

**DD 22: Poster – Astronomie**

Time: Tuesday 14:00–16:00

Location: P5

DD 22.1 Tue 14:00 P5

**The European Space Education Regional Office (ESERO) in Germany** — •RALF-JÜRGEN DETTMAR — Ruhr University Bochum, Bochum, Germany

ESERO (European Space Education Research Office) Germany, the space education office of ESA in Germany based at Ruhr University Bochum is a joint project of the European Space Agency (ESA) and the German Aerospace Center (DLR). Space topics fascinate students and therefore provide ideal entry points for lively, competency-oriented STEM teaching. ESERO Germany aims to support teachers at all levels in harnessing this enthusiasm: with proven teaching materials, practice-oriented professional development, and exciting school projects around space, earth observation, space research, and technology. The poster introduces the various ESERO activities, such as school projects and teaching materials for different subjects (Biology, Chemistry, Physics, Geography, Mathematics, Computer Science, General Studies).

DD 22.2 Tue 14:00 P5

**Geozentrisch zu heliozentrisch? - Mentale Modelle des Sonnensystems von während der Schulzeit** — •MAXIMILIAN LOCH<sup>1</sup>, EMMANUEL ROLLINDE<sup>1</sup> und MALTE S. UBBEN<sup>2</sup> — <sup>1</sup>Université Cergy-Pontoise — <sup>2</sup>Universität Leipzig

Neue empirische Befunde deuten darauf hin, dass gestaltliche und funktionale Aspekte mentaler Modelle klar voneinander zu unterscheiden sind. Dies ist besonders relevant für die meist gestaltorientierte Astronomiedidaktik, in der das Sonnensystem eines der zentralen Themen darstellt. Dennoch ist bislang wenig darüber bekannt, wie sich entsprechende Vorstellungen über die Schuljahre hinweg entwickeln; häufig wird lediglich das System Erde-Sonne-Mond untersucht. In unserer Studie analysieren wir eine umfangreiche Sammlung von Zeichnungen internationaler Lernender der Jahrgangsstufen 4 bis 12. Auf dieser Grundlage identifizieren wir typische strukturelle Gestalten ihrer mentalen Modelle des Sonnensystems und untersuchen deren Variation in Abhängigkeit vom Alter. Ausgewählte Ergebnisse dieser Analyse werden auf dem Poster vorgestellt.