

Kinderbildungs- und -betreuungsreferat Fortbildungsstelle

Inhalt und Organisation	Dr. ⁱⁿ Ingeborg SCHMUCK
Zielgruppe	Kindergarten- und HortpädagogInnen, KinderbetreuerInnen
Kosten	werden von der FA 6E getragen
Anmeldemodalitäten	per Post, Fax oder E-Mail an FA 6E / Fortbildungsstelle, Stempfergasse 4 8010 Graz, Fax: 0316/877-2136 karin.fahrengruher@stmk.gv.at Anmeldeschluss: 08. Juni 2009
Ort/Anfahrt	FH JOANNEUM - Audimax Eggenberger Allee 11, 8020 Graz erreichbar über die GVB Linien 1 und 7 Tiefgarage € 1,50 /1 Stunde, max. € 9.- grüne Zone € 4.- /Tagestarif
Essen	Mittagessen in der MENSA möglich
Detailinformationen	www.kinderbetreuung.steiermark.at

„Woher kommt das Sonnenlicht?“ *Naturwissenschaften und Technik für Kinder*



Fachtagung für elementare Bildung 03. und 04. September 2009



FH JOANNEUM Graz - Eggenberg



Das Land
Steiermark

*Das schönste Erlebnis ist die Begegnung mit dem Geheimnisvollen.
Sie ist der Ursprung jeder wahren Kunst und Wissenschaft.
Wer nie diese Erfahrung gemacht hat,
wer keiner Begeisterung fähig ist und
nicht starr vor Staunen dastehen kann,
ist so gut wie tot: Seine Augen sind geschlossen...
(Albert Einstein)*

Kinder sind von Natur aus begeistert und begeisterungsfähig. Sie sind Erfinder und Forscher und stellen Fragen, sobald sie dazu in der Lage sind.

Es ist an uns Erwachsenen, diese Fragen aufzunehmen und so gut wir können zu beantworten. Dies betrifft auch die Bereiche der Naturwissenschaften und der Technik.

Experimentieren – Schauen – Erleben – Erklären – Staunen – Entdecken – Ausprobieren, das heißt Kinder über diese natürliche Neugierde zu naturwissenschaftlich – technischen Kompetenzen führen. Früh gewecktes Interesse trägt zur Entscheidung für eine spätere Berufswahl bei.

Es geht darum, Kinder für die Umwelt, für die Welt der Chemie, Physik, Biologie, Astronomie oder Technik zu begeistern.

Die Tagung soll bei Ihnen als PädagogInnen die Begeisterung dafür (neu) entfachen.

*Für die Fortbildungsstelle
Dr.ⁱⁿ Ingeborg Schmuck*

PROGRAMM

Fachtagung für elementare Bildung 03. und 04. September 2009

für Kindergarten-, HortpädagogInnen und KinderbetreuerInnen

„Woher kommt das Sonnenlicht?“ Naturwissenschaften und Technik für Kinder

Donnerstag, 03. September 2009

09.00 – 12.00 h *Eröffnung der Tagung
Künstlerische Einstimmung*

Pause *Naturwissenschaftliche Bildung im
frühen Kindesalter
Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Gisela LÜCK*

13.30 – 17.00 h **Workshops**

Freitag, 04. September 2009

09.00 – 11.30 h *„Bildungspläne – und dann?“
Elementarpädagogische Überlegungen zu den
Bildungsbereichen Naturwissenschaft und Technik
Dr.ⁱⁿ Irmgard Maria BURTSCHER*

11.30 – 12.00 h *„Kinder erleben Technik“ (KET OÖ)
Martin HOLLINETZ*

13.30 – 17.00 h **Workshops**

Workshops

		Ort:
01 <i>Forschen und Tüfteln mit Kindern</i> Dr. ⁱⁿ Irmgard Maria BURTSCHER		FH Joanneum
02 <i>Ich finde dich so anziehend ...</i> Hans ECK und Sabine HIRSCHMUGL-GAISCH		FH Joanneum
03 <i>Die Kraft, Schönheit, Vitalität und Energie der Pflanze</i> Mag. ^a Elisabeth ECKHART-FINK und Gabriela MÜLLER-HAUSZER		Theriak-Labor
04 <i>Die Technik</i> DI Adelheid EICHBERGER-JESENKO und Karin PUCHAS		FH Joanneum
05 <i>Kinder erleben Technik</i> MMag. ^a Bibiana FALKENBERG, MSc		FH Joanneum
06 <i>Vom Staunen zum Ausprobieren</i> Team des FRida & freD		FRida & freD
07 <i>Die Welt der Ritter, Gaukler und Elfen</i> Mag. ^a Andrea GÜNTHER und Dr. ⁱⁿ Gudrun ZOLLNERITSCH		FH Joanneum
08 <i>Mut zum Experiment</i> DI Dr. ⁱⁿ Susanne JAKLIN-FARCHER		FH Joanneum
09 <i>„Kleine Lebewesen werden plötzlich ganz groß“</i> Priv.Doz. Dr. Helmut JUNGWIRTH		Offenes Labor Graz
10 <i>Astronomie</i> Mag. Bernd LACKNER		Keplergymnasium
11 <i>„Kreidenschäume – Kinderträume“</i> Mag. ^a Dr. ⁱⁿ Alice PIETSCH		Pädagogische Hochschule
12 <i>Technik im Kindergarten</i> Jasmin SCHUSTER		FH Joanneum
13 <i>Aufgedeckt und abgedeckt!</i> Mag. ^a Elisabeth WÖRTER		FH Joanneum

Informationsblatt

Veranstaltungsort:

FH JOANNEUM – Audimax
Eggenberger Allee 11, 8020 Graz

erreichbar über die GVB Linien 1 und 7
Tiefgarage € 1,50 /1 Stunde, max. € 9.-
grüne Zone € 4.- /Tagestarif

Einzelne Workshops werden an extra angeführten Orten (siehe Workshop-
beschreibung) durchgeführt. Unter dem Link „Anfahrtspläne“ finden Sie die
genaue Anfahrtsbeschreibung.

Anmeldungen:

Mit den beigelegten Anmeldeformularen per Fax, E-Mail oder Post.

- Es gibt die Möglichkeit, sich für einen oder für beide Tage anzumelden, die Zusagen erfolgen nach Maßgabe der freien Plätze.
- Aus organisatorischen Gründen muss **für jeden Tag ein getrenntes Anmeldeblatt** ausgefüllt werden.

Fax: 0316/877 – 2136

E-Mail: karin.fahrengruher@stmk.gv.at

Online-Formular: www.kinderbetreuung.steiermark.at

Post: Amt der Steiermärkischen Landesregierung
Fachabteilung 6E – Fortbildungsstelle
Stempfergasse 4, 8010 Graz

Verpflegung:

Mittagessen in der MENSA zum Selbstkostenpreis möglich (Menü € 4,80).

Anmeldeschluss:

08. Juni 2009

Naturwissenschaftliche Bildung im frühen Kindesalter

Bereits im frühen Alter nehmen Kinder an den Dingen ihrer Umgebung großen Anteil und versuchen, die Zusammenhänge ihres Umfelds zu ergründen. Zahlreiche Untersuchungen belegen, dass schon bei Fünf- bis Sechsjährigen die entwicklungspsychologischen Voraussetzungen für einen Zugang zu naturwissenschaftlichen Phänomenen angelegt sind, so dass hier das Augenmerk vor allem auf das Ende der Kindergartenzeit und den Wechsel zur Grundschule gerichtet werden sollte.

Obwohl Kinder bereits ein nachweisbares Interesse an naturwissenschaftlichen Themen zeigen, steht dies häufig im Gegensatz zum Bildungsangebot im Elementarbereich. Die Naturwissenschaftsvermittlung konzentriert sich in der Regel insbesondere auf Themenfelder der Biologie sowie der Umwelt- und Gesundheitserziehung, während chemische und physikalische Aspekte thematisch deutlich unterrepräsentiert sind.

Aber wie gelingt es in der alltäglichen Arbeit in den Einrichtungen, die Phänomene der unbelebten Natur in einfachen Experimenten und mit verständlichen Deutungen für den Vorschulbereich aufzuarbeiten?

Neben praktischen Beispielen zu Experimenten und Deutungen für Kinder im frühen Kindesalter sowie aktuellen Forschungsergebnissen zu diesem Thema werden auch lern- und entwicklungspsychologische Fragestellungen thematisiert, die das frühe Interesse an Naturphänomenen sowie das Verständnis von Kausalzusammenhängen beleuchten.

Referentin:

Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Gisela LÜCK

Studium der Chemie und Philosophie in Köln; Öffentlichkeitsarbeit beim Chemie- und Waschmittelkonzern Henkel; Lehrstuhl für Chemedidaktik an der Universität Bielefeld; Untersuchungen zur Naturwissenschaftsvermittlung im frühen Kindesalter; 2006 Literaturpreis des Fonds der Chemischen Industrie.



Bildungspläne – und dann?

Elementarpädagogische Überlegungen zu den Bildungsbereichen Naturwissenschaft und Technik

Naturwissenschaft und Technik finden Eingang in aktuelle Bildungspläne für den Elementarbereich. Kinder werden als Forscher und Tüftler wahrgenommen, die sich aus eigenem Antrieb die Welt erobern. Das individuelle Kind, seine Aktivitäten, Themen, Konstruktionsleistungen, Handlungsmuster und Lernprozesse stehen im Mittelpunkt pädagogischer Bemühungen. Eine anspruchsvolle Aufgabe, die auf der PädagogInnenseite eine Auseinandersetzung mit bisherigen Haltungen und Kompetenzen erforderlich macht. Im Vortrag werden aus elementarpädagogischer Sicht die neuen Bildungsbereiche Naturwissenschaft und Technik einer kritischen Analyse unterzogen.

Folgende Themen werden u. a. angesprochen:

- Wie kommen neue Bildungsbereiche und Bildungspläne in die Praxis? Erfahrungen aus Fortbildungen zum Theorie-Praxis-Transfer
- Definition elementare Naturwissenschaft und Technik: Was ist daran neu?
- Fragende ElementarpädagogInnen: Was die Fragen aus der Praxis zeigen
- Forschende ElementarpädagogInnen: Bei der Umsetzung von Naturwissenschaft und Technik in die Praxis laufen komplexe und vielschichtige Prozesse ab – nur eine Verordnung von „oben“ ist zu wenig
- Prinzipien der (traditionellen) Elementarpädagogik übertragen auf die Bildungsbereiche Naturwissenschaft und Technik
- Dokumentation von Lernprozessen und die Frage der „nächsten Schritte“
- Herausforderungen an die Elementarpädagogik und die Berufsgruppe der FrühpädagogInnen am Beispiel Naturwissenschaft und Technik

Referentin:

Dr.ⁱⁿ Irmgard Maria BURTSCHER

Elementarpädagogin, Praxisforscherin, Erziehungswissenschaftlerin; Berufserfahrung in verschiedenen frühpädagogischen Praxisfeldern (Österreich, Kalifornien, Bayern); Referentin, Forschungsprojekte und Publikationen zum Thema elementare (naturwissenschaftliche) Bildung.



„Kinder erleben Technik“ (KET)

Einblicke in ein Projekt aus Oberösterreich

KET setzt sich zum Ziel, Bindeglied zu bestehenden Initiativen rund um das Thema Kinder und Naturwissenschaften in den 3 Projektregionen Vöcklabruck, Gmunden und Kirchdorf zu sein. KET richtet sich an Kindergartenkinder ab 3 Jahren – das Alter, in dem das natürliche Interesse an naturwissenschaftlichen Fragestellungen am größten ist.

Das Projekt bindet Kindergartenkinder, SchülerInnen und Studierende, Betriebe, KindergartenpädagogInnen, Gemeinden, Erziehungspersonen und die Öffentlichkeit ein.

Referent:

Martin HOLLINETZ

Sozial- & Berufspädagoge
Geschäftsführer Regionalmanagement
Vöcklabruck & Gmunden.



Forschen und Tüfteln mit Kindern

Impulse für die praktische Arbeit

Naturwissenschaft und Technik im Kindergarten? Was ist darunter zu verstehen? Erleben Sie sich selbst als ForscherInnen und TüftlerInnen. Der Alltag steckt voller Überraschungen. Im Workshop geht es darum, selbst eine forschende Haltung zu entwickeln und diese an ausgewählten Beispielen zu erproben.

Naturwissenschaft und Technik sollen in die reichhaltige Bildungslandschaft des Kindergartens integriert werden. Was heißt das konkret?

Im Workshop beschäftigen wir uns praxisnah u. a. mit

- forschendem Lernen
- dem Bild vom Kind
- Naturwissenschaft und Technik im Alltag und in Projekten
- der Kindergruppe als Lerngemeinschaft

Referentin:

Dr.ⁱⁿ Irmgard Maria BURTSCHER

Elementarpädagogin, Praxisforscherin,
Erziehungswissenschaftlerin;
Berufserfahrung in verschiedenen frühpädagogischen
Praxisfeldern (Österreich, Kalifornien, Bayern);
Referentin, Forschungsprojekte und Publikationen zum
Thema elementare (naturwissenschaftliche) Bildung.



Ich finde dich so anziehend...

Physik im Kindergarten

Kinder fragen im Kindergartenalter unentwegt, sie wollen sich mit ihrer Umwelt und deren mannigfachen Erscheinungen auseinandersetzen. Ihre Neugierde und Wissbegierde ist in dieser Altersstufe fast grenzenlos. Täglich entdecken Kinder Neues, das zum Ausprobieren und Erforschen anregt.

Die Freude am Experimentieren, der Spaß beim überraschenden Aha-Effekt, das Erlebnis von Natur und Technik – all das sind Einstiege in die Welt der Naturwissenschaften.

An Beispielen wollen wir spielen und staunen - probieren - gezielt beobachten - fühlen - hören - selbsttätig experimentieren.

- Magnetismus (Eigenschaften von Magneten kennenlernen)
- Luft

Mit Fantasiereisen, Geschichtesäckchen und dem Kamishibai-Theater wollen wir auf die Experimente einstimmen und sie alle selbst ausprobieren.

Für die Teilnahme werden keine naturwissenschaftlichen Vorkenntnisse vorausgesetzt.

Referent:

Hans ECK

Dipl. Pädagoge für Mathematik, Physik, Chemie;
fachbezogenes Bildungsmanagement Physik, Universität
Klagenfurt;

Projektmitarbeiter: NiG – Naturwissenschaften in der Grundschule,
Kirchliche Pädagogische Hochschule Graz.

Homepage: <http://www.nawi-netz-voitsberg.stsnet.at>



Referentin:

Sabine HIRSCHMUGL-GAISCH

Kindergartenpädagogin, NLP Master und Practitioner,
Lebens- und Sozialberaterin, Psychosynthese.



Unkosten für die Materialien: € 5,-.

Die Kraft, Schönheit, Vitalität und Energie der Pflanze

Der Mensch hat seit Jahrhunderten Kräuter beobachtet, mit ihnen experimentiert, sie gekocht, überbrüht, verdampft, Öle angesetzt, Auszüge hergestellt und vieles mehr. Auch heute noch ist das Wissen von der Heilkraft der Pflanzen ein wichtiger Bestandteil für Medizin, Kosmetik, Ernährung und Färberei.

In unserem Workshop werden Sie unter Anleitung einer Pharmazeutin und einer Kindergartenpädagogin die Vielfalt und Ergiebigkeit der Natur im Jahreskreislauf für Gesundheit und Wohlbefinden entdecken.

Wir werden in die Welt der Kräuter eintauchen und Produkte herstellen, die auch für Kinder interessant sind und mit ihnen umgesetzt werden können.

Referentinnen:

Mag.^a Elisabeth ECKHART-FINK

Apothekerin

Mit-Aufbau der Apotheken-Kinderwerkstätte Theriak-Labor im
Betrieb der Mohren-Apotheke.



Gabriela MÜLLER-HAUSZER

Sonderkindergartenpädagogin, Erwachsenenbildnerin,
Gestalterin von Apothekenwerkstätten,
Geschäftsführerin für das Museum und die Veranstaltungsräume
des Theriak-Labors im Betrieb der Mohren-Apotheke.



Ort des Workshops: **Theriak-Labor**
Südtirolerplatz 7, 8020 Graz

Die Technik –

zwischen Mühsal und der Lust Neues umzusetzen?

Die Technik steht grundsätzlich sowohl Mädchen als auch Buben offen, und doch entwickelt sich daraus oftmals ein männliches Berufsbild, das in männlichen Berufslebensläufen resultiert.

Der Ruf der Wirtschaft und Politik wendet sich an KindergartenpädagogInnen: „Es ist schon im Kindergarten anzufangen, damit auch Mädchen und Frauen der Zugang zur Technik offen bleibt!“ so heißt es in nahezu jeder Veranstaltung zum Thema.

Diese Aussage wollen wir ernst nehmen und aufgreifen und uns mit den KindergartenpädagogInnen auf den Weg machen, um den Mythos Technik als schwierigen und komplexen Bereich zu entmystifizieren, Hemmschwellen abzubauen und neue Zugänge zur Technik zu schaffen. Dabei wollen wir unter Berücksichtigung der Geschlechterperspektive erste gemeinsame Ideen und praxisbezogene Umsetzungsaspekte für den Kindergartenalltag entwickeln.

Referentinnen:

DI Adelheid EICHBERGER-JESENKO

Mitarbeiterin NOWA-Netzwerk für Berufsausbildung
 Fachtrainerin TEKknowa for Minis
 Fachcoachings (Websiteerstellung, Bildbearbeitung,
 Entwicklung und Durchführung von TEKknowa-Modulen
 Weiterbildungsangebote für lerngewohnte Frauen im Rahmen
 des Projektes learn forever.



Karin PUCHAS

Sozial- und Berufspädagogin, Bildungsberaterin, Gender Agent
 Seminarleitung und Konzeption TEKknowa train the trainer und
 TEKknowa for Minis
 Mitarbeiterin NOWA-Netzwerk für Berufsausbildung
 Leiterin des Genderkompetenz-Zentrums, Graz.



Kinder erleben Technik –

Herausforderungen und Chancen für den eigenen Experimentiergeist

*„Der Beginn aller Wissenschaft ist das Staunen,
 dass die Dinge so sind, wie sie sind.“
 (Aristoteles)*

Kinder haben noch Freude und Lust am Forschen, Experimentieren, Beobachten. Kinder im Vorschulalter fragen nach dem Warum, wenn sie etwas neu entdecken: Warum ist die Sonne heiß? Warum schmilzt der Schnee? Warum schwimmt ein Schiff, ein Stein aber nicht?

Wie sieht es mit unserem Interesse, unserer Begeisterung und unserem Experimentiergeist aus? Was haben wir für Bilder zu den Themenbereichen Technik und Naturwissenschaft? Was wollen wir noch alles entdecken?

Diese und viele andere Fragen sollen unseren Zugang zu Naturwissenschaft und Technik sichtbar machen, damit wir einen ersten Schritt in Richtung Erlebbarkeit setzen - denn nicht das Antworten, sondern das Fragen ist das Wesen der Wissenschaft.

Referentin:

MMag.^a Bibiana FALKENBERG, MSc

Klinische- und Gesundheitspsychologin, Sozialpädagogin,
 Supervisorin, Coach.



Vom Staunen zum Ausprobieren

Zwischen Phänomen und Experiment – Vermittlung von Naturwissenschaft und Technik

Workshopinhalte:

Referat zum Workshop-Thema und Diskussion

Besuch der Ausstellung

- Werkstatt-Labors laden zum Experimentieren mit verschiedenen Fortbewegungsmitteln ein. Das eigene Erleben steht dabei im Vordergrund.
- Klick-Trick Workshop: Auch Bilder lernen laufen! Mit historischen Geräten und moderner digitaler Unterstützung wird die technische Entwicklung des Trickfilms nachvollziehbar.
- Im neu gestalteten Garten des Kindermuseums erleben bereits Kinder ab 2 Jahren die Vielfalt verschiedener Transportmöglichkeiten – zu Wasser und zu Lande.
- Zauberei oder Physik? Bei der Science-Show erfährt man Spannendes über die naturwissenschaftlichen Hintergründe zauberhaft anmutender Phänomene.

ReferentInnen:

Team des FRida & freD

FRida & freD konzipiert ausgehend von der wissenschaftlichen Inhaltserarbeitung unter der Devise „Hands On – Minds On“ Ausstellungen, in denen das Angreifen und der Kontakt mit den Objekten erwünscht ist und herausgefordert wird.

„Voll abgefahren. Powered by Die Industrie“ heißt die aktuelle Ausstellung zum Thema Mobilität.



**Ort des Workshops: FRida & freD – Das Grazer Kindermuseum
Friedrichgasse 34, 8010 Graz**

Die Welt der Ritter, Gaukler und Elfen

Wie kleine Forscherinnen und Forscher Natur entdecken

Kinder nehmen alles über ihre Sinne und das direkte Erleben auf. Sie gründen ihr Verstehen der Umwelt auf dem Beobachten und Ausprobieren.

Schon drei- bis vierjährige Kinder sind entwicklungspsychologisch daran interessiert, Regelmäßigkeiten zu erkennen und ihr Handeln darauf zu beziehen. Diese Freude und Lust am Forschen, Untersuchen, Experimentieren und Beobachten wollen wir unterstützen. Unvoreingenommen und offen - wie sich der Forschergeist bei Kindern zeigt - wollen wir uns auf Entdeckungsreise begeben.....

In diesem Workshop wird die Welt der Ritter und Gaukler entdeckt, und die TeilnehmerInnen werden naturwissenschaftliche Phänomene erforschen sowie gemeinsam experimentieren.

Anregungen zur praktischen Umsetzung und Erfahrungsaustausch runden die Einheit ab.

Referentinnen:

Mag.^a Andrea GÜNTHER

Mitbegründerin der Arge „Kind und Wissenschaft“ (KIWI)
Projektleitung „Early Bird“ Jugend & Unternehmen
Studium der Biologie mit Schwerpunkt Mikrobiologie
Unterrichtstätigkeit an einer High School in New York City
Lernwerkstätten, Aktionswochen im Schulbiologiezentrum Andritz
naturwissenschaftliche Inhalte für Kinder (3 bis 8 Jahren)
im Kindermuseum „FRida & freD“, Graz .



Dr.ⁱⁿ Gudrun ZOLLNERITSCH

Studium der Biologie, Lehrbeauftragte an der Vorbereitungsschule zur Gesundheits- und Krankenpflege am LKH Graz, didaktische Aufbereitung von naturwissenschaftlichen Inhalten für Kindergarten, Grundschule und Sekundarstufe I im Rahmen des Schulbiologiezentrums Andritz.



Unkosten für die Materialien: € 1,50.

Ein Handout zum Thema ist für 10.- Euro erhältlich.

Mut zum Experiment –*Naturwissenschaften im Kindergarten*

Kinder sind geborene ForscherInnen: Sie sind aufmerksam und neugierig, beobachten und wollen wissen, warum etwas so ist. Die vielen Fragen stellen für Erwachsene oft eine große Herausforderung dar, speziell dann, wenn es um naturwissenschaftliche Themen geht. Wie soll ich das den Kindern erklären, wenn ich das selber nie verstanden habe?

Da Wissenszuwachs nicht nur für Kinder ein spannendes Abenteuer sein soll, werden Sie beim Workshop die Möglichkeit haben, viele für den Kindergarten geeignete Versuche selber entdeckend und forschend auszuprobieren.

- Womit beschäftigen sich ChemikerInnen und PhysikerInnen?
- Wie gehe ich mit den verschiedenen Stoffen um? (Sicherheit)
- Welche Versuche sind geeignet? Welche Materialien brauche ich?
- Selbst ausprobieren und experimentieren!

Referentin:**DI Dr.ⁱⁿ Susanne JAKLIN-FARCHER**

Studium und Forschungstätigkeit an der Technischen Universität Wien; Unterrichtende an der BAKIP Oberwart; Fortbildungstätigkeit für Kindergarten- und HortpädagogInnen sowie VolksschullehrerInnen; IMST-Projektreihe „Naturwissenschaften im frühen Kindesalter“.



Unkosten für die Materialien: € 5,-

"Kleine Lebewesen werden plötzlich ganz groß!"

Im Offenen Labor Graz, einem Mitmach-Labor der Karl-Franzens-Universität Graz, können junge "ForscherInnen" (ab 4 Jahren) selbst experimentieren und unterschiedliche Organismen (Bakterien, Hefen, Fliegen...) in einem Mikroskop näher betrachten. „Wissenschaft zum Anfassen“ ist Ziel dieses Workshops, um den PädagogInnen den Zugang schmackhaft zu machen und Kindergartenkindern einen spielerischen Einstieg in die Naturwissenschaften zu ermöglichen.

Für den Workshop sind keine speziellen Vorkenntnisse nötig. Nähere Informationen zum Offenen Labor Graz und einen Lageplan finden Sie unter www.offeneslaborgraz.at

Referent:**Priv.Doz. Dr. Helmut JUNGWIRTH**

Studium und Dissertation sowie Lehrbefugnis über das Fach Molekularbiologie an der Karl-Franzens-Universität in Graz, Leiter des Offenen Labors Graz am Institut für Molekulare Biowissenschaften.



Ort des Workshops: Offenes Labor Graz (Institut für Molekulare Biowissenschaften)
Karl-Franzens-Universität Graz
Humboldtstrasse 50/EG, 8010 Graz

Unkosten für die Materialien: € 7,-

Astronomie –

Der Schlüssel zu den Geheimnissen des Universums

Kinder stellen eine Menge Fragen über sich und die Welt und darüber hinaus. Wenn unsere Schüler Besucher durch die Sternwarte führen, kommen sie manchmal nachher zu mir und sagen: „Da war so ein kleines Kind, das hat uns Dinge gefragt, die wir nicht beantworten konnten und Sachen gewusst, die wir nicht auswendig wissen.“

Bestimmt ist es im Kindergartenalter noch zu früh für die modernen Erkenntnisse der Astronomie, aber es ist sicher die beste Zeit, um die ersten faszinierenden Einblicke in unsere nähere Nachbarschaft im Universum zu geben.

Der Workshop bietet eine kurze Einführung in die Materie mit einigen praktischen Übungen auch in der Sternwarte

- Sonne und Planeten, auch wir leben auf einem Himmelskörper
- Schwerkraft und Schwerelosigkeit
- „Die Sonne ist ja rund!“ - die Form von Himmelskörpern
- Licht und Schatten im Sonnensystem
- Die unglaublichen Entfernungen und wie man damit umgehen kann

Zum Schluss noch Historisches zur Wende in der ältesten Wissenschaft mit einem Rundgang im Museumsraum.

Referent:

Mag. Bernd LACKNER

AHS-Lehrer für Mathematik und Physik
Betreuer der Schulsternwarte des BRG-Kepler
Hobbyastronom.



Ort des Workshops: *Keplergymnasium Graz
Keplerstraße 1, 8020 Graz*

„Kreidenschäume – Kinderträume“

Interesse an naturwissenschaftlichen Phänomenen wird am besten durch einfache Experimente geweckt, die Kinder selbst durchführen können. Kinder werden an die Experimente eigens herangeführt und die Freude am forschenden Lernen soll durch den gefahrlosen Einsatz von Alltagsstoffen bei ihnen geweckt werden. Dabei werden auch das Beobachten, die sprachliche Kompetenz und motorische Fertigkeiten trainiert.

Im Workshop probieren die TeilnehmerInnen sämtliche Experimente selbst aus und erhalten Materialien und Unterlagen, die einen sofortigen Einsatz der Experimente im Kindergarten oder Hort ermöglichen.

Referentin:

Mag.^a Dr.ⁱⁿ Alice PIETSCH

Lehramts- und Doktoratsstudium Chemie
1988 - 2007 Lehrtätigkeit in steirischen Schulen
2005 - 2008 Mitarbeiterin bei IMST
seit 2007 Pädagogische Hochschule Steiermark
Leiterin des Fachbereiches Naturwissenschaft und Technik
2009 - Didaktikpreis des Verbandes der Chemielehrer
Österreichs – VCÖ.



Ort des Workshops: *Pädagogische Hochschule Steiermark
Hasnerplatz 12, 8010 Graz*

*Hinweis: Bitte eine leere Schuhschachtel für die Materialien mitbringen!
Unkosten für die Materialien: € 8,--.*

Technik im Kindergarten

Über das Langzeitprojekt, ein Forschungslabor im Kindergarten einzurichten - ein großes Experiment für Kinder und Pädagoginnen

„Nichts ist im Geiste, was nicht in den Sinnen war!“
(John Locke)

Am Ausprobieren, Beobachten und etwas Versuchen haben Kinder Freude. Somit fällt es leicht, im Kindergarten ein Fundament für grundlegende naturwissenschaftliche Zusammenhänge zu legen.

Das offene Haus St. Magdalena hat sich das Zitat von John Locke (1689) als Jahresthema ausgewählt und versucht auch, die unbelebte Natur in die vorbereitete Umgebung einzugliedern.

Thematische Schwerpunkte wie Elektrizität und Licht, Magnetismus, Wasser, Erde, Feuer und Luft, usw. werden in vorbereiteten, gelenkten und freien Experimenten den Kindern nahe gebracht.

Wichtig ist dabei, dass die Kinder zum Weiterfragen und Forschen motiviert werden und lernen, dass „Fehlversuche“ ermöglichen, Abläufe zu durchschauen und uns helfen Dinge zu verstehen.

Dieser Nachmittag bietet einen Einblick in die Entstehung und Entwicklung des Langzeitprojektes, praktische Beispiele für einfache Experimente im Kindergartenalltag und eine Hilfe für all jene PädagogInnen, die bei den Gedanken an Physik, Technik und Chemie noch eine Gänsehaut bekommen...

Referentin:

Jasmin SCHUSTER

Kindergartenleiterin, Tanz und Kreativpädagogin, Entspannungs-, Energiebalance- und Bewegungscoach, Psychomotorikerin, Human Design Analytikerin.



Aufgedeckt und abgecheckt!

Kinder lüften mit Büchern die Geheimnisse der Natur

Die Kinderbibliothek LABUKA verwandelt sich regelmäßig in ein aufregendes Labor, in dem neugierige Nachwuchsforscher und –forscherinnen in die geheimnisvolle Welt von Natur und Technik eintauchen können. Mit einfachen Experimenten, Spielen und Geschichten erforschen sie nach persönlichem Interesse und in ihrem eigenen Tempo ein bestimmtes Wissensgebiet. Dabei entdecken die Kinder mit offenen Augen und allen Sinnen nicht nur die Welt um sich herum, sondern auch die Welt der (Sach-)Bücher.

Der Workshop

- liefert interessante Anregungen und Ideen zur Arbeit mit Büchern und Texten,
- zeigt, was ein Luftballon alles kann,
- entführt in die aufregende Welt der Sinne,
- beeindruckt mit einfachen und leicht umsetzbaren Experimenten,
- lädt zum Mitmachen und Ausprobieren ein und
- bietet interessante Buchtipps und brauchbare Links rund um das Thema.

Referentin:

Mag.^a Elisabeth WÖRTER

Studium der Germanistik und Philosophie/Psychologie/Pädagogik (LA)
ausgebildete Schulbibliothekarin
Referentin am Lesezentrum Steiermark
Mitentwicklerin des Programms der Kinderbibliothek LABUKA in Graz.

