

Für Erzieher/innen, Lehrer/innen und Interessierte

Fachtagung 2013

Mathematische Bildung im Freien



10.10.2013
Zwickau

Herzlich willkommen

Rahmenthema: Mathematische Bildung im Freien

Das Rahmenthema dieser Fachtagung soll dazu ermuntern, die natürlichen Bedingungen eines Lernens im Freien auch für die mathematische Bildung im Kindergarten und in der Grundschule zu nutzen.

Am Vormittag werden in zwei Vorträgen theoretische Gesichtspunkte erörtert und mit den Teilnehmerinnen und Teilnehmern diskutiert. Für den Nachmittag werden zur Auswahl fünf Workshops angeboten, in denen Beispiele für die Praxis vorgestellt und gemeinsam »durchgespielt« werden.

Programm

- 9:30 Uhr Begrüßung
9:45 Uhr **1. Fachvortrag**
»Mathematische Bildung im Freien mit Beispielen«
(Prof. Gerhard Preiß)
- 10:45 Uhr **2. Fachvortrag**
»Bewegung und Lernen im Kontext mathematischer
Kompetenzen« (Prof. Dr. habil. Lothar Rausch)
- 11:45 Uhr Podiumsdiskussion mit den Referenten
12:15 Uhr Pause
13:15 **Parallele Praxis-Workshops**
- bis ca. **1** »Park der Platonischen Körper – Zauberhafte
15:50 Uhr Geometrie im Freien für die Klassen 1 bis 4«
(Prof. Gerhard Preiß)
- 2** »Entdeckungen im Zahlenwald – Mathematische
Bildung für Waldtage, -projekte und in -kindergärten«
(Claudia Meier)
- 3** »Ein Garten fürs Zahlenland - Zauberhafte Geometrie
im Freien für Kinder ab 4 Jahren« (Britta Rudolph)
- 4** »Zahlen -singgemäß- erfahren, erleben und erspüren«
(Gudrun Mürbe, Daniela Dölz)
- 5** »Yoga in der Kindertagesstätte« (Nicole Damasch)

Wir freuen uns auf Ihre Teilnahme und Mitwirkung.

Ihr Tagungsteam
Zahlenland Prof. Preiß und DPFA Akademiegruppe

Anmeldung und Informationen

Teilnahmepreis

Ihre Investition für die Teilnahme beträgt **65,00 EUR**. Für weitere Teilnehmer/innen aus derselben Einrichtung/demselben Unternehmen sowie für DPFA-Schüler/innen gilt ein ermäßigter Preis von **55,00 EUR**.

Im Preis inbegriffen sind **Tagungsmaterialien, Pausenimbiss** und **Netzwerkoptionen**.

Wir bitten um Anmeldung und Überweisung bis 1. Oktober 2013:

Kontoinhaber: DPFA-Schulen gGmbH
Kontonummer: 700005200
BLZ: 87040000 (Commerzbank)
Verwendungszweck: KST 14440 Tagung Zwickau

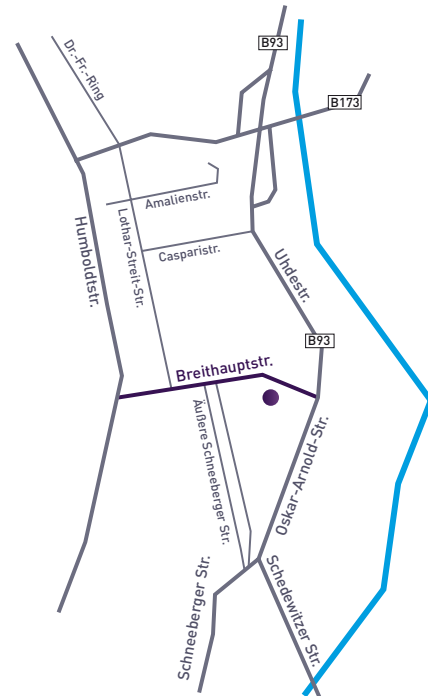
Anmeldungen werden nach ihrem zeitlichen Eingang berücksichtigt. Bitte nutzen Sie hierfür unser beiliegendes Anmeldeformular.

Weitere Informationen und Anmeldung gern direkt:

DPFA-Schulen gemeinnützige GmbH
Andreas Gericke – Institut für Schulentwicklung
schulentwicklung@dpfa-akademiegruppe.com
Telefon: 0375 27007-34
Telefax: 0375 27007-30
www.dpfa-akademiegruppe.com
www.regenbogen-schulen.de


Veranstaltungsort

DPFA Hochschule Sachsen
Breithauptstraße 3-5 | 08056 Zwickau



Die Veranstaltung ist eine Kooperation der DPFA Akademiegruppe, DPFA-Regenbogenschulen und Zahlenland Prof. Preiß GmbH & Co. KG.

 /zahlenland – Netzwerk für aktive Einrichtungen
www.zahlenland.info – Entdeckungen im Zahlenland von Prof. Preiß

 /DPFA.Akademiegruppe
www.dpfa-akademiegruppe.com
www.regenbogen-schulen.de

1. Fachvortrag

2. Fachvortrag

Programm

Mathematische Bildung im Freien mit Beispielen

Der Vortrag schildert grundlegende Sachverhalte zur Arbeitsweise des menschlichen Gehirns, formuliert in diesem Zusammenhang »Lehren für die Didaktik« und stellt Bezüge zum Lernen im Freien her.

Es werden einige Aspekte aufgeführt, in denen sich das »Lernen im Freien« deutlich vom »Lernen in Räumen« unterscheidet.

Beispiele sollen deutlich machen, wie mathematisches Lernen in Kindergärten und Grundschulen durch den Gang ins Freie »natürlicher«, gestaltet werden kann.

Bewegung und Lernen im Kontext mathematischer Kompetenzen

Kognitives Lernen und körperliche Bewegung können sich ergänzen und gegenseitig stützen.

Bewegung hat vielfältige Potenzen, um die Aneignung von Kulturtechniken bei den Heranwachsenden zu befördern. Der von Bewegung und Denken, von Sprechen, Lesen, Schreiben, Rechnen wird in der Psychomotorik immer wieder thematisiert. Erklärungsansätze zu diesem Zusammenhang sind sehr vielfältig. Bewegung leistet nach Wendler und Hammer (2004) außerordentlich viel.

Referenten



Prof. Gerhard Preiß
- Zahlenland, Kirchzarten
Professor für Didaktik der
Mathematik i. R.

Die von Prof. Preiß entwickelten Projekte zur frühen mathematischen Bildung werden an zahlreichen Kindergärten in Deutschland und anderen deutschsprachigen Ländern durchgeführt. Sie sind das Ergebnis einer über 40-jährigen Lehrtätigkeit in der Mathematik, eigenen Erprobungen mit Kindern sowie der Beschäftigung mit den neurobiologischen Grundlagen des Lernens (seit 1984).

Neue Projekte übertragen das ganzheitliche und erlebnisorientierte Konzept auf den Mathematikunterricht der Grundschule.



**Prof. Dr. habil.
Lothar Rausch**
Hochschullehrer,
Pädagogik und Didaktik

Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten und Wissenschaftsmethodik, Lernpsychologie, Arbeitspsychologie, Sportpsychologie und Prävention und Rehabilitation an der Hochschule Fresenius in Idstein

Hochschullehrer, Vertretungsprofessor und Lehrbeauftragter an der Westsächsischen Hochschule Zwickau und den Universitäten Chemnitz sowie Lehrbeauftragter für Sportpädagogik, Sportdidaktik, Sportpsychologie, Motopädagogik an der DPFA Hochschule Sachsen

Parallele Praxis-Workshops (Seite 1)

Programm

Referenten

1

Park der Platonischen Körper – Zauberhafte Geometrie im Freien für die Klassen 1 bis 4

Der Workshop zeigt, wie »zauberhaft« und reichhaltig Geometrie in der Grundschule sein kann. Als Material werden Holzstäbe (50 cm und 1 m lang) benutzt, die mit Hilfe von Schlauchstücken zu ebenen und räumlichen Figuren verbunden werden können.

Im Mittelpunkt der Aktivitäten stehen das Tetraeder, das Oktaeder und das Ikosaeder (von 4, 8 bzw. 20 Dreiecken begrenzt), der gut bekannte Würfel und das Dodekaeder (von 12 Fünfecken begrenzt): die so genannten »Platonischen Körper«, da sie Plato als Erster vollständig beschrieben hat.

Es gelingt den Kindern, diese Körper auf überraschend einfache Art als Stabfiguren aufzubauen, wenn sie dem Rat der klugen Eule Silberfeder folgen und Dreiecke, Vierecke und Fünfecke mit Flügeln versehen, fliegen und landen lassen.

Besonders nachhaltig für die Erinnerung wirkt der »Zauber« der Geometrie, wenn die Aktivitäten im Freien – im »Park der Platonischen Körper« – stattfinden.

Prof. Gerhard Preiß

- Zahlenland, Kircharten Professor für Didaktik der Mathematik i. R.

www.zahlenland.info

2

Entdeckungen im Zahlenwald – Mathematische Bildung für Waldtage, -projekte und in -kindergärten

Der Wald ist in herausragender Weise geeignet, Kinder zu befähigen, im Buch der Natur zu lesen, das nach Galilei »in der Sprache der Mathematik« geschrieben ist. Wie dies auf gehaltvolle Art geschehen kann, schildert das Projekt »Zahlenwald« von Prof. Gerhard Preiß. In zehn Ausflügen wird ein anregender Rahmen für zahlreiche Aktivitäten geschaffen, durch die Kinder einen Blick für Zahlen und Formen entwickeln. Tiere des Waldes, Frau und Herr Dachs, der Specht und das Eichhörnchen, begleiten spielerisch die Kinder.



Claudia Meier

Fachkraft für Inklusion
i.A., Referentin Zahlenland

Lernen in Bewegung als Ganztagsangebote in Schulen, Kursen in Kindertagesstätten: Entenland, Zahlenland Schreibanz, Drums Alive Academic Beats

www.zahlenland.info

3

Ein Garten fürs Zahlenland – Zauberhafte Geometrie im Freien für Kinder ab 4 Jahren

»Ein Garten fürs Zahlenland« zeigt, wie eine Geometrie im Freien als unterhaltsames Erlebnis angeboten werden kann. Die Zahlen 3, 4 und 5 bitten die Kinder um Unterstützung, in ihren Ländern einen Garten mit Blumen und Kleintieren einzurichten. Natürlich müssen die Bausteine im Dreierland dreieckig sein, im Viererland viereckig und im Fünferland fünfeckig. Die Bedingungen eines Lernens im Freien regen zu phantasievollen, kreativen Aktivitäten und fördern gemeinschaftliches Handeln und ständige Kommunikation.



Britta Rudolph

Diplom-Pädagogin, Lehrauftrag Arithmetik und ihre Didaktik an der Universität Leipzig, Dozentin für Zahlenland

Als Einrichtungsleiterin der PTE Leipzig seit 10 Jahren in eigener Praxis tätig, Arbeit mit Kindern die eine Dyskalkulie, Lese-Rechtschreibschwäche oder ADHS haben

Dozentin in der Aus- und Weiterbildung für Erzieher/innen und Lehrer, aktuell Lehrauftrag an der Universität Leipzig: Seminare zur Arithmetik der Didaktik

www.zahlenland.info

Parallele Praxis-Workshops (Seite 2)

Programm

4

Zahlen -sinngemäß- erfahren, erleben und erspüren

Der Workshop zeigt den Prozess der Entstehung eines Schüler-Projektes zum Thema »Zahlen -sinngemäß- erfahren, erleben und erspüren«. Die Schüler des ersten Ausbildungsjahres der Ausbildungsrichtung zur/zum »Staatlich anerkannten Erzieher/in« erarbeiten in 9 Wochen eigenständig Ideen für die Arbeit mit all unseren Sinnen in Verbindung mit der mathematischen Bildung für die Altersgruppe 3-6 Jahre. Beim Aufbau einer Sinnesstrecke erfahren Sie selbst auf spannende Weise, wie wir Zahlen fühlen können.

5

Yoga in der Kindertagesstätte

Nicht nur Erwachsene im Berufsleben, sondern auch Kinder in ihrem Alltag sind immer häufiger mit steigenden Anforderungen konfrontiert und erleben Stress. Yoga als anerkannte Methode eignet sich besonders gut, um fehlende Bewegung und Entspannung auszugleichen. Der Workshop zeigt, wie Yoga in der Kindertagesstätte integriert werden kann und gibt dabei praktische Anregungen und Tipps.

Referenten



Gudrun Mürbe

Lehrkraft und Klassenlehrerin in der Erzieherausbildung der DPFA-Schulen gemeinnützige GmbH. Abschluss als »Staatlich anerkannte Erzieherin« und Ergotherapeutin, Mehrjährige Erfahrung in der Planung und Gestaltung pädagogischer Prozesse und Projektarbeit, Ansprechpartnerin in der berufspraktischen Ausbildung.



Daniela Dölz

Schulleiterin und Lehrkraft der Fachschule für Sozialwesen DPFA-Schulen gemeinnützige GmbH, Abschluss als Magistra artium, mehrjährige Erfahrung in der Betreuung der Fachschüler in der berufspraktischen Ausbildung.



Nicole Damasch

Lehrkraft an der Fachschule für Sozialwesen der DPFA-Schulen gemeinnützige GmbH im Bildungszentrum Chemnitz mit dem Abschluss Master of Arts.

Mehrjährige freiberufliche Tätigkeit und Erfahrung als Kursleiterin für Yoga und Autogenes Training mit Kindern und Erwachsenen.