

26. Gravimeeting

Veranstaltung am 30.09. – 02.10.2026

Biologiezentrum, Staudtstr. 5, Erlangen

Programm

Mittwoch, 30. September 2026

- 13:30-13:40 Begrüßung: Michael Lebert (U Erlangen) & Markus Braun (DLR RFA)
- 13:40-14:10 Markus Braun (DLR RFA) Status und Perspektiven des Deutschen Biowissenschaftlichen Raumfahrtprogramms
- 14:10-14:30 Christiane Hahn (ESA HRE) Das European Exploration Envelope Programme in Periode 4
- 14:30-14:50 Kathrin Schoppmann (DLR Moraba) How to jump on a sounding rocket – new concepts for experiment accommodation
- 14:50-15:10 Andreas Schütte (Airbus Bremen) Schwerelos nach 2030: Wie der Science Park NRW Bodenlabore und Orbitallabore von Starlab & Co. vernetzt
- 15:10-15:30 Christian Liemersdorf (DLR ME) Simulate to Succeed – Vorbereitung von Weltraumexperimenten in Ground-Based Facilities & das DLR MAPHEUS Sounding Rocket Programm
- 15:30-16:00 KAFFEPAUSE / Diskussion**
- 16:00-16:20 Maximilian Brüdern (Univ. Kiel) Dosismessungen im Columbus Labor auf der ISS mit dem Kieler DOSTEL
- 16:20-16:40 Stefan Leuko (DLR ME) Lux-in-Space & Touching Surfaces
- 16:40-17:00 Stefan Herbert (Airbus FN) Flumias-ISS Live-Cell Imaging: Results of the facility ground test campaigns
- 17:00-17:15 Johannes Vogel (Airbus FN) Thermal Reality: What your cells actually experience inside the Flumias slide
- 17:15-17:30 Aaron Hellbert (Airbus FN) How to tame a LSS

Donnerstag, 1. Oktober 2026

- 09:00-09:20 *Warm Up bei Kaffee und Tee*
- 09:20-09:40 Francesco Pampaloni (Univ. Frankfurt) SHAPE (Spheroid Aggregation and Viability in Space) and HBMM (Human Bone Marrow Model): Key Results and Future Directions

09:40-10:00	<u>Jonas Reif</u> (Uni Konstanz) Physical Performance and biological age in ISS crew members
10:00-10:20	<u>Jörg Höhfeld</u> (Univ. Bonn) Funktion und Regulation des BAG3-Muskelerhaltungssystems – von Krafttraining bis Schwerelosigkeit
10:20-10:40	<u>Peter Richter</u> (Univ. Erlangen) CRISPR/Cas9-based approaches to unravel the signal transduction pathway of <i>Euglena gracilis</i>
10:40-11:10	KAFFEEPAUSE
11:10-11:30	<u>Johannes Windisch</u> (TU Dresden) Establishing and Adapting Model Systems for 3D Bioprinting in Space
11:30-11:50	<u>Bianca Lemke</u> (Charité Berlin) 3D SpacePatchNG
11:50-12:10	<u>David Sipos</u> (TU Darmstadt) Droplet-Based 3D Bioprinting in Microgravity: From Simulation to Parabolic Flight Experiments
12:10-12:30	<u>Matthias Ostermeier & Dominique Moser</u> (Uniklinikum München) Interaktion von Mikroalgen mit menschlichem Gewebe in Hinblick auf medizinische Anwendungen unter Mikrogravitation
12:30-14:00	MITTAGSPAUSE
14:00-14:20	<u>Gaia Ziraldo</u> (Charité Berlin) NEMUCO: Report from ESA-Biomiission Spaceflight Experiment
14:20-14:40	<u>Rouhollah Habibey</u> (Uniklinik Bonn) Electrophysiological Responses of Vascularized Retinal Organoids to Microgravity and Hypergravity During Suborbital Flight
14:40-15:00	<u>Maik Böhmer</u> (Univ. Frankfurt) Tracking Gravity-Induced Calcium Dynamics with CaMPARI: From Centrifuges and Parabolic Flights to the ISS
15:00-15:20	<u>Sherif El Sheikh</u> (TH Köln) Titel tbd
15:20-15:40	<u>Insa Schröder</u> (GSI Darmstadt) Cerebral organoid alterations in real microgravity - lessons learned from sounding rocket missions
15:40 - 16:00	KAFFEEPAUSE
16:00-16:20	<u>Anna-Maria Liphardt</u> (Univ. Erlangen) Cartilage metabolism in space analogues
16:20-16:40	<u>Maria Moreno</u> (Univ. Konstanz) The effect of confinement on DNA damage response
16:40-17:00	<u>Marcus Krüger</u> (Univ. Magdeburg) G-FORCE: Chemotherapie und Mikrogravitation
17:00-17:20	<u>Andreas Elsässer</u> (Freie Univ. Berlin) Die ISS-Experimente OREOcube und Exocube: In-situ-Spektroskopie und Mikrofluidik zur Untersuchung chemischer und biologischer Prozesse unter Weltraumbedingungen
19:00	Möglichkeit zum gem. Dinner

Freitag, 2. Oktober 2026

Workshop DLR CELLBOX-Programm

09:00-09:20	<i>Warm Up bei Kaffee und Tee</i>
09:20-09:40	<u>Michael Becker</u> (DLR RFA) Einführung CELLBOX Programm
09:40-10:00	<u>Katharina Block</u> (Yuri, Meckenbeuren) CELLBOX Mission Support
10:00-10:20	<u>Francesco Pampaloni</u> (Univ. Frankfurt) COSMOS: differentiation of endocrine organoids under microgravity – technical and scientific update
10:20-10:40	<u>Gabor Trautmann</u> (Charité Berlin) NEMUCO auf CellBox3 und BiMU: Bioprinting of Muscle and Nerve Cells for Gravitation Physiology
10:40-11:00	<u>Markus Wehland</u> (Univ. Magdeburg) Das PRECISE Projekt
11:00 - 11:30	<i>KAFFEEPAUSE</i>
11:30-11:45	<u>Volker Busskamp</u> (Univ. Bonn) Investigation of human neuromuscular junctions under prolonged microgravity conditions (CB-4)
11:45-12:00	<u>Maik Böhmer</u> (Univ. Frankfurt) CB-4 Experiment
12:00-12:15	<u>Leonie Hartig</u> (GSI Darmstadt) Human hippocampal organoids as a model to better understand and counteract effects of space environment in LEO (CB-4)
12:15-12:30	<u>Fiona Hiereth</u> (Univ. Konstanz) The role of IL-6 in the interplay between DNA repair, immune response and energy metabolism under space conditions (CELLBOX-4)
12:30-12:45	<u>David Sipos</u> (Univ. Darmstadt) cOSmicStrain: Investigating Mechanical Stimulation to Support Bone Regeneration in Microgravity (CB-5)
12:45-13:00	<u>Claudia Müller</u> (TU Dresden) ILLUMINATE: Influence of microgravity and cosmic rays on mouse tissue functionality through modifications of extracellular matrix, transcriptome and chromatin accessibility (CB-5)
13:00-13:15	A.O.B. (ESA Themen, AOs, Termin Gravimeeting 2027); Botschaften aus der Raumfahrtagentur: Zwischenberichte, Publikationen
13:15	<i>Ende Gravimeeting 2026</i>