



„Begeisterer begeistern“



Regionalkonferenz des
MIT Club of Germany
am 28. September 2022

in Kooperation mit



Universität Regensburg

DELTAplus

MATHEMATISCH-NATURWISSENSCHAFTLICHEN UNTERRICHT
REFLEKTIEREN • ENTWICKELN • GESTALTEN



Programmübersicht

Foyer des H36

ab 9.00 Uhr Registrierung und Begrüßungskaffee

H36

9.45 Uhr Musikalische Beiträge
Schulband der Realschule Neutraubling (Leitung: Martin Kerscher)

10.00 Uhr Begrüßung

10.30 Uhr Plenumsvortrag 1:
Prof. Ferenc Krausz (MPI Quantenoptik)
*Schnellste Vorgänge im Mikrokosmos:
Von der Grundlagenforschung bis hin zur
Krebsbekämpfung*

11.30 Uhr Plenumsvortrag 2:
Prof. Jürgen Richter-Gebert (TU München)
Töne sehen, Muster hören,... Mathe macht's möglich

Mensa, Pizzeria „Unikat“, Cafeterien

12.30 Uhr Mittagspause

Seminarräume

14.00 Uhr Workshopphase

Foyer des H36

15.30 Uhr Kaffeepause

H36

15.45 Uhr Plenumsvortrag 3:
Prof. Burkard König (Universität Regensburg)
Chemische Synthese mit sichtbarem Licht

H36

16.45 Uhr Gemeinsamer Abschluss

Grußwort des Bayerischen Staatsministers für Unterricht und Kultus

Moderne Technik ist ein Schlüssel zur Bewältigung globaler Herausforderungen und zur Sicherung von Fortschritt und Gemeinwohl. Der Technologiestandort Bayern leistet hier einen starken Beitrag. Um diesen Beitrag auszubauen, ist die Förderung des MINT-Nachwuchses an unseren Schulen eine wichtige Aufgabe. Das gelingt uns durch eine enge Verbindung von Schule und Wissenschaft und speziell mit hervorragend ausgebildeten Lehrkräften, die mit Leidenschaft unterrichten, Neugierde wecken und Begabungen begleiten.



Prof. Dr. Michael Piazolo

Die bayerische Regionalkonferenz von *Schule MIT Wissenschaft* in Regensburg bietet eine hervorragende Plattform für alle Lehrkräfte, die im MINT-Bereich tätig sind. Hier können sie sich über die neuesten Entwicklungen in den Natur- und Ingenieurwissenschaften informieren und gleichzeitig Anregungen für den eigenen Unterricht mitnehmen.

Ich danke allen, die zum Gelingen dieser gewinnbringenden Veranstaltung beitragen: Dem Organisationsteam des *MIT Club of Germany*, allen Vortragenden und Workshop-Anbietern sowie allen Sponsoren der Konferenz. Allen Teilnehmerinnen und Teilnehmern wünsche ich spannende Vorträge, wertvolle Gespräche und im Sinne der Wissenschaft eine niemals endende Neugierde.

Prof. Dr. Michael Piazolo
*Bayerischer Staatsminister
für Unterricht und Kultus*

Grüßwort des Präsidenten des MIT Club of Germany

„Begeisterer begeistern“ – unter diesem Motto bringt der *MIT Club of Germany*, die Alumni-Vereinigung des Massachusetts Institute of Technology in Deutschland, seit 2014 Lehrkräfte der MINT-Fächer in seinen Bundeskonferenzen „Schule MIT Wissenschaft“ zusammen.

Angelehnt an das *Science and Engineering Programm for Teachers* (SEPT) des MIT hören Lehrkräfte Vorträge aus der aktuellen wissenschaftlichen Forschung und dürfen – gemäß dem Motto „Mens et Manus“ des MIT – in zahlreichen Workshops selbst Hand anlegen, spannende Experimente durchführen und dabei Anregungen für die Schulpraxis mitnehmen.



Wolfgang Ungerer

Wir freuen uns sehr, dass *Schule MIT Wissenschaft* erstmalig in Bayern als Regionalkonferenz veranstaltet wird. Wie bei den Bundeskonferenzen dürfen sich die Teilnehmerinnen und Teilnehmer auch hier auf hochkarätige Vortragende und Workshopanbieter freuen. Und auch hier gilt natürlich: Der Blick über den Tellerrand hin zu anderen Fächern ist in dieser Konferenz ausdrücklich erwünscht.

Der *MIT Club of Germany* wünscht allen Teilnehmenden einen spannenden Tag an der Universität Regensburg sowie anregende Gespräche mit allen Beteiligten. Kommen Sie begeistert wieder an Ihre Schule zurück und geben Sie diese Begeisterung für Ihr Fach an Ihre Schülerinnen und Schüler weiter!

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'W. Ungerer', written in a cursive style.

Wolfgang Ungerer
Präsident des MIT Club of Germany

Grüßwort des Direktors des Bayerischen Staatsinstituts für Schulqualität und Bildungsforschung München (ISB)

Liebe Teilnehmerinnen und Teilnehmer der Regionalkonferenz von *Schule MIT Wissenschaft*,

es ist mir eine besondere Freude, Sie an der Universität Regensburg begrüßen zu dürfen.

Die erste bayerische Regionalkonferenz von *Schule MIT Wissenschaft* bietet mit drei spannenden Vorträgen und zwölf praxisnahen Workshops ein breites inhaltliches Spektrum: Sie informiert über aktuelle Forschung, gibt Einblicke in Schülerlabore und museumspädagogische Angebote und bietet viele Workshops – auch zu ausgefallenen Themen wie etwa „Ikea-Hacking“.



Anselm Råde

Auch ein gewinnbringender Erfahrungsaustausch zwischen Forschenden und Lehrkräften soll im Rahmen dieser Tagung ermöglicht werden. Als Direktor des ISB ist es mir ein besonderes Anliegen, diesen Dialog zwischen Wissenschaft und Schule zu unterstützen.

Das ISB sieht sich als „Partner in Sachen Bildung“: Als Partner für Kolleginnen und Kollegen, die von uns Unterstützung für die tägliche Gestaltung von Schule und Unterricht bekommen. Auch im Rahmen der Vorträge und Workshops der Regionalkonferenz sollen Ideen aufgezeigt werden, wie Erkenntnisse aus der Wissenschaft für die Schule nutzbar gemacht werden können.

Ich wünsche allen eine interessante Tagung mit vielfältigen inhaltlichen Impulsen und persönlichen Begegnungen.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'A. Råde', with a stylized flourish above the name.

Anselm Råde
Direktor des ISB

Plenumsvortrag 1

Schnellste Vorgänge im Mikrokosmos: Von der Grundlagenforschung bis hin zur Krebsbekämpfung

H36

Prof. Ferenc Krausz
(Max-Planck-Institut für Quantenoptik, Garching)

In unserem Leben spielen Elektronen eine elementare Rolle. Ihre Bewegungen steuern alle chemischen Prozesse in der Natur. Ebenso bestimmen Elektronen die Geschwindigkeit unserer Computer- und Informationstechnologien. Bewegungen der Elementarteilchen und Lichtwellen bedingen sich gegenseitig, auf der Zeitskala von Attosekunden, also Milliardstel von Milliardstel Sekunden.



Um zu erkunden, was in so kurzen Zeiträumen im Mikrokosmos passiert, benötigt man Lichtblitze, die ebenfalls nur Attosekunden lang dauern. Solche Blitze wurden in der Arbeitsgruppe von Professor Ferenc Krausz in Wien im Jahr 2001 erstmals produziert. Diese Technologie ermöglicht es nun, in Echtzeit zu verfolgen, wie sich ultraschnelle Phänomene um die Kerne von Atomen herum abspielen.

In den letzten Jahren sind die Attosekunden-Technologien den Kinderschuhen entwachsen und zu verlässlichen Messtechniken gereift. Jetzt eröffnen sie neue Wege, um etwa Krankheiten wie Krebs frühzeitig zu detektieren. Die Grundlage dafür bieten Messungen kleinster Veränderungen in der molekularen Zusammensetzung von Blut mittels direkten Ab tastens ultraschnell schwingender elektrischer Felder, die durch angeregte Moleküle ausgesendet werden. In seinem Vortrag erklärt Ferenc Krausz wie man mit Lasertechnologie Attosekunden-schnelle Vorgänge beobachtet und wie die Technologie innovative Wege in der Medizin eröffnet.

Plenumsvortrag 2

Töne sehen, Muster hören,... Mathe macht's möglich.

H36

*Prof. Jürgen Richter-Gebert
(Technische Universität München)*

Was haben Badezimmerkacheln, Kochsalm und ein Kanon gemeinsam?

Wie verschachtelt man viele Figuren zu einem Bild?

Wie baut man daraus ein 3D Modell? Kann man das hören?

Diesen und vielen weiteren Fragen werden wir uns im Plenumsvortrag widmen.

Der Vortrag gibt einen Streifzug durch Themen, bei denen Mathematik in Musik und Kunst von Bedeutung ist. Symmetrie, Proportion und Rhythmus sind dabei nur einige Bereiche, denen wir im Vortrag begegnen.

Unterstützt wird das Ganze von zahlreichen interaktiven Software-Demonstrationen, bei denen man sehen kann, wie aus ein paar einfachen Regeln interessante Strukturen entstehen. Diese können sowohl zu ornamentalen Bildern wie auch zu klangvoller Trommelmusik führen.



Plenumsvortrag 3

Chemische Synthese mit sichtbarem Licht

H36

*Prof. Burkhard König
(Universität Regensburg)*

Licht ist ein ideales Reagenz für chemische Reaktionen: Es liefert Energie, kann sehr selektiv in Moleküle eingebracht werden und ist leicht zu erzeugen oder als Tageslicht verfügbar. Obwohl die Photochemie eine lang etablierte Teildisziplin der Chemie ist, hat die Synthesechemie mit Licht erst im letzten Jahrzehnt einen enormen Aufschwung erfahren. Technische Entwicklungen in der Beleuchtungs- und Reaktionstechnik sowie die Kombination mit Metall- oder Organokatalyse haben dies ermöglicht.



Der Vortrag stellt die Grundlagen der modernen Photokatalyse vor und wir diskutieren an Beispielen die schon jetzt möglichen Reaktionen sowie Perspektiven für eine energie- und atomeffiziente organische Synthesechemie.

Workshops

MINT-Förderung in der Region am Beispiel Citizen Science

1

MINT-Labs Regensburg e. V.

In den MINT-Labs Regensburg können Schülerinnen und Schüler ab acht Jahren experimentieren und ausprobieren. Im Vordergrund stehen der Spaß und die Freude an allen Themen rund um MINT. Ob es um Technik geht, Elektronik, Handwerk, Mathematik, Pharmazie, Physik, Programmieren, Chemie, Biologie oder auch Kunst – die MINT-Labs haben Labore und Geräte, die den jungen Leuten zur Verfügung stehen, und ein Netzwerk von netten Menschen, die ihnen zur Seite stehen. In einem außerschulischen Rahmen wollen wir junge Menschen dazu ermutigen, sich auszuprobieren und Neues kennenzulernen. Dies kann vormittags mit einer Gruppe, z.B. einer Schulklasse sein, oder nachmittags beim freien Arbeiten in kleinen und flexiblen Gruppen zu speziellen Themen.

Doch wie begeistert man nun junge Menschen für MINT? Hier können Ansätze der Citizen Science helfen, in einem breiten Spektrum MINT-Themen anschaulich und interessant zu gestalten. Sensorik, Programmierung, Design, Biologie, Elektronik und Physik – all das und mehr wird gebraucht, wenn man Projekte wie „Luftdaten.info“, „Fledermauszählungen“ oder den „OpenBikeSensor“ umsetzen möchte.

In unserem Workshop zeigen wir Ihnen die MINT-Labs und geben einen Einblick in die Vielfalt der Citizen Science und in die Möglichkeiten gerade für Schülerinnen und Schüler.

(maximale Teilnehmerzahl: 20)

Erklärvideos im Flipped Classroom

2

Physikdidaktik Regensburg

Im Fokus dieses Workshops steht ein inzwischen viel verbreitetes Medium: Das Erklärvideo. Der aktuellen Forschung zufolge ist davon auszugehen, dass diese Art von Videos schon vor der Corona-Pandemie fest in den Medienrepertoires der Jugendlichen verankert waren. Das Angebot im Netz ist zahlreich, doch auch qualitativ höchst unterschiedlich. Diese Veranstaltung soll dabei helfen, Antworten auf folgende Fragen zu geben:

- *Was macht qualitativ hochwertige Erklärvideos aus und wo sind diese zu finden?*

Viele „Likes“ auf Plattformen wie „YouTube“ suggerieren auch ein gutes Video. Doch dies ist nicht immer der Fall. Daher ist für Lehrkräfte Vorsicht geboten. Im Workshop wird erläutert, welche inhaltlichen und formalen Kriterien es für Erklärvideos gibt und auf welchen Plattformen für den Unterricht geeignete Videos zu finden sind.

- *Wie kann ein Erklärvideo möglichst lernwirksam im schulischen Kontext eingesetzt werden?*

In diesem Zusammenhang werden die Unterrichtsmethode „Flipped Classroom“ vorgestellt und konkrete Praxisbeispielen behandelt.

Teilnehmende Lehrkräfte des Workshops werden ermutigt, Erklärvideos in ihren eigenen Unterricht zu integrieren. Außerdem besteht für Teilnehmende die Möglichkeit mit Unterstützung der Universität eine Unterrichtssequenz zur Anfangsoptik im Flipped Classroom durchzuführen. Für die Veranstaltung sind keine Vorkenntnisse erforderlich – eigene Geräte in Form von Laptops oder Tablets sind hilfreich.

(maximale Teilnehmerzahl: 20)

Adaptives Erklären im Chemieunterricht

3

Chemiedidaktik Universität Regensburg

Adaptives Erklären ist eine häufig und spontan angewandte Form der Wissensvermittlung im Unterricht. Im Rahmen des Workshops werden für das Fach Chemie Hintergründe und Qualitätskriterien für gute adaptive Erklärungen anhand von videografierten Erklärsituationen vermittelt.

Teil des Workshops sind das Einschätzen und Reflektieren der betrachteten Erklärsituationen. Zudem wird ein kurzer Einblick in zwei aktuelle Forschungsprojekte der Chemiedidaktik gegeben.

(maximale Teilnehmerzahl: 20)

Physik der lebendigen Welt

4

Dr. Jörg Mertins

In der Physik der letzten Jahrzehnte haben zahlreiche Themen wissenschaftlich enorme Aufmerksamkeit und Fortschritte erfahren, die im Schulunterricht aus verschiedenen Gründen kaum vertreten sind. Dazu gehört das weite interdisziplinäre Gebiet der Physik der lebendigen Welt, das besonders reich an Phänomenologie ist. Hier kann ohne viel Vorwissen und Mathematik Freude und Staunen am Out-of-the-Box Denken vermittelt werden, auch im gemeinsamen Unterricht über Jahrgangsstufen und Altersgrenzen hinweg.

Anhand von Beispielen soll die Aufmerksamkeit auf die hohe Kunst gelenkt werden, in komplexen Naturbeobachtungen eine präzise, relevante und überprüfbare Frage zu finden. Ggf. können auch erste Ideen zu deren Beantwortung entwickelt werden und die Stärke von (Schüler-)Teams mit unterschiedlichem Vorwissen zeigen. Dass dies oft zu Überraschungen führt, motiviert für weitere Beobachtungen.

(maximale Teilnehmerzahl: 20-40; bei gutem Wetter ggf. mit Ausflug in den Botanischen Garten)

Vindriktning – IKEA-Hacking in der Schule**5***Dr. Stephan Giglberger*

In der Maker-Szene und in außerschulischen Lernorten erfreut sich IKEA-Hacking wachsender Beliebtheit. Wir werden in einem Workshop exemplarisch den Luftqualitätssensor Vindriktning zerlegen, seine Funktionsweise analysieren, um ihn anschließend zu hacken und ihn mit dem Microcontroller ESP32 selbst steuern und auslesen zu können.

Es gibt keine Voraussetzung für den Besuch dieses Workshops. Das Material wird gestellt.

(Maximale Teilnehmerzahl: 15)

Vom Lichtlabor Pflanze zur künstlichen Photosynthese**6***Prof. Dr. Michael Tausch*

Wie schafft es die Natur, alleine das Sonnenlicht als energetischen Antrieb für alle Lebewesen auf der Erde zu nutzen? Dieser Frage nachzugehen lohnt sich, denn globale Probleme des 21. Jahrhunderts wie Energiewende, Klimawandel und Nachhaltigkeit können nur gelöst werden, wenn unsere Schuljugend für die Möglichkeiten sensibilisiert wird, die in der Nutzung des Solarlichts liegen. Photoprozesse sind interdisziplinär. Sie bieten eine Fülle von motivierenden Kontexten, an denen Basiskonzepte, Kompetenzen und lehrplankonforme Inhalte der Chemie und benachbarter MINT-Fächer vermittelt und gefördert werden können.

Im Workshop stehen Modellexperimente zum „Lichtlabor Pflanze“ im Vordergrund. Dabei geht es um das Zusammenwirken von Chlorophyllen und Carotinoiden bei der Photosynthese sowie um die stofflichen und energetischen Grundlagen beim natürlichen Kreislauf Photosynthese und Atmung. In einem neuen Experiment wird eine Teilreaktion der aktuell viel beforschten künstlichen Photosynthese realisiert. Es ist die photokatalytische Herstellung von „grünem“ Wasserstoff direkt durch Lichtbestrahlung, ohne den Umweg über Photovoltaik und Elektrolyse. Die didaktische Verwertung und curriculare Einbindung der Experimente in den Sekundarstufen I und II wird mithilfe von Unterrichtskonzeptionen, Arbeitsblättern, Modellanimationen und Lehrfilmen unterstützt. Diese sind über das Internetportal <https://chemiemitlicht.uni-wuppertal.de/> frei zugänglich.

(Maximale Teilnehmerzahl: 20)

Eiskalte Experimente?*Dr. Falk Ebert***7**

Das Thema Klima und Klimawandel ist seit einiger Zeit bereits in den Köpfen der Schülerinnen und Schüler und wird mehr und mehr Teil der öffentlichen Debatte. In den Lehrplänen der Länder sucht man es oft vergebens. Und so wird in Unkenntnis der naturwissenschaftlichen Hintergründe oft auf der Basis von Halbwissen diskutiert.

Der Workshop zeigt anhand einiger Schülerexperimente grundlegende Phänomene der Klimaphysik. Aufgrund der sehr unterschiedlichen Zeitskalen liegt dabei der Fokus nicht auf Exaktheit, sondern auf der Nachvollziehbarkeit der Prinzipien und deren Wirkungsweise bei Veränderung des Klimas (Eis-Albedo-Effekt, Meer- und Inlandsis, thermohaline Zirkulation, CO₂ Aufnahme im Meer).

(maximale Teilnehmerzahl: 20)

Faszination Escaperoom*Susanne Dührkoop***8**

Gefangen in der Physik – was für manche nach einem Alptraum klingt, bietet Gruppen von drei bis acht Personen Rätselspaß, Gruppendynamik und ein ganz besonderes Erlebnis. Anhand ausgewählter Experimente eines Live-Escaperooms zum Grundwissen Physik, probieren Sie sich selbst im Lösen kleiner, aus einfachen Materialien hergestellter, Experimente. Im Anschluss arbeiten wir an eigenen Ideen zur Erstellung eines Escape Rooms für die Verwendung im Unterricht. Vorkenntnisse sind nicht nötig.

(maximale Teilnehmerzahl: 20)

Flipped Classroom im Schülerlabor PhotonLab*PhotonLab***9**

Der „Flipped Classroom“ ist eine neuartige Form der Wissensvermittlung und -vertiefung und eignet sich hervorragend zur Vorbereitung eines Besuchs im Schülerlabor. Die Erarbeitung des Stoffes erfolgt zu Hause, die Vertiefung im Schülerlabor.

Im Workshop wollen wir Ihnen dieses Konzept und die dafür entwickelten interaktiven Bücher vorstellen. Die Themen und die zugehörigen Experimente reichen vom Laser über das Interferometer bis zur Quantenphysik. Einige Experimente können Sie beim Workshop gerne auch selbst ausprobieren.

(Maximale Teilnehmerzahl: 20)

Programmieren des Calliope mini**10***Bayernlab Neustadt Aisch*

Der Calliope mini ist eine low-budget Platine, um Kindern ab der 3. Klasse einen spielerischen Zugang zur digitalen Welt zu ermöglichen.

Mit kreativen Ansätzen können Kinder leicht für das Thema Programmierung begeistert werden. Coden (oder Programmieren) ist, wie Basteln, ein kreativer Prozess: Man startet mit einer Idee und hat am Ende ein Ergebnis in der Hand. Dabei werden viele Kompetenzen wie das Finden von kreativen Lösungswegen, Fehlertoleranz, Teamwork, Kommunikationsfähigkeiten, Frustrationstoleranz, Durchhaltevermögen und Selbständigkeit gefördert.

Der Workshop beinhaltet die Erstellung von Programmen über eine grafische Programmieroberfläche, mit der die Elemente wie Bausteine zusammengesteckt werden und dabei den Programmablauf vorgeben.

Für diesen Workshop wird ein Notebook benötigt.

(Maximale Teilnehmerzahl: 20)

Methoden der Optischen Fernerkundung**11***DLR-School_Lab Oberpfaffenhofen*

Unser Lebensraum – die Erde – unterliegt einem ständigen Wandel. Neben natürlichen Veränderungen stehen vor allem auch die menschengemachten immer stärker im Fokus der Öffentlichkeit. Aus Sicht der angewandten Raumfahrtforschung ist die Erdbeobachtung mit Satelliten allerdings kein neues Thema. Dabei spielt die Erfassung von Daten über den Gesundheitszustand des Blauen Planeten eine zentrale Rolle.

Der Workshop des DLR_School_Lab, des Schülerlabors am Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt in Oberpfaffenhofen, gibt Einblicke in moderne Messverfahren der Umweltfernerkundung. An Hand von aktuellen Satellitenmissionen wie der des deutschen Hyperspektralsatelliten EnMAP und unterschiedlichen Anwendungsgebieten kann die Bedeutung dieses Forschungsbereichs nachvollzogen werden. Schulpraktische Überlegungen und erprobte Unterrichtsmaterialien helfen dabei, die gelernten Inhalte im naturwissenschaftlichen Unterricht ab der Mittelstufe konkret einzusetzen.

(Maximale Teilnehmerzahl: 20)

Bühnenreife Experimente: Science Shows im naturwissenschaftlichen Unterricht und außerschulischen Lernorten

12

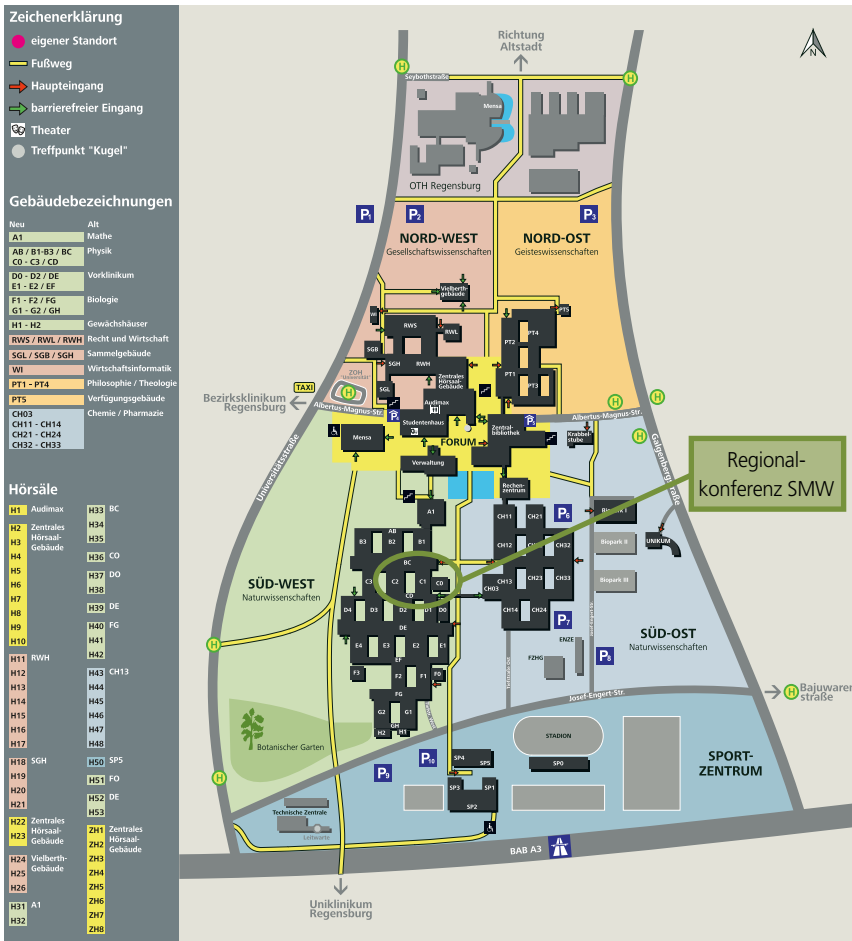
Deutsches Museum

Physik und Technik sind unterhaltsam und interessant! – Diese Einstellung ist bei Lernenden im klassischen Unterricht oft schwierig zu vermitteln. Richtig eingesetzt kann das Show Format als idealer Eisbrecher wirken und das Interesse durch unterhaltsame Experimente wecken. Interaktive Elemente spielen dabei eine zentrale Rolle, da sie die Zuschauerinnen und Zuschauer aktivieren und partizipieren lassen. Die Wahl der Experimente und Materialien sind dabei genauso ausschlaggebend, wie die Art der Präsentation. In diesem Workshop erfahren Sie mehr über das Konzept „Science Shows“ im Deutschen Museum und sehen an praktischen Beispielen, wie es umgesetzt werden kann.

(Maximale Teilnehmerzahl: 20)

Die Räume, in denen die einzelnen Workshops stattfinden, werden zu Tagungsbeginn bekannt gegeben.

Orientierungsplan der Universität Regensburg



Anreise

... mit öffentlichen Verkehrsmitteln:

Den Regensburger Hauptbahnhof erreichen Sie sowohl mit Schnellzügen als auch mit Regionalbahnen. Von dort aus gelangen Sie mit den Buslinien 2b, 4, 6 und 11 des Regensburger Verkehrsverbundes an die Universität Regensburg.

... mit dem PKW:

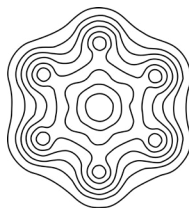
Motorisiert erreichen Sie Regensburg über die Autobahnen A3 und A 93. Parkmöglichkeiten bestehen in den Tiefgaragen sowie auf allen öffentlich ausgewiesenen Parkplätzen der Universität Regensburg.

Ein barrierefreier Zugang zu allen Räumlichkeiten ist gewährleistet.

Weitere Hinweise zur Tagung:

- Ab 9 Uhr besteht im Foyer des H36 die Möglichkeit, sich zur Tagung anzumelden. Es wird darauf hingewiesen, dass bei der Veranstaltung Fotoaufnahmen gemacht werden, die sowohl vom MIT Club of Germany e.V. als auch vom ISB in der medialen Nachbereitung sowohl in gedruckter Version als auch im Internet veröffentlicht werden. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer werden daher beim Check-in um ihre Einwilligungserklärung gebeten.
- Das Mittagessen kann in der Mensa oder in den umliegenden Cafeterien und Restaurants (z. B. „Unikat“) eingenommen werden.
- Für Rückfragen steht die Tagungsleitung jederzeit per Mail an christopher.oberle@mit-club.de oder telefonisch unter 089/2170-2689 (Sandra Kerscher) oder 089/2170-2291 (Barbara Hank) zur Verfügung.

Herzlichen Dank für die Unterstützung an



FCI
FONDS DER
CHEMISCHEN
INDUSTRIE

Impressum

Veranstalter:

Bayerisches Staatsministerium für Unterricht und Kultus
Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung München (ISB)

Ansprechpartnerin:

Sandra Kerscher
DELTAplus Programmleitung
ISB/Abt. Gymnasium
Tel.: 089 2170-2689
Internet: www.isb.bayern.de
Mail: sandra.kerscher@isb.bayern.de

Gestaltung:

PrePress-Salumae.com, Kaisheim

Hinweis: Diese Druckschrift wird im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit der Bayerischen Staatsregierung herausgegeben. Sie darf weder von Parteien noch von Wahlwerbern oder Wahlhelfern im Zeitraum von fünf Monaten vor einer Wahl zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für Landtags-, Bundestags-, Kommunal- und Europawahlen. Missbräuchlich ist während dieser Zeit insbesondere die Verteilung auf Wahlveranstaltungen, an Informationsständen der Parteien sowie das Einlegen, Aufdrucken

und Aufkleben parteipolitischer Informationen oder Werbemittel. Untersagt ist gleichfalls die Weitergabe an Dritte zum Zwecke der Wahlwerbung. Auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl darf die Druckschrift nicht in einer Weise verwendet werden, die als Parteinahme der Staatsregierung zugunsten einzelner politischer Gruppen verstanden werden könnte. Den Parteien ist es gestattet, die Druckschrift zur Unterrichtung ihrer eigenen Mitglieder zu verwenden.



BAYERN | DIREKT ist Ihr direkter Draht zur Bayerischen Staatsregierung. Unter Telefon 089 122220 oder per E-Mail unter direkt@bayern.de erhalten Sie Informationsmaterial und Broschüren, Auskunft zu aktuellen Themen und Internetquellen sowie Hinweise zu Behörden, zuständigen Stellen und Ansprechpartnern bei der Bayerischen Staatsregierung.