

Wien, am 5. Mai 2015

Das Wissen der Dinge

Eine Ausstellung zum 650-jährigen Jubiläum der Universität Wien
in Kooperation mit dem NHM Wien
06.05. bis 31.08.2015, Saal 50

**Einladung zum Pressegespräch mit Ausstellungsrundgang am Dienstag, den 5. Mai 2015,
um 10.30 Uhr**

Ablauf:

10.30 Uhr: Pressegespräch in der Oberen Kuppelhalle des NHM Wien mit

Univ.-Prof. Dr. Christian Köberl (Generaldirektor, NHM Wien)

Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr. Heinz W. Engl (Rektor, Universität Wien)

Mag.a Claudia Feigl, MAS (Kuratorin der Ausstellung "Das Wissen der Dinge" und Sammlungsbeauftragte der Universität Wien)

im Anschluss Ausstellungsrundgang im Saal 50 mit Kuratorin **Claudia Feigl**

Das Wissen der Dinge 06.05. bis 31.08.2015

Lehre und Forschung aus dem Bereich der Naturwissenschaften von 1755 bis heute sind Thema dieser Ausstellung, in deren Mittelpunkt Objekte aus den Lehr- und Forschungssammlungen der Universität Wien stehen. Die Schau gliedert sich dabei in zwei Teile - einen thematischen und einen historischen:

Im thematischen Teil werden anhand historischer Instrumente, Geräte, Apparate und Präparate wissenschaftliche Praktiken der letzten 250 Jahre veranschaulicht. Dabei steht die Frage nach deren Funktion und Aufgaben im Vordergrund: Welches Wissen konnte den Forschungsobjekten mit Hilfe der Geräte entlockt werden? Wie sahen die Bilder bzw. Informationen aus, die diese Apparate produzierten? Historischen bildlichen Darstellungen werden aktuelle Bilder derselben Forschungsobjekte gegenübergestellt. Damit wird der Blick auf die heutige Forschung um ihre historische Dimension erweitert.

In einem zweiten, historischen Teil wird in Form einer Zeitleiste entlang der Wände des Ausstellungssaales die thematische Information geschichtlich eingebettet und eine zeitliche Orientierung geboten. Diese Chronologie wird nicht nur textlich und bildlich gestaltet, sondern durch zeitgenössische Objekte aus den Lehrsammlungen ergänzt und damit der Aspekt „Lehre“ explizit thematisiert. Anhand der unterschiedlichen Formen von Demonstrationsmedien (Modelle, Abgüsse, Präparate, Lehrbücher, Wandtafeln, Photographien, Zeichnungen, Filme, Datenbanken, bis hin zu einem virtuellen Quantenlabor) wird deren historische Entwicklung anschaulich illustriert.

Presstext und Fotos zum Download finden Sie unter folgendem Link:
<http://www.nhm-wien.ac.at/presse>

Zur Ausstellung

Neues Wissen schaffen, vermitteln und das Wissen auch zu sammeln, das ist Universität. Entlang der naturhistorischen Sammlungen kann eindrucksvoll nachvollzogen werden, welche wissenschaftlichen Durchbrüche durch neue Methoden und Geräte möglich sind und waren. Von ungebrochener Aktualität ist die Tatsache, dass Forschungsstärke und moderne Forschungsinfrastruktur untrennbar miteinander verbunden sind." Heinz W. Engl, Rektor der Universität Wien

Zum 650-jährigen Jubiläums bietet die Universität Wien außergewöhnliche Einblicke in die Praxis wissenschaftlichen Arbeitens. Thematisiert werden 260 Jahre Forschung und Lehre aus dem Bereich der Geo- und der Lebenswissenschaften, der Astronomie, Chemie und Physik.

Im Rahmen einer Zeitleiste sind in der Ausstellung Modelle von mechanischen Geräten, Kristallen, Blüten, Teleskopen und der Entwicklung des Lanzettfischchens zu sehen. Weiters Lehrbücher, Wandtafeln, astronomische Geräte und ein großer Standglobus, der von einem Professor übermalt wurde, um seine Theorie der Gebirgsbildung zu veranschaulichen. Den Abschluss der Zeitleiste bildet ein interaktives virtuelles Labor, in dem Versuche aus der Quantenphysik simuliert werden können. Im Mittelteil sind vier Arbeitstische zu sehen, auf denen wissenschaftliche Methoden gezeigt werden – in der Gegenüberstellung von gestern und heute. Hier bilden die historischen Geräte und Instrumente in der Mitte der Tische die Brücke zum Verständnis aktueller Forschung, die anhand von Kurzvideos gezeigt wird. Die Themen sind: Präparation (Forschung am Innenohr), Mikroskopie (Beispiel Pollenforschung), Morphometrie, Spektroskopie, Photometrie (mit Modell des Satelliten UniBRITE) und Geologische Geländeforschung.

Eine eigene Inszenierung bildet das „Trockenaquarium“ in dem 45 der beeindruckenden Glasmodelle mariner Wirbelloser aus der Werkstatt Leopold und Rudolf Blaschka aus der Zeit um 1880 zu sehen sind.

*„Nach dem 125. Geburtstag des NHM Wien und dem 150jährigen Jubiläum der Wiener Ringstraße freuen wir uns besonders, mit der Ausstellung „Das Wissen der Dinge“ 650 Jahre Universität Wien feiern zu können. Eine große Ehre für unsere Institution, die mit 60 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftern eine der größten außeruniversitären Forschungseinrichtungen Österreichs ist. Ich bin der Kuratorin der Schau, Mag. Claudia Feigl, für ihre exzellente Arbeit sehr dankbar, vermittelt Ihre Ausstellung doch einmal mehr die Relevanz von Forschung und Lehre für die Weiterentwicklung unserer Gesellschaft und die Bildung künftiger Generationen“, freut sich **NHM-Generaldirektor Christian Köberl** über diese Kooperation des Hauses mit der Universität Wien.*

Highlights der Ausstellung

„Blaschka-Aquarium“

Die Glasbläser, Künstler und Naturwissenschaftler Leopold und Rudolph Blaschka schufen zwischen 1863 und 1890 tausende Modelle aus Glas. Vor allem Meerestiere, die sich nur schwer konservieren lassen, konnten durch Glas-Nachbildungen dauerhaft und lebensecht dargestellt werden. Als Vorlage dienten nicht nur Zeichnungen, sondern auch lebende Tiere, die Vater und Sohn Blaschka in einem Aquarium hielten. Da die Blaschkas keine Lehrlinge ausbildeten, ging ihr Wissen um den höchst aufwändigen und kunstvollen Herstellungsprozess mit ihrem Tod verloren. Die Anfertigung der Modelle und die speziellen Farb- und Glasmischungen geben nicht nur Forscherinnen und Forschern bis heute Rätsel auf.

Carl Claus, Professor für Zoologie an der Universität Wien und Direktor der Zoologischen Station in Triest, gab um 1880 jene Modelle in Auftrag, die sich heute in der Zoologischen Sammlung der Universität Wien befinden. Mit 146 Modellen besitzt die Universität Wien nach der Sternwarte Kremsmünster den zweitgrößten Bestand an Blaschka-Modellen im deutschsprachigen Raum. Sie wurden bis in die Zwischenkriegszeit in der Lehre verwendet, gerieten dann in Vergessenheit und wurden erst wieder Anfang der 1980er-Jahre in einem Zwischenboden wiederentdeckt, als das Institut für Zoologie an seinen heutigen Standort übersiedelte. In dieser Ausstellung werden diese sehr seltenen Objekte erstmals einer breiteren Öffentlichkeit präsentiert.

Wertvolle Blaschka-Objekte aus den Beständen des NHM Wien sind aktuell auch in der Ausstellung „Die präparierte Welt“ im Hochparterre des Hauses sowie in der Dauerausstellung im Saal 22 zu sehen.

Vogelskelette von Johann G. Ilg, vor 1815

Aus dem sehr umfangreichen Bestand an frühen Vogelskeletten, die die Zoologische Sammlung der Universität Wien noch heute besitzt, werden in der Ausstellung sechs Stück gezeigt. Der Bestand wurde im Jahr 1815 durch den damaligen kaiserlichen Leibarzt Andreas von Stiffert für das „Naturhistorische Museum der Universität Wien“ angekauft und stellte wertvolle Objekte für anatomische Studien dar. Angefertigt wurden sie durch Johann Georg Ilg, der seit 1810 als Ordinarius für Anatomie an der Universität Prag tätig war.

Blüten- und Pflanzenmodelle von Robert Brendel, um 1870

Die Universität Wien besitzt einige Blütenmodelle aus der Werkstatt von Robert und Rudolf Brendel, die als Lehrmittel erzeugt wurden und Blüten verschiedener Pflanzenarten in starker Vergrößerung darstellen. Einige sind zerlegbar, um verborgene Teile der Pflanzen, wie etwa die Staubblätter des Blauen Eisenhutes zugänglich und sichtbar zu machen. Die sehr seltenen, aus gefärbter Gelatine hergestellten, pflanzenanatomischen Modelle veranschaulichen hingegen durch ihr halbtransparentes Material die inneren Strukturen der Pflanzen und deren Gefäße auf sehr anschauliche Art und Weise.

„Tektonischer Globus“, Zwischenkriegszeit

In der Zwischenkriegszeit übermalte der damalige außerordentliche Professor für Geologie Leopold Kober das Kartenbild eines zu diesem Zeitpunkt bereits historischen Standglobus. Die Linien und Flächen illustrieren die morphotektonische Gliederung der Erdoberfläche, wie sie von Kober im Zuge seiner damals weltweit anerkannten Gebirgsbildungstheorie, der sogenannten „Kontraktionstheorie“, entwickelt und gelehrt wurde. Zusätzlich wurde dieser Erdglobus mit einem Durchmesser von 80 cm aus dem Jahr 1867 aus seinem ursprünglichen Prunkgestell mit Horizontal- und Meridianring befreit und auf einen anderen Fuß gestellt, um die Bemalungen ungehindert betrachten zu können. Mit dieser Umfunktionierung erfuhr der Globus eine neue Bedeutung und hatte eine vorher noch nicht dagewesene Aufgabe zu erfüllen. Gleichzeitig ist er ein sehr eindrucksvolles Beispiel für die Improvisationskunst von Universitätsprofessoren, wenn es darum geht, an ein optimales Anschauungsobjekt für den Unterricht zu kommen. Nicht alles kann käuflich erworben werden, manches lässt sich nur selbst herstellen. Kobers Kontraktionstheorie wurde erst in den 1960er-Jahren durch die bis heute geltende „Plattentektonik“ abgelöst. Der Globus ist damit auch ein Symbol für die Dynamik der Wissenschaft: Theorien werden aufgestellt und widerlegt, Forschung entwickelt sich ständig weiter.

Virtuelles Quantenlabor, 2015

Das an der Fakultät für Physik entwickelte virtuelle Quantenlabor ist ein interaktives Bildschirmexperiment, das über das Internet frei zugänglich ist und eine authentische Repräsentation eines Lehrsperiments darstellt. Die Forschungsgruppe Quantennanophysik der Universität Wien untersucht die quantenmechanische Wellennatur von komplexen Biomolekülen und Nanopartikeln. Damit wird die Quantenphysik in bisher unerforschten Bereichen getestet und für die Messung kleinster Kräfte nutzbar gemacht. Quantenphysische Experimente und Versuchsreihen sind besonders komplex und kostenintensiv, weshalb das digitale Medium eine ideale Möglichkeit bietet, Studierenden quantenphysische Forschung anschaulich zu vermitteln. Anhand des in der Ausstellung gezeigten Experiments können Besucherinnen und Besucher mittels eines Touchscreens einen realistischen Eindruck von einem echten Quantenexperiment bekommen, selbst an Ventilen drehen, Schalter und Knöpfe drücken und einen Laser bedienen – wie die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler an der Universität Wien. Damit ist es ihnen möglich, die Quantennatur von Molekülen selbst zu untersuchen und den sogenannten „Welle-Teilchen-Dualismus“ zu erkunden.

Im Zeitraffer I: Entwicklung an der Universität Wien auf dem Gebiet der Naturwissenschaften seit 1760

Naturgeschichte um 1760

Mineralogische, botanische und zoologische Naturobjekte werden vor allem nach ihren äußeren Merkmalen beschrieben, ohne anatomische oder chemische Analysen.

Astronomie um 1780

1755/56 wird eine neue Universitäts-Sternwarte eröffnet und dort die erste Lehrkanzel für Astronomie eingerichtet. Oberstes Ziel ist die Vermessung unseres Sonnensystems.

Mechanik um 1790

Der Jesuit Joseph Walcher lehrt Mechanik. Er lässt Modelle anfertigen, um die wichtigsten Grundgesetze der Mechanik zu veranschaulichen.

Naturgeschichte um 1810

Der methodische „Blick ins Innere“ – mit anatomischen Fragen in Zoologie und Botanik, mit chemischen Analysen in der Mineralogie – wird häufiger.

Astronomie um 1825

Joseph Johann von Littrow setzt neue Maßstäbe in der Astronomie. Auf seine Anregung hin entwickelt der Wiener Optiker Simon Plössl Teleskope mit deutlich besserer Abbildungsqualität.

Physik um 1840

Viele optische Phänomene wie Polarisation und Doppelbrechung sind bereits erklärbar. Heliostaten, die Sonnenlicht immer auf den gleichen Punkt reflektieren, werden für die Beleuchtung von Polarisations-Experimenten eingesetzt.

Mineralogie um 1850

Ab 1849 werden viele neue naturwissenschaftliche Lehrstühle und Institute gegründet. Franz Xaver Zippe hält als erster Ordinarius für Mineralogie auch praktische Bestimmungsübungen ab.

Botanik um 1870

In der Botanik entwickeln sich neben der Systematischen Botanik die Pflanzenanatomie und die Pflanzenphysiologie als neue Fachwissenschaften.

Pflanzenphysiologie um 1880

Als Professor für Anatomie und Physiologie der Pflanzen begründet Julius Wiesner die pflanzliche Rohstofflehre. Dabei steht die wirtschaftliche Nutzung der Pflanzen im Vordergrund.

Paläontologie um 1890

Das älteste Institut für Paläontologie der Welt wird 1873 gegründet und bis 1890 von Melchior Neumayr geleitet.

Zoologie um 1900

Berthold Hatscheks evolutionsbiologische Studien finden international große Beachtung. Seine vergleichenden embryologischen Untersuchungen führt er vor allem am Lanzettfischchen durch.

Astronomie um 1920

Spiegelteleskope mit mehreren Metern Durchmesser und die Astrofotografie dokumentieren die Existenz fremder Galaxien. Der Wiener Astronom Johann Palisa entdeckt zahlreiche neue Planetoiden und erstellt einen fotografischen Himmelsatlas.

Wissenschaftlicher Film um 1930

Diese Schwimmbewegungen eines Wasserflohs wurden von Otto Storch gefilmt und zählen zu den frühesten Forschungsaufnahmen unter dem Mikroskop.

Geologie um 1940

Um die Gebirgsbildung zu erklären, entwickelt Leopold Kober die Kontraktionstheorie, die er auf diesem damals schon historischen Globus grafisch darstellt. Wie viele wissenschaftliche Theorien wird sie widerlegt und in den 1960er-Jahren von der Plattentektonik abgelöst.

Wissenschaftliches Zeichnen um 1955

Bis heute liefern anatomische Zeichnungen mitunter mehr Information als Fotografie, Computertechnik und sogar das Untersuchungsobjekt selbst. Maria Mizzaro-Wimmers Präparationsanleitungen vereinen Präzision, Abstraktion und Lebensechtheit.

Paläontologie um 1965

Unter der Leitung von Erich Thenius wird das Institut für Paläontologie maßgeblich vergrößert. Für den Unterricht lässt Thenius zahlreiche Wandtafeln wie Lebensbilder und „Stammbäume“ nach seinen Entwürfen anfertigen.

Wissenschaftlicher Film um 1975

Am Institut für Pflanzenphysiologie dreht Walter Url zahlreiche wissenschaftliche Lehrfilme. Sie machen nicht nur Aufbau und Struktur von lebenden Zellen, sondern auch dynamische Prozesse auf eindrucksvolle Weise sichtbar.

Pharmazeutische Chemie um 1985

Mit Hilfe dreidimensionaler Modelle kann zum Beispiel die Molekül-Struktur von Morphinen (starke Schmerzmittel) exakt nachgebaut und vermessen werden. Manche Messgeräte werden mehrere Jahrzehnte lang verwendet.

Genetik um 1995

Die genaue Lokalisierung eines bestimmten Gens im DNA-Strang liefert entscheidende Hinweise für evolutionsbiologische Untersuchungen. Mit Hilfe von radioaktiven Markern können die paarweise angeordneten Klone auf einem Röntgenfilm sichtbar gemacht und anschließend die darin enthaltenen Gene geortet werden.

Astronomie um 2000

Weltraum-Teleskope ermöglichen von der Erdatmosphäre unbeeinträchtigte Messungen und liefern Daten für die dreidimensionale Darstellung astronomischer Prozesse. Internationale Datenarchive – „Virtual Observatories“ – haben die klassischen Atlanten und Sternkarten abgelöst.

Botanik um 2010

Moderne Mikroskope ermöglichen die Untersuchung von kleinsten Objekten, zum Beispiel von Pollen. Je nach Aufbereitung und Methode können Details im Polleninneren, an der Pollenwand oder der Pollenoberfläche sichtbar gemacht werden.

Quantenphysik um 2015

Die Forschungsgruppe Quanten-Nanophysik untersucht die quantenmechanischen Eigenschaften von komplexen Biomolekülen und Nanopartikeln. Hier können Sie wie die Studierenden in einem interaktiven virtuellen Labor die Mechanismen der Quantenphysik für bisher unerforschte Bereiche testen!

[Auch im Web: <http://interactive.quantumnano.at/>]

Im Zeitraffer II: Internationale Meilensteine der Naturwissenschaften und der Technik

- Um 1750** Kaiser Franz I. Stephan von Lothringen legt mit seiner Naturalien-Sammlung den Grundstock für das heutige Naturhistorische Museum Wien
- 1757** Maximilian Hell, Direktor der Wiener Sternwarte, bringt die *Ephemerides astronomicae* heraus, das erste astronomische Jahrbuch im deutschsprachigen Raum
- 1758** Carl von Linné veröffentlicht sein bis heute gültiges System zur Benennung von Pflanzen und Tieren mit lateinischen Gattungs- und Artnamen
- 1766** Henry Cavendish entdeckt das Element Wasserstoff
- 1774** Joseph Priestley entdeckt das Element Sauerstoff
- 1780** Torbjörn Olof Bergman unterteilt die chemischen Verbindungen in organische und anorganische
- 1781** Friedrich Wilhelm Herschel entdeckt den Planeten Uranus
- 1784** James Watt führt „Pferdestärke“ als Maß für die Leistung seiner Dampfmaschinen ein
- 1789** Martin Heinrich Klaproth entdeckt die Elemente Zirconium und Uran
- 1794** Mit der *École Polytechnique* wird in Paris ein neuer Typus einer naturwissenschaftlich-technischen Ausbildungsstätte gegründet
- 1796** Pierre Simon de Laplace beschreibt theoretisch die Existenz von „Schwarzen Löchern“ nach
- 1799** Im Dauerfrostboden Sibiriens wird erstmals ein vollständig erhaltenes Mammut gefunden
- 1801** Carl Friedrich Gauß leitet mit seinem Werk *Disquisitiones arithmeticae* die Ära der modernen Zahlentheorie ein
- 1804** Alexander von Humboldt beendet seine Amerika-Expedition
- 1807** Johann Wolfgang von Goethe prägt den Begriff „Morphologie“ für die Lehre von der Form oder Gestalt von Tieren und Pflanzen
- 1809** Jean-Baptiste de Lamarck entwickelt seine Evolutionstheorie
- 1811** Gründung des Joanneums in Graz (heute Technische Universität Graz bzw. Museum Joanneum in Graz)
- 1814** Joseph von Fraunhofer entdeckt im Spektrum des Sonnenlichts Absorptionslinien, die „Fraunhofer-Linien“
- 1815** Gründung des *k.k. polytechnischen Instituts in Wien* (heute Technische Universität Wien)
- 1817-1821** Österreichische Brasilienexpedition
- 1822** Die katholische Kirche hebt das Verbot der kopernikanischen Lehre auf
- 1825** Eröffnung der ersten Eisenbahnlinie der Welt in England

- 1831** Charles Darwin beginnt seine Expedition, von der er 1836 mit bahnbrechenden Erkenntnissen zur Evolution der Organismen zurückkehren wird
- 1838** Als Mitbegründer der Zelltheorie beschreibt Matthias Jacob Schleiden die Zellbildung bei Pflanzen analog zum Kristallisationsprozess anorganischer Körper
- 1839** Louis Jacques Mandé Daguerre veröffentlicht die ersten fotografischen Bilder
- 1840** Samuel Morse erfindet die Morsetaste und das Morse-Alphabet
- 1842** Christian Doppler entdeckt den nach ihm benannten „Doppler-Effekt“
- 1847** Gründung der „k.k. Akademie der Wissenschaften“ in Wien
- 1849** Gründung der „k.k. Geologischen Reichsanstalt“ in Wien
- 1857-59** Weltumsegelung der österreichischen Fregatte Novara
- 1858** In Paris werden die ersten Luftbilder aus Fesselballons aufgenommen
- 1859** Charles Darwin begründet seine Evolutionstheorie (On the origin of species by means of natural selection)
- 1866** Gregor Mendel publiziert die nach ihm benannten Vererbungsgesetze
- 1869** Lothar von Meyer und Dimitrij Ivanowitsch Mendelejew formulieren unabhängig voneinander das Periodensystem der chemischen Elemente
- 1872** Ernst Haeckel prägt den Begriff „Biogenetisches Grundgesetz“, demzufolge ein Zusammenhang zwischen der Entwicklung des einzelnen Lebewesens und seiner Stammesentwicklung besteht
- 1873** Julius von Payer und Karl Weyprecht entdecken auf der österreichisch-ungarischen Nordpolarexpedition das Franz-Josef-Land
- 1879** Thomas Alva Edison erfindet die Glühbirne und das Grammophon
- 1883** William Stanley erfindet den Transformator
- 1886** Karl Benz erfindet das erste von einem Verbrennungsmotor angetriebene Automobil
- 1892** Edward Emerson Barnard macht die erste Kometenentdeckung mittels fotografischer Aufnahmen
- 1895** Wilhelm Röntgen entdeckt die nach ihm benannten Strahlen
- 1898** Pierre und Marie Curie entdecken die radioaktiven Elemente Radium und Polonium
- 1900** Paul Villard entdeckt die Gamma-Strahlen, deren Natur jedoch erst 1914 geklärt werden kann
- 1901** Guglielmo Marconi entwickelt die drahtlose Telegrafie über den Atlantik
- 1903** Erster Motorflug der Gebrüder Wright
- 1906** William Bateson prägt den Begriff „Genetik“ für die Wissenschaft von der Vererbung

- 1911** Roald Amundsen erreicht den Südpol vier Wochen vor Robert Falcon Scott
- 1913** Nils Bohr veröffentlicht sein Atommodell
- 1915** Albert Einstein entwickelt seine Allgemeine Relativitätstheorie
- 1921** Lise Meitner entwirft ein Atommodell, das aus Alphateilchen, Protonen und Elektronen aufgebaut ist
- 1926** Erwin Schrödinger begründet die Wellenmechanik
- 1927** Erster Flug über den Atlantik (New York – Paris) durch Charles Lindbergh
- 1930** Clyde William Tombaugh entdeckt den Planeten Pluto
- 1935** Erwin Schrödinger formuliert das Gedankenexperiment zur Quantentheorie „Schrödingers Katze“
- 1938** Erste Kernspaltung durch Otto Hahn und Fritz Straßmann
- 1944** Desoxyribonucleinsäure (DNA) wird als Träger genetischer Informationen identifiziert
- 1945** Erste Zündung einer Atombombe, Abwürfe auf Hiroshima und Nagasaki, mehr als 220.000 Menschen sterben
- 1949** Ralph Baldwin führt die Existenz der Mondkrater auf Meteoriteneinschläge zurück
- 1952** Edward Teller entwickelt die Wasserstoffbombe
- 1953** Stanley Lloyd Miller und Harold Urey stellen experimentell eine Uratmosphäre der Erde her
- 1956** Joe Hin Tijo korrigiert die bis dahin fälschlich angenommene Anzahl menschlicher Chromosomen von 48 auf 46
- 1961** Erster bemannter Raumflug (Kosmonaut: Jurij Gagarin)
- 1964** Ältere Erklärungsmodelle zu Gebirgsbildung, Erdbeben und Vulkanismus werden von der „Plattentektonik“ abgelöst
- 1965** Entdeckung der kosmischen kosmische Mikrowellenhintergrundstrahlung
- 1969** Neil Armstrong betritt als erster Mensch die Mondoberfläche
- 1973** Das Artenschutzabkommen (CITES), welches den Handel mit gefährdeten Pflanzen und Tieren regelt, wird unterzeichnet
- 1983** Lisa, der erste Büro-Computer mit Maus wird entwickelt
- 1984** William Clewall gelingt die Klonierung von Schafen
- 1985** Britische Forscher entdecken das Ozonloch über der Antarktis
- 1990** Start des Weltraumteleskops HUBBLE von den USA
- 1991** Entdeckung der Steinzeit-Mumie Ötzi

- 1996** Schaf Dolly, das erste geklonte Säugetier der Welt, wird geboren
- 2001** Eine vorläufige Arbeitsversion des gesamten menschlichen Genoms wird vorgestellt
- 2008** Inbetriebnahme des stärksten Hochenergie-Beschleunigers der Welt am Kernforschungszentrum CERN in Genf
- 2012** Nachweis des lange vorhergesagten Higgs-Teilchens am Kernforschungszentrum CERN
- 2014** Der Lander „Philae“ (Weltraumsonde Rosetta) landet als erstes Raumfahrzeug auf einem Kometen

Im Zeitraffer III: Meilensteine der Geschichte der Universität Wien 1750-2015

- 1754** Gründung des Botanischen Gartens als hortus medicus
- 1756** Eröffnung der Neuen Aula mit Sternwarte durch Maria Theresia (seit 1857 Sitz der Akademie der Wissenschaften)
- 1773** Aufhebung des Jesuitenordens und Verstaatlichung der Universität
- 1778** Zulassung von Protestanten zum juristischen und medizinischen Doktorgrad
- 1782** Zulassung von Juden zum juristischen und medizinischen Doktorgrad
- 1783** Einführung von Deutsch als Unterrichtssprache
- 1829** Eröffnung des Erweiterungsbaues der Universitätsbibliothek (heute: Universitätsarchiv)
- 1844** Errichtung des Botanischen Museums im Botanischen Garten
- 1848** Forderung der Lehr- und Lernfreiheit durch Studenten und Gründung der Akademischen Legion
- 1865** Feier des 500-Jahr-Jubiläums unter Rektor Josef Hyrtl, Professor der vergleichenden Anatomie
- 1872** Vollendung des Ersten Chemischen Institutsgebäudes (Architekt: Heinrich von Ferstel)
- 1878** Zulassung von Frauen als Hospitantinnen (Gasthörerinnen ohne Möglichkeit eines Studienabschlusses)

Eröffnung der Universitätssternwarte auf der Türkenschanze
- 1884** Eröffnung des neuen Hauptgebäudes an der Ringstraße (Architekt Heinrich von Ferstel)
- 1897** Zulassung von Frauen als ordentliche Hörerinnen an der Philosophischen Fakultät

Gabriele Possaner v. Ehrenthal erhält als erste Frau an der Universität Wien einen Doktorgrad (Medizin)
- 1900** Frauen werden auch an der Medizinischen Fakultät als ordentliche Hörerinnen zum Studium zugelassen
- 1905** Eröffnung des neuen Botanischen Instituts
- 1907** Elise Richter habilitiert sich als erste Frau an der Universität Wien (Romanistik)
- 1913** Eröffnung des Physikalischen Instituts
- 1914** Das Hauptgebäude wird zum Verwundeten-Spital der k.k. Armee
- 1915** Eröffnung der neuen Chemischen Institute
- 1919** Frauen werden auch an der Rechts- und Staatswissenschaftlichen Fakultät zum Studium zugelassen
- 1922** Die Evangelisch-Theologische Fakultät wird in die Universität Wien aufgenommen und Frauen werden zum Studium zugelassen
- 1927** Wiedereinführung der Talare nach über 140 Jahren Talar-Verbot und Frackzwang

- 1930** Abschluss der Elektrifizierung des Hauptgebäudes
- 1934** Eröffnung des Auditorium Maximum mit 1.020 Sitzplätzen im Hauptgebäude
- 1938** Vertreibung und Deportation von Jüdinnen, Juden und politischen Gegner/innen (45%) aus dem Lehrkörper und der Studentenschaft (42%)
- 1942** Eröffnung des Instituts für Rassenbiologie, das 1945 wieder aufgelassen wird
- 1945** Entlassung aller nationalsozialistischen Professoren/innen
Frauen werden an der Katholisch-Theologischen Fakultät als ordentliche Hörerinnen zum Studium zugelassen
- 1946** Erste ÖH-Wahlen
- 1951** Abschluss des Wiederaufbaus des Hauptgebäudes und der Rückführung der Bibliotheksbestände
- 1962** Eröffnung des Neuen Institutsgebäudes (NIG)
- 1967** Einführung der Matrikelnummer und der EDV in der Studierendenverwaltung
- 1968** Studentendemonstrationen, Veranstaltung „Kunst und Revolution“ im Hauptgebäude, „Uniferkelei“ im NIG
- 1970** Das Leopold-Figl-Observatorium, Außenstelle der Universitätssternwarte, liefert die ersten wissenschaftlichen Daten
- 1975** Aufteilung der Universität von ursprünglich fünf auf acht Fakultäten
- 1982** Eröffnung des Biologiezentrums Althanstraße
- 1992** Eröffnung des neubegründeten Vienna Bio Centre
- 1995** Eröffnung des Geo- und Pharmazentrums
- 2002** Neues Universitätsgesetz, weitgehende Autonomie der Universitäten, Ausgliederung der medizinischen Fakultät
- 2006-08** Neue Studienprogramme im Zuge einer europaweiten Harmonisierung „Bologna-Prozess“ (Bachelor – Master – Doktorat)
- 2009** Studentendemonstrationen gegen Beschränkungen des Hochschulzugangs; monatelange Besetzung des Audimax
- 2013** Eröffnung eines neuen Gebäudes für die Fakultät für Wirtschaftswissenschaften und die Fakultät für Mathematik und Statistik
- 2015** Feier des 650-Jahr-Jubiläums unter Rektor Heinz W. Engl

Vermittlungsprogramm zur Ausstellung

NHM Kids & Co ab 6 Jahren

Führungen und Aktivitäten für Familien, 3.- Euro exkl. Museumseintritt
Samstag, Sonn- und Ferientage, jeweils 14.00 Uhr

Messen, Wiegen, Zählen

Kinderprogramm in den Sommerferien mit Start in der Sonderausstellung „Das Wissen der Dinge“ und Stationen in der Dauerausstellung

Mittwoch, 26. August, 14:00 Uhr

Donnerstag, 27. August, 14:00 Uhr

Freitag, 28. August, 14:00 Uhr

Samstag, 29. August, 14:00 Uhr

Sonntag, 30. August, 14:00 Uhr

Montag, 31. August, 14:00 Uhr

NHM Thema

Themenführungen in der Schausammlung

jeden Sonntag, 15.30 Uhr und Mittwoch, 18.30 Uhr, Führungskarte 3.- exkl. Museumseintritt

Das Wissen der Dinge (Claudia Feigl, Universität Wien)

Die Objekte aus den Sammlungen der Universität Wien erzählen eine ihnen eigene Geschichte der universitären Lehre und wissenschaftlichen Forschung vergangener Zeiten, aber auch der Gegenwart.

Führung durch die Sonderausstellung im Saal 50

Sonntag, 24. Mai, 15.30 Uhr

Sonntag, 21. Juni, 15.30 Uhr

Mittwoch, 1. Juli, 18.30 Uhr

Pressebilder „Das Wissen der Dinge“ (1/4)



Ausstellungsansicht „Das Wissen der Dinge“

© NHM Wien, Kurt Kracher



Ausstellungsansicht „Das Wissen der Dinge“

© NHM Wien, Kurt Kracher



Ausstellungsansicht „Das Wissen der Dinge“

© NHM Wien, Kurt Kracher



Ausstellungsansicht „Das Wissen der Dinge“

© NHM Wien, Kurt Kracher



Blütenmodelle bzw. Pflanzenmodelle von Robert Brendel;
Breslau um 1870 bzw. Berlin um 1885

© NHM Wien, Kurt Kracher

Pressebilder „Das Wissen der Dinge“ (2/4)



„Blaschka-Aquarium“
Glasmodelle von Leopold und Rudolf Blaschka, um 1880

© NHM Wien, Kurt Kracher



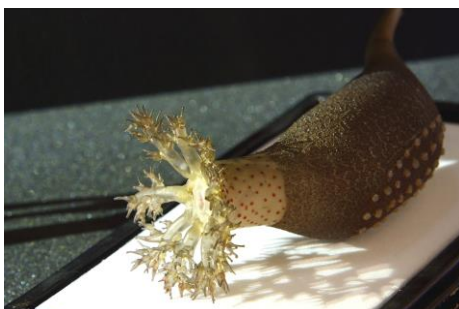
Glasmodell von Leopold und Rudolf Blaschka, um 1880

© NHM Wien, Kurt Kracher



„Blaschka-Aquarium“
Glasmodelle von Leopold und Rudolf Blaschka, um 1880

© NHM Wien, Kurt Kracher



Glasmodell von Leopold und Rudolf Blaschka, um 1880

© NHM Wien, Kurt Kracher

Pressebilder „Das Wissen der Dinge“ (3/4)



Glasmodell von Leopold und Rudolf Blaschka, um 1880

© NHM Wien, Kurt Kracher



Glasmodell von Leopold und Rudolf Blaschka, um 1880

© NHM Wien, Kurt Kracher



Glasmodell von Leopold und Rudolf Blaschka, um 1880

© NHM Wien, Kurt Kracher

Pressebilder „Das Wissen der Dinge“ (3/4)



Erdglobus nach Carl Adami und Heinrich Kiepert, mit späteren Bemalungen von Leopold Kober
Dietrich Reimer Verlag, Berlin 1867

© NHM Wien, Kurt Kracher



Vogelskelette von Johann G. Illg, vor 1815

© NHM Wien, Kurt Kracher



Gipsmodelle für Kristallformen aus 19. Jahrhundert mit Kristallen aus der Mineralsammlung des NHM Wien, Der erste Ordinarius für Mineralogie Franz Xaver Zippe verwendete derartige Modelle für seine praktischen Bestimmungsübungen.

© NHM Wien, Kurt Kracher



Gipsmodelle für Kristallformen aus 19. Jahrhundert mit Kristallen aus der Mineralsammlung des NHM Wien

© NHM Wien, Alice Schumacher



Ausstellungsansicht „Das Wissen der Dinge“

© NHM Wien, Kurt Kracher

Pressebilder „Das Wissen der Dinge“ (4/4)



Ausstellungsansicht „Das Wissen der Dinge“

© NHM Wien, Kurt Kracher



Blütenmodelle von Robert Brendel;
Breslau um 1870;
Holz, Papiermaché, Draht, Ölfarbe Lack

© NHM Wien, Alice Schumacher



Pflanzenmodelle von Robert Brendel;
Berlin um 1885;
Kleeseide, Parasit auf einem Rotklee-Stamm
Mooskapsel

© NHM Wien, Alice Schumacher



Perlenketten-Qualle (*Apolemia uvaria*)
Glasmodell von Leopold und Rudolf Blaschka, um 1880
© Guido Mocafico



Seestiefmütterchen (*Renilla muelleri*)
Glasmodell von Leopold und Rudolf Blaschka, um 1880
© Guido Mocafico

Information

Öffnungszeiten:

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

Anfahrt:

U-Bahnlinien U2, U3 | Autobuslinien 2A, 48A
Straßenbahnlinien 1, 2, D, 46, 49, 71

Eintritt:

Erwachsene	€ 10,00
bis 19 Jahre & Freunde des NHM	freier Eintritt
Ermäßigt	€ 8,00
Gruppen (ab 15 Personen) pro Person	€ 8,00
Studenten, Lehrlinge, Soldaten & Zivildienstler	€ 5,00
Jahreskarte	€ 27,00
Planetarium	€ 5,00
Ermäßigt	€ 3,00

Über das Naturhistorische Museum Wien

Eröffnet im Jahr 1889 ist das Naturhistorische Museum Wien mit etwa 30 Millionen Sammlungsobjekten und mehr als 650.000 Besucherinnen und Besuchern im Jahr 2014 eines der bedeutendsten naturwissenschaftlichen Museen der Welt. Seine frühesten Sammlungen sind über 250 Jahre alt, berühmte und einzigartige Exponate, etwa die 25.000 Jahre alte Venus von Willendorf, die vor über 200 Jahren ausgestorbene Stellersche Seekuh, riesige Saurierskelette sowie die weltweit größte und älteste Meteoritenschauausstellung mit dem Marsmeteoriten „Tissint“ und die anthropologische Dauerausstellung zum Thema „Mensch(en) werden“ zählen zu den Höhepunkten eines Rundganges durch 39 Schausäle. Zum 125. Jubiläum des Hauses wurde jüngst ein Digitales Planetarium als weitere Attraktion eingerichtet. Ab 30. September 2015 ist die Wiedereröffnung der Prähistorischen Schauausstellung geplant. In den Forschungsabteilungen des Naturhistorischen Museums Wien betreiben etwa 60 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aktuelle Grundlagenforschung in den verschiedensten Gebieten der Erd-, Bio- und Humanwissenschaften. Damit ist das Museum wichtiges Kompetenzzentrum für öffentliche Fragen und eine der größten außeruniversitären Forschungsinstitutionen Österreichs.

Pressetexte und Bildmaterial zum Download finden Sie unter: www.nhm-wien.ac.at/presse

Liken Sie uns auf Facebook: www.facebook.com/NaturhistorischesMuseumWien

Folgen Sie uns auf Twitter: https://twitter.com/NHM_Wien

Rückfragehinweis:

Mag. Irina Kubadinow
Naturhistorisches Museum Wien
Leitung Kommunikation & Medien
Tel.: ++ 43 1 521 77 DW 410
Mobil: 0664 / 415 28 55
irina.kubadinow@nhm-wien.ac.at

Mag. Miriam Reichel, MA
Naturhistorisches Museum Wien
Kommunikation & Medien
Tel.: ++43 1 521 77 DW 411
Mobil: 0664 / 621 61 48
miriam.reichel@nhm-wien.ac.at