

Viele Neuigkeiten!

Machen Sie sich bereit, diese Ausgabe ist lang, aber sehr lesenswert!

Lots of news!

Brace yourself, this issue is long but very much worth the read!

Ausschreibung FLEX Kalibrierung und Validierung (Cal/Val)

Der Aufruf für FLEX Kalibrierungs- und Validierungsprojekte der ESA ist online. Projektvorschläge können bis zum 31 August 2025 bei der ESA eingereicht werden. Projekte sollen die FLEX Kommissionierungsphase und die operationelle Phase abdecken. Aktuelle Status für den FLEX Start: September-November 2026. Ziel ist es die FLEX Level 1 und 2 Produkte zu validieren. Von Interesse sind Institutionen/Gruppen mit Zugang zu Untersuchungsgebieten, sodass das gesamte Netzwerk aus Validierungsteams eine gute geographische Abdeckung von verschiedenen Ökosystemen erreichen kann. Die Finanzierung der Projekte erfolgt über die jeweils zuständige nationale Weltraumagentur und muss ebenfalls dort beantragt werden. Im Gegenzug für die Mitgliedschaft im Validierungsvorhaben stellt ESA exklusive FLEX-Daten während der Kommissionierungsphase zur Verfügung. Für weiteren Fragen steht das deutsche FLEX-Projektbüro zur Verfügung.

[Weitere Informationen](#)

Call for ESA calibration and validation (Cal/Val)

The ESA call for FLEX calibration and validation projects is online. Project proposals can be submitted to ESA until August 31, 2025. Projects should cover the FLEX commissioning phase and operational phase. Current status of FLEX launch: September-November 2026. The aim is to validate FLEX Level 1 and 2 products. Institutions/groups with access to study areas are of interest so that the entire network of validation teams can achieve good geographical coverage of different ecosystems.

Funding for the projects is provided by the relevant national space agency and must also be applied for there. In return for membership of the validation project, ESA provides exclusive FLEX data during the commissioning phase.

For further questions, please contact the German FLEX project office.

[Further information](#)



Weitere Daten Verfügbar!

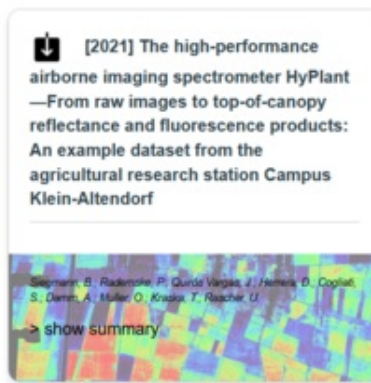
Das deutsche FLEX-Projektbüro arbeitet stetig daran für FLEX relevante Datensätze zu veröffentlichen. Wir haben weitere Datensätze über unsere Website verfügbar gemacht, die beispielsweise sonneninduzierte Fluoreszenz (SIF) Messungen beinhalten oder auf anderer Weise für FLEX-Nutzerrinnen und Nutzer relevant sind. Darunter sind auch mehrere Datensätze, die Messungen eines flugzeuggestützten Sensors (HyPlant) mit Ähnlichkeit zum FLORIS Sensor von FLEX beinhalten.

[Zu den Daten](#)

Additional data available!

The German FLEX project office is constantly working on publishing datasets relevant to FLEX. We have made additional datasets available via our website that include, for example, solar-induced fluorescence (SIF) measurements or are otherwise relevant to FLEX users. These include several datasets containing measurements from an airborne sensor (HyPlant) with similarities to FLEX's FLORIS sensor.

[To the Data](#)



Living Planet Symposium, 23-27 June, Vienna - Recap

Die Anzahl der Beiträge zu FLEX hat uns fast überwältigt! Hier sind ein paar Highlights:

Ralf Bock (ESA) berichtet, dass die Montage des FLORIS Instruments im May 2024 abgeschlossen wurde. Im Dezember 2024 wurde die Umwelt-Testkampagne (Vibration/thermal/elektromagnetische Kompatibilität) bei Leonardo in Italien durchgeführt und die sehr gute, optische Leistung bestätigt. Weiterhin wurde die Kampagne zur Instrumentkalibrierung im Juni 2025 erfolgreich bei CSL in Belgien durchgeführt. Damit sind die Entwicklung und der Test von FLORIS erfolgreich abgeschlossen. Zudem gibt es eine Möglichkeit FLEX zusammen mit Sentinel 3c zu starten. Der Startzeitraum, der noch nicht bestätigt ist, wäre September-November 2026.

Living Planet Symposium, 23-27 June, Vienna - Recap

We were overwhelmed by the number of contributions in the context of FLEX! Here are a few highlights:

Ralf Bock (ESA) reports that the assembly of the FLORIS instrument was completed in May 2024. In December 2024, the environmental test campaign (vibration/thermal/electromagnetic compatibility) was carried out at Leonardo in Italy and the excellent optical performance was confirmed. Furthermore, the instrument calibration campaign was successfully completed at CSL in Belgium in June 2025. This marks the successful completion of the development and testing of FLORIS. There is a possibility of launching FLEX together with Sentinel 3c. The launch period, which has not yet been confirmed, would be September-November 2026.

Jorge Vincent Servera (Magellium) provided updates on the status of the FLEX Data Innovation and Science Cluster (DISC), which is developing the FLEX collaborative platform where users will have

Jorge Servera (Magellium) gab Updates zum Stand des FLEX Data Innovation and Science Cluster ([DISC](#)), welches die FLEX collaborative platform entwickelt auf der Nutzer Zugang zu FLEX Daten haben werden. Die Plattform wird auch die direkte Interaktion mit den Daten ermöglichen, z.B. den Test und die Weiterentwicklung von Algorithmen.

Tomasso Julitta (JB Hyperspectral) stellte das Konzept für ein internationales Netzwerk von FloX (fluorescence box) Instrumenten, INSIF, vor, welches wichtige Daten für FLEX cal/val liefern soll. Ziel ist die standardisierte Erhebung und Prozessierung von FloX-Daten. Wer Interesse daran hat, Daten zu INSIF beizutragen, ist eingeladen an einer [Umfrage](#) zur Data Policy teilzunehmen. Weiterhin berichtete er, über die erfolgreiche Fiducial reference Measurements for Fluorescence (FRM4FLUO) Feldkampagnen im Mai/Juni 2025, welche wichtige Daten, inklusive Messunsicherheiten, im Kontext von FLEX cal/val liefern werden.

MaPilar Cendrero-Mateo (Universität Valencia) stellte das cal/val Konzept für FLEX Level 2 Produkte des spanischen Projekts [SpaFLEX](#) vor.

Karolina Sakowska (CNR-IBE) berichtete über die erfolgreiche Datenaufnahme im [FLEX-ITA](#) Projekt 2024/25, welches boden- und luftgestützte (Fluoreszenz)-Daten über Land und Binnengewässern umfasst.

access to FLEX data. The platform will also enable direct interaction with the data, e.g., testing and further development of algorithms.

Tomasso Julitta (JB Hyperspectral) presented the concept for an international network of FloX (fluorescence box) instruments, INSIF, which will provide important data for FLEX cal/val. The goal is the standardized collection and processing of FloX data. Anyone interested in contributing data to INSIF is invited to participate in a [survey](#) on data policy. He also reported on the successful Fiducial Reference Measurements for Fluorescence (FRM4FLUO) field campaigns in May/June 2025, which will provide important data, including measurement uncertainties, in the context of FLEX cal/val.

MaPilar Cendrero-Mateo (University of Valencia) presented the cal/val concept for FLEX Level 2 products from the Spanish project [SpaFLEX](#).

Karolina Sakowska (CNR-IBE) reported on the successful data acquisition in the [FLEX-ITA](#) project in 2024/25, which includes ground- and airborne (fluorescence) data over land and inland waters.

(1) IMPLEMENTIERUNG DES FLEX-AKQUISITIONSDIENSTES (FAS)

Das FLEX-Raumsegment besteht aus einem einzelnen Satelliten, der ein hochauflösendes Bildspektrometer trägt. Das FLEX-Missionskonzept sieht vor, dass ein solcher Kleinsatellit zusammen mit Sentinel-3 fliegt. Der FLEX-Erfassungsdienst ist ein Schlüsselement der FLEX-Missionsoperationen und gewährleistet den Empfang der vom FLEX-Satelliten erfassten Daten (im X-Band) am Boden zur weiteren Verarbeitung. Der Aufruf FLEX ACQUISITION SERVICE (FAS) IMPLEMENTATION ist über ESA Star Publication erreichbar. Eine Einreichungsfrist ist noch nicht verfügbar.

(1) FLEX ACQUISITION SERVICE (FAS) IMPLEMENTATION

The FLEX space segment consists of a single satellite carrying a high-resolution imaging spectrometer. The FLEX mission concept envisages that such a small satellite will fly together with Sentinel-3. The FLEX acquisition service is a key element of FLEX mission operations and ensures that the data acquired by the FLEX satellite (in X-band) is received on the ground for further processing. The call FLEX ACQUISITION SERVICE (FAS) IMPLEMENTATION is available via ESA Star Publication. A submission deadline is not yet available.

(2) FLEX CORE GROUND SEGMENT OPERATIONS SERVICE (F-COPS)

Das FLEX Datenmanagement- und Betriebs-Bodensegment (GS) implementiert Funktionen, die für die wissenschaftliche Datenerfassung, -verarbeitung, -speicherung und den Zugriff für Nutzer erforderlich sind. Dieser Call richtet sich an die Bereitstellung des FLEX Core Ground Segment Operations Service (F-COPS), der für den Betrieb, die korrektive und präventive Wartung sowie die Weiterentwicklung der missionsspezifischen Kernfunktionen des FLEX-Bodensegments in Phase E2 verantwortlich ist.

[Zu den Calls](#)

(2) FLEX CORE GROUND SEGMENT OPERATIONS SERVICE (F-COPS)

The FLEX Data Management and Operations Ground Segment (GS) implements functions required for scientific data acquisition, processing, storage, and access for users. This call is aimed at providing the FLEX Core Ground Segment Operations Service (F-COPS), which is responsible for the operation, corrective and preventive maintenance, and further development of the mission-specific core functions of the FLEX ground segment in phase E2.

[To the Calls](#)

Kommende

Veranstaltungen

Upcoming events

Datum/Date

Ort/Place

ESA FLEX Workshop

Die ESA organisiert einen weiteren FLEX-Workshop. Informationen und Details zur Anmeldung werden bekannt gegeben, sobald sie verfügbar sind.

ESA FLEX Workshop

ESA is organizing another FLEX workshop. Information and registration details will be shared as soon as available.

03.03.2026

-

06.03.2026

(Bonn)





info@flex-mission.eu



FLEX Projektbüro | FLEX project office



Dr. Juliane Bendig



Prof. Dr. Uwe Rascher



Ireneusz Kleppert (M.Sc.)



Deutsche
Raumfahrtagentur
im DLR



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Klimaschutz

Gefördert durch:

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages