



MINTmachTag

08. April 2025

Fortbildungsnummer: 5KOV111SU

Veranstaltungsort

Pädagogisches Landesinstitut
Rheinland-Pfalz
Butenschönstraße 2
67346 Speyer

Die Veranstaltung

Mit unserer Veranstaltung wollen wir Kitas und Grundschulen für die Naturwissenschaften und Technik begeistern. Mit den sogenannten MINT-Fächern (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik) können sich Kinder fast jeden Alters schon früh im Leben spielerisch beschäftigen. Unser Tag soll Ihnen dazu spannende Anregungen bieten.

Der Tag besteht deshalb aus ganz unterschiedlichen Bausteinen: vom Vortrag über Workshops bis hin zur MINT-Messe. Dabei sind häufig pädagogische Fachkräfte und Lehrkräfte aus unserer Region die Referenten. Ein kollegialer Austausch auf Augenhöhe ist unser Ziel.

Ihre Meinung ist uns wichtig. Im Rahmen der Veranstaltung steht Ihnen die Stiftung PfalzMetall als Ansprechpartner für Ihre Anregungen zur Verfügung, auch um beispielsweise über gemeinsame Schul- oder Kita-Projekte zu sprechen.

Anmeldung

Melden Sie sich zur Fortbildung unter folgendem Code an:



Programm

Dienstag, 08. April 2025

09:00–09:30	Begrüßungskaffee und Besuch der MINT-Ausstellung
09:30–09:45	Begrüßung mit Felix Mayer PfalzMetall Ministerin Dr. Stefanie Hubig Ministerium für Bildung des Landes Rheinland-Pfalz Karsten Tacke Hauptgeschäftsführer PfalzMetall und Landesvereinigung Unternehmerverbände Rheinland-Pfalz (gemeinsame Videobotschaft)
09:45–11:45	Infoforen
11:45–13:00	Mittagessen
13:00–13:45	Vortrag Gendersensible MINT-Förderung Ivanna Kramer University of Koblenz
13:45–14:15	Kaffeepause
14:15–16:15	Infoforen
16:15	Ende der Veranstaltung



Der Verband PfalzMetall

Unser Verband PfalzMetall vertritt die Unternehmen der Metall- und Elektroindustrie in der Pfalz. Um im Bildungsbereich nachhaltig zu wirken hat er die Stiftung PfalzMetall gegründet. Diese Einrichtung ist eine der größten privaten Stiftungen in Rheinland-Pfalz. Mit einem Stiftungskapital von 20 Millionen Euro fördern wir seit 2007 vor allem naturwissenschaftlich-technische Projekte an Kitas, Schulen und Universitäten. Daneben sind wir behilflich in der Ausbildung neuer Lehrkräfte oder der Ausbildung künftiger Schulleitungen. Ergänzend zu diesen Bildungsangeboten werden künstlerische, kulturelle und soziale Projekte unterstützt.

Die Wirtschaft

In der deutschen Metall- und Elektroindustrie (M+E-Industrie) arbeiten rund 4 Millionen Menschen aller Bildungsqualifikationen in Groß- und Kleinbetrieben. Die M+E-Industrie ist damit die bei weitem wichtigste Industriebranche. Sie erzielt jährlich über 1 Billion Euro Umsatz und steht für die beachtlichen Exporterfolge des Landes. Die rund 75 Milliarden Euro pro Jahr an privaten Forschungs- und Entwicklungsinvestitionen stammen zu über 65 Prozent aus den M+E-Unternehmen.

Die Vortragende



Ivanna Kramer, Universität Koblenz

Ivanna Kramer studierte Linguistik an der Taras-Schewtschenko-Universität in Kiew, Ukraine. Ihr Interesse an Technologie und digitalen Anwendungen brachte sie schließlich nach Deutschland, wo sie an der Universität Koblenz zusätzlich einen Bachelor und Master in Computervisualistik erwarb.

Derzeit promoviert sie an der Universität Koblenz und arbeitet als wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Medizintechnik und Informationsverarbeitung. Ihr Schwerpunkt liegt auf der Erkennung von Körperbelastungen mit sensorbasierten Geräten.

Ein wichtiger Aspekt ihrer Arbeit ist die Förderung von Frauen in MINT-Fächern (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik). Seit einigen Jahren ist Ivanna Kramer im Ada-Lovelace-Projekt aktiv, wo sie Robotik- und KI-Kurse für Studentinnen und Schülerinnen konzipiert und unterrichtet. Dabei ist es ihr besonders wichtig, jungen Frauen den Zugang zu Technikthemen zu erleichtern und ihr Interesse zu wecken.

„Es ist nie zu spät MI(N)Tzumachen. Aber auch nie zu früh“

In dieser Keynote teilt Ivanna Kramer ihre persönliche Reise: von der Studienwahl im geisteswissenschaftlichen Bereich in der Ukraine über ihren Wechsel nach Deutschland, bis hin zu einer erfolgreichen Karriere als wissenschaftliche Mitarbeiterin in der Informatik. Ivanna Kramer war während ihres Studiums der Computervisualistik an der Universität Koblenz-Landau Mentorin im dortigen Ada-Lovelace-Projekt und promoviert derzeit am Institut für Medizintechnik und Informationsverarbeitung der Universität Koblenz im Bereich KI und Biomechanik. Dabei wird sie aufzeigen, dass der Wechsel in die MINT-Welt – auch ohne klassischen technischen Hintergrund – möglich ist und Frauen hier viel bewegen können. Weiterhin beleuchtet Ivanna Kramer anhand aktueller Studien und Statistiken die genderspezifischen Präferenzen und Unterschiede auf dem Weg von der Ausbildung bis zum Beruf in MINT-Bereichen und zeigt auf, wie gezielte Förderprogramme dazu beitragen können, Vielfalt und Chancengleichheit in diesen Feldern zu stärken. Abschließend teilt sie ihre Erkenntnisse von den „KI-Tagen: Roboter kommen in die KiTa“ und verdeutlicht, warum es nie zu früh ist, Kinder für zukunftsorientierte Themen wie Robotik und künstliche Intelligenz zu begeistern.

Unsere Infoforen

Infoforen 1 und 2

Arbeiten mit den Stromkoffern/Wasserkoffern des Studienseminars GS Kaiserslautern

Markus Grimminger

Staatliches Studienseminar für das Lehramt an Grundschulen Kaiserslautern, Kaiserslautern

Das Experimentieren in der Grundschule scheitert oft an ausreichend vorhandenem und didaktisch sinnvoll aufbereitetem Material. Hierzu versuchen die Workshops zum Thema Strom/Wasser pragmatische Lösungen anzubieten:

Gezeigt wird das Arbeiten mit vom Studienseminar GS Kaiserslautern erstellten Stromkoffern/Wasserkoffern. Die Koffer enthalten alle für den Unterricht notwendigen Materialien (Schülerhefte, Plakate, Experimentiermaterial in Klassenstärke etc.). Viele Materialien sind selbsterklärend, sodass sie weitestgehend selbstständig von Schülerinnen und Schülern einer 4. Klassenstufe in Partnerarbeit durchgeführt werden können.

Die Experimentierkoffer können an jedem Grundschulstudienseminar in Rheinland-Pfalz kostenlos ausgeliehen werden.

Ergänzend erfolgt ein Theorie-Input. Bsp. Stromkoffer: Was ist aus wissenschaftlicher Sicht Strom? Wie können sich Grundschüler Strom vorstellen? Was „fließt“ wo wie schnell? etc.



PfalzMetall
Friedrich-Ebert-Straße 11 – 13
67433 Neustadt/Weinstraße

Abteilungsleiter für Bildung
Dipl.-Volkswirt Felix Mayer

Projektkoordination
Tamara Wolf
Tel.: 06321 852-273
Fax: 06321 852-279
E-Mail: wolf.stiftung@pfalzmetall.de
www.stiftung-pfalzmetall.de

In Kooperation mit



Verband der Chemischen Industrie e. V.



Pädagogisches Landesinstitut
Rheinland-Pfalz



Ministerium für Bildung
Rheinland-Pfalz

Impressum
Herausgeber: PfalzMetall,
Friedrich-Ebert-Straße 11 – 13,
67433 Neustadt/Weinstraße
V.i.S.d.P.: Dipl.-Volkswirt Felix Mayer
Verlag und Gestaltung:
Christina Saroulidou
Dr. Curt Haefner-Verlag GmbH
Ernst-Mey-Straße 8
70771 Leinfelden-Echterdingen
Fotos: Teresa Schardt (Portrait), Klaus Venus

Infoforum 3

Spiel(e) Mathematik

Jelena Wagner
Ramstein-Miesenbach

Mathematik ist in dem Alltag der Kinder vorhanden und sie erfassen die Mathematik mit allen Sinnen. Wichtig ist, dass die Kinder Mathematik als Spiel und Spaß erleben. Dabei geht es nicht um ein isoliertes mathematisches Lernen, sondern um eine Förderung, die immer mehrere Entwicklungsbereiche anspricht.

Diese Fortbildung bietet Ideen für Aktivitäten rund um die Mathematik im Kita-Alltag, damit Kinder spielerisch mit Zahlen, Größen, Mengen, geometrischen Formen und usw. aktiv umgehen lernen. Dafür ausgewählte Materialien, die die mathematischen Basiskompetenzen fördern, werden vorgestellt. Päd. Kräfte erfahren, wie die Kinder einen starken, selbstbewussten Umgang mit Mathematik erwerben.

Infoforum 4

Philosophieren mit Kita-Kindern – durch Experimente Antworten finden und dokumentieren

Lisa Heß
Kita Kinderplanet, Ramstein-Miesenbach

In diesem Workshop gehen wir darauf ein, warum es von großem Vorteil ist, schon im Kita-Alltag mit den Kindern zu philosophieren und welche Methoden sich dazu eignen. Wie man die Fragen der Kinder als Forscherfragen zum Experimentieren nutzen kann. Des Weiteren lernen wir Möglichkeiten kennen, Prozesse und deren Ergebnisse mit Hilfe von digitalen Medien zu dokumentieren.

Infoforum 5

Forschendes Lernen mit dem Forscherkreislauf

Kathrin Wolf
Pädagogisches Landesinstitut/Studienseminar Kusel
Janika Koeßler
Pädagogisches Landesinstitut/Grundschule Götttschied

Das Aufstellen von Fragen und Vermutungen, das Durchführen von Experimenten, das Beobachten, Beschreiben und Auswerten der Ergebnisse sind wesentliche Bestandteile von Forschungsprozessen. Schülerinnen und Schüler der Klassenstufen 1 bis 4 sollen neugierig gemacht werden, ihren Fragen auf den Grund zu gehen. Wie kann es gelingen, dass Schülerinnen und Schüler Fragen finden, Vermutungen äußern und Methoden anwenden können, die sie benötigen, um ihren Forschergeist zu entwickeln? In diesem Workshop stellen wir Ihnen vor, wie Schülerinnen und Schüler im Sachunterricht an das forschende Lernen herangeführt werden können.

Infoforum 6

Kitec in der Praxis

Nicole Bier
Grundschule Götttschied Idar-Oberstein
Miriam Buchalik
Staatliches Studienseminar für das Lehramt an Grundschulen Kusel

Warum stürzt ein hoher Turm nicht um? Wie baut man eine Brücke, die tragfähig ist? Technik umgibt uns und prägt unseren Alltag. Kinder sind von technischen Zusammenhängen begeistert und fasziniert und versuchen schon früh, diese zu begreifen. Sie verstehen schon früh physikalisch-technische Zusammenhänge und lösen technische Herausforderungen eigenständig und kreativ. In diesem Workshop stellen wir Ihnen die KiTec-Materialien vor und stellen Ihnen praxisnah vor, wie Sie Ihre Schülerinnen und Schüler zum Bauen und Konstruieren anregen können. Mit den Materialien der KiTec-Kisten werden Sie in der Fortbildung selbst kreativ.