

# Uni erklärt „Rätsel des Universums“

Beim Stadtgespräch diskutierten ein Astrophysiker und ein Germanist über Schwarze Löcher und außerirdisches Leben.

Von Michael Bosse

Interdisziplinarität ist im Hochschulmilieu ein oft genutztes Schlagwort, das im akademischen Alltag mitunter aber an erkenntnistheoretischen und fachspezifischen Grenzen scheitert. Was passiert, wenn ein Astrophysiker und ein Medienwissenschaftler diese Grenzen beiseite schieben und sich einmal über die „Rätsel des Universums“ unterhalten, konnten die Besucher beim „Stadtgespräch“ der Bergischen Uni im Theater am Engelsgarten erleben. Dort unterhielten sich der Physiker Prof. Dr. Karl-Heinz Kampert und der Germanist Dr. Dominik Orth unter dem Motto „Science-Fiction trifft Astrophysik“.

Campus

Wuppertal

Gemeinsamkeiten und Unterschiede wurden im Dialog der beiden Wissenschaftler aufgedrösel, das Weltall sozusagen im Schnelldurchgang durchgemessen und zum Schluss noch die Frage nach intelligentem Leben geklärt. Kampert vertrat an dem Abend das Feld der Naturwissenschaften und der harten empirischen Erkenntnis, während Kollege Orth eher die Fraktion der fiktiven Spekulation anführte. Als Medienwissenschaftler zeigte er anhand einiger Ausschnitte aus Science-Fiction-Filmen, wie Drehbuchautoren und Regisseure die entsprechenden Motive aufbereiten und dargestellt haben.

Auf der Grundlage eines the-



Professor Karl-Heinz Kampert (Physik) und Dominik Orth (Germanistik) stellten ihre Forschung vor.

Foto: Gerhard Bartsch

matischen Dreisprungs wagten sich Kampert und Orth aufs weite Feld. Sie starteten mit dem Mond, hüpfen zum Schwarzen Loch und schlossen mit der Frage, ob es intelligentes Leben auf anderen Planeten im Universum gibt.

Seit frühester Zeit habe der Mond im Interesse der Astronomie gestanden, sagte Kampert. „Die Astronomie begann mit der Beobachtung des Mondes.“ Was für die Forscher galt, galt dann offenbar auch für die Pioniere des SF-Films. Orth zeigte Ausschnitte aus dem Film „Die Reise zum Mond“ von 1902 (Regie Georges Méliès), der nur wenige Jahre nach den ersten Filmaufnahmen entstand. Ein wichtiger Schritt war dann auch 1929 der Film „Frau im Mond“, der von Fritz Lang gedreht wurde. In dem Film wird ein Countdown inszeniert, auf den sich später auch die US-Raumfahrtbehörde Nasa bei ihren Raketenstarts berufen sollte.

Nach der Etappe zum Mond

folgte in dem Vortrag dann etwas unvermittelt der Sprung zum Schwarzen Loch – gibt es von diesen Objekten doch „mehrere Zehntausend“ in der Galaxie, wie Kampert erklärte. Zudem eignen sich die kosmischen Materieschlucker gut, um an ihnen physikalische Phänomene wie Zeit, Raum und Gravitation zu erforschen. Doch auch die Phantasie von Science-Fiction-Autoren und -Filmern haben die Schwarzen Löcher beflügelt – was Orth anhand des Films „Das Schwarze Loch“ von Gary Nelson deutlich machte.

Im letzten Abschnitt setzten sich die beiden Wissenschaftler dann mit der Frage auseinander, ob es außerirdisches Leben gibt. Für die Science-Fiction-Branche ist das vergleichsweise leicht zu beantworten: Hätten sie keine Außerirdischen als Protagonisten viele die Spannungskurve in Büchern und Filmen vergleichsweise flach aus. Weniger wichtig als die Frage des Ob ist dabei aber die Frage nach dem „Was

führen sie im Schilde?“. Es gebe eben böse Aliens oder gute Aliens – und mittlerweile gebe es auch böse Menschen, die den edlen Aliens ihren Planeten verwüsten wollen: als Beispiel für letzteres verwies Orth auf „Avatar“ von James Cameron.

Schwieriger fällt die Frage nach außerirdischen Lebensformen dagegen für den Naturwissenschaftler aus. Hier operierte Kampert mit einer langen Formel: Demnach gibt es etwa drei Millionen bewohnbare Planeten in der Milchstraße, rechnet man die Entwicklungszeiträume von Zivilisationen hinzu, kommt man auf etwa 3000 intelligente Zivilisationen in unserer Galaxie. Ergo: „Außerirdisches Leben erscheint somit sehr wahrscheinlich!“

Ob die Außerirdischen allerdings jemals die Erde besuchen, bleibt fraglich. Da sind zum einen die astronomischen Entfernungen und zum anderen die Lebenszeiten von Zivilisationen. Und die können ja auch

## STADTGESPRÄCH

**REIHE** In der Reihe „Stadtgespräche“ stellen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der Bergischen Uni ihre Forschungsarbeiten vor. Auf diese Weise sollen den Besuchern Einblicke in den Hochschulalltag und die Forschungsgebiete ermöglicht werden. Die Veranstaltung vom Donnerstagabend war die zweite der Reihe.

 [www.uni-wuppertal.de](http://www.uni-wuppertal.de)

schon nach einigen Tausend Jahren am Ende sein. Bevor eine Zivilisation die interstellare Raumfahrt betreibt, ist sie dann möglicherweise schon wieder passé. Ob man als Otto-Normal-Erdling allerdings traurig sein sollte, dass aktuell keine Außerirdischen in Sicht sind, muss jeder selbst entscheiden. Kampert gab eines zu bedenken: „Die Geschichte lehrt uns, dass es den Entdeckten meistens nicht gut ergangen ist!“