

Sonntag, 3. April 2022, 10:45 Uhr

Außerirdische Invasionen in Literatur und Film als Zeitzeichen

Dr. Bernd Flessner, Universität Erlangen – Nürnberg, ZIWIS



Die von Lukian um das Jahr 160 n. Chr. beschriebenen Seleniten und Bewohner anderer Planeten sind Projektionen und Zerrbilder der damaligen Menschen. Die Aliens sind wir. Sie fungieren als Alter Ego des Menschen. Das trifft vor allem auf Invasoren zu, die sehr oft von technisch unterlegenen, jedoch ethisch-moralisch erlegenen Menschen besiegt werden. Sogar ausgesprochen fremd anmutende Aliens spiegeln den Menschen und dessen Eigenschaften, erscheinen in den 50er-Jahren als seelenlose Kommunisten, dann wieder als unpolitische Plünderer des Planeten oder Beschleuniger des Klimawandels.

Sonntag, 3. April 2022, 12:00 Uhr

Die Bedeutung von extraterrestrischem Leben für Religion und Philosophie

Dr. Andreas Losch, Universität Bern



Die mögliche Entdeckung außerirdischen Lebens stellt eine Herausforderung auch für Religion und Philosophie dar. Die christliche Theologie hat sich bereits im Gefolge der kopernikanischen Revolution mit der Frage beschäftigt, was es bedeuten würde, wenn es Bewohner fremder Welten gäbe. Gleichfalls ist z.B. die Philosophie Immanuel Kants von dieser Fragestellung geprägt.

Sonntag, 3. April 2022, 12:45–13:45 Uhr

Podiumsdiskussion mit den Vortragenden und Abschluss

Veranstaltungsort

Nicolaus-Copernicus-Planetarium,
Am Plärrer 41, 90429 Nürnberg

Teilnahmeentgelte

Gesamtes Symposium
(Kurs Nr. 00500): € 59,00 (erm.: € 39,00)

Einzelne Sessions
(Kurs Nr. 00502–00504): je € 19,00 (erm.: € 13,00)

Eröffnungsvortrag
(Kurs Nr. 00501)
und Planetariumsshow je € 8,00 (erm.: € 5,50)

Karten erhältlich an der Tageskasse im Planetarium oder
über bz.nuernberg.de sowie planetarium.nuernberg.de

Informationen zu den Referenten und zum Programm:

copernicus-symposium.de

Impressum: Herausgeber: Stadt Nnberg, Bildungscampus Nnberg,
Gewerbemuseumsplatz 1, 90402 Nnberg Druck: noris inklusion gemeinnützige
GmbH, Dorfäckerstr. 37, 90427 Nnberg; Titelbild: Kortizes / A. Paul

Veranstalter und Konzeption



Bildungscampus Nürnberg,
Koordinierungsstelle MINT,
Dr. Klaus Herzig



KORTIZES
Institut für populär-
wissenschaftlichen Diskurs

Kortizes gGmbH
Institut für populär-
wissenschaftlichen Diskurs
Dr. Rainer Rosenzweig,
Konstantin Haubner

Bildungscampus



In Kooperation mit Kortizes gGmbH
Institut für populärwissenschaftlichen Diskurs

Copernicus Symposium Außerirdisches Leben

Fr., 1. April bis
So., 3. April 2022



**NICOLAUS-COPERNICUS
PLANETARIUM**
planetarium.nuernberg.de

Eröffnungsvortrag (Kurs Nr. 00501)

Freitag, 1. April 2022, 19:00 Uhr

Die faszinierenden Kreaturen des StarWars-Universums

Bettina Wurche, Biologin und Wissenschafts-Journalistin, Darmstadt

Interaktive Science Performance (in passender Gewandung als Blauer Twi'lek) für Leute ab 8 Jahren.



Das Star Wars-Universum ist voller seltsamer Lebensformen. Neben Menschen, Aliens mit mehr oder weniger Vernunft und Beinen, gibt es eine Vielzahl von „Tieren“. Große Echsen, zottige Banthas und zweibeinige Tauntauns dienen als Reittiere. In der Müllkammer des Todessterns wohnt ein Tentakel mit Auge, in den Gewässern von Naboo tummeln sich

Fisch-Kröten-Krebse und in Tatooines Sandwüste lauert der Sarlacc. Wie sehen diese Tiere im Detail aus? Wo und wie leben sie? Haben sie Verwandte auf der guten alten Erde? Ein Blick auf den galaktischen Zoo des Star Wars-Universums.

Session 1: Astronomie (Kurs Nr. 00502)

Samstag, 2. April 2022, 9:00 Uhr

Wo lässt es sich im Universum leben?

Eine Reise zu großen Sternen und kleinen Planeten

Dr. Sascha Hohmann, Leibniz Institut f die Pädagogik der Naturwissenschaften und Mathematik (IPN) Kiel



Fast 5.000 Planeten in anderen Sternensystemen wurden inzwischen detektiert. Aber ist die Erde der einzige Planet, auf dem Leben möglich wäre? Kommt es dabei nur auf flüssiges Wasser und damit die Temperatur auf dem Planeten an oder gibt es noch andere Bedingungen, die Planet und Stern erfüllen müssen? Und warum sind die meisten bisher gefundenen Planeten dafür ziemlich ungeeignet?

Samstag, 2. April 2022, 9:45 Uhr

Nachbarn im Weltall?

Die Suche nach Leben im Sonnensystem und darüber hinaus

Dr. Monika Maintz, Planetarium Mannheim



Vermutlich ist das Universum voll von unterschiedlichsten Lebewesen. Im Vortrag wird gezeigt, warum sich in unserem Sonnensystem neben Mars auch die Eismonde von Jupiter und Saturn als aussichtsreiche Kandidaten erwiesen haben, welche extrasolaren Planeten für die Suche nach kosmischen Nachbarn in Frage kommen und wie man dort Leben nachweisen könnte.

Samstag, 2. April 2022, 11:00 Uhr

Alien Contact

Warum wir noch keinen Besuch aus dem All erhielten – und das auch besser so ist

Riger Vaas, Buchautor sowie Astronomie- und Physik-Redakteur von bild der wissenschaft, Stuttgart



Wenn es im Weltraum von hochentwickelten Zivilisationen wimmelt, dann erscheint es verwunderlich, warum wir bislang weder ein Indiz von ihnen gefunden haben noch eine Begegnung zustande kam. Der Vortrag stellt verschiedene Lösungsmöglichkeiten vor. Neue astronomische Erkenntnisse legen nahe, dass ein Kontakt bald bevorstehen könnte. Allerdings würde er für die Menschheit vermutlich verheerend ausfallen.

Samstag, 2. April 2022, 11:45–12:30 Uhr

Podiumsdiskussion mit den Vortragenden

Session 2: (Astro-) Biologie (Kurs Nr. 00503)

Samstag, 2. April 2022, 14:00 Uhr

Was lebt?

Die Grundfrage der (Astro-) Biologie

Aleksandar Janjic, Astrobiologe und Buchautor



Das Leben mag uns vertraut erscheinen – eine Ameise lebt, ein Stein nicht. Doch ausgerechnet in der Biologie fehlt es bis heute an einer allgemein gültigen Beschreibung, die Lebewesen eindeutig von nichtlebender Materie abgrenzt. Dieser Vortrag legt dar, wieso eine rein biologische Definition des Lebens nicht mehr verfolgt wird und es heute vor allem theoretische Physiker und

Informationswissenschaftler sind, die das Verständnis des Lebens in der Astrobiologie prägen.

Samstag, 2. April 2022, 14:45 Uhr

Die erste Zelle

Neue Erkenntnisse über die Entstehung des Lebens

Prof. Dr. Ulrich Schreiber, Universität Duisburg-Essen



Vor vier Milliarden Jahren begründeten auf der jungen Erde wenige Atome des Periodensystems eine neue Chemie, die zu etwas völlig Neuem führte. Es entstand die erste Zelle, aus der letztlich das gesamte Leben wie wir es kennen hervorging. Die Bedingungen, unter denen sich dieser Prozess vollzog, wird mit einem neuen Ansatz sichtbar. Spalten in der kontinentalen Kruste stellten eine Umgebung bereit, in der eine chemische Evolution stattfinden konnte.

Samstag, 2. April 2022, 16:00 Uhr

Komplexes Leben im Universum?

Prof. Dr. Dirk Schulze-Makuch, TU Berlin, Astrobiology Research Group



Mit der Entdeckung von fast 5.000 Exoplaneten stellt sich die Frage, ob und wie häufig Leben auf anderen Planeten existiert, insbesondere auch komplexes Leben. Unsere Analyse dazu kann in der Cosmic Zoo Hypothese zusammengefasst werden: wenn Leben auf einem Planeten entsteht und er lange genug habitabel ist, entwickelt sich letztlich dort auch

komplexes Leben – nicht unbedingt Tiere und Pflanzen, aber Organismen, die ähnliche Funktionen und Fähigkeiten haben.

Samstag, 2. April 2022, 16:45–17:30 Uhr

Podiumsdiskussion mit den Vortragenden

Samstag, 2. April 2022, 18:30 Uhr

Planetariumsshow

„Ferne Welten – Fremdes Leben?“

Session 3: Gesellschaft und Kultur (Kurs Nr. 00504)

Sonntag, 3. April 2022, 10:00 Uhr

Sicher nicht Klingonisch?

Eine interstellare Einführung in die Sprachwissenschaft

assoz. Prof. Mag. Dr. Heike Ortner, Universität Innsbruck, Institut f Germanistik



Was wäre, wenn wir mit einer außerirdischen Zivilisation Kontakt aufnehmen könnten? Hätten die Anderen Sprache oder etwas Vergleichbares? Wie funktioniert Sprache überhaupt, und wie würden wir etwas vollkommen Fremdartiges verstehen, wenn wir schon auf der Erde Kommunikationsprobleme haben? Ein Einblick in die „Astrolinguistik“, die sich genau mit solchen Fragen beschäftigt.