

Strahlenbelastung bei Raumflügen: Kleine Teilchen, große Effekte

PD Dr. Christine E. Hellweg

Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V. (DLR), Institut für Luft- und Raumfahrtmedizin,
Strahlenbiologie, Linder Höhe, 51147 Köln

christine.hellweg@dlr.de

Den Fuß auf unbewohnte Planeten oder Monde zu setzen, ist ein großer Menschheitstraum. Doch sobald wir den Schutz unseres Erdmagnetfelds und der Atmosphäre verlassen, sind wir einem kontinuierlichen Partikelbeschuss durch die galaktische kosmische Strahlung ausgesetzt. Auf der langen Reise zum Mars muss man mit einer erheblichen Strahlenbelastung rechnen, die das Risiko für die Entstehung von Krebs und Augenlinsentrübungen erhöht. Unvorhersehbare Sonnenstürme bergen sogar das Risiko, am akuten Strahlensyndrom zu erkranken, sofern die Abschirmung zu gering ist. Wie menschliche Phantome und Schweineaugen, kleine Kristalle und große Teilchenbeschleuniger, Schutzräume und Warnsysteme für Sonnenstürme, Beeren und Trockenpflaumen bei der Lösung des „Strahlungsproblems“ helfen können, erfahren Sie in diesem Vortrag.

Eingeladener Vortrag

5.2.2020 20:00 Uhr

Planetarium am Insulaner, Berlin

Programm „Wissenschaft live“