

## NHM Wien Matinee

Dialoge zwischen Kunst und Wissenschaft

Museumseintritt € 10,- | € 8,- (ermäßigt) | gratis U19  
Der Besuch der Matinee ist frei.

- **Sonntag, 27. November 2016, 11.00 Uhr:**  
**Contribution to the Universal Memorybank / observe**

Eine Performance zur Lichtinstallation „Der Nullpunkt von Raum und Zeit“ von Brigitte Kowanz, nach einem Konzept von Peter Kozek und Florian Ronc: Miss Singularity ist undefiniert, unendlich, unantastbar – die produktivste Nullnummer in der Geschichte des Universums. Als unbestrittene Königin hält sie mit ihrer Entourage Hof im NHM Wien. Einheit und Vielheit, Leere und Fülle treffen in diesem opulenten Ereignis aufeinander. Von nichts kommt nichts. Oder eben alles.

- **Sonntag, 22. Jänner 2017, 11.00 Uhr: „Galaxies“**

Der Autor Christoph Ransmayr liest eine „astronomische Episode“ aus seinem „Atlas eines ängstlichen Mannes“. Der Künstler Manfred Wakolbinger und Christian Köberl (Meteoritenforscher und Generaldirektor des NHM Wien) führen gemeinsam von Teleskop-Bildern ferner Galaxien zu den Unterwasser-Galaxien in den Filmen von Manfred Wakolbinger.

- **Sonntag, 29. Jänner 2017, 11.00 Uhr:**  
**CERN: Wissenschaft und Kunst**

Michael Hoch (Fotograf und Wissenschaftler am CERN) und Marko Dragicevic (Teilchenphysiker) zeigen den CMS-Detektor des Forschungszentrums CERN aus verschiedenen Blickwinkeln. Die riesige Maschine ist nicht nur ein Wunderwerk der modernen Ingenieurskunst, sondern auch ein ästhetisches Objekt. Michael Hoch präsentiert seine Fotocollagen und führt bei einer Live-Schaltung ans CERN ins Innere des Detektors. Marko Dragicevic erklärt in der Ausstellung, wie man die kleinsten Bausteine des Universums in Teilchenbeschleunigern erzeugen und nachweisen kann.

- **Sonntag, 19. März 2017, 11.00 Uhr: Nebel im Kosmos**

Die Künstlerin Eva Schlegel und der Architekt Damjan Minovski erläutern die Rauminstallation „Nebel im Kosmos“ und diskutieren in der Ausstellung mit den Gästen über das visuelle Erlebnis einer Reise durch das Universum. Danach laden die Weltraumarchitektin Barbara Imhof und der Astronom Franz Kerschbaum zu einer Präsentation über die nächsten geplanten Schritte zur Erforschung des Weltraums ein.

## NHM Wien Ausstellung

**Führung durch die Ausstellung:**

**19. Oktober 2016 bis 1. Mai 2017, jeden Samstag, 16.30 Uhr ausgenommen am 24. Dezember 2016**

Museumseintritt € 10,- | € 8,- (ermäßigt) | gratis U19  
+ Führungskarte € 4,-

## NHM Wien Kids & Co

Führungen und Aktivitäten für Familien

Museumseintritt € 10,- | € 8,- (ermäßigt) | gratis U19  
+ Führungskarte € 4,-

- **Samstag, 5. und Sonntag, 6. November 2016, 14.00 Uhr**  
**Samstag, 21. und Sonntag, 22. Jänner 2017, 14.00 Uhr**  
**Samstag, 28. und Sonntag, 29. Jänner 2017, 14.00 Uhr**  
**Samstag, 18. und Sonntag, 19. März 2017, 14.00 Uhr:**  
**Vom kleinsten Teilchen bis zur Unendlichkeit**

Was sind die kleinsten Bausteine unserer Welt? Wie kann man sie sichtbar machen? Und was hat das mit der Unendlichkeit des Weltalls zu tun? Eine rasante Reise durch unsere Ausstellung „Wie alles begann“, empfohlen ab acht Jahren.

## NHM Wien Digitales Planetarium

Museumseintritt € 10,- | € 8,- (ermäßigt) + Karte € 5,-  
gratis U19 + Karte € 3,-  
Karten sind am Infostand (Eingangshalle) erhältlich  
oder über die NHM-Homepage zu buchen!

- **jeden Freitag, 15.00 Uhr und Samstag, 17.00 Uhr:**  
**Das Phantom des Universums**
- **jeden Montag, 17.00 Uhr und Mittwoch, 15.00 Uhr:**  
**Von der Erde zum Universum**

Beginnend mit den ersten Himmelsbeobachtungen bis zu den modernsten Teleskopen spannt sich die abenteuerliche Geschichte der Erforschung des Weltalls. Eine Reise zu den Planeten unseres Sonnensystems, zu unseren Nachbarsternen, Sternhaufen und Galaxien bis an die Grenzen des uns bekannten Universums.

## NHM Wien Events

- **Donnerstag, 3. November 2016, 19.15 Uhr:**  
**ZART – NOW – HERE**

Akusmatische Aufführung und Visuals zum Prinzip der Unendlichkeit von Hofstetter Kurt und Barbara Doser  
Einführung: Helmut Eberl (HEPHY)  
Ticket € 8,- (im Vorverkauf an der Museumskassa erhältlich)

## NHM Wien Thema

Themenführungen in der Ausstellung

Museumseintritt € 10,- | € 8,- (ermäßigt) | gratis U19  
+ Führungskarte € 4,-

- **Sonntag, 23. Oktober 2016, 15.30 Uhr:**  
**Nature of the Apparatus**  
Chris Henschke (Künstler) und Wolfgang Adam (HEPHY)

Chris Henschke und Wolfgang Adam stellen die physikalischen Hintergründe und die Technik von Teilchenbeschleunigern vor und präsentieren den experimentellen Kurzfilm „Nature of the Apparatus“. Ein Video über den LHC-Teilchenbeschleuniger am Forschungszentrum CERN wurde von Henschke algorithmisch bearbeitet, so dass die Klänge des Beschleunigerstrahls den Ablauf des Films steuern.

Führung in englischer Sprache

- **Sonntag, 20. November 2016, 15.30 Uhr:**  
**Geheimnisvolle Dunkle Materie**  
Josef Pradler (HEPHY)

Ein Großteil der Materie im Kosmos ist dunkel und aus einer Substanz aufgebaut, die bislang keiner kennt, der „Dunklen Materie“. Woraus besteht sie, wodurch ist sie im Urknall entstanden und wie versuchen Teilchenphysiker sie im Labor nachzuweisen?

- **Sonntag, 22. Jänner 2017, 15.30 Uhr:**  
**Warum wir mehr über das Universum wissen, als wir sehen können**  
Christoph Goldmann (NHM Wien)

Das menschliche Auge kann nur einen geringen Ausschnitt des elektromagnetischen Spektrums nutzen. Dank moderner Technik konnten Astronomen das gesamte Spektrum der elektromagnetischen Strahlung für ihre Forschung nutzbar machen.

- **Samstag, 5. November 2016, 13.45–18.30 Uhr:**  
**TEDxCERN: Ripples of curiosity**

Internationale Forscherinnen und Forscher präsentieren in jeweils 18 Minuten ihre Erkenntnisse, Ideen und Visionen. Live-Übertragung der TEDxCERN-Konferenz aus Genf, in englischer Sprache  
Museumseintritt € 10,- | € 8,- (ermäßigt) | gratis U19  
Der Besuch des Events ist frei.

- **Sonntag, 29. Jänner 2017, 15.30 Uhr:**  
**CERN – Auf der Suche nach dem Urknall**  
Ein Mitarbeiter des HEPHY stellt das Forschungszentrum CERN (Europäische Organisation für Kernforschung) vor, das weltgrößte und bedeutendste Zentrum für Grundlagenforschung auf dem Gebiet der Teilchenphysik.


- **Mittwoch, 1. März 2017, 18.30 Uhr:**  
**Ist die Welt supersymmetrisch?**  
Hofstetter Kurt (Künstler) und Helmut Eberl (HEPHY)

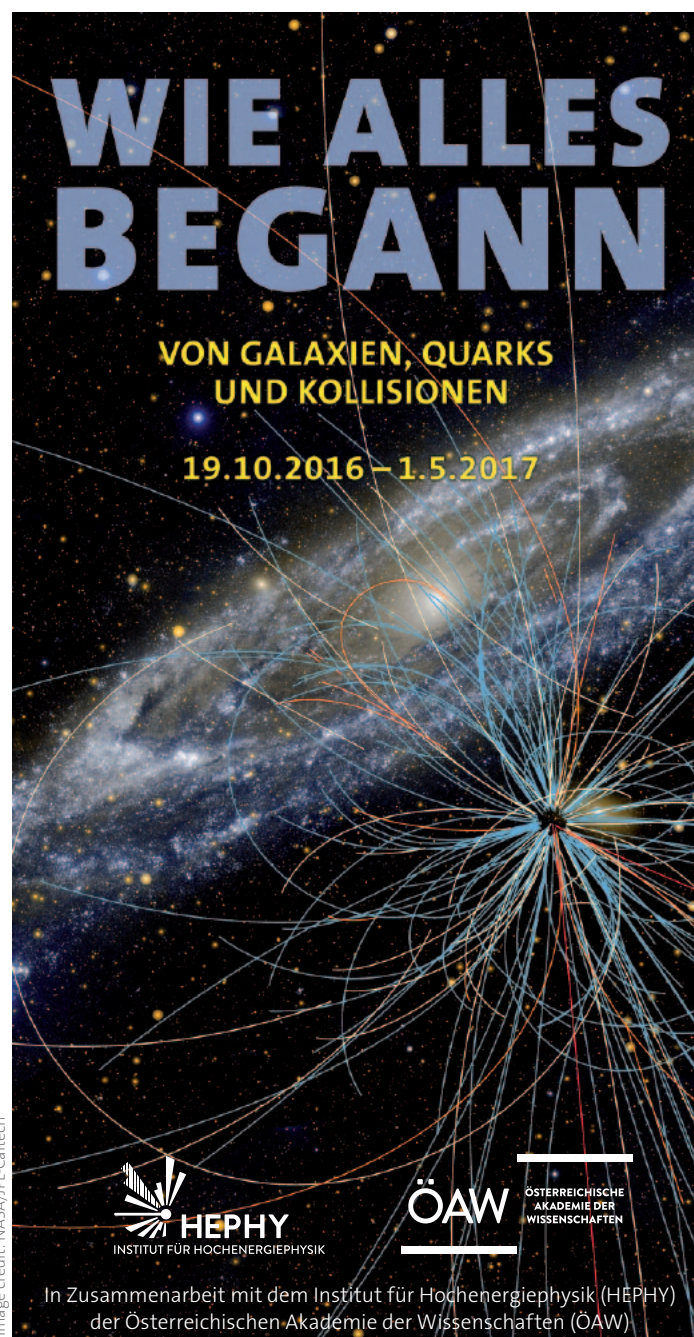
Symmetrien spielen in der Physik – wie in der Kunst – eine zentrale Rolle, da sich in ihnen die Grundprinzipien der Natur manifestieren. Der Teilchenphysiker Helmut Eberl führt durch das Zeitalter der Elementarteilchen und spricht auch über die elegante Theorie der Supersymmetrie. Der Künstler Hofstetter Kurt präsentiert seine Kunstinstallation „SUSYS Fingerprint“ und erklärt seine einfache Methode der induktiven Rotation zur Musterbildung.

- **Sonntag, 19. März 2017, 15.30 Uhr:**  
**Warum wir mehr über das Universum wissen, als wir sehen können | Gabor Herbst-Kiss (NHM Wien)**

Das menschliche Auge kann nur einen geringen Ausschnitt des elektromagnetischen Spektrums nutzen. Dank moderner Technik konnten Astronomen das gesamte Spektrum der elektromagnetischen Strahlung für ihre Forschung nutzbar machen.

Wollen Sie mehrere Veranstaltungen besuchen?  
Dann empfehlen wir den Kauf einer Jahreskarte!

Mit freundlicher Unterstützung von  **Österreichische LOTTERIEN**



# WIE ALLES BEGANN

„Wie alles begann“ lädt ein zu einer Spurensuche, die über 13 Milliarden Jahre zurück in die Vergangenheit, zum Ursprung des Universums, führt. Fragen werden thematisiert, die die Menschen seit Jahrhunderten beschäftigt haben und uns an die Grenzen nicht nur unseres Wissens, sondern auch unseres Vorstellungsvermögens bringen. Die neuesten wissenschaftlichen Erkenntnisse in der Teilchenphysik und der Kosmologie werden auf nachvollziehbare Weise veranschaulicht,

und Besucherinnen und Besucher werden an die Front der aktuellsten Forschung mitgenommen – mit Aufnahmen des Hubble-Weltraumteleskops, Einblicken in den größten Teilchenbeschleuniger der Welt am CERN etc. Themenbezogene Kunstwerke von Eva Schlegel, Barbara Imhof und Damjan Minkovski, Brigitte Kowanz, Manfred Wakolbinger, Hofstetter Kurt, Michael Hoch und Chris Henschke sorgen für alternative visuelle, optische und akustische Blickwinkel.

## The beginning of everything

„The beginning of everything“ presents answers to some of the most fundamental questions of mankind by taking visitors back more than 13 billion years, to the start of the universe, and by communicating most recent scientific knowledge of particle physics and cosmology in a readily comprehensible

manner. Moreover, visitors are informed about the very latest status of scientific research and get to know the world's largest and most complex scientific instruments such as the Hubble Space Telescope, the particle accelerators at CERN etc. In addition, artists offer a contrasting approach to this complex topic from different visual, optical, and acoustic angles and perspectives.



## NHM Wien Vortrag

Museumseintritt € 10,- | € 8,- (ermäßigt) | gratis U19  
Der Besuch des Vortrags ist frei.

### Mittwoch, 19. Oktober 2016, 18.30 Uhr:

#### CMS – The Art of Science

Michael Hoch (CERN Genf) und Marko Dragicevic (HEPHY – Institut für Hochenergiephysik der ÖAW – Österreichischen Akademie der Wissenschaften)

Der Physiker als Künstler: Michael Hoch fotografierte die einzigartige Wunderkammer der Wissenschaft CMS am Forschungszentrum CERN. Der Fotoband „CMS – The Art of Science“ ist im März 2016 erschienen. Buchpräsentation und Vortrag von Michael Hoch, Kurzführungen mit Marko Dragicevic

### Mittwoch, 30. November 2016, 18.30 Uhr:

#### Der verbotene Kopernikus

Christian Pinter (Wissenschaftsjournalist)

Kopernikus zögerte lang, sein neues Weltbild der Druckerpresse anzuvertrauen. Seine Kosmologie widersprach dem Augenschein. 1616 wurde es von der Katholischen Kirche untersagt, das kopernikanische Weltbild zu lehren. Wie kam es zu diesem Schritt und welche Folgen hatte er für die Wissenschaft?

### Donnerstag, 1. Dezember 2016, 18.30 Uhr:

#### Cosmic ripples from black holes and the big bang

Marc Kamionkowski (Johns Hopkins University, Baltimore)

Marc Kamionkowski erklärt, was Gravitationswellen sind und präsentiert Theorien, die Schwarze Löcher mit Dunkler Materie in Verbindung bringen. Er stellt Experimente vor, die Gravitationswellen aus der Zeit des Urknalls nachweisen sollen.

Vortrag in englischer Sprache | Lecture in English

### Mittwoch, 14. Dezember 2016, 18.30 Uhr:

#### Dunkle Materie beobachten

Arnold Hanslmeier (Universität Graz)

### Mittwoch, 21. Dezember 2016, 18.30 Uhr:

#### Die Beschleunigung der Architektur

Matias del Campo (SPAN Architects, Wien)

Ein Vortrag des Architekten Matias del Campo über seinen Aufenthalt am CERN im Rahmen des Accelerate@CERN-Stipendiums für Kunstschaffende.

### Mittwoch, 11. Jänner 2017, 18.30 Uhr:

#### Alles Quark? – Das Standardmodell der Teilchenphysik

Jochen Schieck (HEPHY und Atominstytut der TU Wien)

Das Standardmodell ist eine Art Baukastensystem, es umfasst unser gesamtes Verständnis von den Bausteinen des Universums und deren Wechselwirkungen.

### Mittwoch, 25. Jänner 2017, 18.30 Uhr:

#### Weltraumteleskope – Der tiefe Blick ins Universum

Werner Zeilinger (Universität Wien)

### Mittwoch, 22. Februar 2017, 18.30 Uhr:

#### Vergangenheit und Zukunft des Universums und unserer kosmischen Heimat

Franz Kerschbaum (Universität Wien)

Ein Blick auf unser heutiges Weltbild in Form einer viele Milliarden Jahre zurücklegenden Zeitreise

### Mittwoch, 8. März 2017, 18.30 Uhr:

#### Physik trifft Medizin | Ulrike Mock und Thomas Schreiner (MedAustron, Wiener Neustadt)

In Wiener Neustadt entsteht mit MedAustron eines der modernsten Zentren für Ionentherapie und Forschung. Die Ionentherapie ist eine innovative Form der Strahlentherapie zur Krebsbehandlung, bei der die Bestrahlung mittels geladener Teilchen, Protonen oder Kohlenstoffionen, erfolgt. Um diese Form der Bestrahlung zu ermöglichen, ist ein Teilchenbeschleuniger nötig, der in enger Zusammenarbeit mit dem Europäischen Kernforschungszentrum CERN entwickelt wurde.

### Mittwoch, 22. März 2017, 18.30 Uhr:

#### Illuminati – Fiktion & Fakten | Markus Friedl (HEPHY)

Im Buch und Film Illuminati (Original: Angels & Demons) spielt Antimaterie, die am Teilchenbeschleuniger Large Hadron Collider (LHC) des CERN hergestellt wurde, eine dramatische Rolle: sie droht als Zeitbombe den Vatikan zu vernichten. Doch wie realistisch ist solch ein Szenario? Könnte Antimaterie vom CERN tatsächlich gefährlich werden, wenn sie Terroristen oder anderen dunklen Mächten in die Hände fällt?

### Mittwoch, 26. April 2017, 18.30 Uhr:

#### Entdeckungen im Universum: Instrumente für die Kosmologie

Bruno Leibundgut (ESO – European Southern Observatory, Garching)

## Öffnungszeiten

Do–Mo, 9.00–18.30 Uhr | Mi 9.00–21.00 Uhr | Di geschlossen

Erwachsene ..... € 10,-  
Ermäßigt und Gruppen (ab 15 Personen) ..... € 8,-  
Studenten, Lehrlinge ..... € 5,-  
Kinder und Jugendliche bis 19 Jahre ..... frei  
Jahreskarte ..... € 27,-



## Hours

Daily except Tue 9 a.m. to 6.30 p.m. | Wed 9 a.m. to 9 p.m.

Adults ..... € 10,-  
Concessions and groups of 15 or more ..... € 8,-  
Students, apprentices ..... € 5,-  
Children and teenagers (up to age 19) ..... free  
Annual pass ..... € 27,-

Tickets online buchen: [www.nhm-wien.ac.at/ticketing](http://www.nhm-wien.ac.at/ticketing)