

MathFilm Festival

2008

Programm

5. – 9. Mai 2008

Urania, An der Urania 17, 10787 Berlin

Eintritt frei!

Mathematik aus Hollywood und dem Wissenschaftskino – das MathFilm Festival 2008 zeigt im Jahr der Mathematik außergewöhnliche Filme in der Urania in Berlin: mathematische Visualisierungen, wissenschaftliche Dokumentationen, Trickfilme, prämierte Filme, moderne Klassiker und Premierien (in Anwesenheit der Regisseure). Es geht um berühmte Probleme, geniale Labyrinth, mathematische (Alb-)Träume und unerklärliche Zeichen und Rätsel.

www.mathfilm2008.de

Wissenschaftsjahr 2008

Mathematik
Alles, was zählt

Montag 5. Mai

Humboldt-Saal, ab 19 Uhr



19.00 Uhr **Begrüßung und Einführung durch Autoren**

19.30 Uhr **MathFilm 2008 Videorolle**
(2008, englisch, 60 Min)

Eine Kollektion faszinierender mathematischer Kurzfilme. Diese Highlights der mathematischen Visualisierung sind für ein wissenschaftlich interessiertes Publikum produziert worden. Die Filme erläutern Themen aus der Schulmathematik, zeigen Simulationen von realen Phänomenen und führen anschaulich bis hin zur aktuellen Forschung in der reinen und angewandten Mathematik.

20.30 Uhr **Mathematik-Spiel**

Pause

21.00 Uhr **Der Beweis**
(2006, deutsch, 100 Min)



An ihrem 27. Geburtstag bricht über Catherine (G. Paltrow) ein emotionales Gewitter herein: Der Tod ihres Vaters (A. Hopkins), eines brillanten, aber in geistige Umnachtung verfallenen Mathematikprofessors, und die Entdeckung eines sensationellen mathematischen Beweises. Catherine behauptet, dass der Beweis von ihr stamme. Hat Catherine die Genialität ihres Vaters geerbt oder womöglich dessen Krankheit?

Dienstag 6. Mai

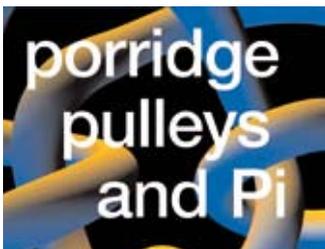
Humboldt-Saal, ab 19 Uhr



19.00 Uhr **Begrüßung und Einführung durch Autoren**

19.15 Uhr **The Colours of Infinity**
(1996, englisch, 52 Min)

Arthur C. Clarke präsentiert eine ungewöhnliche Dokumentation über die Entdeckung der Mandelbrot-Menge in der spektakulären Welt der Fraktalgeometrie. Mandelbrot bemerkte 1980, dass eine sehr einfache Gleichung zu einem unglaublich komplizierten und schönen geometrischen Gebilde führen kann.



20.10 Uhr **Porridge Pulleys and Pi**
(2004, englisch, 29 Min)

Ein Portrait von George Csicsery über zwei sehr unterschiedliche Mathematiker: Vaughan Jones, Gewinner der Fields-Medaille, Knotenexperte und aktiver Windsurfer, und Hendrik Lenstra, Zahlentheoretiker mit einer Passion für Homer.

Pause

21.00 Uhr **ENIGMA – Das Geheimnis**

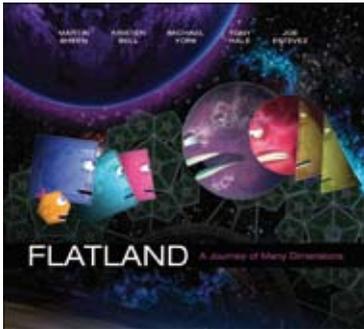
(2001, deutsch, 119 Min, ab 12)

An ENIGMA, der geheimnisvollen Codiermaschine der Deutschen, scheitern alle Bemühungen der hochkarätigen alliierten Wissenschaftler, den Funkverkehr der U-Bootflotte zu entschlüsseln. Die einzige Hoffnung besteht in dem Kryptoanalytiker und Mathematiker Tom Jericho. In einem Wettlauf mit der Zeit muss Jericho das Rätsel der ENIGMA lösen.



Mittwoch 7. Mai

Humboldt-Saal, ab 19 Uhr



19.00 Uhr **Begrüßung und Einführung durch Autoren**

19.15 Uhr **Flatland**

(2007, englisch, 34 Min)

Ein computeranimierter Film nach dem berühmten Roman von Edwin A. Abbott. In einer zweidimensionalen Welt spielt die Geschichte von Arthur Square und seiner neugierigen Enkelin Hex. Als ein geheimnisvoller Besucher aus der dritten Dimension eintrifft, gerät Hex in große Gefahr – aber da ist noch ihr Mathematiker-Großvater.



19.50 Uhr **MESH – Eine Reise durch die diskrete Geometrie**

(2007, deutsch, 40 Min)

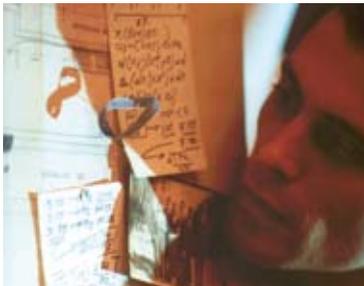
Vielfach preisgekrönter Film von Beau Janzen und Konrad Polthier. Eine Reise von der Antike bis zu aktuellen Forschungsthemen wird für ein breites Publikum spannend erzählt und mit beeindruckenden Computeranimationen visualisiert. Es geht um platonische Polyeder, Triangulierungen, Seifenblasen und einen alten Mann mit Stock. Mit einer Einführung der Autoren.

Pause

21.00 Uhr **Moebius**

(1996, spanisch mit dt. Untertiteln, 88 Min, ab 12)

Ein mit 30 Personen besetzter Zug verschwindet im komplexen U-Bahnsystem von Buenos Aires. Der geniale Erbauer des Bahnlabyrinthes ist nicht zu finden. Alles scheint vergeblich, bis ein junger Mathematiker eine mögliche Erklärung vorschlägt. Ein mit vielen Preisen ausgezeichnete wissenschaftlicher Krimi.



Donnerstag 8. Mai

Humboldt-Saal, ab 19 Uhr



19.00 Uhr **Zorn's Lemma** (1970, englisch, 60 Min)

Ein bemerkenswerter Experimentalfilm des Avantgarde-Filmmachers Hollis Frampton. Der Film beginnt mit einer dunklen Leinwand und einer weiblichen Stimme, die aus einem alten Schultextbuch die Buchstaben des Alphabets nach Bibelstellen vorliest. Der Rest des Films besteht aus immer wiederkehrenden und sich doch nie wiederholenden Bildsequenzen. Ein faszinierendes, fast hypnotisches Filmerlebnis.

20.00 Uhr **MathFilm 2008 Videorolle** (2008, englisch, 60 Min)

Pause

21.15 Uhr **Cube** (1997, deutsch, 90 Min, ab 16)

Sieben völlig fremde Menschen befinden sich auf unerklärliche Weise in einem (lebensgefährlichen) Labyrinth von Würfeln. Die Suche nach dem Ausgang eskaliert. Es geht um Gruppendynamik und Klaustrophobie, aber auch um Logik, Kryptographie und Primzahlen. Vielfach preisgekrönter Thriller – nichts für schwache Nerven.



Freitag 9. Mai

Humboldt-Saal, ab 19 Uhr



19.00 Uhr **Begrüßung und Preisverleihung**

19.45 Uhr **MathFilm 2008 Videorolle** (2008, englisch, 60 Min)

Pause

21.00 Uhr **Pi – der Film** (1998, deutsch, 85 Min, ab 12)

Inhaltlich und ästhetisch brillanter Film über ein mathematisches Wunderkind, das überzeugt ist, alles in der Natur ließe sich aus Zahlen erklären. Als er versucht, mit Hilfe seines Computers Muster in den Aktienbewegungen zu erkennen, werden andere auf ihn aufmerksam, und seine Wahnvorstellungen nehmen überhand.

Informationen zum Jahr der Mathematik unter: www.jahr-der-mathematik.de



DFG Research Center MATHEON
Mathematics for key technologies

Freie Universität  Berlin

mit freundlicher Unterstützung von



Organisation: Martin Aigner, Hans-Christian Hege und Konrad Polthier (Freie Universität Berlin)