

Destination Earth: EU beginnt mit Entwicklung eines digitalen Zwillings der Erde zur Bekämpfung des Klimawandels und zum Schutz der Natur

01.04.2022 | Berichterstattung weltweit

<https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/destination-earth>

Am 31. März hat die EU-Kommission gemeinsam mit verschiedenen Partnern den Startschuss für die sogenannte Initiative "Destination Earth" gegeben. Dafür werden bis Mitte 2024 zunächst 150 Mio. Euro aus dem Programm "Digitales Europa" bereit gestellt.

Der digitale Zwilling der Erde soll helfen, natürliche Vorgänge und menschliche Aktivitäten zu beobachten, zu modellieren und vorherzusagen sowie Szenarien für eine nachhaltigere Entwicklung zu erarbeiten und zu testen. Die hochwertigen Informationen, digitale Dienste, Modelle, Szenarios, Prognosen und Visualisierungen werden zunächst Nutzenden des öffentlichen Sektors und später der wissenschaftlichen Gemeinschaft, dem Privatsektor und der breiten Öffentlichkeit zur Verfügung gestellt.

Die Kommission, die Europäische Weltraumorganisation (ESA), das Europäische Zentrum für mittelfristige Wettervorhersage (European Centre for Medium-Range Weather Forecasts - ECMWF) und die Europäische Organisation für die Nutzung meteorologischer Satelliten (European Organisation for the Exploitation of Meteorological Satellites - EUMETSAT) werden "Destination Earth" (DestinE) in mehreren Schritten aufbauen und zunächst eine zentrale Plattform für digitale Repliken von Erdsystemen und Naturphänomenen einrichten.

Bis Ende 2024 soll das System DestinE folgende Funktionen umfassen:

- eine von der ESA betriebene Kerndienstplattform, auf der Entscheidungshilfen, Anwendungen und Dienste auf einem offenen, flexiblen und sicheren Cloud-gestützten Computersystem bereitgestellt werden
- den von EUMETSAT betriebenen Data Lake, der Speicherraum und einen nahtlosen Zugang zu den Datensätzen bieten wird. Dieser „Datensee“ wird auf bestehenden wissenschaftlichen Datensätzen etwa aus dem Copernicus-Programm (Data and Information Access Service - DIAS) aufbauen und durch andere Nichtgeodaten wie sensorgestützte Umweltdaten und sozioökonomische Daten ergänzt
- vom ECMWF entwickelte digitale Zwillinge, die Daten aus Echtzeitbeobachtungen und Simulationen kombinieren: den digitalen Zwilling für wetterbedingte und geophysikalische Gefahren mit dem Schwerpunkt auf Überschwemmungen, Dürren, Hitzewellen und geophysikalischen Phänomenen wie Erdbeben, Vulkanausbrüchen und Tsunamis, sowie den digitalen Zwilling für die Anpassung an den Klimawandel mit Beobachtungs- und Simulationskapazitäten aus Bereichen wie nachhaltige Landwirtschaft, Energieversorgungssicherheit und Schutz der biologischen Vielfalt.

Die drei betrauten Einrichtungen werden im Frühjahr 2022 Ausschreibungen für den Erwerb verschiedener Komponenten für das System DestinE veröffentlichen. Mitgliedstaaten und assoziierte Länder werden über den Programmausschuss "Digitales Europa" sowie über die Koordinierungsgruppe "Destination Earth" einbezogen.

Zum Nachlesen

- Europäische Kommission (30.03.2022): [Destination Earth – neuer digitaler Zwilling der Erde wird zur Bekämpfung des Klimawandels und zum Schutz der Natur beitragen](#)

Quelle: Europäische Kommission

Redaktion: 01.04.2022 von Miguel Krux, VDI Technologiezentrum GmbH

Länder / Organisationen: EU

Themen: Geowissenschaften, Information u. Kommunikation, Infrastruktur, Umwelt u. Nachhaltigkeit

[Zurück](#)

Weitere Informationen