die siebente fakultät
Wissenschaft verstehen

Herausgeber: Universität Graz © 2018
Bilder: pixabay.com, Uni Graz/Kanizaj
Satz/Layout: Daniela Jesacher, Presse + Kommunikation, Uni Graz

Was hält das Universum zusammen?

Science & Cinema

Materie, Mars & Mr. Spock
Physik im Filmuniversum

Mittwoch, 30. Jänner 2019 | 18.00 Uhr
Filmzentrum im Rechbauerkino
Rechbauerstraße 6, 8010 Graz

We work for **tomorrow**

www.uni-graz.at

UNI GRAZ

Die 7. fakultät, das Zentrum für Gesellschaft, Wissen und Kommunikation an der Universität Graz, vernetzt Forschung und Wissenschaft mit einer breiten Öffentlichkeit.

Science & Cinema ist eine Kooperation der Universität Graz und des Filmzentrum im Rechbauerkino

Der Eintritt ist frei.
Eine Reservierung ist aufgrund der limitierten Kartenanzahl erforderlich
Tel.: 0316 / 83 05 08
E-Mail: filmzentrum@filmzentrum.com

http://sieben.uni-graz.at
http://facebook.com/UniversitaetGraz

- Wie entsteht ein schwarzes Loch?
- Wieso vergeht die Zeit auf einem massereichen Planeten langsamer?
- Was ist der Unterschied zwischen Hyperraum (Babylon 5) und Subraum (Star Trek)?
- Wieso können wir nicht einfach in die Zukunft reisen?
- Warum hat der Mars eine geringere Anziehungskraft als die Erde?

Bei einer neuen Ausgabe von „Science & Cinema“ werden Filme in Hinblick auf physikalische Fragen im Filmuniversum untersucht.
Gemeinsam mit dem Teilchenphysiker Axel Maas begibt sich Fritz Treiber auf eine wissenschaftliche Spurensuche.
Zu sehen sind Ausschnitte unter anderem aus folgenden Filmen:

- Interstellar
- Event Horizon
- Solaris
- Der Marsianer
- Zurück in die Zukunft
- Das schwarze Loch

Axel Maas und seine Gruppe untersuchen die theoretischen Grundlagen und Phänomenologie der Elementarteilchenphysik am Institut für Physik der Universität Graz. Dabei spannen sie den Bogen von der Suche nach noch unbekannten Teilchen und Wechselwirkungen über bekannte Teilchen wie das Higgs Boson bis hin zu Fragen wie sich Teilchenphysik auf Neutronensterne und das frühe Universum auswirkt. Dabei verwenden sie von Papier, Bleistift über Radiergummi bis hin zu Hochleistungscomputerclustern alle Methoden der modernen theoretischen Physik und stehen im regen Austausch mit Experimenten am CERN und an anderen Einrichtungen. Ihre Forschung hat zu bisweilen unerwarteten Zusammenhängen und Voraussagen geführt, die spannende Einsichten in die Grundstruktur der Teilchenphysik geliefert haben. Eine populärwissenschaftliche Darstellung ihrer Forschung findet sich auch im Blog der Gruppe unter *https://axelmaas.blogspot.com*

Dr. Fritz Treiber hat an der Universität Graz Mikrobiologie studiert und über die Regulation des Kaliumkanals am Herzen promoviert. Er ist Projektmitarbeiter an der 7. fakultät, dem Zentrum für Gesellschaft, Wissen und Kommunikation, und koordiniert den Lehrgang Ernährung, Gesundheit und Konsum an der Uni Graz. Zusammen mit Studierenden aus der Lehrveranstaltung „Wissenschaftskommunikation & Projektmanagement“ entwickelte er das Format „Science & Cinema“. Abseits seiner universitären Tätigkeit ist Fritz Treiber Autor mehrerer Drehbücher und hat 2014 seinen ersten Independent-Spielfilm erfolgreich umgesetzt.