

## OPTICON-RadioNet Pilotprojekt (ORP): Start des größten Kooperationsnetzwerks Europas für die erdgebundene Astronomie

29.03.2021 | Internationalisierung Deutschlands, Bi-/Multilaterales

<http://www.orp-h2020.eu>

Die Kooperationsnetzwerke OPTICON und RadioNet haben sich zu Europas größtem Kooperationsnetzwerk für die erdgebundene Astronomie zusammengeschlossen. Das mit 15 Millionen Euro im Rahmen des Horizont 2020-Programms geförderte Projekt zielt darauf ab, Beobachtungsmethoden und -werkzeuge zu harmonisieren und den Zugang zu einer breiten Palette von astronomischen Infrastrukturen zu ermöglichen.

Da das Wissen über das Universum immer weiter fortschreitet, benötigen Astronomen zunehmend eine Reihe von komplementären Techniken, um astronomische Phänomene zu analysieren und zu verstehen. Aus diesem Grund hat die Europäische Union beschlossen, das optische Netzwerk OPTICON und das Radio-Netzwerk RadioNet zusammenzuführen, die ihren jeweiligen Forschergemeinschaften in den letzten zwanzig Jahren erfolgreich gedient haben. Das Nationale Zentrum für wissenschaftliche Forschung in Frankreich (CNRS) wird das Projekt zusammen mit der Universität Cambridge und dem Max-Planck-Institut für Radioastronomie koordinieren.

Mit 15 Millionen Euro Fördergeldern aus dem Programm Horizont 2020 profitiert die europäische astronomische Gemeinschaft nun von der Bildung des größten erdgebundenen Astronomie-Netzwerks Europas: dem OPTICON-RadioNet PILOT (ORP), das rund zwanzig Teleskope und Teleskop-Arrays zusammenführt.

Das ORP-Netzwerk soll Beobachtungsmethoden und -werkzeuge für erdgebundene optische und Radioteleskope harmonisieren und Forschern den Zugang zu einer breiteren Palette von Einrichtungen ermöglichen, aufbauend auf dem Erfolg und der Erfahrung der Netzwerke OPTICON und RadioNet. Das neue Programm wird der astronomischen Gemeinschaft den Zugang zu diesen Infrastrukturen erleichtern und die Ausbildung neuer Generationen von Astronomen ermöglichen.

Das ORP wird insbesondere die Entwicklung des boomenden Bereichs der so genannten Multimessenger-Astronomie fördern, die neben Gravitationswellen, kosmischer Strahlung und Neutrinos auch eine breite Palette von Wellenlängen nutzt. Die Beseitigung von Barrieren zwischen den Gemeinschaften durch die Harmonisierung von Beobachtungsprotokollen und Analysemethoden im optischen und Radiobereich wird es den Astronomen ermöglichen, bei der Beobachtung und Überwachung von transienten und variablen astronomischen Ereignissen besser zusammenzuarbeiten.

Astronomen aus 15 europäischen Ländern, Australien und Südafrika sowie aus 37 Institutionen haben sich bereits dem ORP-Konsortium angeschlossen. Darunter sind auch zwei Institute der Max-Planck-Gesellschaft (MPG), das Max-Planck-Institut für Radioastronomie (MPIfR) in Bonn mit seinem 100m-Radioteleskop in Effelsberg und das Max-Planck-Institut für extraterrestrische Physik (MPE) in Garching bei München. Die MPG wird für die Koordination und das Management der gesamten radioastronomischen Gemeinschaft verantwortlich sein sowie für die Koordination von Maßnahmen zur Erhaltung des Himmels für astronomische Beobachtungen gegen die vom Menschen verursachten Störungen.

Das 100m-Radioteleskop wird europäischen Nutzern frei zugänglich sein, sowohl als Einzelteleskop als auch in Kombination mit anderen Teleskopen im Rahmen des europäischen VLBI-Netzwerks. Die MPG wird auch eine entscheidende Rolle bei der Entwicklung einer strategischen Vision für astronomische Forschungsinfrastrukturen in Europa spielen, einschließlich der Entwicklung eines Finanzierungsmodells für den transnationalen Zugang zu europäischen Teleskopen.

Quelle: Max-Planck-Institut für Radioastronomie

Redaktion: 29.03.2021 von Mirjam Buse, VDI Technologiezentrum GmbH

Länder / Organisationen: Südafrika, Frankreich, Vereinigtes Königreich (Großbritannien), EU, Australien

Themen: Förderung, Grundlagenforschung, Infrastruktur, Netzwerke

[Zurück](#)

---

## Weitere Informationen

