



Die Mitgliedstaaten der Europäischen Union haben die Herausforderungen erkannt, die exzellente Wissenschaft in der datenintensiven Forschung mit sich bringt, und die Initiative European Open Science Cloud (EOSC) ins Leben gerufen.

Die EOSC ist eine Cloud-Umgebung für Forschungsdaten in Europa, die den universellen Zugriff auf Daten über eine einzige Online-Plattform ermöglichen soll. Die EOSC wird vorhandene Ressourcen in nationalen Datenzentren, E-Infrastrukturen und Forschungsinfrastrukturen zusammenführen, um Forschern und Bürgern den Zugriff auf Daten anderer Wissenschaftler zu ermöglichen und um sie dabei zu unterstützen, diese Daten weiter- und wiederzuverwenden. Der Erfolg von EOSC basiert auf einem kontinuierlichen Kontakt zwischen wissenschaftlichen Interessenvertretern, die die Umsetzung der Initiative aktiv unterstützen, und auf deren jeweiligen Kompetenzen.

Das ESCAPE (European Science Cluster of Astronomy & Particle physics ESFRI research infrastructures) Projekt zielt darauf ab, die gemeinsamen Herausforderungen von frei zugänglicher Wissenschaft in den Forschungsgebieten Astronomie und Teilchenphysik zu lösen. Beteiligt sind die ESFRI-Einrichtungen (CTA, ELT, EST, FAIR, HL-LHC, KM3NeT, SKA) und die europäischen Forschungsinfrastrukturen (CERN, ESO, JIV-ERIC, EGO-Virgo).

Die Komplexität der Apparate und Experimente in der Wissenschaft wächst schnell, das Datenvolumen, das von ihnen erzeugt wird, verzeichnet eine enorme Zunahme und die Software zur Analyse der Daten wird immer komplexer. Auf der anderen Seite sollten diese Daten den wachsenden wissenschaftlichen Gemeinschaften zugänglich sein, die immer stärker zusammenarbeiten und interagieren. Das ESCAPE-Projekt bringt Partner aus Astronomie und Teilchenphysik zusammen, um beim Aufbau der EOSC zusammenzuarbeiten. Die ESCAPE-Maßnahmen zielen darauf ab, Lösungen bereitzustellen, um die Integration von Daten, Werkzeugen, Diensten und wissenschaftlicher Software sicherzustellen; gemeinsame Ansätze zur Umsetzung der Verwaltung frei zugänglicher Daten zu fördern; und die Interoperabilität innerhalb der EOSC als integrierte Einrichtung für die Grundlagenforschung zu etablieren.