

Unendliche Weiten

Das Technische Museum ermöglicht exklusive Einblicke in die aktuelle Forschung der TU Wien zu Weltraumarchitektur.

... Von Helga Krémer

WIEN. Um ein Leben im Weltraum zu ermöglichen, müssen Dinge, die auf der Erde oft selbstverständlich sind – Luft, Wasser, Nahrung, Müllentsorgung oder Bewegung –, bis ins Detail geplant werden. Auch die fehlende Schwerkraft, der begrenzte Raum und das psychologische Wohlbefinden der Astronauten prägen die Überlegungen beim Raumdesign.

Diesen visionären Herausforderungen widmen sich Studierende am Institut für Architektur und Entwerfen und im EMBA-Programm „Space Architecture“ unter der Leitung von Sandra Häuplik-Meusburger an der Technischen Universität Wien.

Ausgehend von einem virtuellen Blick vom Mond auf die Erde gibt die neue Präsentation im Science Corner des Technischen Museums Wien Einblicke in die Forschungstätigkeiten der TU Wien im Bereich Weltraumarchitektur. Zentrale Fragen dabei sind: Wie gestaltet sich der Alltag von Astronautinnen und Astronauten im Weltraum? Welchen physischen und psychischen Belastungen sind Menschen im Weltraum ausgesetzt? Wie können wir diese Erkenntnisse für Herausforderungen auf der Erde nutzen? Welche Chancen und Perspektiven ergeben sich durch neue Beschäftigungsfelder und technologische Entwicklungen?

Zukunftsträchtiges Feld

Das junge Forschungs- und Arbeitsfeld vereint dazu unterschiedlichste wissenschaftliche und technische Disziplinen wie Luft- und Raumfahrttechnik, Architektur, Medizin, Soziologie, Psychologie, Weltraumwissenschaften und Kunst.

Die Lösungen, die für derartige außergewöhnliche Umstände entwickelt werden, finden aber



© Technisches Museum Wien (2)

Zimmer mit Aussicht

Generaldirektor Peter Aufreiter: „Die aktuelle Präsentation ‚Zimmer mit Aussicht. Leben im Weltraum‘ ist bis Februar 2024 im Science Corner des Technischen Museums Wien zu sehen.“



© TMW/APA-Fotosevice/Schedl

auch auf der Erde Anwendung, etwa bei Bauten in extremen Umgebungen oder für ressourcenschonendes und klimagerechtes Bauen.

Visionäre Ideen ...

Ziel des Science Corners und der Kooperation mit der TU Wien ist es, Besuchern die Facetten der dynamischen österreichischen Forschungslandschaft näherzubringen. Im Sinne des Museumsleitbildes, das Innovation und Nachhaltigkeit in den Mittelpunkt stellt, werden im Science Corner Forschungsprojekte, etwa Entwürfe von Weltraum-Habitaten, vorgestellt, die mithilfe von zukunftsweisenden Technologien gesellschaftlich relevante Fragestellungen aufgreifen.

„Mit dem Science Corner präsentieren wir Forschung und Technik am Puls der Zeit und zeigen, wie den großen Herausforderungen unserer Zeit mit visionären Ideen und innovativen Lösungsansätzen begegnet werden kann. Damit wollen wir vor allem auch junge Menschen für eine Karriere in der Forschung begeistern, denn im zukunftsweisenden MINT-Bereich können sich kreative und findige

Köpfe gesellschaftlich wirksam einbringen“, erklärt Generaldirektor Peter Aufreiter.

... und faszinierende Einblicke

Da hinter technischen Entwicklungen und fortschrittlicher Forschung immer auch Menschen stehen, holt der Science Corner auch die Forschenden vor den Vorhang. In Videoinstallationen ferner der stetig wachsenden Forscherinnen- und Forscher-Galerie können Besucher umfassende Eindrücke von deren Forschungsalltag erlangen und die faszinierende Vielfalt wissenschaftlicher Karrieren in der Forschung erleben. Sabine Seidler, Rektorin der TU Wien, ist von der „Wissenschaftsecke“ jedenfalls angetan: „Ich freue mich sehr, dass wir mit dieser Kooperation eine zusätzliche Möglichkeit haben, Einblicke in die TU Wien zu ermöglichen und Technikforschung besser greifbar zu machen. Technik gehört nicht nur zu unserem Alltag, wir gestalten mit ihr unsere Zukunft mit und sie bietet eine Vielzahl verschiedenster Karriereoptionen.“



Habitat

Arbeits- und Wohnmodul einer Weltraumstation. Das Modul ist unterteilt in einen Privat-, Arbeits- und Sozialbereich. Die aufblasbare Hülle ist um den tragenden Kern gewickelt und entfaltet sich nach der Ankunft im Orbit.