

MINT ZUKUNFT SCHAFFEN

Der Kongress für Lehrkräfte, pädagogische Fachkräfte, Eltern und Jugendliche

11. NOVEMBER 2015, FRIEDRICHSHAFEN, 10.00 BIS 20.00 UHR

Dornier Museum, Zeppelin Museum, ZF Friedrichshafen AG – kostenloser Shuttleservice

Die Veranstaltung ist kostenfrei!

Mit Vince Ebert
... diplomierter Physiker,
Kabarettist, Autor und
Moderator der ARD-Sendung
»Wissen vor acht –
Werkstatt«

Partner

DER KONGRESS – TEIL 1

Dornier Museum

10.00 UHR

●●●● Workshop 1 (Anmeldung erforderlich)

Für pädagogische Fach- und Lehrkräfte

»**Alles dreht sich! Technische Bildung in Einrichtungen frühkindlicher Pädagogik**«, Justus-von-Liebig Fachschule für ErzieherInnen, Waldshut

Was wäre, wenn das Rad nicht erfunden worden wäre? Diese Fragestellung ist der Ausgangspunkt des entdeckenden Lernens im Workshop. Die Teilnehmenden können selbst erproben und erforschen, welche Erleichterung das Rad bei vielen Tätigkeiten bringt. Es wird mit einfachen Dingen gearbeitet, die im Kindergarten vorhanden sind oder leicht beschafft werden können. Zum Schluss können Sie für sich ein kleines Spielzeug herstellen, in dem mehrere technische Prinzipien deutlich werden.

●●●● Workshop 2 (Anmeldung erforderlich)

Für pädagogische Fach- und Lehrkräfte

»**Strom – Elektronen unterwegs**«, Wissenswerkstatt e. V., Friedrichshafen
Strom begegnet uns täglich im Alltag. Können wir Strom hören, sehen und spüren? Wie kann dieses Thema für Kinder begreiflich gemacht werden? Elektronen kann man nicht sehen und trotzdem sind sie da und für viele Phänomene, die mit Strom zusammenhängen, verantwortlich. Die Größe der Elektronen und der Atomaufbau werden in Versuchen erforscht und kindgerecht begreiflich gemacht. Zudem wird ein einfacher Stromkreis mit elektrischen Bauteilen aufgebaut, den Sie als Ansichtsexemplar mitnehmen dürfen.

●●●● Workshop 3 (Anmeldung erforderlich)

Für Lehrkräfte aller Schularten

»**Freies Forschen mit Methode**«, Schüler-Forschungs-Zentrum (SFZ), Südwürttemberg

In dieser Fortbildung lernen Sie einen begeisternden Weg der Talentförderung im MINT-Bereich kennen. Wichtig ist es dabei, die verschiedenen Talente, Neigungen und Interessen der SchülerInnen mit der richtigen, spannenden Forschungsfrage herauszufordern. Genau diese Anreize setzt das neue Material, das am SFZ entstanden ist. Im Mittelpunkt stehen die ersten zehn Forschungsthemen, eine umfangreiche Ideensammlung, eine durchgehende Methodik sowie unterschiedliche Möglichkeiten zur Motivation.

12.30 UHR

●●●● Mittagspause und Get together

Initiativen und Projekte stellen sich vor – Besuch der Stände im Hangar

- »**Haus der kleinen Forscher**«, Netzwerkpartnerin IHK Bodensee-Oberschwaben
- »**TEA – die Technik-ErzieherInnen-Akademie**«, Arbeitgeberverband Südwestmetall, BBQ Berufliche Bildung gGmbH
- »**TeCbox**«, Arbeitgeberverband Südwestmetall, BBQ Berufliche Bildung gGmbH
- »**TECHNOlino**«, Arbeitgeberverband Südwestmetall, BBQ Berufliche Bildung gGmbH
- »**DO.labor – Museumspädagogisches Konzept**«, Dornier Museum

13.30 UHR

●●●● Richtfest des DO.labors

In den historischen Räumlichkeiten der Baracke Seemoos, in welcher Claude Dornier seine Laufbahn als bedeutender Flugzeugkonstrukteur vor 100 Jahren begann, eröffnet ab Frühjahr 2016 das DO.labor. Als eines der wenigen erhaltenen Denkmäler der Stadt Friedrichshafen wird diese Baracke neben dem Dornier Museum wieder aufgebaut. Als Labor der Zukunft für Kreative, Innovative und Querdenker wird in ihr das etablierte museumspädagogische Programm stattfinden. Jugendliche werden zudem in Workshops selbstständig praktische MINT-Erfahrungen sammeln.

14.00 UHR

●●●● Grußworte

- **Berthold Porath**, Direktor des Dornier Museums und MINT-Botschafter
- **Stefan Küpper**, Geschäftsführer Politik, Bildung und Arbeitsmarkt, Arbeitgeberverband Südwestmetall
- **Jürgen Holeksa**, Mitglied des Vorstands der ZF Friedrichshafen AG
- **Dr. Ellen Walther-Klaus**, Geschäftsführerin der Initiative »MINT Zukunft schaffen«

14.30 UHR

●●●● Vortrag Vince Ebert

»**Denken lohnt sich! Ohne die Erfindung der Glühbirne, müssten wir zum Beispiel heute noch bei Kerzenlicht Fernsehen!**«, Vince Ebert, diplomierter Physiker, Kabarettist, Autor und Moderator der ARD-Sendung »Wissen vor acht – Werkstatt«

Vince Ebert studierte Physik an der Julius-Maximilians-Universität in Würzburg. Nach dem Studium arbeitete er zunächst in einer Unternehmensberatung und in der Marktforschung, bevor er 1998 seine Karriere als Kabarettist begann. In der ARD moderiert Vince Ebert regelmäßig die Sendung »Wissen vor acht – Werkstatt«. Ob als Kabarettist, Autor oder als Referent, Vince Eberts Anliegen ist die Vermittlung wissenschaftlicher Zusammenhänge mit den Gesetzen des Humors. Abseits der Bühne engagiert sich Vince Ebert als Botschafter für die »Stiftung Rechnen« und »MINT Zukunft schaffen«, um naturwissenschaftliche Kompetenzen in Deutschland zu fördern.



© Frank Eidel

15.30 UHR

●●●● Pause

DER KONGRESS – TEIL 2

Für pädagogische Fach- und Lehrkräfte

Dornier Museum

15.45 UHR Die Erfolgsgeschichte der TEA – Technik-ErzieherInnen-Akademie geht weiter! Kurztalk mit Unterzeichnung der neuen Rahmenvereinbarung

Stefan Küpper, Geschäftsführer Politik, Bildung und Arbeitsmarkt, Arbeitgeberverband Südwestmetall
Hildegard Rothenhäusler, Ministerialrätin im Ministerium für Kultus, Jugend und Sport Baden-Württemberg
Michael Fritz, Vorstandsvorsitzender der Stiftung »Haus der kleinen Forscher«

16.00 UHR ●●●● Workshop 4 (Anmeldung erforderlich) ●●●● Workshop 5 (Anmeldung erforderlich) ●●●● Workshop 6 (Anmeldung erforderlich)

»Forum TEA – die Technik-ErzieherInnen-Akademie – Forschen & Experimentieren«, Arbeitgeberverband Südwestmetall, BBQ Berufliche Bildung gGmbH

»Forschen & Experimentieren« – das neue Wahlpflichtfach an Fachschulen für Sozialpädagogik ist auf dem Vormarsch. Im TEA-Forum zeigen die Evangelische Fachschule für Sozialpädagogik Weinstadt-Beutelsbach und die Mettnau-Schule Radolfzell anhand zweier Projektthemen – Luft und Wasser – die vielfältigen Möglichkeiten der Umsetzung des Profulfachs auf. Lehrkräfte und SchülerInnen berichten praxisnah aus dem Unterricht, passende Exkursionen und Kooperationen mit externen Partnern runden das Forum ab.

»Naturwissenschaften, Mathematik und Technik für Kitas, Horte und Grundschulen«, Initiative »Haus der kleinen Forscher«, Netzwerkpartnerin IHK Bodensee-Oberschwaben

Die Stiftung »Haus der kleinen Forscher« engagiert sich seit 2006 bundesweit für die frühkindliche Bildung in den Bereichen Naturwissenschaften, Mathematik und Technik. Neben der pädagogischen Weiterqualifizierung zertifiziert die Stiftung auch Kindergärten, Horte und Grundschulen. Vorgestellt werden die verschiedenen Themenbereiche, Informationsmaterialien, Anleitungen und Experimente. Die Netzwerkpartnerin IHK Bodensee-Oberschwaben informiert über ihr Angebot zu Workshops und Zertifizierungen vor Ort.

TECHNOlino »Technikunterricht in der Kindertageseinrichtung?«,

Arbeitgeberverband Südwestmetall, BBQ Berufliche Bildung gGmbH
TECHNOlino fördert seit 2005 die Einrichtung von Forscherecken in Kindertageseinrichtungen und die Fortbildung von pädagogischen Fachkräften zu Naturwissenschaft und Technik. Die Firma Airbus Defence & Space, Friedrichshafen gibt Einblicke in eine gelebte Bildungspartnerschaft. Vorgestellt werden u. a. die Umsetzung von TECHNOlino in der Betriebskita und ein technisches Projekt mit Kindern in der Lehrwerkstatt. Best-Practice-Beispiele aus zehn Jahren TECHNOlino Bildungspartnerschaften runden den Workshop ab.

17.00 UHR ●●●● Pause

Initiativen und Projekte stellen sich vor – Besuch der Stände im Hangar

- »Haus der kleinen Forscher«, Netzwerkpartnerin IHK Bodensee-Oberschwaben
- »TEA – die Technik-ErzieherInnen-Akademie«, Arbeitgeberverband Südwestmetall, BBQ Berufliche Bildung gGmbH
- »TeCbox«, Arbeitgeberverband Südwestmetall, BBQ Berufliche Bildung gGmbH
- »TECHNOlino«, Arbeitgeberverband Südwestmetall, BBQ Berufliche Bildung gGmbH
- »Museumspädagogisches Konzept«, Dornier Museum

17.30 UHR ●●●● Workshop 4 ●●●● Workshop 5 ●●●● Workshop 6

»Forum TEA – die Technik-ErzieherInnen-Akademie – Forschen & Experimentieren«

Fortführung des Workshops

»Naturwissenschaften, Mathematik und Technik für Kitas, Horte und Grundschulen«

Fortführung des Workshops

TECHNOlino »Technikunterricht in der Kindertageseinrichtung?«

Fortführung des Workshops

18.30 UHR ●●●● Initiativen und Projekte stellen sich vor – Besuch der Stände im Hangar

Es besteht die Möglichkeit, das Dornier Museum in einer Kurzführung kennenzulernen.

DER KONGRESS – TEIL 2

Für Lehrkräfte aller Schularten

Zeppelin Museum

15.45 UHR Abfahrt Shuttlebus vom Dornier Museum ins Zeppelin Museum

16.00 UHR

●●●● Workshop 7 (Anmeldung erforderlich)

»Sicherheit – Gefahrstoffmanagement im Unterricht«, Arbeitgeberverbände Chemie Baden-Württemberg

Die Fortbildung für Lehrkräfte aller Schularten informiert umfassend über den sicheren Umgang mit Gefahrstoffen an Schulen. Neben den rechtlichen Rahmenbedingungen, die hierzu an Schulen gelten, wird auch detailliert auf die Aufgaben von Schulleitungen, Sammlungsleitungen, Lehrkräften und des Schulträgers eingegangen. Praktische Übungen sind ebenso vorgesehen, wie das Vorstellen geeigneter Software und Infoportale, die das Gefahrstoffmanagement erleichtern.

●●●● Workshop 8 (Anmeldung erforderlich)

»Energie aus Hefe – die mikrobiologische Brennstoffzelle in der Schülerübung«, Science on Stage Deutschland e. V.

Eine mikrobiologische Brennstoffzelle erzeugt aus chemischer Energie elektrisch nutzbare Energie und veranschaulicht eindrucksvoll die Herausforderungen der Energiewende. Im Workshop werden die didaktische Umsetzung und die Funktionsweise der Brennstoffzelle vorgestellt. Anschließend heißt es selber Hand anlegen, die fundamentale Grundidee auch für den Schuleinsatz. Sie lernen den Aufbau und die Inbetriebnahme einer Brennstoffkammer kennen, die das Potenzial regenerativer Energien vermittelt.

●●●● Workshop 9 (Anmeldung erforderlich)

Initiativen, Qualitätssiegel und Schulwettbewerbe im Dialog

Bundes- und landesweit unterstützen zahlreiche Initiativen und Qualitätssiegel Schulen bei der Schulentwicklung und Profilbildung. Schulwettbewerbe bieten besondere Möglichkeiten, problemlösende, kommunikative und kreative Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern zu fördern. In diesem Workshop lernen Sie rund 15 Angebote kennen, wie die Arbeitsgemeinschaft SCHULEWIRTSCHAFT, das „BoriS – Berufswahl-SIEGEL“, die „MINT-freundliche Schule“, „Jugend forscht“ oder die „World Robot Olympiad“.

18.30 UHR

●●●● Initiativen und Projekte stellen sich vor – Besuch der Stände im Foyer

- BoriS – Berufswahl-SIEGEL Baden-Württemberg GbR
- Chemie-Verbände Baden-Württemberg
- Deutsche Telekomstiftung
- Industrie- und Handelskammer (IHK)
- Jugend forscht Baden-Württemberg
- Landesverband für naturwissenschaftlich-technische Jugendbildung Baden-Württemberg
- Ministerium für Finanzen und Wirtschaft Baden-Württemberg
- Ministerium für Kultus, Jugend und Sport Baden-Württemberg
- MINT Zukunft schaffen e. V.
- NwT-Bildungshaus, Hochschule Esslingen
- Science on Stage e. V.
- SCHULEWIRTSCHAFT
- Schüler-Forschungs-Zentrum Baden-Württemberg
- Stadt Friedrichshafen
- Stiftung Würth
- Südwestmetall, Verband der Metall- und Elektroindustrie Baden-Württemberg e. V.
- Wissenswerkstatt Friedrichshafen e. V.
- Zeppelin Museum

Es besteht die Möglichkeit, das Zeppelin Museum in einer Kurzführung kennenzulernen.

Für Jugendliche, Eltern und Lehrkräfte

ZF Friedrichshafen AG

14.00 BIS
20.00 UHR

●●●● Mobile Industriewelt »DISCOVER INDUSTRY – Chancen | Beruf | Zukunft«

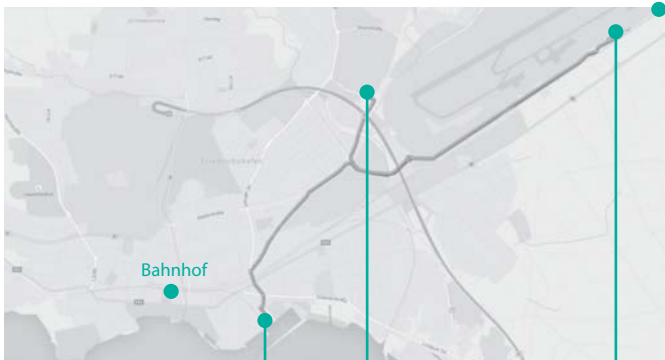
»Der DISCOVER INDUSTRY-Truck bringt Jugendlichen die spannende Welt der Industrie näher«

Wie entsteht aus einer Produktidee ein Prototyp und anschließend ein Serienprodukt? Wie sieht die »Smart Factory« von morgen aus? Sie erfahren praxisnah, welche Aufgaben MINT-Fachkräfte meistern und wie viel Mathematik und Physik in ihrer Arbeit steckt. In einem Eltern-SchülerInnen-Abend können zukunftsweisende Arbeitsfelder erkundet und Informationen über Studien- und Ausbildungsberufe gesammelt werden.



DIE DREI ERLEBNISSTANDORTE...

LAGE



Shuttleservice

Zwischen den drei Erlebnisstandorten haben wir für Sie einen kostenlosen Shuttleservice eingerichtet.

DORNIER MUSEUM



*Dornier Museum Friedrichshafen
Claude-Dornier-Platz 1 (am Flughafen)
88046 Friedrichshafen*

Das Zeppelin Museum ist ein Erlebnisort der besonderen Art: Es bietet die weltweit umfangreichste und bedeutendste Sammlung zur Geschichte und Technik der Zeppelin-Luftschiffahrt. Außerdem zeigt die Kunstsammlung Werke aus fünf Jahrhunderten – und setzt diese in Bezug zur Zeppelingsgeschichte. Glanzpunkte bilden Arbeiten von Otto Dix und Max Ackermann. Seit 1996 ist das Museum Publikumsmagnet für Besucherinnen und Besucher aus der ganzen Welt.

ZEPPELIN MUSEUM



*Zeppelin Museum Friedrichshafen GmbH
Seestraße 22
88045 Friedrichshafen*

Erleben Sie die Geschichte der Luft- und Raumfahrt aus einer ganz persönlichen Perspektive. Erfahren Sie mehr über politische, wirtschaftliche und soziale Zusammenhänge im zeitgeschichtlichen Kontext. Entdecken Sie Dorniers bedeutendste Innovationen auf den Gebieten der Umwelt-, Verteidigungs- und Medizintechnik.

ZF FRIEDRICHSHAFEN AG



*ZF Friedrichshafen AG
Graf-von-Soden-Platz 1
88046 Friedrichshafen*

ZF ist ein weltweit führender Technologiekonzern in der Antriebs- und Fahrwerktechnik sowie der aktiven und passiven Sicherheitstechnik. Das Unternehmen, das am 15. Mai 2015 TRW Automotive übernommen hat, ist nun an rund 230 Standorten in rund 40 Ländern vertreten. ZF zählt zu den drei größten Automobilzulieferern weltweit.

KONTAKT



BBQ Berufliche Bildung gGmbH

Gabriele Waizenegger
Ulmer Straße 8
88212 Ravensburg

Telefon 0751 35905-62
waizenegger.gabriele@biwe-bbq.de
www.biwe-bbq.de

ANMELDUNG

**Eine Anmeldung zum MINT-Kongress ist nur online möglich. Bitte geben Sie dabei Ihre Workshop-Nummer an.
Die Veranstaltung ist für Sie kostenfrei.**



LINK: www.swm-direkt.de/MINTKONGRESS

PASSWORT: mintkongress2015

ANMELDESCHLUSS: 30. Oktober 2015