

12. MÜNCHNER WISSENSCHAFTSTAGE 2012

20.–23. Oktober

Wissen für alle

alle Veranstaltungen kostenfrei!



Nachhaltigkeit Basis unserer Zukunft

in der Alten Kongresshalle und im Verkehrszentrum
des Deutschen Museums auf der Theresienhöhe und
an vielen weiteren Orten im Großraum München

Marktstände und Vorträge, Führungen und Workshops
spezielles Programm für Schüler und Kinder

www.muenchner-wissenschaftstage.de

Gefördert durch:



Landeshauptstadt
München



Medienpartner:



muenchen.de

EINLADUNG

WISSEN FÜR ALLE

Liebe Besucher,

herzlich willkommen zu den 12. Münchner Wissenschaftstagen!

Die Frage nach der Nachhaltigkeit ist die Frage nach unserer Zukunft. Ohne Rücksicht auf eine nachhaltige Entwicklung laufen wir Gefahr, mit dem Ökosystem der Erde in einen immer größeren Konflikt zu geraten. Wir entziehen uns dadurch langfristig unsere Lebensgrundlage. Folge wird die Zunahme ökologischer, wirtschaftlicher und sozialer Probleme sein. Nachhaltig Handeln heißt, die Ressourcen eines Systems bewahren, die notwendig sind, um dieses System zu erhalten. Dies setzt zukunfts- und ressourcenorientiertes Denken voraus. Aber: Sind wir tatsächlich in der Lage, unsere Konzentration auf das Hier und Jetzt durch eine globale und generationenübergreifende Sichtweise zu ersetzen? Das ist die zentrale Frage, die wir dieses Jahr stellen. Mehr als 300 Spitzenwissenschaftler und Experten sind eingeladen, Wege aufzuzeigen und Antworten zu geben, die für jeden verständlich sind.



Für eine nachhaltige Entwicklung ist es notwendig, Bilanz zu ziehen – regional wie global – und Perspektiven aufzuzeigen. Den Wissenschaftlern kommt dabei eine entscheidende Rolle zu. Welche Erkenntnisse und Konzepte für den Weg in eine ökologisch, sozial und wirtschaftlich sinnvolle und lebenswerte Gesellschaft bieten sie?

Liebe Besucher, nutzen Sie die Chance, im direkten Gespräch mit den Experten Ihre Fragen zu stellen und auch Ihre Zweifel offen zu äußern. Schülerinnen und Schülern sowie Studierenden bietet sich zudem die Möglichkeit, sich Anregungen für die Berufswahl zu holen. Und die Jüngeren können in unserem Kinderprogramm nach Herzenslust experimentieren und erfahren, welchen Spaß es macht, selbst Forscher zu sein.

Wie immer sind alle unsere Angebote kostenfrei.

Ihnen allen wünsche ich vier erlebnis- und erkenntnisreiche Tage! Wir freuen uns auf Ihren Besuch!



Dr. Frank Holl
Leiter der Münchner Wissenschaftstage

PROGRAMM

Zentrale Veranstaltungen

in der Alten Kongresshalle (AK) und dem Verkehrszentrum des Deutschen Museums (VZ) auf der Theresienhöhe

Lageplan	S. 7	
Themenabende (AK)	S. 8-11	
Vorträge (AK)	S. 12-19	
Marktstände der Wissenschaft (AK)	S. 20-25	
Veranstaltungen im Verkehrszentrum	S. 26-27	
Kinder- und Schülerprogramm (AK & VZ)	S. 28-33	

Dezentrale Veranstaltungen im Großraum München

Workshops für Schüler und Lehrer	S. 34-39	
Führungen & Vorträge	S. 40-48	

Alle Veranstaltungen sind kostenfrei; es fallen keine Eintrittsgebühren an!

Viele Angebote erfordern eine Anmeldung. Den jeweiligen Anmeldekontakt finden Sie beim entsprechenden Angebot. Nur bestätigte Anmeldungen sind gültig. Alle Anmeldungen verstehen sich als verbindlich. Ausgebuchte Angebote werden unter www.muenchner-wissenschaftstage.de gekennzeichnet. Bitte informieren Sie sich dort vor der Anmeldung, ob noch Plätze frei sind.

Material zu den Vorträgen, das von den Referenten zur Verfügung gestellt wird, kann nach der Veranstaltung unter www.muenchner-wissenschaftstage.de heruntergeladen werden.

Die 12. Münchner Wissenschaftstage sind von FIBS Fortbildung in Bayerischen Schulen als Veranstaltung zugelassen. Teilnahmebestätigungen sind am Infopoint erhältlich.

Die Münchner Wissenschaftstage
wurden im Rahmen der Initiative
„Deutschland – Land der Ideen“ ausgezeichnet.

**Deutschland
Land der Ideen**



Ausgewählter Ort 2012

GRUSSWORTE

Vor dem Hintergrund des Erdgipfels „Rio+20“ haben wir uns entschieden, das Wissenschaftsjahr 2012 „Zukunftsprojekt Erde“ dem Thema Nachhaltigkeit zu widmen. Damit verbinden wir ein konkretes Ziel: Wir wollen mehr erreichen, als nur über Nachhaltigkeit zu reden! Wir wollen Aktivitäten und Initiativen anstoßen, die konkret etwas verändern – und zwar mit aktiver Beteiligung der Bürgerinnen und Bürger und mit Unterstützung der Wissenschaft. Ein Beispiel: Gemeinsam mit Kommunen, Bürgerinnen und Bürgern und der Wissenschaft haben wir den Wettbewerb ZukunftsWerkStadt gestartet, um unsere Städte nachhaltig weiterzuentwickeln.



Das Wissenschaftsjahr stellt drei entscheidende Fragen: Wie wollen wir leben? Wie müssen wir wirtschaften? Und wie können wir unsere Umwelt bewahren, um diese Lebensgrundlagen zu schützen? In Zeiten von Klimawandel, Bevölkerungswachstum und unwiederbringlichem Verlust an biologischer Vielfalt brauchen wir auf diese Fragen zeitgemäße Antworten.

Wissenschaft und Forschung kommen dabei eine Schlüsselrolle zu: Sie müssen helfen, nachhaltige Lösungen für die aktuellen Herausforderungen zu finden. Wissenschaftlich fundierte Analysen und Innovationen sind die Grundlage, um das Prinzip der Nachhaltigkeit umsetzen zu können – im globalen und nationalen Maßstab, vor Ort in Städten und Kommunen, in Politik und Wirtschaft. Dabei geht es nicht zuletzt um eine qualifizierte Wissensbasis als Grundlage für die Wahrnehmung politischer Verantwortung.

Unter dem Motto „Nachhaltigkeit – Basis unserer Zukunft“ leisten die Münchner Wissenschaftstage 2012 einen wichtigen Beitrag zu den Zielen des Wissenschaftsjahres. Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler sowie Unterstützer suchen den Dialog. Sie machen ihre Forschung und Ergebnisse für die Bürgerinnen und Bürger konkret erlebbar. Und vielleicht regt die Veranstaltung den einen oder anderen jungen Teilnehmer dazu an, als Wissenschaftlerin oder Wissenschaftler nach den Lösungen für die Herausforderung unserer Zeit zu forschen.

Den Besucherinnen und Besuchern der Münchner Wissenschaftstage 2012 wünsche ich erlebnisreiche Tage, spannende Gespräche und den ein oder anderen neuen Anstoß zum Weiterdenken und -handeln.



Prof. Dr. Anette Schavan
Bundesministerium für Bildung und Forschung



Die diesjährigen Münchner Wissenschaftstage beleuchten eine der zentralen Herausforderungen für Politik, Wirtschaft und Gesellschaft. Denn unsere Zukunft gründet darauf, dass wir nachhaltig handeln. Am deutlichsten zeigt sich dies aktuell wohl am Beispiel der Energiewende, die den Aufbruch in ein neues Energiezeitalter markiert. Zahlreiche Überlegungen zur Nachhaltigkeit im Hinblick auf eine ökologische, wirtschaftliche und sichere Energieversorgung sind in das Bayerische Energiekonzept „Energie In-

novativ“ und die Bayerische Nachhaltigkeitsstrategie eingeflossen.

Wenn es um Nachhaltigkeit geht, brauchen wir die Wissenschaft. Zum einen ist sie der Nährboden für innovative und zukunftsweisende Ideen, ohne die wir die künftigen Herausforderungen nicht meistern werden. Zum anderen beschäftigen sich viele Fächer auch inhaltlich mit der Nachhaltigkeit. Die Themen reichen von Energie und Klima, über Gesundheit und Ernährung sowie Mobilität und Kommunikation bis hin zu Fragen der Sicherheit und des gesellschaftlichen Zusammenhalts.

Die Münchner Wissenschaftstage geben Ihnen als Publikum die Möglichkeit, Fragen zu stellen und Einblicke zu gewinnen. Gleichzeitig stellen sich die beteiligten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der Diskussion und erfahren, was Sie bewegt. Dieser Austausch liegt mir als Wissenschaftsminister sehr am Herzen. Ich freue mich daher, dass das Bayerische Staatsministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst die Veranstaltung nun schon zum zwölften Mal fördern kann.

Dass diese Mittel hier gut angelegt sind, zeigt sich auch daran, dass die Münchner Wissenschaftstage in diesem Jahr Preisträger im Wettbewerb „365 Orte im Land der Ideen“ sind. Meine Glückwünsche zu dieser Auszeichnung verbinde ich mit meinem Dank an die Organisatoren und alle Mitwirkenden, die sich wieder mit viel Engagement und Leidenschaft daran gemacht haben, der Öffentlichkeit ein wichtiges Thema unserer Zeit zu präsentieren.

Nachhaltigkeit ist eine Aufgabe, die uns alle angeht – gestern, heute und morgen. Jeder Einzelne ist gefragt. In diesem Sinne wünsche ich den Besucherinnen und Besuchern der Münchner Wissenschaftstage 2012 eine anregende Zeit und nachhaltige Erkenntnisse.

Dr. Wolfgang Heubisch

Bayerischer Staatsminister für Wissenschaft, Forschung und Kunst

GRUSSWORTE

Ernst Ulrich von Weizsäcker hat es auf den Punkt gebracht: „Hätte die ganze Menschheit westliche Lebensgewohnheiten, bräuchten wir fünf Erdbälle“. Mit anderen Worten: Entweder wir lernen, unser Wissen und unser Handeln dieser Begrenzung anzupassen und nachhaltig mit der einen Erde umzugehen, „oder die Umwelt schlägt zurück und lässt das Menschengeschlecht zugrunde gehen.“ Gerade die Städte sind hierbei aufgerufen, konsequent etwa gegen die Erderwärmung vorzugehen, schließlich sind sie die Hauptverursacher und Hauptbetroffenen von Treibhausgas-Emissionen. In München haben wir diese Herausforderung angenommen. Bis 2030 wollen wir den CO₂-Ausstoß pro Kopf gegenüber 1990 halbieren.



Und bereits 2025 soll Münchens gesamter Strombedarf aus erneuerbaren Energien gedeckt werden. Dazu setzen wir auf weitreichende Maßnahmen in allen wichtigen Bereichen, von der Stadtplanung über die Mobilität bis zur Bodennutzung, vom Naturhaushalt über die Gesundheit bis hin zum modernen Energiemanagement. Nachhaltigkeit, wie wir sie verstehen, geht aber noch ein gutes Stück weiter und bezieht auch die Sozialpolitik mit ein. Jugendarbeit, Ausbildung, Qualifizierung, Sozialarbeit, Integrationshilfen für Migrantinnen und Migranten, Freizeitangebote für alle und nicht zuletzt eine kommunale Wohnungspolitik, die keine Ghettos für Arme und privilegierte Viertel für Betuchte zulässt: Auch in diesen Bereichen sichern wir unsere Zukunft.

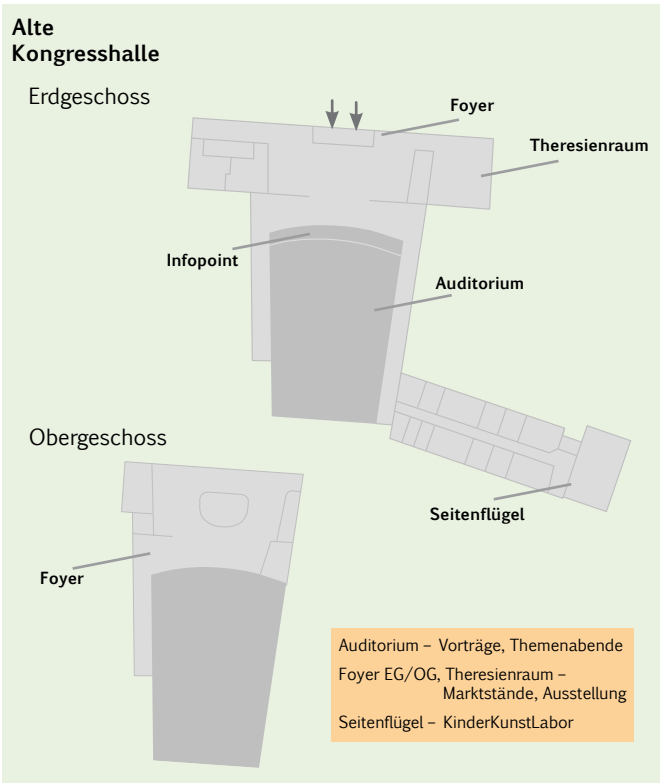
„Nachhaltigkeit – Basis unserer Zukunft“ ist auch das Motto der 12. Münchner Wissenschaftstage, bei denen wieder mehr als 300 Experten zu den brennendsten Fragen unserer Zeit Stellung nehmen und Lösungsansätze aufzeigen. Und das alles wie immer allgemeinverständlich und kostenfrei. Zum ersten Mal wird die renommierte Veranstaltung mit Vorträgen und Diskussionen, Tagen der offenen Tür, eigenem Kinderprogramm und natürlich den Marktständen der Wissenschaft in der Alten Kongresshalle und im Verkehrszentrum des Deutschen Museums auf der Theresienhöhe stattfinden – übrigens auch ein Ort der Nachhaltigkeit, schließlich ist mit dieser von der Stadt mitfinanzierten Einrichtung neues Leben in die ehemaligen denkmalgeschützten Messehallen eingezogen.

Sehr gerne habe ich daher auch heuer wieder die Schirmherrschaft für die Münchner Wissenschaftstage übernommen, danke allen Beteiligten für ihr großes Engagement und wünsche der Veranstaltung einen vollen Erfolg.

Christian Ude
Oberbürgermeister der Landeshauptstadt München

ZENTRALER VERANSTALTUNGORT

Alte Kongresshalle und Verkehrszentrum des Deutschen Museums auf der Theresienhöhe (U-Bahnhaltestelle Schwanthalerhöhe U4/U5)



Die Lange Nacht der Münchner Wissenschaftstage

Samstag, 20. Oktober

19.00 Uhr Begrüßung

Dr. Frank Holl, Leiter der Münchner Wissenschaftstage

Grußworte

Dr. Wolfgang Heubisch, Bayerischer Staatsminister für Wissenschaft, Forschung und Kunst

Hep Monatzeder, Bürgermeister der Landeshauptstadt München

Statement

Wie „grün“ kann ein Weltunternehmen sein?

Kersten Barth, Sustainability Director, Siemens AG

Vortrag

Die Energiewende – auf dem Weg zu einem nachhaltigen Deutschland
Prof. Dr. Dr. h.c. mult. Klaus Töpfer, Exekutivdirektor des Institute for Advanced Sustainability Studies (IASS), Potsdam

21.00 Uhr Nachhaltig verblüffend: Das magische Comedy-Quiz mit Nicolai des Coudres

21.20 Uhr Wissenschaft im 5-Minutentakt – Münchner Nachwuchswissenschaftler präsentieren:

Martin Weigel: Weltraummüll im Erdorbit. Tanja Siebert: Sind Bio-Kunststoff-Verpackungen tatsächlich recyclebar? Christian Clasen: Entmischung in Waldbeständen – Gefahr für die Nachhaltigkeit? Lucas Höfer: Der Akku als Schlüssel zur Elektromobilität. Raffael Osen: Fleischpflanzerl oder Pflanzenfleisch? Dr. Robert Axmann: Raumfahrt macht Nachhaltigkeit möglich. Andreas Hahn: Nachhaltige Forstwirtschaft = nutze, was nachwächst? Sven Sänglerlaub: Verpackung wird aktiv – Feuchteregulierende Systeme zum Schutz von Lebensmitteln

22.30 Uhr Science Slam: Wissenschaft unterhaltsam

Oliver Adria: Wie heiße Luft die Welt verbessern kann. André Lampe: Schönes Licht, schwarze Körper und Feuer. Saskia Oldenburg: Mission Impossible: Gartenarbeit erzeugt Energie

Moderation: Jens Schröder, stellvertretender Chefredakteur GEO, und Dr. Julia Offe, scienceslam.de

23.30 Uhr Schluss mit Lebensmittelverschwendung, mit Sebastian Engbrocks von Foodsharing, Daniel Überall vom Kartoffelkombinat und Petra Wähning von der Genussgemeinschaft

00.30-2.00 Uhr Der Film „Taste the Waste“ zeigt wie unsere Wegwerfgesellschaft mit Essen umgeht und dass ein Umdenken stattfinden muss.

Teile der Langen Nacht in Kooperation mit Green City e. V.

Musik und Energie – kulturelle und interdisziplinäre Einblicke

Sonntag, 21. Oktober, 19.00-20.30 Uhr

Die Energie steht in der Diskussion um die Nachhaltigkeit an erster Stelle. An diesem Abend erscheint sie in einem ganz anderen Licht: Zahlreiche, auch live präsentierte Klangbeispiele beleuchten unter wissenschaftlichen und künstlerischen Perspektiven die Beziehung zwischen Energie und Musik. Die Thematik spannt sich von den Posaunen von Jericho und dem Gewitter in Beethovens Pastorale über die stürmische See im Fliegenden Holländer bis zu avantgardistischen Kompositionen. Neben der Energie als musikalischem Motiv werden auch musikethnologische und musikpsychologische Phänomene vorgestellt: die enorme Energie von Klangrhythmen in Riten von Naturvölkern, bei spirituell geprägten Massentrancen oder bei Musik, die psychotische Schübe auszulösen vermag.

Gerade in der Avantgarde spielt komplementär zum psychischen auch das physikalische Moment eine große Rolle: astrale Ideen und Klang-Galaxien oder die Arbeit mit verschiedenen Schwingungsmustern und die künstlerische Einbindung von Maschinensounds wie z. B. in Stockhausens Helikopter-Streichquartett. In Jugendkulturen wird Energie in der Musik explizit angesprochen: früh bereits bei der Band „Kraftwerk“. Auch Klänge in Technik und Astrophysik kommen zur Sprache, etwa in den faszinierenden „Perkussionen“ von Pulsaren.

Konzeption und Präsentation: Prof. Dr. mult. Wolfgang Mastnak, unterstützt von der Klarinettistin Nina Voit und weiteren Studierenden der Hochschule für Musik und Theater, München

Veranstaltungen für jedermann, ohne Anmeldung!



Das Millionen-Gewimmel – Bevölkerungswachstum ohne Ende?

Montag, 22. Oktober, 19.00-21.30 Uhr

Gespräche, Diskussionen und Statements mit Filmen, Bildern und afrikanischer Live-Musik

Moderation: Florian Hildebrand, Bayerischer Rundfunk, Redaktion Wissen und Forschung

Sieben Milliarden und kein Ende?

Die Lichter der Erde – Die wuchernde Zivilisation aus dem All beobachtet

Dr. Hannes Taubenböck, Deutsches Fernerkundungsdatenzentrum, Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt, Oberpfaffenhofen

Bevölkerungswachstum und Klima

Prof. Dr. Peter Höppe, Geo Risks Research/Corporate Climate Centre, Munich Re

Mensch als Masse – Wege aus der Krise

Bevölkerungswachstum und Ernährungssicherung am Beispiel Kambodscha

Prof. Dr. Jan-Peter Mund, Hochschule für Nachhaltige Entwicklung, Eberswalde

Gesundheit und Armut

Reportage aus Kambodscha

Bevölkerung und Umwelt am Beispiel Nigeria

„Letzte Ölung“ – Fotodokumentation zum Drama der Erdölförderung im Nigerdelta

Uche Akpulu, Biochemiker und Umweltberater, Nigeria, Ausländerbeirat der Landeshauptstadt München

Bevölkerungswachstum und Klimawandel in Afrika – Verstehen wir die Probleme richtig?

Prof. Dr. Detlef Müller-Mahn, Bevölkerungs- und Sozialgeographie, Universität Bayreuth

Bevölkerungswachstum und nachhaltige Entwicklung am Beispiel Uganda

Carmen Kommer, Stiftung Weltbevölkerung, Hannover



Fahren wir mit der Energiewende Deutschland an die Wand?

Dienstag, 23. Oktober, 19.00-20.30 Uhr

Kurzvorträge mit anschließender Podiumsdiskussion

Prof. Dr. Thomas Hamacher, Lehrstuhl für Energiewirtschaft und Anwendungstechnik, TU München

Prof. Dr. Michael Sterner, Professor für Energiespeicher, Energiewirtschaft und Solarenergie an der Hochschule Regensburg

Ernst Rauch, Leiter des Corporate Climate Centre der Munich Re

Dr. Marcel Huber, Bayerischer Umweltminister

Moderation: Dr. Patrick Illinger, Ressortleiter Wissen, Süddeutsche Zeitung

Veranstaltungen für jedermann, ohne Anmeldung!



Vorträge in der Alten Kongresshalle

- 12.00 Eröffnung mit
Dr. Frank Holl, Leiter der Münchner Wissenschaftstage,
und Prof. Dr. Wolfgang Heckl, Generaldirektor des Deutschen Museums und Oskar-von-Miller-Lehrstuhl für Wissenschaftskommunikation, TU München

Preisverleihung: Münchner Wissenschaftstage als „Ausgewählter Ort 2012“ im Land der Ideen

Moderation:

Prof. Dr. Wolfgang Heckl, Generaldirektor des Deutschen Museums und Oskar-von-Miller-Lehrstuhl für Wissenschaftskommunikation, TU München

- 12.30 Die Dimensionen der Nachhaltigkeit. Ein Überblick
Dr. Lothar Behlau, Fraunhofer-Gesellschaft, Zentrale, München
- 13.15 Nachhaltigkeit in ungewissen Zeiten. Ein historisch-politischer Kommentar
PD Dr. Frank Uekötter, Rachel Carson Center for Environment and Society, München
- 14.00 Risiken des Klimawandels – was können wir tun?
Prof. Dr. Peter Höppe, Geo Risks Research/Corporate Climate Centre, Munich Re
- 14.45 Die Rechnung ohne den Wirt gemacht: Die Energiewende in der Akzeptanzfalle
Prof. Dr. Dr. h. c. Ortwin Renn, Abteilung für Technik- und Umweltsoziologie, Universität Stuttgart
- 15.30 Pause



Samstag, 20. Oktober von 12.00 bis 18.00 Uhr

Moderation:

Dr. Frank Holl, Leiter der Münchner Wissenschaftstage

- 15.45 Eine Energiewende mit Versorgungssicherheit ist möglich.
Technische und strategische Aspekte
Prof. Dr. Michael Sterner, Professor für Energiespeicher,
Energiewirtschaft und Solarenergie an der Hochschule
Regensburg
- 16.30 Was kann Windenergie leisten?
Dipl.-Ing. Günter Beermann, Geschäftsführer Bundesver-
band WindEnergie e. V., München
- 17.15 Strom aus dem All – Ist Solarenergie die Zukunft?
Prof. Dr. Eicke R. Weber, Fraunhofer-Institut für Solare
Energiesysteme ISE, Freiburg
- 18.00 Pause
- 19.00 Themenabend: Die Lange Nacht der Münchner Wissen-
schaftstage (siehe Seite 8)



Vorträge in der Alten Kongresshalle

Moderation:

Prof. Dr. Karl Daumer, ehem. Leiter der Münchner Wissenschaftstage

- 10.00 Tiere im Klimawandel: von Lemmingsen und Eisbären – Einblicke in eine Langzeitforschung auf Grönland
Dr. Benoît Sittler, Institut für Landespflege, Albert-Ludwigs-Universität Freiburg
- 10.45 Kann ökologische Nahrungsmittelerzeugung einen Beitrag zum Boden- und Klimaschutz leisten?
Prof. Dr. Kurt-Jürgen Hülsbergen, Lehrstuhl für Ökologischen Landbau und Pflanzenbausysteme, TU München
- 11.30 Was darf Umweltschutz kosten? Vom Einpreisen der Umwelt in die Produkte
Prof. Dr. Jutta Roosen, Lehrstuhl für Marketing und Konsumforschung, TU München
- 12.15 Pause

Moderation:

Prof. Dr. Peter Gritzmann, Zentrum Mathematik, TU München

- 12.45 Probleme der Klimapolitik in den Entwicklungsländern
Prof. Dr. Harald Fuhr, Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliche Fakultät, Universität Potsdam
- 13.30 Nahrung oder Energie vom Acker? Wie vernünftig ist die Bioenergieerzeugung?
Prof. Dr. Dr. h.c. Alois Heißenhuber, Lehrstuhl für Wirtschaftslehre des Landbaues, TU München – Weißenstephan
- 14.15 Landschaftsarchitektur im Großraum München
Prof. Dipl.-Ing. Regine Keller, Lehrstuhl für Landschaftsarchitektur und öffentlichen Raum, TU München
- 15.00 Die Freiwilligkeit des Bürgers. Brauchen wir den Druck der Politik?
Prof. Dr. Martina Wegner, Angewandte Sozialwissenschaften, Hochschule München



Sonntag, 21. Oktober von 10.00 bis 18.30 Uhr

15.45 Pause

Moderation:

Prof. Dr. Volker Deville, Allianz SE und Universität Bayreuth

16.15 Reduce/Reuse/Recycle – Ressource Architektur
Muck Petzet, Architekt, München, Generalkommissar des Deutschen Pavillons auf der diesjährigen Architekturbiennale in Venedig, Bayerische Architektenkammer

17.00 Ökostädte der Zukunft: Masdar City, Qindao und andere
Prof. Dipl.-Ing. Matthias Schuler, Geschäftsführer der Transsolar Energietechnik GmbH, Stuttgart, und Adjunct Professor of Environmental Technology, Graduate School of Design, Harvard University, USA

17.45 Stabilität der Finanzmärkte – die Notwendigkeit einer nachhaltigen Finanzarchitektur
Prof. Dr. Bernd Rudolph, Institut für Kapitalmärkte und Finanzwirtschaft, LMU München

18.30 Pause

19.00 Themenabend: Musik und Energie – kulturelle und interdisziplinäre Einblicke (siehe Seite 9)



Vorträge in der Alten Kongresshalle

Moderation:

Dr. Nina Möllers, Deutsches Museum

- 10.00 Nachhaltigkeit: Von einer forstwirtschaftlichen Idee zum weltweiten Prinzip der Landnutzung
Prof. Dr. Thomas Knoke, Fachgebiet für Waldinventur und nachhaltige Nutzung, TU München
- 10.45 Reichen die Rohstoffe für die Energiewende?
Prof. Dr. Alexander Bradshaw, Max-Planck-Institut für Plasmaphysik, Garching/Greifswald
- 11.30 Recycling von Handys und Computern – Kreislaufwirtschaft der Edel- und Sondermetalle
Dr. Christian Hagelüken, Umicore, Hanau
- 12.15 Pause

Moderation:

Dr. Jutta Graf, Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt, Oberpfaffenhofen

- 12.45 Verkehr der Zukunft. Herausforderungen an den Eisenbahnverkehr
Dr. Manfred Walter, Knorr-Bremse Systeme für Schienenfahrzeuge GmbH, München
- 13.30 E-Mobilität – ist das die Zukunft?
Prof. Dr.-Ing. Markus Lienkamp, Lehrstuhl für Fahrzeugtechnik, TU München
- 14.15 Raumentwicklung: Triumph of the City – und in Bayern?
Prof. Dr. Alain Thierstein, Lehrstuhl für Raumentwicklung, TU München
- 15.00 Stadtidentitäten
Prof. Dr. (I) Elisabeth Merk, Stadtbaurätin Landeshauptstadt München
- 15.45 Pause

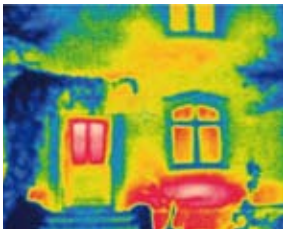


Montag, 22. Oktober von 10.00 bis 18.30 Uhr

Moderation:

Prof. Dr. Sibylle Günter, Wissenschaftliche Direktorin des Max-Planck-Instituts für Plasmaphysik, Garching/Greifswald

- 16.15 Was bringt uns das Energiesparen? Wärmedämmung, Effizienzsteigerung in der Industrie, Haushaltsgeräte, Bürotechnik, Carsharing etc.
Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Mauch, Forschungsstelle für Energiewirtschaft e. V., München
- 17.00 Abfälle sind Wertstoffe am falschen Ort. Strategien zur Vermeidung und Verwertung
Dr.-Ing. Klaus Fischer, Institut für Siedlungswasserbau, Wassergüte- und Abfallwirtschaft, Universität Stuttgart
- 17.45 Industrielle Biotechnologie und Nachhaltigkeit: Entwicklung von Werkstoffen mit Hilfe und nach dem Vorbild der Natur
Prof. Dr. Haralabos Zorbas, Geschäftsführer der Industrielle Biotechnologie Bayern Netzwerk GmbH und Prof. Dr. Thomas Scheibel, Lehrstuhl Biomaterialien, Universität Bayreuth
- 18.30 Pause
- 19.00 Themenabend: Das Millionen-Gewimmel – Bevölkerungswachstum ohne Ende? (siehe Seite 10)



Vorträge in der Alten Kongresshalle

Moderation:

Prof. Dr. Gerhard Haszprunar, Generaldirektor der Staatlichen Naturwissenschaftlichen Sammlungen Bayerns

- 10.00 Ursachen und Auswirkungen der Regenwaldzerstörung. Eine Analyse mit neuesten Erdbeobachtungstechnologien
Prof. Dr. Florian Siegert, Biologie Department II, GeoBio-Center, LMU München
- 10.45 Arten am Abgrund – Gefährdung und Schutz der biologischen Vielfalt
Dr. Christof Schenck, Zoologische Gesellschaft Frankfurt
- 11.30 Mit Schokolade gegen die Klimakrise?
Kinder-Botschafter für Klimagerechtigkeit, Plant-for-the-Planet
- 11.40 Wie funktioniert eine faire Produktion? Das Beispiel Schokolade
Friedel Hütz-Adams M. A., Südwind e. V., Institut für Ökonomie und Ökumene, Siegburg
- 12.25 Pause

Moderation:

Dr. Michael Apel, Leiter des Museums Mensch und Natur

- 12.45 Pflanze statt Fleisch – Chemie statt Natur. Was gibt es morgen zu essen?
Dr.-Ing. Peter Eisner, Fraunhofer-Institut für Verfahrenstechnik und Verpackung, Freising
- 13.30 Der Hase und der Igel. Oder wie die Konsumlust das Nachhaltigkeitsprinzip immer wieder überholt
Prof. Dr. Ulrich Wengenroth, Fachgebiet Technikgeschichte, TU München



Dienstag, 23. Oktober von 10.00 bis 18.30 Uhr

- 14.15 Wasserbewirtschaftung in Afrika, Asien und Europa – Was verstehen wir unter Nachhaltigkeit?
Prof. Dr. Markus Disse, Institut für Wasserwesen, Universität der Bundeswehr München
- 15.00 Wie lange reicht die Ressource Wasser?
Prof. Dr. Wolfram Mauser, Lehrstuhl für Geographie und geographische Fernerkundung, LMU München
- 15.45 Pause
- Moderation:
Dr. Frank Holl, Leiter der Münchner Wissenschaftstage
- 16.15 Flucht und Migration durch Klimawandel – Eine globale Herausforderung
Dr. Tamer Afifi, United Nations University, Institute for Environment and Human Security, Bonn
- 17.00 In 100 Minuten um die Welt: Wachsame Augen im All
Dr. Stefan Voigt, Earth Observation Center, Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt Oberpfaffenhofen
- 17.45 Die Große Transformation zur Nachhaltigkeit – Antwort auf den Klimawandel und globale Krisen
Prof. Dr. Reinhold Leinfelder, Institut für Geologische Wissenschaften, Freie Universität Berlin und Mitglied im Wissenschaftlichen Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (WBGU)
- 18.30 Pause
- 19.00 Themenabend: Fahren wir mit der Energiewende Deutschland an die Wand? (siehe Seite 11)



Marktstände der Wissenschaft in der Alten Kongresshalle

Eis: Pflanzlich anstatt tierisch

Aus Pflanzen erzeugt die Kuh Milch und nebenbei jede Menge Treibhausgase. Warum also diese schädlichen Gase nicht einsparen und das Eis anstatt aus Milch und Ei gleich aus Pflanzen zubereiten? Ein Eis auf Basis von Lupinen und Raps schont die Umwelt. Wie das schmeckt? Probieren Sie es an unserem Stand! | Fraunhofer-Institut für Verfahrenstechnik und Verpackung IVV, Freising | im EG/Foyer

Nachhaltige Landwirtschaft

Die landwirtschaftliche Produktion beeinflusst Böden, Wasser, Luft und Biodiversität. Diese Nachhaltigkeitsaspekte können mit neu-entwickelten Methoden analysiert werden. Die Anwendung im Nachhaltigkeitsmanagement wird an Praxisbeispielen erläutert. | Lehrstuhl für Ökologischen Landbau und Pflanzenbausysteme, TU München | im EG/Theresienraum

Details für die Zukunft: Forschung zu nachhaltigem Pflanzenbau

Nutzpflanzen sind ständig durch Krankheiten, Schädlinge oder Wassermangel bedroht. Unsere Grundlagenforschung zur pflanzen-eigenen Abwehr, zum Wasserhaushalt und zur Interaktion von Pflanze und Mikroorganismen trägt zu neuen Konzepten für den nachhaltigen Pflanzenbau bei. | Helmholtz Zentrum München, Neuherberg | im EG/Theresienraum

Wie Pflanzen sich gegen Stress schützen

Im Forschungsverbund FORPLANTA arbeiten fächerübergreifend Naturwissenschaftler, Soziologen und Philosophen zusammen. Ziel ist es, genetische Konzepte für stressresistente Pflanzen zu entwickeln und die Vorbehalte der Bevölkerung in Bezug auf die Grüne Gentechnik zu untersuchen. | Bayerischer Forschungsverbund FORPLANTA, Partner der Bayerischen Forschungsallianz | im EG/Theresienraum

Forstwirtschaft: Die Erfinder der Nachhaltigkeit

Der Nachhaltigkeitsgedanke bestimmt die deutsche Forstwirtschaft seit 300 Jahren. Tauchen Sie ein und experimentieren sie beim klimabewussten Einkaufen, treffen Sie nachhaltige Kaufentscheidungen und tragen Sie zu einer lebenswerten Zukunft bei. | Zentrum Wald-Forst-Holz Weihenstephan | im EG/Theresienraum



**Samstag, 20. Oktober, 12-18 Uhr,
Sonntag-Dienstag, 21.-23. Okt., 10-18 Uhr**

Renaissance regionaler Energie- und Industrierohstoffe

Die Technologie zur angepassten und effizienten Nutzung erneuerbarer Energieträger und Nachwachsender Rohstoffe hat sich in den letzten Jahren rasant entwickelt und trägt mit stark steigender Tendenz zur regionalen Wertschöpfung und Stärkung der Volkswirtschaft bei. | C.A.R.M.E.N. e. V., Kompetenzzentrum für Nachwachsende Rohstoffe, BioCampus Straubing GmbH | im EG/Theresienraum

Nachhaltig dank Nano

Münchner Nanowissenschaftler präsentieren neuartige Systeme zur Energieumwandlung. Dazu gehören u. a. günstige, flexible organische Solarzellen und Leuchtdioden. Zudem entwickeln sie Nanomaterialien zur Energiespeicherung und zur Produktion von Wasserstoff. | Nanosystems Initiative Munich (NIM) und Center for NanoScience (CeNS), München | im EG/Foyer

Wie erklärt man's Tante Erna?

Die Wende zum nachhaltigen Leben kann nur gelingen, wenn viele mitmachen. Das setzt Einsicht und Verständnis voraus. Aber wie um Himmels Willen bringt man das Wissen um künstliche Photosynthese, Osmosekraftwerke oder Antibiotika-Forschung unters Volk? Wissenschaftsjournalisten berichten. Über ihre Arbeit als "Übersetzer". Und über das Nachhaltigkeits-Engagement eines Printmediums. | GEO Magazin, Hamburg | im EG/Foyer

Lokführer Ausbildung am Fahrsimulator

Im realen Eisenbahnbetrieb können Gefahrensituationen, das Verhalten bei Störungen oder energiesparendes Fahren nicht so ohne Weiteres und beliebig wiederholbar geübt werden. Ein Simulator macht all dies möglich. Sehen und erfahren Sie es selbst! | Knorr-Bremse Systeme für Schienenfahrzeuge GmbH, München | im EG/Foyer

Projekt eCARus – Studierende bauen ein Elektrofahrzeug

Wie kann die Mobilität der Zukunft aussehen? Über 50 Studierende der Technischen Universität München forschen vom Antrieb über die IT bis zum Solardach an allen Aspekten dieses Zukunftsthemas und erproben ihre Entwicklungen direkt an einem Versuchsfahrzeug. | Fachgebiet Energiewandlungstechnik, TU München | im EG/Foyer



Marktstände der Wissenschaft in der Alten Kongresshalle

Sicher und komfortabel elektrisch fahren

Kommunikationstechnik sichert im Bereich der E-Mobility das korrekte Zusammenspiel der elektronisch gesteuerten Funktionen im Auto und die Integration von E-Autos in das Stromnetz – denn längere Ladezeiten und kürzere Reichweiten erfordern einen vorausschauenden und automatisierten Ladevorgang. | Fraunhofer-Einrichtung für Systeme der Kommunikationstechnik ESK | im EG/Foyer

Nachhaltige Szenarien zur Energieerzeugung und -anwendung

Vorgestellt werden Betankungssysteme für Elektrofahrzeuge über Photovoltaik-Anlagen, die Mobilität ohne konventionelle Energie und Netzbelastung sicherstellen. Ferner wird die Strombörse erklärt und Energieversorgungsszenarien der Zukunft diskutiert. | Hochschule München | im EG/Foyer

Organische Photovoltaik (OPV): Strom aus Kunststoff

Zwei Forschungskonsortien aus Europa und Indien haben sich zum Ziel gesetzt, durch die Entwicklung neuer polymerbasierter Materialien die Energieeffizienz von organischen Photovoltaikzellen zu verdoppeln und ihre Langzeitstabilität zu erhöhen. | Europäisches Forschungsprojekt LARGECELLS | im EG/Foyer

Potentialanalyse zur Energiewende im Landkreis Freising

Der Landkreis Freising hat sich zum Ziel gesetzt, ab 2035 komplett mit erneuerbaren Energien versorgt zu werden. Zur Unterstützung dieses Vorhabens wurden vorhandene Potentiale ermittelt und mögliche Maßnahmen abgeleitet, um dieses Ziel zu erreichen. | Projektgruppe „Autarke Gemeinde – Nachhaltige Energiekonzepte“, TUM: Junge Akademie, TU München | im EG/Foyer

Gebäudeintegrierte Solartechnik

Die Verbindung von Nachhaltigkeit und Architektur ist ein technologisches Thema. Das technisch Machbare führt oft zu Lösungen, die ästhetischen Werten nicht genügen – und wird zum Negativvorbild. Es gibt jedoch Beispiele, wie sich ökologische und ästhetische Aspekte gut verbinden. | Solarenergieförderverein Bayern e. V. | im EG/Foyer



**Samstag, 20. Oktober, 12-18 Uhr,
Sonntag-Dienstag, 21.-23. Okt., 10-18 Uhr**

Smart Coatings – wie eine Farbe hilft Energie zu sparen
Dämmen, Isolieren, Abdichten. Das sind bisher die Konzepte zur Reduzierung von Heizkosten in Gebäuden. Doch die damit verbundenen Probleme sind unübersehbar: Schimmel, Raumluftbelastung, hohe Kosten und nicht zuletzt Brandgefahr und schwieriges Recycling. Wir zeigen wie es anders geht und man durch den intelligenten Einsatz von Glasadditiven nachhaltig Energie einspart. | Lehrstuhl Werkstoffverarbeitung, Universität Bayreuth; Bayerischer Forschungsverbund FORGLAS | im OG/Foyer

Wenn Materialien chatten – das Denkmallabor

Das Denkmal ist halt marode und bröseln nur so vor sich hin? Zu einfach gedacht. Wissen Sie, was die Walhalla mit „platinblond“ verbindet? Und warum schwärmte eine amerikanische Touristin 1850 von der wunderbar herbstlichen Farbe unserer Münchner Bronze-Bavaria? Kommen Sie zu uns ans Mikroskop! | Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege | im OG/Foyer

Nachhaltiges Bauen – Eine Aufgabe für Architekten

Ökologie, Ökonomie und soziokulturelle Aspekte bestimmen nachhaltiges Bauen und damit unsere baukulturelle Identität. Architekten entwickeln abgestimmte Gesamtkonzeptionen in der Stadtplanung, bei Neubauten und im Umgang mit dem Gebäudebestand. Gerne informieren wir Sie an unserem Stand. | Bayerische Architektenkammer | im OG/Foyer

Bio- und Geodiversität und Nachhaltigkeit

Sammeln und Forschen für Mensch und Natur – Naturkundemuseen wie die SNSB liefern die nötige Wissensgrundlage für nachhaltige Nutzung natürlicher Ressourcen. Nur was man kennt, das schätzt man – und was man schätzt, das schützt man! | Staatliche Naturwissenschaftliche Sammlungen Bayerns (SNSB) | im OG/Foyer

Rohstoffe-Reststoffe-Wertstoffe

Rohstoffe werden knapp. Viele High-Tech Materialien und Anwendungen enthalten seltene Elemente oder Stoffe, die nicht künstlich erzeugt werden können. In Recyclingverfahren werden wertvolle Elemente zurückgewonnen. Auch Deponien können in Zukunft wichtige Lagerstätten werden. | Department für Geo- und Umweltwissenschaften, LMU München und Mineralogische Staatssammlung | im OG/Foyer



Marktstände der Wissenschaft in der Alten Kongresshalle

Nachhaltige Mensch-Umwelt-Systeme

Die Münchner Geographie widmet sich nachhaltigen Lösungsansätzen für Umweltprobleme auf lokaler, regionaler und globaler Ebene, wie Klimawandel und Ressourcenknappheit (z. B. Wasser, Energie), und stellt ausgewählte Beispiele aus Forschung und Lehre vor. | Department für Geographie, LMU München | im OG/Foyer

Klimawandel und Wasserknappheit im Mittelmeerraum

19 Institutionen aus vier europäischen und fünf außereuropäischen Ländern haben sich zusammengeschlossen, um die Folgen des Klimawandels auf Wasserressourcen im Mittelmeerraum zu untersuchen, einhergehende Risiken zu bewerten und mögliche Anpassungsoptionen aufzuzeigen. | Europäisches Forschungsprojekt CLIMB | im OG/Foyer

Industrielle Biotechnologie – Grundpfeiler der Bioökonomie

Die Industrielle Biotechnologie bietet Lösungen für umweltschonende und kostengünstige Produktionsverfahren. Wir zeigen Ihnen, wie diese nachhaltigen Verfahren bereits heute unter anderem in der chemischen, Papier- und Schmierstoffindustrie angewendet werden. | Industrielle Biotechnologie Bayern Netzwerk GmbH, Martinsried | im OG/Foyer

Umweltschutz in der Industrie europaweit fördern

Elf Institutionen des Enterprise Europe Network aus zehn europäischen bzw. südosteuropäischen Ländern wollen mit dieser Wissenstransfer-Initiative die Umsetzung der umweltrelevanten EU-Direktiven in Unternehmen und damit den Umweltschutz vorantreiben. | Europäisches Wissenstransfer-Projekt WE-EEN | im OG/Foyer

Umwelt und Natur als kulturelle Herausforderung

Können Umwelthistoriker und Geisteswissenschaftler den Planeten retten? Erfahren Sie mehr darüber, wie Menschen mit der Natur interagieren, wie sie Umweltprobleme wahrnehmen, und wie ein vertieftes Verständnis des Natur-Kultur-Verhältnisses Wege in eine nachhaltigere Zukunft eröffnen kann. | Rachel Carson Center for Environment and Society, LMU München | im OG/Foyer



**Samstag, 20. Oktober, 12-18 Uhr,
Sonntag-Dienstag, 21.-23. Okt., 10-18 Uhr**

Mit grünen Ideen schwarze Zahlen schreiben

Nachhaltigkeit ist keine Modeerscheinung, sondern ein „Muss“ für alle globalen und deutschen Unternehmen in der Zukunft, wenn sie Wettbewerbsvorteile sichern und ausbauen wollen. Nachhaltiges Wirtschaften erfordert ein innovatives Denken in neuen Dimensionen.
| Hochschule Fresenius München | im OG/Foyer

Erfolgsfaktor Nachhaltigkeit

Die Hochschule München setzt sich dafür ein, nachhaltiges Denken und Handeln interdisziplinär in Lehre, Forschung und Verwaltung zu verankern. Ein Projekt erforscht z. B. den Einfluss nachhaltiger Unternehmensfaktoren auf den wirtschaftlichen Erfolg eines Unternehmens.
| Hochschule München | im OG/Foyer

Lernfabrik für Energieproduktivität

Unternehmen sind heutzutage angehalten, ihren Energieverbrauch zu senken. In der Lernfabrik für Energieproduktivität (LEP) am iwb lernen Studenten sowie Fach- und Führungskräfte aus der Industrie ein methodisches Vorgehen, um Energieverschwendung in der Produktion zu erkennen und zu beseitigen.
| Institut für Werkzeugmaschinen und Betriebswissenschaften (iwb), TU München | im OG/Foyer

Fusion im Energiemix der Zukunft

Wie kann es uns gelingen, den weltweit steigenden Energiehunger zu befriedigen und gleichzeitig das Klima zu schonen? Die Modellrechnungen der Gruppe für Energie- und Systemstudien des IPP können zwar nicht die Zukunft vorhersagen, aber Zusammenhänge verdeutlichen.
| Max-Planck-Institut für Plasmaphysik (IPP), Garching und Greifswald, in Kooperation mit Lehrstuhl für Energiewirtschaft und Anwendungstechnik, TU München | im OG/Foyer

Ausstellung: „Klima schützen kann jeder!“

Im normalen Alltag das Klima zu schützen, ist eigentlich ganz einfach und oft sogar lohnend. Ob unterwegs, zu Hause oder beim Einkaufen – hier wird deutlich, was jeder einzelne tun kann und dass jeder Beitrag zählt. Wie drehen Sie Stromräubern den Saft ab? Was bringt ein virtueller Anrufbeantworter im Festnetz? Wodurch lässt sich der beim Fliegen verursachte CO₂-Ausstoß quasi wieder wettmachen?
| Infoausstellung der Verbraucherzentrale Bayern | im EG/Foyer



Veranstaltungen im Verkehrszentrum des Deutschen Museums

Samstag, 20. Oktober

Geschichte der Münchner Straßenbahn (Führung)

Termin Samstag, 20. Oktober, 14-14.45 Uhr. **Ort** Verkehrszentrum, Eingang. **Anmeldung** am Infopoint in der Kongresshalle*

Elektrisch fahren – seit mehr als 100 Jahren (Führung)

Termin Samstag, 20. Oktober, 15-15.45 Uhr. **Ort** Verkehrszentrum, Eingang. **Anmeldung** am Infopoint in der Kongresshalle*

Sonntag, 21. Oktober

Geschichte der Münchner Straßenbahn (Führung)

Termin Sonntag, 21. Oktober, 11-11.45 Uhr. **Ort** Verkehrszentrum, Eingang. **Anmeldung** am Infopoint in der Kongresshalle*

Mobilitätspyramide (Vortrag)

Termin Sonntag, 21. Oktober, 14-15 Uhr. **Ort** Seminarraum im Verkehrszentrum. **Anmeldung** keine

Peak Oil und der Klimawandel waren Auslöser der „Mobilitätspyramide“, die ähnlich wie die Ernährungspyramide Denkanstöße für die Mobilität von morgen geben soll. Referent: Dr. Martin Held, Ev. Akademie Tutzing, Studienleiter für Wirtschaft, Nachhaltige Entwicklung

Elektrisch fahren – seit mehr als 100 Jahren (Führung)

Termin Sonntag, 21. Oktober, 14-14.45 Uhr. **Ort** Verkehrszentrum, Eingang. **Anmeldung** am Infopoint in der Kongresshalle*

Wie früher! – Innovationen von gestern für den Verkehr von morgen (Vortrag)

Termin Sonntag, 21. Oktober, 15-16 Uhr. **Ort** Auditorium im Verkehrszentrum. **Anmeldung** am Infopoint in der Kongresshalle*

Der öffentliche Personennahverkehr in München steht dank seines Erfolges und stetig zunehmender Fahrgastzahlen in den kommenden Jahren und Jahrzehnten vor einer Vielzahl von großen Herausforderungen. Klaus Onnich (Freunde des Münchner Trambahnmuseums e. V.) gibt einen Überblick über die anstehenden Entwicklungen und



Samstag bis Dienstag, 20.-23. Oktober verschiedene Zeiten

stellt Planungen und Konzepte im Bildvergleich mit historischen Lösungsansätzen vor.

Zweiräder mit Elektroantrieb ausprobieren (Mitmachaktion)

Termin Sonntag, 21. Oktober, 11-16 Uhr. **Ort** Verkehrszentrum, Eingang. **Anmeldung** am Infopoint in der Kongresshalle*

Die Besucher können diverse Pedelecs (pedal electric cycle), E-Roller, Elektromotorräder und Segways ausprobieren, für kleine Besucher stehen entsprechende Quads und Zweiräder bereit. Groß und Klein können dort die Vorteile eines Elektroantriebs im wahrsten Sinne des Wortes „erfahren“. In Kooperation mit m+p e-mobility, München

Montag, 22. Oktober

Von der Dampflokomotive zum ICE (Führung)

Termin Montag, 22. Oktober, 11-11.45 Uhr. **Ort** Verkehrszentrum, Eingang. **Anmeldung** am Infopoint in der Kongresshalle*

Von der Laufmaschine zum Pedelec (Führung)

Termin Montag, 22. Oktober, 14-14.45 Uhr. **Ort** Verkehrszentrum, Eingang. **Anmeldung** am Infopoint in der Kongresshalle*

Dienstag, 23. Oktober

Von der Dampflokomotive zum ICE (Führung)

Termin Dienstag, 23. Oktober, 11-11.45 Uhr. **Ort** Verkehrszentrum, Eingang. **Anmeldung** am Infopoint in der Kongresshalle*

Von der Laufmaschine zum Pedelec (Führung)

Termin Dienstag, 23. Oktober, 14-14.45 Uhr. **Ort** Verkehrszentrum, Eingang. **Anmeldung** am Infopoint in der Kongresshalle*

* die Teilnehmerzahl ist begrenzt; eine Anmeldung ist erst ab Beginn der Münchner Wissenschaftstage am Infopoint in der Alten Kongresshalle möglich



Kinder- und Schülerprogramm

Alte Kongresshalle und Verkehrszentrum

KinderKunstLabor 2012

Zukunftsprojekt Erde: Experimentierstationen und Werkstätten

Termin durchgehend am Samstag, 20. Oktober, 12-17 Uhr und Sonntag, 21. Oktober, 10-17 Uhr. **Ort** Seitenflügel der Alten Kongresshalle. **Für** Kinder von 8 bis 12 Jahren (einzeln). **Anmeldung** keine erforderlich und möglich! **Info** Für die einzelnen Themeneinheiten bitte immer ca. 45 Minuten einplanen.

Termin Montag und Dienstag, 22./23. Oktober, 9-12 Uhr. **Ort** Seitenflügel der Alten Kongresshalle. **Für** 4./5. Jgst. (im Klassenverband). **Anmeldung** anmeldung@kulturundspielraum.de

Termin Montag und Dienstag, 22./23. Oktober, 14-17 Uhr (und nach Vereinbarung). **Ort** Seitenflügel der Alten Kongresshalle. **Für** Kinder von 8 bis 12 Jahren (Horte und Ganztagsklassen). **Anmeldung** anmeldung@kulturundspielraum.de

Wasser: Toilettenspülung, Kühlwasser, Waschwasser – nicht für alles bräuchte man lebensmittelechtes Trinkwasser. Dass bei uns frisches Trinkwasser aus dem Wasserhahn kommt und in beliebigen Mengen, ist echter Luxus. Welche Verfahren gibt es zur Wasseraufbereitung, zur Wiederaufbereitung von Brauchwasser, wie kann man Wasser vor Verunreinigung schützen und sparen?

Lebensmittel: Joghurt, Käse, Bananen und Brot – bevor sie bei uns auf den Tisch kommen, haben sie viel erlebt! Schließlich sollen sie immer frisch sein und so aussehen, dass sie im Supermarkt nicht in den Regalen liegen bleiben. Woher kommen unsere Lebensmittel und was stellen wir alles an, damit sie auch noch gut aussehen?

Kleidung: T-Shirts, Fleece-Jacken, Taschen – häufig wissen wir gar nicht, aus welchem Material sie hergestellt werden, geschweige denn wie und unter welchen Bedingungen. Was müssen die verschiedenen Fasern eigentlich können und warum? Wie werden sie weiterverarbeitet? Und auf welche Reise begeben sich Kleidungsstücke häufig?

Bauen: Konstruieren, Dämmen, Gestalten – damit wir behaglich wohnen können, werden Häuser und Wohnungen gebaut, in denen man sich wohlfühlt. Im Sommer schön kühl, im Winter warm. Hell sollen die

Ausgebuchte Angebote werden unter www.muenchner-wissenschaftstage.de gekennzeichnet.



Samstag bis Dienstag, 20.-23. Oktober verschiedene Zeiten

Wohnungen sein und die Häuser auch noch schön aussehen. Welche Baumaterialien werden verwendet, warum und wozu?

Recycling: Geldbeutel aus Tetra Pak, Spielzeugautos aus alten CDs, Spielplatzschaukeln aus alten Reifen – aus Müll werden Wertstoffe gewonnen. Was ist so wertvoll am Müll? Welchen Müll kann man tatsächlich weiter verwenden und welchen nicht? Wo hilft nur Müllvermeidung und wie stellt man das an? Wer Müll zuhause hat, der sich zur Weiterverarbeitung eignet – bitte mitbringen!

Kunstwerkstatt: Außer Klebern und Wasser wird in der Kunstwerkstatt nur verwendet, was niemand mehr braucht: Altpapier, Plastikmüll, Folien, Verpackungs- und Füllmaterial, Metallteile, Glas und Porzellan-Reste. Aus der Kombination der Müllteile entstehen Bilder, Skulpturen, Formen- und Farbspiele, die faszinierend sind und uns gleichzeitig immer wieder zum Nachdenken anregen.

Veranstalter des KinderKunstLabors 2012: Kultur & Spielraum e. V. im Auftrag des Münchner Wissenschaftstage e. V. und des Stadtjugendamts München. Projektleitung: Margit Maschek, Elena Heibel

Workshops

Forschen, Berichten, Ausstellen: Zukunftsprojekt Erde

Termin Samstag, 20. Oktober, 10-12.30 Uhr. **Ort** Seminarraum im Verkehrszentrum. **Für** Kinder von 9 bis 15 Jahren. **Anmeldung und Info** Deutsches Museum, Gabriele Kramer, Tel. 089 2179-592, g.kramer@deutsches-museum.de

Im Rahmen des Wissenschaftsjahres 2012 – Zukunftsprojekt Erde beschäftigen wir uns auf vielfältige Weise mit Fragen der Nachhaltigkeit unserer Lebensgrundlagen. Dabei stehen besonders die Ressource Wasser und der Boden als oberste Schicht, die Haut unserer Erde, im Mittelpunkt. Wie sieht der Boden genau aus? Und welche Lebewesen bewohnen ihn? Wie wird Wasser sauber? All diesen Fragen gehen wir auf den Grund. Es wird experimentiert, mikroskopiert und dabei die Welt im Kleinen erforscht.

Bitte informieren Sie sich vor der Anmeldung, ob noch Plätze frei sind. Nur bestätigte Anmeldungen sind gültig.



Kinder- und Schülerprogramm

Alte Kongresshalle und Verkehrszentrum

Fahr mit der Sonne – Baue dein Solarmobil

Termin Sonntag, 21. Oktober, 11-12.30 und 14-15.30 Uhr. **Ort** Verkehrszentrum, Eingang. **Für** Kinder ab 8 Jahren. **Anmeldung** Tel. 089 54540880, info@kindermuseum-muenchen.de

Aus einfachen Bauteilen kann hier unter Anleitung ein Modellfahrzeug gebaut und gestaltet werden. Das Besondere daran: Die Fahrzeuge sind solarbetrieben, das heißt, sie fahren mit Sonnenlicht. Ob Geländeauto oder Rennwagen – bei einem Wettrennen zeigt sich, welches Fahrzeug das schnellste ist. Die Fahrzeuge können mit nach Hause genommen werden. Veranstalter: Kinder- und Jugendmuseum München

PowerKauer – ein Mannschaftsspiel

Termin Montag, 22. Oktober, 60-minütig, Uhrzeit nach Absprache. **Ort** Seminarraum im Verkehrszentrum. **Für** 3.-4. Jgst. **Anmeldung** Verbraucherzentrale Bayern, Matthias Zeuner-Hanning, Tel. 089 5529716-74, zeuner-hanning@vzbayern.de

Die Mannschaften lernen spielerisch die Erntezeiten von Früchten kennen, vermessen anhand einer Weltkarte Transportwege und beantworten Fragen. Als Belohnung für richtige Antworten sammeln die Spieler Obst und Gemüse – natürlich aus heimischem Anbau. Die Spieler erkennen den Unterschied zwischen heimischen und exotischen Lebensmitteln, erwerben Wissen über Wachstumsphasen und Erntezeiten landwirtschaftlicher Nutzpflanzen, erkennen die Vorteile regionaler Lebensmittel und erweitern ihre geographischen Kenntnisse.

Ausgebuchte Angebote werden unter www.muenchner-wissenschaftstage.de gekennzeichnet.



Samstag bis Dienstag, 20.-23. Oktober verschiedene Zeiten

MobilitätsCheck – ein Klimaprojekt für Münchner Schulklassen

Termin Montag, 22. Oktober, 45-minütig (5. Jgst.) bzw. 90-minütig (6.-8. Jgst.), Uhrzeit nach Absprache. **Ort** Seminarraum im Verkehrszentrum. **Für** 5.-8. Jgst. Gym, RS und M-Zweig. **Anmeldung** Verbraucherzentrale Bayern, Matthias Zeuner-Hanning, Tel. 089 5529716-74, zeuner-hanning@vzbayern.de

Der Workshop macht Ihren Schülern bewusst, dass ihre Entscheidung für Auto, Bus oder Fahrrad auf dem Schulweg oder in der Freizeit viel oder wenig Treibhausgasemissionen verursacht und regt sie zu einem klimabewussten Mobilitätsmix an. Wir lernen kennen: Welche Folgen hat der Klimawandel und wie beeinflusst die Mobilität unser CO₂-Konto? In einer Modellrechnung vergleichen die Klassenstufen 6 bis 8 die Klimaverträglichkeit und Kosten von fünf Verkehrsmitteln für den Schulweg. Die Teilnehmer entwickeln viele Tipps, wie sie in ihrem Alltag klimaverträglich unterwegs sein können.

Schokologie – immer fair bleiben; auch beim Naschen

Termin Montag, 22. Oktober, 90-minütig, Uhrzeit nach Absprache. **Ort** Seminarraum im Verkehrszentrum. **Für** 5.-7. Jgst. aller Schularten. **Anmeldung** Verbraucherzentrale Bayern, Matthias Zeuner-Hanning, Tel. 089 5529716-74, zeuner-hanning@vzbayern.de

Im Workshop sollen die Schülerinnen und Schüler die Prinzipien des Fairen Handels kennen lernen und die Unterschiede zum konventionellen Handel herausfinden. Sie entdecken, woran man faire Produkte erkennen kann und erfahren, welche Produkte es gibt und wo man sie kaufen kann. Zum Abschluss entwickeln sie eigene Ideen, um selbst den Fairen Handel zu unterstützen.

Bitte informieren Sie sich vor der Anmeldung, ob noch Plätze frei sind. Nur bestätigte Anmeldungen sind gültig.



Kinder- und Schülerprogramm

Alte Kongresshalle und Verkehrszentrum

Die Entwicklung einer nachhaltigen Gesellschaft: Berufsbild „Change Agent“

Termin Montag, 22. Oktober, 14-16.30 Uhr. **Ort** Seminarraum im Verkehrszentrum. **Für** 9.-12. Jgst. aller Schularten. **Anmeldung** Jeanette Menrad, menrad@hm.edu (auch Einzelanmeldung möglich)

Finanzkrisen, Naturkatastrophen und Hungersnöte – das sind Folgen von Profitgier, Umweltzerstörung und der Verstärkung sozialer Ungleichheiten. Eine global und generationsübergreifend gerechte Gesellschaftsordnung – dazu braucht es Menschen, die den Wandel durch Visionen und geeignete Kommunikationsstrategien vorantreiben können. Werde selbst Change Agent! Lerne, wie Visionen systematisch entwickelt werden! Finde heraus, welche Akteure diesen Wandel zu einer nachhaltigen Gesellschaft fördern können! Anbieter: Sarah Baumann, Karola Schober, Jeanette Menrad (Management Sozialer Innovationen, Hochschule München), Christina Weber (Strascheg Center for Entrepreneurship/SCE, Hochschule München)

Schulklassenführungen durch die Ausstellung „Klima schützen kann jeder!“

Termin Dienstag, 23. Oktober, ab 10 Uhr, stündlich bis 13 Uhr, Dauer jeweils 50 Minuten. **Ort** Ausstellung im EG-Foyer der Alten Kongresshalle. **Für** 3.-10. Jgst. aller Schularten. **Anmeldung** Verbraucherzentrale Bayern, Matthias Zeuner Hanning, Tel. 089 5529716-74, zeuner-hanning@vzbayern.de

Im normalen Alltag das Klima zu schützen, ist eigentlich ganz einfach und oft sogar lohnend. So lautet die wichtigste Botschaft der Ausstellung „Klima schützen kann jeder!“ der Verbraucherzentrale Bayern. Ob unterwegs, zu Hause oder beim Einkaufen – die Ausstellung zeigt, was jeder einzelne tun kann und dass jeder Beitrag zählt. Nach einer Einführung in die Hintergründe und Folgen des Klimawandels erkunden die Schülerinnen und Schüler in Kleingruppen die Inhalte der sechs Themenstationen der Ausstellung und stellen der Klasse viele praktische Klimaschutztipps vor.

Ausgebuchte Angebote werden unter www.muenchner-wissenschaftstage.de gekennzeichnet.



Samstag bis Dienstag, 20.-23. Oktober verschiedene Zeiten

Bionik – Zukunftstechnologien von der Natur inspiriert

Termin Dienstag, 23. Oktober, 10-12 Uhr. **Ort** Seminarraum im Verkehrszentrum. **Für** 5.-6. Jgst. aller Schularten. **Anmeldung** Heinz-Peter Sorge, hp.sorge@initiative-junge-forscher.de

Die Bionik ist eine Forschungsrichtung, in der sich Naturwissenschaftler und Ingenieure Erkenntnisse aus der Natur zu Nutze machen, um technologische Erfindungen zu entwickeln. Denn zu gerne würden auch wir Menschen fliegen können wie ein Vogel oder Wände hochlaufen wie ein Gecko! Im Workshop erleben die Schüler, was sich hinter dem Begriff Bionik verbirgt. Sie entdecken erstaunliche Eigenschaften mancher Tiere und Pflanzen und erfahren, wie wir diese teilweise bereits kopiert haben. Dabei können sie selbst ausprobieren und experimentieren und eigene Ideen für bionische Erfindungen der Zukunft entwickeln.

Faszination Nanotechnologie

Termin Dienstag, 23. Oktober, 13-15 Uhr. **Ort** Seminarraum im Verkehrszentrum. **Für** 9.-12. Jgst. aller Schularten. **Anmeldung** Heinz-Peter Sorge, hp.sorge@initiative-junge-forscher.de

Oberflächen, an denen kein Schmutz haften bleibt. Socken, die nie stinken. Unzerbrechliche Tennisschläger. All das ist keine Zukunftsmusik, das gibt es bereits. Hinter diesen Entwicklungen steckt Nanotechnologie. Nanotechnologie gilt als eine Zukunftstechnologie, in der viele Chancen stecken – etwa für medizinische Anwendungen oder den Umweltschutz –, die aber auch Risiken birgt. Die Jugendlichen können nicht nur durch einen Vortrag mit Film, sondern auch beim eigenen Experimentieren erste Einblicke in die Welt der aller kleinsten Strukturen gewinnen und selbst ausprobieren, welche Anwendungsmöglichkeiten die Nanotechnologie bietet.

Bitte informieren Sie sich vor der Anmeldung, ob noch Plätze frei sind. Nur bestätigte Anmeldungen sind gültig.



Workshops für Schüler und Lehrer im Großraum München

Hier finden Lehrkräfte auch Themen und Kontakte
für ihre W+P-Seminare.

Schülerexperimente aus der Luft- und Raumfahrt

Termin Sonntag, 21. Oktober, 10-17 Uhr. **Ort** DLR Oberpfaffenhofen, Münchner Straße 20, 82234 Weßling. **Für** Jugendliche der 6.-13. Jgst. aller Schularten. **Anmeldung** keine

Das DLR_School_Lab Oberpfaffenhofen bietet Experimente aus der Luft- und Raumfahrt; diese stammen aus den Instituten des Standorts und besitzen einen unmittelbaren aktuellen Bezug zur Forschung. Durch den spielerischen Umgang mit diesen Hightech-Versuchen sollen Schülerinnen und Schüler von Luft- und Raumfahrtstechnologien fasziniert werden. Am Tag der offenen Tür bieten wir Experimente zum aktiven Mitmachen an, die neben dem Einblick in die Technologien auch ihre Bedeutung für eine nachhaltige Umwelt- und Klimafor-schung vermitteln.

Wunderwelt der Nanomaterialien

Termin Montag, 22. Oktober, 9-11 Uhr. **Ort** LMU München, Butenandtstr. 11, Eingang Haus E. **Für** 7.-12. Jgst. aller Schularten. **Anmeldung** silke.mayerl@lmu.de, Tel. 089 2180-3383

Nanomaterialien eröffnen Möglichkeiten für neuartige Produkte und Verfahren in fast allen Industriebereichen. Nanotechnologien geben Forschern die Möglichkeit, Einblicke in die einzigartige Welt chemischer, physikalischer und biologischer Stoffeigenschaften von Teilchen und Strukturen zu gewinnen. Am Lehrstuhl von Prof. Thomas Bein steht die gezielte Synthese und Charakterisierung von Nanopartikeln sowie deren nachhaltiger Einsatz im Vordergrund. Am Hightech Campus in Großhadern lernen die Schülerinnen und Schüler Funktionsweisen von Nanomaterialien kennen und erhalten einen praktischen Einblick in die tägliche Laborarbeit. Außerdem werden die winzigen Strukturen, die mehr als tausendmal kleiner sind als die Dicke eines Haares, an einem Elektronenmikroskop untersucht.

Ausgebuchte Angebote werden unter
www.muenchner-wissenschaftstage.de gekennzeichnet.



Sonntag bis Dienstag, 21.-23. Oktober verschiedene Zeiten

Junge Waldforscher auf Entdeckungstour im Perlacher Forst

Termin Montag und Dienstag, 22./23. Oktober, 9-12 Uhr. **Ort** Perlacher Forst; Treffpunkt: Eingang in den Wald, Ecke Oberbiburger Straße/Tegelbergstraße/Am Perlacher Forst; von der U-Bahnstation „Mangfallplatz“ der U1 ca. 10 Minuten Fußweg. **Für** SchülerInnen ab der 6. Jgst. **Anmeldung** monika.moedl@stmelf.bayern.de

Zusammen mit einem Förster können Schüler mit ihrem Lehrer selbst als Waldforscher auf Entdeckungstour gehen. Mit kleinen wissenschaftlichen Versuchen und Untersuchungen können die Teilnehmer die vielfältigen Geheimnisse und Rätsel des Waldes erkunden. Dabei werden typische Vertreter der Tier- und Pflanzenwelt betrachtet, der Wald als vernetztes Ökosystem erlebt, der Lebensraum Boden untersucht und insbesondere die Bäume selbst genau unter die Lupe genommen.

Recycling in der Natur – hier gibt es keinen Müll

Termin Montag und Dienstag, 22./23. Oktober, 9.15-11.15 und 12-14 Uhr. **Ort** Museum Mensch und Natur, Schloss Nymphenburg. **Für** 5.-9. Jgst. aller Schularten. **Anmeldung** Mo-Do, 12-16 Uhr, Tel. 089 179589-120

Die versteckten Kleinlebewesen des Bodens verraten uns, wie die Natur mit „Abfällen“ umgeht: es entsteht daraus sogar neues Leben. Ganz erstaunlich können diese Wechselbeziehungen sein, wie wir bei den Blattschneiderameisen erfahren. „Max der Schieber“, der sprechende Regenwurm, stellt Würmer, Milben oder Pilze vor, die in unseren Böden leben. Mit Mikroskopen untersuchen wir Bodenproben und erfahren, wie die Behandlung mit Pestiziden oder das Abbrennen von Wäldern diese kostbare Welt zerstören.

Bitte informieren Sie sich vor der Anmeldung, ob noch Plätze frei sind. Nur bestätigte Anmeldungen sind gültig.



Workshops für Schüler und Lehrer im Großraum München

Holzhackschnitzel, Stärkegeschirr und Nutzhanf – nachwachsende Rohstoffe

Termin Montag und Dienstag, 22./23. Oktober, 9-16 Uhr, 60-minütig. **Ort** Botanischer Garten München-Nymphenburg, Haupteingang Menzinger Straße. **Für** alle Jahrgangsstufen. **Anmeldung** Museums-pädagogisches Zentrum, buchung@mpz.bayern.de, Tel. 089 121323-23/-24 (Mo-Do 9-15 Uhr)

Nachwachsende Rohstoffe werden zur Gewinnung von Energie und zur Herstellung vieler Dinge des täglichen Bedarfs wie Kleidung und Verpackungen verwendet. Diese nachhaltige Nutzung der natürlichen Ressourcen hilft, unsere Umwelt zu erhalten und dem Klimawandel entgegen zu wirken.

„Ein-Blick“ in die Gene – die Zukunft beginnt schon heute; Genanalyse in der Pflanzenzüchtung

Termin Montag und Dienstag, 22./23. Oktober, 10-10.45 und 14-14.45 Uhr. **Ort** Landesanstalt für Landwirtschaft, Institut für Pflanzenbau und Pflanzenzüchtung, Am Gereuth 2, 85354 Freising. **Für** Interessierte und Oberstufe (max. 15 Personen). **Anmeldung** guenther.schweizer@lfl.bayern.de

Mit Hilfe der Methoden des genetischen Fingerabdrucks kann der Besucher im Labor die DNA von Pflanzen isolieren, Genmuster anschauen und erfahren, wie sich eine Gerstensorte erfolgreich gegen eine Pilzkrankheit verteidigt. In der Führung können sie eine Auswahl moderner Selektionsverfahren in Augenschein nehmen, anhand von Genmustern „Ahnenforschung“ betreiben und moderne Züchtungsforschung direkt miterleben. Leitung: Dr. Günther Schweizer

Analyse des persönlichen Ressourcenverbrauchs – Workshop zur Ideenfindung für nachhaltiges Handeln

Termin Dienstag, 23. Oktober, 10, 12, 14 Uhr, jeweils 90 Min. **Ort** TU München, Lothstr. 17, Raum wird bei der Anmeldung bekannt gegeben. **Für** 9.-12. Jgst. aller Schularten. **Anmeldung** christian.kleusberg@tum.de, Tel. 089 289-24339

Ausgebuchte Angebote werden unter www.muenchner-wissenschaftstage.de gekennzeichnet.



Sonntag bis Dienstag, 21.-23. Oktober verschiedene Zeiten

Über die Berechnung des persönlichen Ressourcenverbrauchs können die teilnehmenden Schülerinnen und Schüler die Zukunftsfähigkeit des eigenen Lebensstils prüfen. Dies erfolgt mit der Kalkulation des ökologischen Fußabdrucks. Mit Hilfe von Kreativitätstechniken werden Ideen zur Verringerung des eigenen Energie- und Ressourcenverbrauchs gesammelt. Kreativitätstechniken helfen, neue Ideen zur Problemlösung zu entwickeln. Sie eignen sich besonders gut für Projektarbeit, z. B. in P-Seminaren (Gym.) oder der Projektpräsentation (RS), da hier innovative und ungewöhnliche Lösungen gefragt sind.

Moderne Architektur nachhaltig geplant – von der Materialwahl bis zum Energiekonzept

Termin Dienstag, 23. Oktober, 10.15-11.45 Uhr und 12-13.30 Uhr.
Ort Museum Brandhorst, Eingangsbereich. **Für** SchülerInnen ab der 10. Jgst. **Anmeldung** über das Museumspädagogische Zentrum, buchung@mpz.bayern.de, Tel. 089 121323-23/-24 (Mo-Do 9-15 Uhr)

Im Museum Brandhorst zeigt sich, dass sich repräsentative Architektur und ökologisches Verantwortungsbewusstsein nicht ausschließen. Der Rundgang durch und um den Museumsbau stellt neben den technischen Feinheiten auch andere architektonische Details sowie interessante Durch- und Ausblicke in den Fokus.

Die Klimadetektive: Nachhaltigkeit – ein Thema für Kinder

Termin nach Vereinbarung (Dauer nach Absprache). **Ort** in den Schulen. **Für** 3.-11. Jahrgangsstufe, alle Schularten. **Anmeldung** Dipl.-Ing. Katharina Matzig, Tel. (089) 13 98 80-56, matzig@byak.de

Die Klimadetektive gehen auf Spurensuche. Gemeinsam mit Lehrern und erfahrenen Architekten/Energieberatern der Bayerische Architektenkammer erschließen sich die Schüler Grundlagen klimagerechten und nachhaltigen Bauens und überprüfen eigenes Nutzerverhalten. Praxisnah wird die Schule mit ihren verschiedenen Raumsituationen analysiert. Licht, Luft, Wärme, Material und Konstruktion des Gebäudes werden unter die Lupe genommen und ihr Einfluss auf Behaglichkeit und Energiehaushalt erforscht. Der Nachwuchs wird so für das Thema Energieeffizienz und Klimaschutz sensibilisiert.

Bitte informieren Sie sich vor der Anmeldung, ob noch Plätze frei sind. Nur bestätigte Anmeldungen sind gültig.



Workshops für Schüler und Lehrer im Großraum München

Lehrerfortbildungen

Nachhaltigkeit in der Archäologie

Termin Montag, 22. Oktober, 14.30-16 Uhr. **Ort** Eingang zu den Restaurierungswerkstätten der Archäologischen Staatssammlung München, Öttingenstraße 15. **Für** Lehrkräfte. **Anmeldung** über das Museumspädagogische Zentrum, buchung@mpz.bayern.de, Tel. 089 121323-23/-24 (Mo-Do 9-15 Uhr)

Die Erhaltung archäologischer Fundstücke verlangt von den Restauratoren die Anwendung neuester wissenschaftlicher Techniken. Die Jahrtausende alten Objekte wären ohne fachgerechte Behandlung häufig dem Verfall preisgegeben. Bei dem exklusiven Rundgang durch die Räume der Restaurationswerkstätten werden unterschiedliche Techniken vorgestellt und erläutert. Referenten: Susanne Bischler (MPZ), Egon Blumenau (Restaurator der Archäologischen Staatssammlung München)

Nachwachsende Rohstoffe – Kulturpflanzen in neuem Licht

Termin Dienstag, 23. Oktober, 15-16.30 Uhr. **Ort** Botanischer Garten, Menzinger Straße 65, Haupteingang. **Für** Lehrkräfte. **Anmeldung** über das Museumspädagogische Zentrum, buchung@mpz.bayern.de, Tel. 089 121323-23/-24 (Mo-Do 9-15 Uhr)

Nachwachsende Rohstoffe stellen für die Zukunft eine vielversprechende Alternative zu fossilen Ressourcen dar. Pflanzliche Stoffe können wie Erdöl und Erdgas für die Erzeugung von Energie und Kraftstoffen genutzt werden. Pflanzen liefern aber auch Rohstoffe für verschiedenste Industriezweige. Bei der Führung im Botanischen Garten München-Nymphenburg werden einige der als nachwachsende Rohstoffe genutzten Pflanzen vorgestellt und ihre Nutzung, aber auch die damit verbundenen Folgen, erläutert. Referentin: PD Dr. Ehrentraud Bayer

Ausgebuchte Angebote werden unter www.muenchner-wissenschaftstage.de gekennzeichnet.



Sonntag bis Dienstag, 21.-23. Oktober verschiedene Zeiten

Nachhaltigkeit in der Modernen Kunst

Termin Dienstag, 23. Oktober, 15-16.30 Uhr. **Ort** Pinakothek der Moderne, im Eingangsbereich in der Rotunde. **Für** Lehrkräfte. **Anmeldung** über das Museumspädagogische Zentrum, buchung@mpz.bayern.de, Tel. 089 121323-23/-24 (Mo-Do 9-15 Uhr)

Nachhaltigkeit, ein Begriff aus dem ökologischen Kontext, kann auch bei der Kunst der Moderne zur Anwendung gebracht werden. Hier allerdings geht es weniger um materiale Nachhaltigkeit, das heißt die Lebensdauer eines Kunstwerks, als vielmehr um dessen Gehalt und seine Wirkung. Wirkungsintensität, Wirkungsbreite und Wirkungs-dauer sind Messgrößen für Nachhaltigkeit in der Kunst. Lassen sich diese angesichts einer Erweiterung bzw. einer Öffnung des Kunstbegriffs mit Hang zum Subjektiven der „individuellen Mythologie“ objektivieren? Dieser Frage soll im Rahmen der Veranstaltung kritisch nachgegangen werden. Referent: Dr. Michael Meuer

Moderne Architektur nachhaltig geplant – von der Materialwahl bis zum Energiekonzept

Termin Dienstag, 23. Oktober, 15-17.30 Uhr. **Ort** Museum Brandhorst, Eingangsbereich. **Für** Lehrkräfte. **Anmeldung** über das Museumspädagogische Zentrum, buchung@mpz.bayern.de, Tel. 089 121323-23/-24 (Mo-Do 9-15 Uhr)

Im Museum Brandhorst zeigt sich, dass sich repräsentative Architektur und ökologisches Verantwortungsbewusstsein nicht ausschließen. Der Rundgang durch und um den Museumsbau stellt neben den technischen Feinheiten auch andere architektonische Details sowie interessante Durch- und Ausblicke in den Fokus. Referentin: Dr. Astrid Brosch

Bitte informieren Sie sich vor der Anmeldung, ob noch Plätze frei sind. Nur bestätigte Anmeldungen sind gültig.



Führungen und Vorträge im Großraum München

Samstag, 20. Oktober

Der Perlacher Forst – Vom königlichen Jagdgebiet zum nachhaltig bewirtschafteten Erholungswald (Waldführung)

Termin Samstag 20. Oktober, 10-12 Uhr. **Ort** Eingang in den Perlacher Forst, Ecke Oberbiburger Straße/Tegelbergstraße/Am Perlacher Forst; Von der U-Bahnstation „Mangfallplatz“ der U1 ca. 10 Minuten Fußweg. **Anmeldung** monika.moedl@stmelf.bayern.de

Erleben sie bei einer waldgeschichtlichen Wanderung, wie sich der Perlacher Forst und seine Bedeutung im Laufe der Jahrhunderte veränderte. Aus verschiedenen Wurzeln entwickelte die Deutsche Forstwirtschaft das Prinzip der Nachhaltigkeit. Es besagt, dass in einem Wald nicht mehr Holz genutzt werden soll, als auch wieder nachwächst. Am Ende der Barockzeit begann im Perlacher Forst, der zu großen Teilen aus entwaldeten und beweideten, sog. „Forstwiesen“ bestand, die geregelte Forstwirtschaft. Bis vor etwa 100 Jahren war der Perlacher Forst dann ein beliebtes Jagdgebiet des bayerischen Königshauses. Heute ist er Naherholungsraum und hat zugleich große wirtschaftliche Bedeutung für die Bereitstellung des erneuerbaren Rohstoffes Holz.

Erneuerbare Energien in der Landwirtschaft – Biogasanlage und Hackschnitzelheizwerk auf Schlossgut Hohenkammer (Busexkursion/Besichtigung)

Termin Samstag, 20. Oktober, 10 und 14 Uhr (Rückkehr ca. 12.30 und 16.30 Uhr). **Ort** Abfahrt an der Alten Kongresshalle. **Anmeldung** (mit Angabe von Vornamen und Namen) anmeldung@muenchner-wissenschaftstage.de

Die Exkursion führt auf das Gut Eichetshof nach Hohenkammer, wo eine Biogasanlage und ein Hackschnitzelheizwerk betrieben werden. Das Hackschnitzelheizwerk wird aus dem gutseigenen Forst beliefert und stellt über ein Nahwärmenetz den Großteil der Wärmeversorgung für die gesamte Schlossanlage Hohenkammer sicher. Die Biogasproduktion basiert zum größten Teil auf Klee gras, das in der Fruchtfolge für die ökologische Landwirtschaft des Schlossgutes Hohenkammer eine äußerst wichtige Rolle spielt. Aus dem Biogas werden Strom für das öffentliche Netz und Wärme für das Nahwärmenetz erzeugt. Leitung: Dr. Mathias Effenberger

Ausgebuchte Angebote werden unter www.muenchner-wissenschaftstage.de gekennzeichnet.



Samstag bis Dienstag, 20.-23. Oktober verschiedene Zeiten

Ökolandbau erleben und verstehen – der Bio-Betrieb Obergrashof in Dachau (Führung und Vortrag)

Termin Samstag, 20. Oktober, 10.30-15 Uhr. **Ort** Obergrashof 1, 85221 Dachau. **Anmeldung** vs@umweltinstitut.org, Tel. 089 30774924. **Achtung** Am Samstag fahren keine öffentlichen Verkehrsmittel zum Obergrashof. Bitte bei der Anmeldung angeben, ob ein Auto mit freien Plätzen zur Verfügung steht, damit Fahrgemeinschaften organisiert werden können.

Der Ökolandbau steht als Sinnbild für nachhaltiges Wirtschaften. Schnelle Gewinne auf Kosten von Tieren, Umwelt und nachfolgenden Generationen sind hier tabu. Auf dem Obergrashof erleben Erwachsene und Kinder, wie ökologische Landwirtschaft funktioniert. Nach einer Brotzeit mit hofeigenen Produkten erfahren die Besucher bei dem Vortrag „Von grünen Wiesen und glücklichen Kühen“ mehr über die Nebenwirkungen unseres extremen Fleischkonsums. Referent(inn)en: Peter Stinshoff (Obergrashof), Verena Schmitt (Umweltinstitut München e. V.), Annette Wächter (NORD SÜD FORUM München e. V.). Eine Veranstaltung im Rahmen des Münchner Klimaherbstes.

Chaos: Komplexität in Kunst und Naturwissenschaften (Ausstellung, Kuratorenführungen)

Termin Samstag, 20. Oktober, Ausstellung 11-17 Uhr, Kuratorenführung 15 Uhr; Montag und Dienstag, 22./23. Oktober, Ausstellung 14-19 Uhr, Kuratorenführung jeweils 18 Uhr. **Ort** ERES-Stiftung, Römerstr. 15. **Anmeldung** keine

Angesichts der Gefahren für das Ökosystem Erde stehen wir vor neuen, komplexen Herausforderungen. Die Naturwissenschaften suchten traditionell nach einfachen, universalen und zeitlosen Gesetzen, die auch Handlungsoptionen für Wirtschaft und Politik aufgezeigt haben. In Hinblick auf Nachhaltigkeit geraten bei komplexen Systemen wie dem Klima nun auch Aspekte wechselseitiger Abhängigkeit ihrer Teile in den Fokus. Wir werden uns daran gewöhnen müssen, Dinge nicht mehr mit Sicherheit voraussagen zu können, sondern mit Wahrscheinlichkeiten zu leben. Die Ausstellung mit Installationen, Zeichnungen und neuen Medien soll eine Brücke zwischen Komplexität in Naturwissenschaft und Kunst schlagen.

Bitte informieren Sie sich vor der Anmeldung, ob noch Plätze frei sind. Nur bestätigte Anmeldungen sind gültig.



Führungen und Vorträge im Großraum München

Sonntag, 21. Oktober

Unsere Erde im Blick (Tag der offenen Tür)

Termin Sonntag, 21. Oktober, 10-17 Uhr. **Ort** Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR), Münchner Straße 20, 82234 Weßling.
Anmeldung keine

Satellitenbilder machen sichtbar, was sonst verborgen bleibt, Robotik bietet erstaunliche Möglichkeiten für die Medizin von morgen, Luftfahrtforschung gibt neue Kenntnisse in der Klimaforschung. Kleine Nachwuchswissenschaftler können im DLR_School_Lab eigenständig experimentieren. Für die Größeren steht, von Rundflügen mit der DLR Flugsportgruppe, über 3D Flüge durch die Internationale Raumstation bis hin zum Einblick in die Kontrollräume bemannter und unbemannter Raumfahrtmissionen, die ganze Welt der Luft- und Raumfahrt offen.

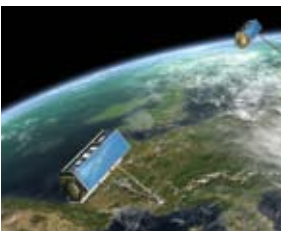
Kostenloser Shuttle-Bus von der Theresienhöhe zum DLR:
Abfahrt Theresienhöhe: 10, 11, 12, 13, 14 und 15 Uhr
Abfahrt DLR: 11, 12, 13, 14, 15.30 und 17 Uhr

Nachhaltigkeit und Veränderung – Auswirkungen des Klimawandels auf unsere Wälder (Waldführung)

Termin Sonntag 21. Oktober, 14-16 Uhr. **Ort** Perlacher Forst; Treffpunkt: Eingang in den Wald, Ecke Oberbiburger Straße/Tegelbergstraße/Am Perlacher Forst; Von der U-Bahnstation „Mangfallplatz“ der U1 ca. 10 Minuten Fußweg. **Anmeldung** monika.moedi@stmelf.bayern.de

Erleben sie bei einer waldgeschichtlichen Wanderung, wie sich der Perlacher Forst und seine Bedeutung im Laufe der Jahrhunderte immer wieder veränderte. Im Jahre 1713 entwickelte die Deutsche Forstwirtschaft das Prinzip der Nachhaltigkeit. Damals begann auch im Perlacher Forst die geregelte Forstwirtschaft. Noch bis vor etwa 100 Jahren war der Perlacher Forst dann in erster Linie ein beliebtes Jagdgebiet des bayerischen Königshauses. Heute ist er ein wichtiger Naherholungsraum und hat zugleich große wirtschaftliche Bedeutung für die Bereitstellung des erneuerbaren Rohstoffes Holz.

Ausgebuchte Angebote werden unter www.muenchner-wissenschaftstage.de gekennzeichnet.



Samstag bis Dienstag, 20.-23. Oktober verschiedene Zeiten

Montag, 22. Oktober

„Ein-Blick“ in die Gene – die Zukunft beginnt schon heute;
Genanalyse in der Pflanzenzüchtung (Führung)

Termin Montag und Dienstag, 22./23. Oktober, jeweils 10 und 14 Uhr, je 45 min. **Ort** Landesanstalt für Landwirtschaft, Institut für Pflanzenbau und Pflanzenzüchtung, Am Gereuth 2, 85354 Freising.
Anmeldung guenther.schweizer@lfl.bayern.de

Mit Hilfe der Methoden des genetischen Fingerabdrucks kann der Besucher im Labor die DNA von Pflanzen isolieren, Genmuster anschauen und erfahren, wie sich eine Gerstensorte erfolgreich gegen eine Pilzkrankheit verteidigt. In der Führung können sie eine Auswahl moderner Selektionsverfahren in Augenschein nehmen, anhand von Genmustern „Ahnenforschung“ betreiben und moderne Züchtungsforschung direkt miterleben. Leitung: Dr. Günther Schweizer

Chaos: Komplexität in Kunst und Naturwissenschaften (Ausstellung, Kuratorenführungen)

Termin Samstag, 20. Oktober, Ausstellung 11-17 Uhr, Kuratorenführung 15 Uhr; Montag und Dienstag, 22./23. Oktober, Ausstellung 14-19 Uhr, Kuratorenführung jeweils 18 Uhr. **Ort** ERES-Stiftung, Römerstr. 15. **Anmeldung** keine

Infos siehe Seite 41

Nachhaltigkeit im Job – Eine Frage der Einstellung? (Vortrag)

Termin Montag, 22. Oktober, 18-19 Uhr. **Ort** FOM Hochschulstudienzentrum München, Arnulfstraße 30. **Anmeldung** keine

Dr. Claudia Lübbert nähert sich dem Thema Nachhaltigkeit aus beruflicher Sicht. Wie kann sich der Einzelne an seinem Arbeitsplatz nachhaltig verhalten? Ist es eine Frage der Motivation und Persönlichkeit des Mitarbeiters? Welche Rolle spielt das Unternehmen dabei? In Ihrem Vortrag hinterfragt Dr. Lübbert Grenzen und Möglichkeiten individueller Wege der Nachhaltigkeit am einzelnen Schreibtisch.

Bitte informieren Sie sich vor der Anmeldung, ob noch Plätze frei sind. Nur bestätigte Anmeldungen sind gültig.



Führungen und Vorträge im Großraum München

Entwicklung eines Decision Support Tools für unternehmerisches Nachhaltigkeitsmanagement (Vortrag)

Termin Montag, 22. Oktober, 19-20 Uhr. **Ort** FOM Hochschulstudienzentrum München, Arnulfstraße 30. **Anmeldung** keine

Dr. Barnim Jeschke wird zu folgenden Aspekten Stellung nehmen:

- Nachhaltigkeit – zurück zum Ursprung
- Das ABC der Nachhaltigkeit
- Nachhaltigkeit und Unternehmensmanagement
- Unternehmerischer Gestaltungsraum
- So what? Konkrete Implikationen für den unternehmerischen Alltag

Grün & Gerecht? Die EU-Agrarreform, der Weltagrarbericht und die Zukunft der Landwirtschaft (Vortrag und Diskussion)

Termin Montag, 22. Oktober, 19-21 Uhr. **Ort** Schweisfurth-Stiftung, Südliches Schlossrondell 1, Nymphenburg. **Anmeldung** bis zum 17.10. unter muenchen-aktuell@gls.de, GLS Bank München eG

Landwirtschaft geht uns alle an, denn wir alle leben von den Früchten des Landes. In Brüssel finden zurzeit intensive Debatten über die Zukunft der europäischen Landwirtschaft statt. Es geht um viel Geld: Mit 55 Milliarden Euro macht der Agrarbereich mehr als 40 Prozent des EU-Haushaltes aus. „Grüner“ und „gerechter“ sollen diese Mittel verteilt werden. Öffentliche Gelder sollen nur noch denen zugutekommen, die sich auch für öffentliche Güter einsetzen: intakte Umwelt, vielfältige Natur, gesunde Lebensmittel, sinnvolle Arbeitsplätze. – Wie sind die derzeitigen Vorschläge aus Brüssel zur EU-Agrarreform zu bewerten? Welche Forderungen ergeben sich aus globaler Sicht für den Kampf gegen den Hunger? Welche Folgen haben die Reformpläne für die Bäuerinnen und Bauern bei uns? Referent: Benny Haerlin, Zukunftsstiftung Landwirtschaft, Berlin, Aufsichtsrat Weltagrarbericht (IASSTD) und Agricultural and Rural Convention (ARC) 2020 in Brüssel. Gesprächspartner: Stephan Kreppold, Biobauer und Arbeitsgemeinschaft bäuerliche Landwirtschaft (AbL) Bayern; Dr. Theodor Weber, Leiter der Grundsatzabteilung des Bayerischen Staatsministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten. Moderation: Prof. Franz-Theo Gottwald, Schweisfurth-Stiftung. Eine Veranstaltung im Rahmen des Münchner Klimaherbstes.

Ausgebuchte Angebote werden unter www.muenchner-wissenschaftstage.de gekennzeichnet.



Samstag bis Dienstag, 20.-23. Oktober verschiedene Zeiten

Dienstag, 23. Oktober

Nachhaltigkeit in der Mensa – Der Weg von MSC-zertifizierten, Bio- und regionalen Lebensmitteln vom Einkauf bis zur Essensausgabe (Führung)

Termin Dienstag, 23. Oktober, 9.30-10.30 Uhr und 11-12 Uhr. **Ort** Haupteingang Mensa Leopoldstraße des Studentenwerks München. **Anmeldung** bis 17.10. doreen.reinig@stwm.de (keine Schulklassen)

Nachhaltig, ökologisch, gesund – kann dies eine Mensa mit mehreren tausend Essen realisieren? Wo sind die Möglichkeiten und Grenzen der gesetzten Philosophie in der Großgastronomie? Und kann man dem Bio-Essen der Mensa überhaupt trauen? Diese und mehr Fragen beantwortet Ihnen gern Doreen Reinig, Produktionsplanerin des Studentenwerks München. Im Rahmen einer Führung erhalten Sie Einblick hinter die Kulissen eines Mensabetriebes: über die kleinen Hürden der täglichen Umsetzung eines nachhaltigen Angebotes vom Einkauf bis zur Speisenausgabe.

„Ein-Blick“ in die Gene – die Zukunft beginnt schon heute; Genanalyse in der Pflanzenzüchtung (Führung)

Termin Montag und Dienstag, 22./23. Oktober, jeweils 10 und 14 Uhr, je 45 min. **Ort** Landesanstalt für Landwirtschaft, Institut für Pflanzenbau und Pflanzenzüchtung, Am Gereuth 2, 85354 Freising. **Anmeldung** guenther.schweizer@lfl.bayern.de

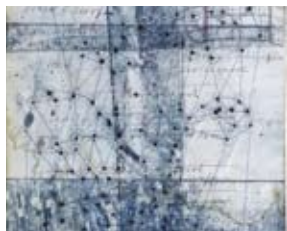
Infos siehe Seite 43

Chaos: Komplexität in Kunst und Naturwissenschaften (Ausstellung, Kuratorenführungen)

Termin Samstag, 20. Oktober, Ausstellung 11-17 Uhr, Kuratorenführung 15 Uhr; Montag und Dienstag, 22./23. Oktober, Ausstellung 14-19 Uhr, Kuratorenführung jeweils 18 Uhr. **Ort** ERES-Stiftung, Römerstr. 15. **Anmeldung** keine

Infos siehe Seite 41

Bitte informieren Sie sich vor der Anmeldung, ob noch Plätze frei sind. Nur bestätigte Anmeldungen sind gültig.



Führungen und Vorträge im Großraum München

Natur, Erde, Mensch – Perspektiven gemeinsamer Verantwortung (Vorträge)

Termin Dienstag, 23. Oktober, 17.30-21.45 Uhr. **Ort** Münchner Volkshochschule im Gasteig, Raum 0.115, Rosenheimer Straße 5.
Anmeldung keine

Nachhaltigkeit ist zu einem tragenden Begriff in der aktuellen Debatte um die ökologische Zukunft des Menschen und unseres Planeten geworden. Ideen der Verantwortung des Menschen für die Natur sind aber bereits seit Jahrtausenden in den verschiedenen Religionen und Philosophien konzipiert worden. Ausgehend von den westlichen Naturbegriffen, wie sie von Kant in seiner Kritik der Urteilskraft formuliert wurden, zeigt der – gleichwohl unvollständige – Überblick das Verhältnis einiger Weltreligionen zur Umwelt innerhalb der Spannung von Naturbeherrschung und Naturbewahrung.

17.30-18.00: Dialektik der Aufklärung – Gefesselte und freie Natur bei Immanuel Kant, Dr. Hermann Schlüter (Philosophiedidaktiker, Münchner VHS)

18.15-18.45: Mensch und Natur im Konfuzianismus und Daoismus Chinas, Dr. Martina Eglauer (Sinologin, München)

19.00-19.30: Von Gärtnern und Hippies – Das Christentum und sein Verhältnis zur Natur, Robert Mucha (Diplomtheologe, LMU München)

19.45-20.15: Gemeinschaft mit der Natur – Japanische Gedanken zu einer Öko-Ethik, Dr. Angelika Bönker-Vallon (Japanologin, München)

20.30-21.00: Wohl sei allen Lebewesen – Die radikale Schonung der Natur im indischen Jainismus, Prof. Dr. Robert Zydenbos (Indologe, LMU München)

21.15-21.45: Die Natur als Selbstaussdruck des großen Göttlichen im indischen Shivaismus, Eva-Maria Glasbrenner M.A. (Indologin, Manya-Institut München)

Ausgebuchte Angebote werden unter www.muenchner-wissenschaftstage.de gekennzeichnet.



Samstag bis Dienstag, 20.-23. Oktober verschiedene Zeiten

Geplante Obsoleszenz – Wohlstandstreiber oder -killer? (Vortrag)

Termin Dienstag, 23. Oktober, 18-19 Uhr. **Ort** FOM Hochschulstudienzentrum München, Arnulfstraße 30. **Anmeldung** keine

Fördert oder mindert eine von vornherein durch die Hersteller geplante begrenzte Lebenszeit von Produkten den Wohlstand? Dieser Frage soll kritisch nachgegangen werden. Vortrag: Prof. Dr. Gerald Mann

Brauchen Manager eine „Ethikausbildung“? Über den Nutzen, nicht nur in Nutzen zu denken (Vortrag)

Termin Dienstag, 23. Oktober, 19-20 Uhr. **Ort** FOM Hochschulstudienzentrum München, Arnulfstraße 30. **Anmeldung** keine

Prof. Stefan Heinemann fragt nach den Größen und Grenzen von Ethikanteilen in der Managerausbildung. Ist „Ethik“ im Managementstudium wirklich sinnvoll? Oder wird damit die Pointe einer solchen Ausbildung gerade verfehlt? Reicht nicht die Entwicklung von Wissen und Kompetenzen im Management von Nachhaltigkeit, CSR, etc. aus? Muss ein Manager auch darüber reflektieren können, was jenseits von Risk und Return getan wird? Was fordern Studierende, Politik, Unternehmen und Hochschulen zu diesem Thema?

Bitte informieren Sie sich vor der Anmeldung, ob noch Plätze frei sind. Nur bestätigte Anmeldungen sind gültig.



Führungen und Vorträge im Großraum München

Fisch auf dem Tisch? Aquakultur und die Überfischung der Weltmeere (Vorträge)

Termin Dienstag, 23. Oktober, 19-21 Uhr. **Ort** münchener zukunfts-salon, Waltherstr. 29, Rückgebäude. **Anmeldung** anmeldung@oekom-verein.de, Tel. 089 54418427

Fisch ist gesund. Zweimal die Woche Fisch auf dem Teller: das empfiehlt die Deutsche Gesellschaft für Ernährung. Allerdings sind laut WWF bereits 80 Prozent der kommerziell genutzten Fischbestände in den Meeren gefährdet. Aquakultur – also die Zucht von Fischen – scheint hier Abhilfe zu schaffen. Herkömmliche Fischzuchten stehen allerdings bei Umweltverbänden in der Kritik. Welchen Fisch und wie viel Fisch können wir also noch guten Gewissens verzehren? Referierende: Dr. Stefan Holler, Naturland e. V. und Dr. Ursula Hudson, Slow Food Deutschland e. V. Eine Veranstaltung im Rahmen des Münchner Klimaherbstes.

Lecker Kunstfleisch? Ein Science-Cafe über Alternativen zu Massentierhaltung und Ressourcenvergeudung (Diskussion)

Termin Dienstag, 23. Oktober, 19-21 Uhr. **Ort** Der Pschorr, Viktualienmarkt 15. **Anmeldung** anmeldung@oekom-verein.de, Tel. 089 54418427

Fleischproduktion frisst Ressourcen und ist ethisch bedenklich. Doch was sind die Alternativen? Könnte in Zukunft das Schnitzel aus dem Labor eine solche Ernährungsalternative sein? – Fleischesser, Vegetarier, Tierethiker und ein Pflanzenfleiscentwickler diskutieren in einem bayerischen Traditionswirtshaus über Geschmack, Verzicht und verfahrenstechnische Innovationen. Im sogenannten „Science Cafe“ liegt der Schwerpunkt auf dem gegenseitigen Austausch in lockerer Atmosphäre. Alle Gäste können Fakten, Meinungen und Emotionen beisteuern. Referierende: Florian Wild (Fraunhofer-Institut für Verfahrenstechnik und Verpackung, Freising), Dr. Carola Otterstedt (Kulturwissenschaftlerin und Verhaltensforscherin, München), Jürgen Lochbihler (Gastwirt Der Pschorr). Moderator: Dr. Marc-Denis Weitze (Wissenschaftskommunikator, Waakirchen). Veranstalter: oekome. V. Eine Veranstaltung im Rahmen des Münchner Klimaherbstes.

Ausgebuchte Angebote werden unter www.muenchner-wissenschaftstage.de gekennzeichnet.



Studium neben dem Beruf

Vorlesungen im FOM Hochschulstudienzentrum

Aachen | Berlin | Bonn | Bremen | Dortmund | Duisburg | Düsseldorf | Essen |
Frankfurt a. M. | Gütersloh | Hamburg | Hannover | Köln | Leipzig | Mannheim | Marl |
München | Neuss | Nürnberg | Siegen | Stuttgart | Wuppertal | Luxemburg

Berufsbegleitendes Hochschulstudium zum:



Bachelor of Arts

- Banking & Finance
- Business Administration
- Gesundheits- und Sozialmanagement
- International Management
- International Business*
- Steuerrecht

Bachelor of Laws

- Wirtschaftsrecht

Bachelor of Science

- Wirtschaftsinformatik
- Automatisierungstechnik*

Bachelor of Engineering

- Maschinenbau*
- Mechatronik*
- Elektrotechnik*

MBA

- Business Administration

Master of Arts

- Accounting & Finance
- Human Resources
- IT Management
- Logistik
- Marketing & Communications
- Marketing & Sales
- Public Management

Master of Laws

- Wirtschaftsrecht

Master of Science

- Maschinenbau*
- Mechatronik*

*Kooperationsstudiengänge der Hochschule Bochum bzw. FH Köln bzw. der Hochschule Mannheim und dem mit der FOM verbundenen IOM Institut für Oekonomie und Management. Die Ingenieurstudiengänge befinden sich zur Zeit über die Hochschule Bochum in der Akkreditierung.

FÖRDERER UND PARTNER

Albert-Ludwigs-Universität Freiburg: Institut für Landespflege
Bayerische Architektenkammer, München
Bayerische Forschungsallianz GmbH (BayFOR) mit den Forschungsverbünden FORGLAS, FORPLANTA und den EU-Projekten LARGE-CELLS, WE-EEN und CLIMB
Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft
Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege
Bayerisches Staatsministerium für Arbeit und Sozialordnung, Familie und Frauen (*)
Bayerisches Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (*)
Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit (*)
Bayerisches Staatsministerium für Unterricht und Kultus (*)
Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Infrastruktur, Verkehr und Technologie (*)
Bayerisches Staatsministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst (*)
BioCampus Straubing GmbH
Bundesministerium für Bildung und Forschung (*)
Bundesverband WindEnergie e. V., München
C.A.R.M.E.N. e. V., Straubing
Deutsche Bundesstiftung Umwelt, Osnabrück (*)
Deutsches Museum mit Verkehrszentrum, München (*)
Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt, Oberpfaffenhofen
Edith-Haberland-Wagner-Stiftung, München (*)
ERES-Stiftung, München
FOM Hochschule für Oekonomie & Management, München
Forschungsstelle für Energiewirtschaft e. V., München
Fraunhofer-Gesellschaft, München (*) mit Fraunhofer-Instituten für Verfahrenstechnik und Verpackung, Freising, für Solare Energiesysteme ISE, Freiburg, und Fraunhofer-Einrichtung für Systeme der Kommunikationstechnik ESK, München
Freie Universität Berlin, Fachbereich Geowissenschaften
GEO, Gruner + Jahr AG & Co KG, Hamburg (*)
Green City e. V., München (*)
Helmholtz Zentrum München – Deutsches Forschungszentrum für Gesundheit und Umwelt, Neuherberg
Hochschule Fresenius München
Hochschule für Musik und Theater, München
Hochschule München: Fakultäten für angewandte Sozialwissenschaften, für Elektrotechnik und Informationstechnik, für Wirtschaftsingenieurwesen
Hochschule für Nachhaltige Entwicklung, Eberswalde
Hochschule Regensburg: Fakultät für Elektro- und Informationstechnik
Industrielle Biotechnologie Bayern Netzwerk GmbH
Initiative Junge Forscherinnen und Forscher e. V.
Institute for Advanced Sustainability Studies, Potsdam
Kinder- und Jugendmuseum München e. V.
Knorr-Bremse AG, München (*Sponsor)
Kompetenzzentrum für Nachwachsende Rohstoffe, Straubing
Kultur und Spielraum e. V., München
Landeshauptstadt München (*)
Ludwig-Maximilians-Universität München: Center for NanoScience, Fakultäten für Betriebswirtschaft, für Biologie, für Geowissenschaften
Max-Planck-Gesellschaft, München mit Max-Planck-Institut für Plasmaphysik, Garching und Greifswald
Mineralogische Staatssammlung München
muenchen.de
Münchner Klimaherbst
Münchner Volkshochschule (*)
Munich Business School

Munich Re
 Museum Mensch und Natur, München
 Museumspädagogisches Zentrum, München
 Nanosystems Initiative Munich
 Nagelschneider Stiftung, Gaimersheim (*)
 Rachel Carson Center for Environment and Society, München
 scienceslam.de, Hamburg
 Siemens AG, München (*Sponsor)
 Solarenergieförderverein Bayern e. V.
 Staatliche Naturwissenschaftliche Sammlungen Bayerns
 Stiftung Weltbevölkerung, Hannover
 Strascheg Center for Entrepreneurship gGmbH, München
 Studentenwerk München
 Süddeutsche Zeitung, München
 Südwind e. V., Siegburg
 Technische Universität München: Junge Akademie, Fakultäten für
 Architektur, für Elektrotechnik und Informationstechnik, für Maschi-
 nenwesen, für Mathematik, Wissenschaftszentrum Weihenstephan für
 Ernährung, Landnutzung und Umwelt, TUM School of Education, TUM
 School of Management
 Transsolar Energietechnik GmbH, Stuttgart
 Umicore, Hanau
 United Nations University Bonn: Institute for Environment and Human
 Security
 Universität Bayreuth: Fakultäten für Angewandte Naturwissenschaf-
 ten, für Biologie, Chemie und Geowissenschaften
 Universität der Bundeswehr München: Fakultät für Bauingenieurwe-
 sen und Umweltwissenschaften
 Universität Stuttgart: Fakultäten für Bau- und Umweltingenieurwis-
 senschaften, für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften
 Universität Potsdam: Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliche Fakultät
 Verbraucherzentrale Bayern
 Zentrum Wald-Forst-Holz Weihenstephan
 Zoologische Gesellschaft Frankfurt

Allen Institutionen und besonders den persönlich Beteiligten sei
 herzlich gedankt! Besonderer Dank gilt den mit (*) gekennzeichneten
 Institutionen für finanzielle oder andere Förderung.

Fotos: Seite 10 links © NASA, Seite 10 rechts © Stiftung Weltbe-
 völkerung, Seite 12 links © Thomas Loster/Munich Re Foundation,
 Seite 14 rechts © Ludmila Pilecka, Seite 16 links © Umicore, Seite 16
 rechts © Knorr-Bremse AG, Seite 18 links © Florian Siegert, Seite 18
 rechts © Norbert Guthier/ZGF, Seite 24 rechts © Anna Mayr, Seite
 25 rechts © IPP/Wolfgang Filser, Seite 26 links © Mattes, Seite 30
 rechts © Viola Sonans, Seite 31 rechts © Infozentrum Schokolade,
 Seite 48 links © Thomas Bjørkan

IMPRESSUM

Veranstalter: Münchner Wissenschaftstage e. V.
 Leitung: Dr. Frank Holl
 Geschäftsführung: Dipl.-Biol. Steffi Bucher
 Giselastr. 4, Rückgebäude, 80802 München
 Tel. 089 306100-17, info@muenchner-wissenschaftstage.de
www.muenchner-wissenschaftstage.de
 Presse- und Öffentlichkeitsarbeit: Münchner Kultur GmbH
 Titel- und Plakatgestaltung: Sandra Garnisch, S+P Media AG, Scheyern
 Heftgestaltung: Steffi Bucher
 Druck: Mayer & Söhne, Aichach
 Änderungen vorbehalten!



muenchen.de

Das offizielle Stadtportal

[Rathaus](#) | [Branchenbuch](#) | [Veranstaltungen](#) | [Kino](#) | [Shopping](#) | [Restaurants](#) | [Hotels](#)