

StadtkinoFilmverleih



# FOCUS ON INFINITY

A FILM BY JOERG BURGER

DIRECTED BY JOERG BURGER CAMERA JOERG BURGER  
SOUND RECORDING GEORG MISCH EDITING JOERG BURGER, GÖKÇE INCE  
SOUND DESIGN JOERG BURGER, JIM HOWARD, RUDOLF POTOTSCHNIG  
PRODUCTION MANAGER DAVID BOHUN, KATHARINA MEISSNITZER  
PRODUCERS RALPH WIESER, GEORG MISCH, JOERG BURGER  
PRODUCTION MISCHIEF FILMS, JOERG BURGER FILMPRODUKTION  
DISTRIBUTION AND SALES sixpackfilm



# **FOCUS ON INFINITY**

**Griff nach den Sternen**

**Ein Film von Joerg Burger**

**Filmstart: 19. Dezember 2014**

**PRESSEHEFT**

## **PRESSEBETREUUNG**

vielseitig ||| kommunikation  
Valerie Besl  
t: +43 1 522 4459 10  
m: +43 664 8339266  
valerie.besl@vielseitig.co.at  
www.vielseitig.co.at

## **PRESSEBILDER**

**[www.stadtkinowien.at/film/778/](http://www.stadtkinowien.at/film/778/)**

## **VERLEIH**

Stadtkino Filmverleih und  
Kinobetriebsgesellschaft m.b.H  
Spittelberggasse 3/3, 1070 Wien  
t: +43 1 522 48-14  
office@stadtkinowien.at  
www.stadtkinowien.at

## **FOCUS ON INFINITY – Griff nach den Sternen**

**Ein Film von Joerg Burger**

**A 2014, 80 min, Englisch, Spanisch mit dt./engl. Untertiteln**

Woher kommen wir, was sind wir und wohin gehen wir? Wer die drei wichtigsten Fragen der Menschheit beantworten möchte, muss das Geheimnis des Universums entschlüsseln. „Focus on Infinity“ ist eine essayistische Reise zu Menschen, Maschinen und Schauplätzen, die mit der Erforschung unseres Kosmos verbunden sind. Diese ewige Suche nach dem Sinn des Lebens und der ihr innewohnende Zweifel beschäftigt mehr und mehr Wissenschaft, Philosophie und Theologie. Ihr Weg führt dabei vom weltgrößten Teleskop bis zum tiefst gelegenen unterirdischen Forschungslabor – mit der Erkenntnis, dass jede Antwort auf unser Dasein eine neue Frage birgt.

„Je begreiflicher uns das Universum wird, umso sinnloser erscheint es auch. Doch wenn die Früchte unserer Forschung uns keinen Trost spenden, finden wir zumindest eine gewisse Ermutigung in der Forschung selbst. Das Bestreben, das Universum zu verstehen, hebt das menschliche Leben ein wenig über eine Farce hinaus und verleiht ihm einen Hauch von tragischer Würde.“

*Steven Weinberg*

## GRIFF NACH DEN STERNEN

Michael Pekler über „Focus on Infinity“

„Was unsere Vorstellungskraft sprengt, lässt uns buchstäblich an unsere Grenzen stoßen. Das menschliche Gehirn ist nicht für die Erforschung des Kosmos geschaffen, sondern für das Überleben in der Savanne.“ Mit diesen Worten beschreibt der königliche Astronom Sir Martin Rees treffend die Unbegreiflichkeit, mit der unser Verstand auf die Vorgänge im Universum reagiert. Doch warum will man das Universum überhaupt verstehen? Birgt es nicht das wunderbarste Geheimnis der Menschheit?

Dass „Focus on Infinity“ wiederum am Ende unserer bekannten Welt beginnt, ist also kein Zufall: Von der einst blühenden Hafenstadt Pisagua im Norden Chiles, am Rande der Atacamawüste, sind nur noch halb verfallene Häuser, Baracken und ein kleiner Friedhof mit Holzkreuzen übriggeblieben. Alles hätte damit begonnen, dass Gott die Menschen nach dem Sündenfall auf der Erde allein gelassen habe, erklärt eine Frauenstimme aus dem Off, denn damit sei die Menschheit darauf angewiesen gewesen, ihre eigenen Entdeckungen zu machen. In der hoch gelegenen Wüste, die als trockenster Ort der Welt gilt, stillen Forscher heute ihren Wissensdurst: Hier stehen einige der bedeutendsten und größten Sternwarten der Welt, gigantische Zeugnisse technischer Errungenschaften. Doch wohin führen uns die Erkenntnisse, die uns das weltgrößte astronomische Forschungsprojekt „Alma“ (Atacama Large Millimeter Array) liefert? Bringt uns nicht dieser von einer besonderen Schönheit geprägte Ort, an dem die Teleskope errichtet wurden, auf andere Weise dem Geheimnis näher?

Das bizarr anmutende Bild eines Schwertransporters, der eines von 60 neuen Radioteleskopen in Schrittempo durch die Wüste karrt, steht emblematisch für den Zugang, den Joerg Burger für seinem dokumentarischen Essayfilm „Focus on Infinity“ wählt. Die Schauplätze und Forschungsstätten, an denen theoretische Physiker, Kosmologen und Quantenphysiker der Frage nach dem Ursprung und der Zukunft des Universums nachspüren, sind nicht nur selbst von architektonischer Schönheit, sondern geben auch Antworten auf buchstäblich weltbewegende Fragen: Wie zwei große Augen blicken die beiden Spiegel des „Large Binocular Telescope“ (LBT) ins Weltall, ein Riesenteleskop auf heiligem Boden der San Carlos Apachen in Arizona, während das „Aragat Scientific Center“ in Armenien längst selbst zu einem Relikt und Monument aus einer anderen Zeit geworden ist.

Unendlich lange scheint auch die Fahrt zu dauern hinunter in die Tiefe des „Soudan Underground Lab“, das vor kosmischer Strahlung geschützt in einem ehemaligen Bergwerk gebaut wurde – so lange, bis der Himmel über Minnesota zu einem kleinen weißen Fleck auf der Leinwand zusammengeschmolzen ist und man sich daran erinnert, dass auch unsere Sonne einmal zu einem Weißen Zwerg mutieren wird. Aber ist dann alles zu Ende? Weil sich das Universum seit dem Urknall in die Unendlichkeit ausweitet, so George V. Coyne, langjähriger Direktor der Vatikanischen Sternwarte in Arizona, so müsse dieser Unendlichkeit von Zeit und Raum eine Bedeutung innewohnen. Denn warum gibt es etwas und warum nicht nichts? Eine Frage, auf welche die türkische Physikerin und Schriftstellerin Asli Erdogan eine Antwort gefunden hat, indem sie ihrer wissenschaftlichen Obsession abgeschworen hat. Angesichts der Unendlichkeit des Universums sei ihr bewusst geworden, dass die größte Anstrengung jene sei, der eigenen Sterblichkeit gewahr zu werden: Ich möchte lernen, wie man stirbt.“ Eine der bemerkenswertesten Aussagen über die Endlichkeit allen Daseins - in einem Film über die Unendlichkeit, der uns am Ende in das nicht mehr ewige Eis der Arktis entlässt.

## **FOCUS ON INFINITY – Griff nach den Sternen**

**Ein Film von Joerg Burger**

**(80 Min., Englisch, Spanisch mit dt./engl. Untertiteln)**

### **TEAM**

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| REGIE, KAMERA               | Joerg Burger   |
| TON                         | Georg Misch  |
| ZUSÄTZLICHER TON            | Gökçe Ince, Hjalti Bager-Jonathansson,<br>Sebastian Brameshuber  |
| SCHNITT                     | Joerg Burger, Gökçe Ince   |
| TONSCHNITT                  | Rudolf Pototschnig   |
| SOUND DESIGN KONZEPT        | Joerg Burger   |
| REALISATION                 | Jim Howard, Rudolf Pototschnig, Radio show #284 of season<br>24 of RADIA Semantik live at Radio Sonic 2010 |
| TONMISCHUNG                 | Alexander Koller, Synchro Film   |
| DRAMATURGISCHE BERATUNG     | Michael Palm, Marek Kralovsky  |
| RESEARCH SHOOTING ASSISTANT | Johannes Holzhausen  |
| CONCEPT WRITING ASSISTANT   | Ivette Löcker  |
| WISSENSCHAFTL. BERATUNG     | Marc Wenskat   |
| RED WORKFLOW                | Uli Grimm, AV-Design   |
| FARBKORREKTUR               | Klaus Pamminger - Mischief Films   |
| PRODUKTION                  | Joerg Burger Filmproduktion, Mischief Films  |
| PRODUZENT                   | Joerg Burger, Georg Misch, Ralph Wieser  |
| PRODUKTIONSLEITUNG          | David Bohun, Katharina Meißnitzer  |
| ZUSÄTZL. PRODUKTIONSLEITUNG | Florian Brüning  |
| AUFNAHMELEITUNG             | Arus Aramyan, Dagmar Hovestaft, Gökçe Ince, Georg Misch  |
| VERLEIH                     | Stadtkino Filmverleih  |
| FESTIVALVERWERTUNG          | Sixpack-Film   |

### **FÖRDERER**

bm:ukk/Kunst  
ORF Film/ Fernsehabkommen  
Land Niederösterreich  
Stadt Wien MA7

### **PROJEKTENTWICKLUNG**

MEDIA  
ÖFI

## DREHORTE

Atacama Large Millimeter Array, Chile  
Very Large Telescope, Chile  
Le Moyne College, United States  
National Radio Astronomy Observatory, United States Meteor Crater, United States  
Steward Observatory Mirror Lab, United States  
University of Texas, United States  
Large Binocular Telescope Observatory, United States  
Soudan Underground Laboratory, United States  
Fermi National Accelerator Laboratory, United States  
The Royal Society, London  
DESY, German Electron Synchrotron Hamburg  
Monastery Library, Admont, Austria,  
Observatory, Kremsmünster Abbey, Austria,  
CERN, Conseil Européen pour la Recherche Nucléaire, Switzerland Cosmic Ray's Scientific Research  
Center, Armenia  
Radio-Optical Telescope, Armenia

## FESTIVALS 2014

Diagonale 2014 / **Graz**  
Hot Doc International Film Festival / Toronto - **Canada**  
MIFF – Melbourne International Film Festival / **Australia**  
Michael Moore's Traverse City Film Festival / **Michigan USA**  
Austrian Culture Forum / **Beijing** Film Festival  
**Moskau 14** – Science Film Festival  
Docville – International Film Festival / Leuven / **Belgien**  
Pariscience - Science Film Festival - IN COMPETITION GRAND ECRAN. DOK / **Paris**  
**Leibzig** International Film festival  
Antimatter [media art] film festival / **Canada**  
Brooklyn – Imagine Science Films / **USA**  
EAST SILVER Market within EAST DOC PLATFORM in **Prague**  
18TH JIHLAVA international doc film festival / **Czech Republic**  
(Competition section / Between the seas)  
IDFA – international documentary film festival / **Amsterdam**  
IDF-Institute of Documentary Film, **Prague / Czech Republic**

## ZITATE

„Ich existiere nicht, um zu wissen. Ich soll versuchen, einen Sinn zu finden über das Wissen hinaus. Ich stelle „Grenzfragen“, Fragen, auf die es keine Antwort gibt. Warum ist da „etwas“ und nicht „nichts“?“

**George V. Coyne**

„Wir wissen recht genau, wo wir im Evolutionsprozess stehen. Aber wir kennen die beiden entgegengesetzten Enden nicht. Wir kennen den Ursprung des Lebens nicht. Und wir wissen nicht, wohin es geht. Wohin es geht ist mehr als eine wissenschaftliche Frage. Aber die Wissenschaft gehört dazu, sie kann uns führen.“

**Sir Martin Reese**

„Was bedeutet die Unendlichkeit in unserem Leben? Was bedeutet Tod in unserem kleinen Leben? Es gibt ein paar ewige Fragen, aber die Antworten sind nicht von Dauer. Sie stimmen eine Sekunde, dann nicht mehr. Das Unbekannte, die Suche nach dem Unbekannten, macht auch die Ironie der Welt aus.“

Wirklichkeit ist immer eine neue Fiktion. Wenn ich sterbe, ist es wichtig zu wissen, wie das Universum beschaffen ist, wie es entstand? Warum wollen wir das wissen? Vielleicht verbringen wir so unsere Zeit, um in einer Weise kurz vergessen zu können, dass wir sterben werden. Und alles, was wir bisher getan haben ist ein Versuch, mit der Tatsache fertig zu werden, dass alles zu Ende geht. Ich will lernen, wie man stirbt.“

**Asli Erdogan**

„Ich glaube es bleibt immer ein Geheimnis, das die Wissenschaft nicht lösen kann. Nichts kann es lösen, auch nicht die Religion. Religion hat dasselbe Problem, Fragen offen zu lassen, warum die Dinge so sind, warum es überhaupt etwas gibt. Das gehört wohl zur Tragödie der Menschheit. Wir werden wohl nie endgültig verstehen, warum die Dinge so sind, wie sie sind.“

**Steven Weinberg**

„Die Wissenschaft denkt über die Grenzen des Wissens nach. Die Grenzen des Denkbaren.“

**Lisa Randall**

## BIOGRAFIEN

### JOERG BURGER

Freischaffender Künstler, Filmschaffender und Kameramann. 6 Semester Studium der Architektur / TU-Wien. 7 Jahre Leitung der Abteilung für Audio-Visuelle Medien (Museum Moderner Kunst – Stiftung Ludwig (20iger Haus). 2002 Stipendium für künstlerische Fotografie der Republik Österreich in New York.

#### Filmografie / Regie:

- 2014 Focus on Infinity (Produktion: Joerg Burger, Mischief Films)
- 2012 Rudi Klein – Eine Reise um den Zeichentisch (ORF-Art Genossen / Produktion: Witcraft)
- 2011 Way of Passion (Produktion: Joerg Burger)
- 2010 Wolf Suschitzky - Fotograf und Kameramann (Produktion: Mischief Films, WDR/3sat)
- 2007 Gibellina - Il terremoto (Produktion: Joerg Burger)
- 2007 Unter Beschlag (Produktion: Joerg Burger)
- 2005 Peter Kubelka: Restoring Entuziazm (Produktion: Österreichisches Filmmuseum)
- 2005 Kolig.Film / Kinospot (Produktion: Joerg Burger, Kolig.Film)
- 2004 In Wirklichkeit ist alles ganz anders. Der Filmemacher Wilhelm Gaube. (Produktion: Joerg Burger)
- 2003 Exploration (Produktion: Joerg Burger)
- 2001 Moscow (Produktion: Navigator Film)

#### Auszeichnungen:

- Beste Bildgestaltung, Diagonale – Festival des österreichischen Films  
2014 für „Das grosse Museum“ (A 2014, Regie: Johannes Holzhausen)
- Beste Bildgestaltung, Diagonale – Festival des österreichischen Films  
2012 für „The Future’s Past“ – Creating Cambodia (A/LU 2011, Regie: Susanne Brandstätter)
- Beste Bildgestaltung Dokumentarfilm AAC, Diagonale – Festival des österreichischen Films,  
2008 für „Der Weg nach Mekka“ (A 2008, Regie: Georg Misch)
- DIAGONALE-Preis der Jury der Diözese Graz-Seckau, Bester Dokumentar- oder Kurzspielfilm  
2001 für „Moscow“
- Würdigungspreis für Medienkunst des Landes Niederösterreich, 2007
- Förderpreis für Filmkunst der Republik Österreich, 2004

## **GEORGE V. COYNE**

geboren 1933 in Baltimore. Der Jesuit war als Professor für Astronomie am Lunar and Planetary Laboratory (UA LPL) in Arizona tätig und von 1978 bis 2006 Direktor der Vatikanischen Sternwarte mit Institutszentrum in Castel Gandolfo (Italien) und Forschungseinrichtungen in Arizona. Coyne gehörte auch zur Kommission, die 1992 Galileo Galilei kirchlich rehabilitierte.

## **ASLI ERDOĞAN**

geboren 1967 in Istanbul. Die Journalistin und Schriftstellerin studierte Informationstechnik und Physik an der Boğaziçi Üniversitesi und war zwischen 1991 und 1993 für CERN tätig. Nach einem Aufenthalt in Rio de Janeiro und kehrte sie in die Türkei zurück, um hier als freie Schriftstellerin zu arbeiten. In ihren Werken erkundet Erdoğan stets das Fremde, das Andere vor dem Hintergrund der türkischen Gesellschaft und der globalen Entwicklungen. Ihr literarisches Werk ist preisgekrönt und hochgelobt, ua. von Orhan Pamuk: „Asli Erdoğan ist eine außergewöhnlich feinfühlig und scharfsichtige Autorin, ihre Romane sind vollendete Werke.“

## **LISA RANDALL**

geboren 1962 in New York City. Randall ist Professorin für theoretische Physik an der Harvard University in Cambridge, Massachusetts und zählt zu den weltweit führenden theoretischen Physikern und Experten für Teilchenphysik, Stringtheorie und Kosmologie.

Randall wurde 1998 als erste Frau auf den Lehrstuhl für theoretische Physik an der Princeton University berufen. Für die Zeit von 1999 bis 2004 gilt Lisa Randall als meistzitierte Hochenergiephysikerin der Welt. Das Time-Magazin führt Randall in der Time-100-Liste der 100 einflussreichsten Personen des Jahres 2007.

## **SIR MARTIN REES**

geboren 1942. Der Brite Rees zählt zu den angesehensten Astrophysikern der Gegenwart. Seit 1995 ist er Königlich Astronom (Astronomer Royal) und seit 2004 Master des Trinity College sowie Professor für Kosmologie und Astrophysik in Cambridge. Von 2005 bis 2010 war er Präsident der Royal Society. Rees lieferte bedeutende Beiträge über den Ursprung der kosmischen Hintergrundstrahlung, über Galaxienhaufen und über die Galaxienentstehung. Er vertritt die Vorstellung, dass aktive Galaxienkerne wie z. B. Quasare durch Materieeinströmung auf Schwarze Löcher angetrieben werden. Von Rees stammt auch eine Schätzung der Wahrscheinlichkeiten für die Überlebenschancen der Menschheit in den kommenden 100 Jahren. Dabei berücksichtigte er die atomare Bedrohung (Überlebenschance 3:1), Killerviren (10:1), „böartige Nano-Maschinen“ (1.000:1), „Deep Impact“, also den Einschlag eines Asteroiden (1.000:1) und „das letzte Experiment“, also ein fehlgeschlagenes Experiment, das die Erde zerstört (100.000:1).

## **STEVEN WEINBERG**

geboren 1933 in New York City. Der Nobelpreisträger Weinberg ist Professor für Physik und Astronomie an der University of Texas at Austin. Er ist einer der Begründer der Vereinigung der elektromagnetischen und der schwachen Wechselwirkung zur elektroschwachen Wechselwirkung im Standardmodell der Elementarteilchenphysik und weiters bekannt für seine Beiträge zur Astroteilchenphysik und Kosmologie.

In seinen Forschungen leistete Weinberg herausragende Beiträge auf den Gebieten der Teilchenphysik, Quantenfeldtheorie und Kosmologie. Für seine SU(2)-Theorie der Vereinigung der elektromagnetischen und schwachen Wechselwirkung wurde er 1979 mit dem Nobelpreis für Physik ausgezeichnet. Er war einer der Pioniere des Grenzgebietes zwischen Elementarteilchenphysik und Kosmologie und wurde populär durch seinen Bestseller „Die ersten drei Minuten“ über die Entwicklung des Universums nach dem Urknall und durch seine Beschäftigung mit dem Konflikt zwischen naturwissenschaftlicher Forschung und Religion.

## ANMERKUNGEN VON JOERG BURGER

***„Der Versuch, das Universum zu verstehen, gehört zu den sehr wenigen Dingen, die das menschliche Leben ein wenig mehr sein lassen als eine Farce und ihm etwas von der Anmut der Tragödie verleihen.“ (Steven Weinberg, Nobelpreis für Physik)***

Es ist still, kein Zivilisationslärm, kein Säuseln der Luft, nichts. Die Nacht öffnet mir eine fremdartige, überwältigende Sternenpracht. Ich weiß, dass man mit bloßem Auge nur einige tausend Sterne zählen kann. Die unzähligen schwachen Sterne, die Gruppen bilden und sich zu Nebeln häufen, lassen aber unschwer ahnen, dass es milliardenmal mehr sein müssen. Und jedes Licht stammt aus einer anderen Zeit.

Enthält die unergründliche Tiefe des Weltalls ein Geheimnis, das mit den Geheimnissen meines Bewusstseins und meines Lebens zu tun hat? Welcher Sinn steckt dahinter? Wie konnte der Kosmos entstehen? Spielen wir überhaupt eine Rolle in diesem grandiosen, aber auch erschreckend unendlich erscheinenden Universum?

Je tiefer die Forschung nach dem Urgrund in die kosmischen Weiten blickt, desto weiter reisen wir in der Zeit zurück. Bilder von über 13 Milliarden Jahre alten Galaxien zeugen von ungeheuren technischen Leistungen menschlichen Erkenntnisdranges. Mit den größten Experimenten und Maschinen der Menschheit suchen wir in den Untiefen der subatomaren Welt und in unserem Universum nach den Bausteinen und dem Wie und Warum unserer Existenz.

Fasziniert von den Erkenntnissen und den oft abenteuerlichen Theorien der modernen Naturwissenschaften, stehe ich fassungslos vor den Grenzen meiner Wahrnehmung und Vorstellungskraft.

Verglichen mit unserem „ursprünglichen, klassischen Weltbild“ gewährt das heutige „einen seltsamen, geradezu fremdartig anmutenden Anblick,“ wie der Physik- Nobelpreisträger und Begründer der Quantentheorie Max Planck bereits 1941 den revolutionären physikalischen Erkenntniswandel auf den Punkt brachte. Er bedauerte, dass die Probleme der Forschung nunmehr bloß noch „mit Hilfe von abstrakten Begriffen, von mathematischen und geometrischen Symbolen formuliert werden können,“ die „dem Laien überhaupt nicht verständlich sind.“

Für mich haben Physik und Mathematik den Gipfel der Abstraktion erreicht: Andere Universen, der Urknall selbst oder die Teilchenphysik lassen sich mit unserem, durch die sinnliche Erfahrung geprägten und evolutionär entwickelten „Hausverstand“ logisch nicht mehr erfassen. Ein Universum, das unendlich und ewig ist, ist für mich genauso wenig nachvollziehbar und erschreckend, wie ein räumlich und zeitlich begrenzter Kosmos.

***„Das menschliche Gehirn ist nicht für die Erforschung des Kosmos geschaffen, sondern für das Überleben in der Savanne.“  
(Sir Martin Rees)***

Das Unendliche, Grenzenlose, Nicht-Endende ist der direkten menschlichen Erfahrung unzugänglich – und ist für das Denken ein gefährlicher Verlust von Grenze und Maß. Es bedeutet den Verlust eines Wertes – nämlich die relative Vollkommenheit des konkret Bestimmten und des formal Vollendeten – und führt dazu, sich im Nichts oder in einem ausweglosen Labyrinth zu verirren. Unendlichkeit hat keinen Bezug, keinen Ort, keine Zeit, keine Eigenschaft und überhaupt keine Regeln. Sie begegnet uns trotzdem überall: In der wirklichen und in der Gedankenwelt, in der Wissenschaft, Philosophie, Religion und Kunst.

Vielleicht aber hat das alles etwas mit dem biblischen Gleichnis vom Sündenfall zu tun. Das Ebenbild Gottes hat vom Baum der Erkenntnis genascht und ist, durch den Verlust des unendlichen Lebens im Garten Eden, Mensch geworden – sich und seiner Endlichkeit bewusst geworden. Verwunschen und gebannt steht nun der Mensch in seinem Kosmos.

Allein gelassen mit den unlösbaren Fragen der Existenz und der Erfahrung, mehr denken als begreifen zu können.

**„Das ewige Schweigen dieser unendlichen Räume macht mich schauern.“  
(Blaise Pascal, 1623-1662)**

In meinem Film will ich mit Menschen kommunizieren, die sich mit diesen uns Laien so unbegreiflichen, abstrakten Inhalten beschäftigen, um durch diese Nachforschungen vielleicht die Grenzen meiner Vorstellung erweitern zu können, beziehungsweise um mehr Erfahrung im Zusammenhang mit den sich verändernden Verhältnissen zwischen wissenschaftlichen Erkenntnissen und theologisch-philosophischen Positionen gewinnen zu können.

Welche Konsequenzen entwickeln sich daraus für unser Weltbild?