodäsie sucht Verstärkung für die Services des satellitengestützten Krisen- und Lagediensts. Weitere Informationen zur Bewerbung finden Sie [hier](#). Bewerbungsschluss ist der **16. September 2022**.

Sonstiges

Ein Jahr Copernicus Netzbüro Wald

Mit dem offiziellen Projektstart am 01. August 2021 hat das Netzbüro nun schon sein einjähriges Bestehen hinter sich – und damit bereits die Hälfte der aktuellen Projektlaufzeit erreicht. Das ist Grund genug, um im aktuellen Newsletter des Netzbüros das vergangene Jahr noch einmal Revue passieren zu lassen und einen Blick auf die erreichten Meilensteine zu werfen. Den Newsletter finden Sie [hier](#).

Bekanntmachung: Schulung „Copernicus on the job – Forestry“

Im Rahmen des Auftrags sollen a) Schulungsunterlagen zur Nutzung von Copernicus-Daten und -Diensten für die Belange der Forstverwaltung in Deutschland und Österreich erstellt und b) eine Schulung durchgeführt und evaluiert werden. Die Angebotsfrist wurde bis zum **26. August 2022** verlängert. Die Bekanntmachung und Detailinformationen finden Sie [hier](#).

Informationen zum Erdbeobachtungs-Programm der ESA

Workshops

World Ocean Circulation Final User Consultation

Die World Ocean Circulation Final User Consultation findet vom **10. bis 12. Oktober 2022** im ESRIN in Frascati, Italien, statt. Organisiert wird diese durch wichtige User-Stakeholder. Weitere Informationen finden Sie [hier](#).

4. Carbon from Space Workshop

Das Treffen findet vom **25. bis 28. Oktober 2022** im ESRIN in Frascati, Italien, in Hybridform mit Co-Sponsoring vom Global Carbon Project, NASA, CEOS und EC statt. Die Unterstützung der NASA für US-Teilnehmer wurde zugesagt. Koordinatoren für die einzelnen Workshop-Sitzungen werden in Zusammenarbeit mit dem NASA HQ ausgewählt. Weitere Informationen finden Sie [hier](#).

Sentinel-5P Mission 5 years anniversary meeting

Das Sentinel-5P Mission 5 years anniversary meeting findet vom **10. bis 14. Oktober 2022** in Taormina auf Sizilien, Italien, statt. Anlass des Workshops ist es, den 5. Jahrestag des Starts von Sentinel-5P mit Präsentationen zu den neuesten Ergebnissen zur verwandten Forschung, z.B. in den Bereichen Luftqualität, Ozon- und UV -Strahlung, Klimaüberwachung und Prognose, zu feiern. Weitere Informationen finden Sie [hier](#).

Advance Training on Atmosphere Remote Sensing 2022

Durch die Koordinierung von EUMETSAT und ECMWF können die Schulungen für die atmosphärische Fernerkundung fortgesetzt und um eine Reihe gemeinsamer Schulungen erweitert werden. Der vierte gemeinsame ESA/EUMETSAT/CAMS -Schulungskurs (ECMWF) zur atmosphärischen Komposition in Innsbruck, Österreich, musste aufgrund einiger unglücklicher Umstände auf Seiten des örtlichen Gastgebers abgesagt werden. Stattdessen findet die Veranstaltung 2022 vom **28. bis 30. September** und vom **4. bis 6. Oktober** online statt. Weitere Informationen finden Sie auf der gemeinsamen [Kurs-Website](#) von ESA, EUM und ECMWF.

1. Workshop on EO for Ecosystem Accounting

Der 1. Workshop on EO for Ecosystem Accounting findet vom **18. November 2022 bis 1. Dezember 2022** in Kooperation mit der Environmental Economic Account Section der United Nations Statistics Division (UN SEEA) und der Earth Observation for Ecosystem Accounting Initiative der Group on Earth Observation (GEO EO4EA) statt. Ziel des Workshops ist die Vernetzung von Experten aus den Bereichen Erdbeobachtung und Ökosystembilanzierung zur gemeinsamen Diskussion von wichtigen Herausforderungen, die für eine effiziente Integrierung der Erdbeobachtung in nationale Systeme angegangen werden müssen. Weitere Informationen finden Sie [hier](#).

13. Coastal Altimetry Workshop

Der 13. Coastal Altimetry Workshop wird zusammen mit zehn Partner-Weltraumorganisationen und -Institutionen in hybrider Form vom **6. bis 10. Februar 2023** in Cadiz, Spanien, stattfinden. Das Hauptziel des Workshops ist es, Altimetrieingenieure und Wissenschaftler, Feldwissenschaftler und Modellierer, mit Schwerpunkt auf der ozeanischen Küstenzone, zusammenzubringen. Weitere Informationen finden Sie [hier](#).

Open Invitations To Tender der ESA (ITTs)

EO SCIENCE STRATEGY FOUNDATION STUDY New closing date: 16/09/2022 13:00 CEST

Open Invitations To Tender der ESA (ITTs):

Activity	Description	Budget	closing date
LBC_CCI+ (SEA LEVEL BUDGET CLOSURE_CCI+)	This activity, entitled "CCI Sea Level Budget Closure Follow-on", short-named "SLBC_cci+", represents the continuation and extension, under the Climate Change Initiative Programme Extension (CCI+), of the Sea Level Budget Closure Project (SLBC_cci). The SLBC_cci+activity is part of Theme 3 of CCI+, i.e., one of the cross-ECV' activities. This activity is a contribution to the WCRP Grand Challenge of Regional Sea Level Changes and its Impacts, namely the WP6 priority: Understanding the Sea Level Budget.	> 500 K€	15/09/2022 13:00 CEST
CARBON-RO: RESEARCH OPPORTUNITIES IN THE TERRESTRIAL CARBON CLUSTER	Carbon Science Cluster-RO is intended to support innovative scientific developments in the carbon research domain with special focus on the terrestrial carbon component as a direct response to the 1st Carbon Science Coordination meeting (June 2021) and as part of the ESA Carbon Science Cluster which aims at exploiting the full potential offered by the wide range of existing and upcoming European EO satellites and contributing to the establishment of a strong European carbon cycle research area in close collaboration with relevant initiatives, programmes and partners such as the European Commission Directorate General for Research and Innovation (DG-RTD). This ITT seeks proposals on the following: Theme 1: Terrestrial Carbon Constellation - Agriculture Theme 2: Open Innovative Activities that complement the activities already on-going in the ESA Carbon Science Cluster including Collaborative Research Actions across projects, community networking efforts and novel feasibility studies.	> 500 K€	12/09/2022 13:00 CEST
FAST TRACK APPS	Leveraging on the RACE experience, this activity aims to establish a dedicated mechanism to support the rapid design, development, testing and demonstration of novel EO-informed products and applications on different interdisciplinary thematic areas and perform flexible actions such as: Rapid initial exploratory tests and demonstrators of new products/indicators or new specific method, Rapid application tailoring with ad-hoc users, Rapid test of new front-end technology. For a complete definition of this mechanism, further actions such as independent validation activities tailored demonstrations with proprietary data, cross-method comparison and best practices definition, as well as a strong engagement with stakeholders and beneficiaries are essential. The activity will result in a number of domain specific products (or applications), developed in	> 500 K€	29/08/2022 13:00 CEST

	a composable API-first approach with modular setup, relying on a habitat of different systems that share data via APIs.		
4DMED-SEA	This ITT is part of the ESA Mediterranean Regional Initiative aimed at exploring and exploiting the huge synergistic opportunities offered by the increasing European satellite capacity together with in-situ observations, advanced models and novel technologies to enhance observations over the Mediterranean region, advance the scientific understanding of the role of the Mediterranean area in the Earth and climate system and transfer that knowledge into new solutions for society. In addition, this activity makes part of the ESA Ocean Science Cluster and contributes to the joint EC-ESA Earth System Science Initiative.	> 500 K€	12/09/2022 13:00 CEST
OPEN SAR LIBRARY	This activity aims to establish a reference, quality-controlled, open database of SAR spatio-temporal signatures of complex real-world targets (either natural or man-made), with high diversity, to serve a wide number of applications with societal relevance, respecting FAIR (findable, accessible, interoperable, reproducible)	200 - 500 K€	31/08/2022 13:00 CEST
DESTINATION EARTH USE CASES	The cardinal objectives of this activity are to demonstrate the added value of the Destination Earth (DestinE) system for policy and decision makers, to demonstrate the fitness-for-purpose of DestinE Core Service Platform (DESP) capabilities and services and ensure the active participation of user- and provider- communities in the DestinE project developments.	> 500 K€	29/09/2022 13:00 CEST
PLATFORM EXTENSIONS WITH AI CAPABILITIES	This procurement aims at expanding the existing EO platform offering of the bidder with new services based on operationally mature AI/ML software capabilities. The resulting public service offering should be capable of bringing together the processing and data access capabilities of the platform provider, users interested in offering training set and AI/ML models, and the science and application development community looking at how to use these technologies on EO data. The service should allow the sharing, versioning and customisation of the various AI/ML resources and provide the tools to exploit the AI/ML models in new applications. This tender will generate 4/5 contracts in the range of 300/400 K each.	> 500 K€	13/09/2022 13:00 CEST
HIGH-IMPACT MULTI-HAZARDS SCIENCE	With this ITT ESA aims at exploring the full capacity of the latest EO satellite data, and in particular of the unprecedented wide variety of European satellite Earth observations, to better characterise and understand the drivers and complex underlying processes leading to high impact multi-hazards with a focus on cascade and compound events as well as to advance our capacity to assess vulnerability, risk and potential impacts on society.	> 500 K€	23/09/2022 13:00 CEST
CLEV2ER: LAND ICE AND INLAND WATER	The CRISTAL Mission, will provide enhanced retrieval of land ice sheet/glacier elevation, sea ice thickness and freeboard and ocean surface elevation, wave-height and	> 500 K€	19/10/2022 13:00 CEST

	wind speed by measurements implementing higher spatial resolution and performance. The primary objectives are to monitor critical climate signals: ice sheet, ice cap melting and sea level, as well as to monitor variability of Arctic and Southern Ocean sea ice and its snow loading CRISTAL is planned to adopt a thematic approach for the Level-2 products so that thematic Ground Processor Prototypes (GPP) will be designed and implemented in order to be tailored to the specific applications. CRISTAL LEVEL-2 processor prototype and RD (CLEV2ER) for land ice and inland waters, subject of this Intended Request for Proposal, intends to provide the development, maintenance and evolutions of the Level-2 data product, Processing Algorithms and associated GPP for the CRISTAL mission in the land ice and inland waters domain.		
WORLDPEATLAND	Globally peatlands store 550 Gt Carbon, which is 30% of terrestrial carbon and twice the carbon stored in forests. Based on requirements from user organisations within the Global Peatland Initiative GPI the project objectives are improved mapping and monitoring of intact, degraded and cultivated peatlands for conservation, management and restoration worldwide.	200-500 K€	4/10/2022 13:00 CEST
CLEV2ER: SEA ICE AND ICEBERG	CRISTAL LEVEL-2 processor prototype and RD (CLEV2ER) for sea ice and icebergs, subject of this Intended Request for Proposal, intends to provide the development, maintenance and evolutions of the Level-2 data product, Processing Algorithms and associated GPP for the CRISTAL mission in the sea ice and icebergs domains	> 500 K€	19/10/2022 13:00 CEST

ESA ITTs in preparation:

Activity	Description	Budget	Planned date
Earth System Science - Grand Science Challenges			
4D DYNAMIC EARTH	This activity is motivated by the scientific roadmap for follow up activities of the ESA 3D Earth study towards the transition from a static to a dynamic whole-Earth multi-parameter 4D Earth model. This activity concerns the 1st phase of the 4D Deep Dynamic Earth endeavour dedicated to sensitivity analyses of different datasets such as surface wave seismology, normal modes, satellite gravity, and satellite magnetic field observations for probing the solid Earth. Data exploitation of ESA's Earth Explorer missions GOCE and Swarm, are expected to play a crucial role in Earth interior modelling of this activity. As a new addition, the ESA/NASA mass change NGGM/MAGIC planned mission is expected to provide new products that shall also contribute to this activity.	200 - 500 K€	Q3 2022

Hyperresolution Hydrology	This activity aims at bringing together the hydrological modelling community and the EO community to advance towards the development of hyper resolution hydrology targeting 1Km scale observations and modelling	~1 M€	Q3 2022
Ocean Science Cluster	Set of activities addressing the science needs and recommendation of the ESA Ocean Science Cluster. Priorities include community activities on ocean carbon, ocean health and biodiversity and DTO	~2 M€	Q3 2022
Science Contribution to the Regional Initiatives			
4DBaltic	New ITT on Baltic science based on the discussions and interactions with Baltic Earth. This activity will include the development of an advanced multi-variate reconstruction of the Baltic sea	500 K€	Q3 2022
4DBlackSea/Danube	New ITT on science for the Black sea and the Danube region. Activities will focus on advancing towards a 4D multi-variate reconstruction of the Black sea and Danube system	500 K€	Q3 2022
EXPANDING PUBLIC SECTOR BENEFITS			
BlueCarbon	New ITT on Baltic science based on the discussions and interactions with Baltic Earth. This activity will include the development of an advanced multi-variate reconstruction of the Baltic sea	500 K€	Q4 2022
SDG Scaling Up: Global Wetland Inventory	In partnership with the Ramsar Convention on wetlands and UNEP, scale-up advanced EO solutions to automatically identify, delineate, classify and characterise the spatial extent of wetlands, and derive statistics on wetland ecosystem types at administrative and river basin levels.	500 k€	Q4 2022
SDG Scaling Up: Rice Monitoring	Scale up advanced and cost-effective EO solutions to automatically map and derive statistics on planted rice and their phenological stages for all types of rice production methods, such as irrigated and rain fed (lowland, upland, and deep water) and in various geographical locations.	400 k€	Q4 2022
SDG Pathfinder Agri-Water productivity	Develop and showcase a set of Agri water indicators related to irrigated agriculture to ensure that food production moves toward sustainable water use practices. Such indicators shall enable the various stakeholders to understand crop and water use conditions and allow performance evaluation across agriculture production systems and crops.	300 k€	Q4 2022
SDG Pathfinder Methane Emissions	Develop new methods and EObased products allowing to improve estimates and monitoring of methane emissions, both from natural and anthropogenic sources, by integrating, in time and space, satellite and ground based EO products, meteorological, and model data for a better characterisation of the global stocktake of methane.	300 k€	Q4 2022
SDG Pathfinder	In partnership with UNEP, CEOS and GEO Blue Planet, develop, validate and showcase innovative indicators	300 k€	Q4 2022

Coastal Eutrophication	on coastal eutrophication at appropriate scales with demonstration of method scalability and transferability. The novel indicators shall support countries to monitor eutrophication of coastal waters and reduce nutrient pollution from land-based anthropogenic sources.		
SDG Pathfinder Mountain Forest and Grassland ecosystems	In partnership with FAO, develop innovative EO approaches for the production of indicators on the extent, changes and conditions of mountain Forest and Grassland ecosystems with demonstration pilots in diverse mountainous areas. The indicators shall allow countries to assess the status of conservation and restoration these mountain ecosystems	300 k€	Q4 2022
IDEAS (Indicator Development for Economy and Society)	In the framework of the evolution of RACE (Rapid Action on coronavirus and EO, https://race.esa.int) towards resilience and recovery activities, the objective of this activity is to develop and deploy at least four new interdisciplinary indicators for the RACE dashboard that provide an innovative and new perspective pressing societal challenges in €pe. The tasks will include the development of on-demand service capabilities for at least one of the indicators / products. And also to explore the systematic incorporation of Citizen contributed data (e.g. crowd sourcing, citizen science, smart devices & Gamification) to exploit synergy and strengthen the EO-driven information retrievals.	400 k€	Q3 2022
EO AFRICA			
Continental Demonstrator On Human Appropriation of Net Primary Productivity (HA-NPP) monitoring and attribution in Africa	The project aims at developing new methods, effectively linking and integrating satellite EO products and dataset (Sentinels, Explorers, Meteo missions, ESA-CCI) with in-situ, stakeholder-generated, socioeconomic data to improve the monitoring of Human Appropriation of Net Primary Productivity (HANPP) over time and its attribution related to the growth of human population and economic activity (agriculture in particular, water management, food consumption) in Africa across scale	1200 k€	Q4 2022
EO4Security			
EO4Security – Embedding into operational practices	Development of prototype platform-based approaches for integrating EO and conventional analysis capabilities within stakeholder working practices for crimes against humanity, terrorism/organized crime and environmental crime	3 X 500K€	tbd
EO4Resilience	Develop and demonstrate preoperational capabilities to combine EO, non-EO and integration of customized models to characterize the resilience against perturbations such as climate change, environmental degradation, etc. Three contracts will be started, one in each of the following domains: health, - urban management	3 X 600K€	Q4 2022