



NEWSLETTER

des
NAWI Netzwerks Wien

Der **Newsletter** des NAWI Netzwerks Wiens informiert Sie über das aktuelle Angebot an Fortbildungsveranstaltungen im **Sommersemester 2014**

Abrufbar auch unter: <http://nawi.brg19.at>

Durch **STRG+Klick** auf den Titel oder die LV-Nr. erhalten Sie die **Detailansicht** aller in PH-Online (Wien) angelegten Veranstaltungen.

Inskription: 1. – 30. Nov 2013
PH Wien

**Veranstaltungen des NAWI Netzwerks Wien
und
der Pädagogischen Hochschule Wien**



Biologie

Wissenschaft trifft Schule

Was Fließgewässer lebendig macht.

Fachvorträge, Science Talks für SchülerInnen, Exkursion & Materialien

Inskriptionsnummer: 6614TPL011

Vortrag: 2. April 14:30 – 18:00 AECC Biologie, Porzellangasse 4, Stiege 2, Seminarraum
3.Stock

Exkursion: 6. Mai 14:00 -17:30 Exkursion: Halterbach im Wienerwald
Treffpunkt: Endstelle 52B (Station Jägerwaldsiedlung)

Science Talk mit Schüler und Schülerinnen 28. Mai 2014

Ort: BRG 18 Schopenhauerstr. 49, 1180

Themen der Vorträge für Lehrer und Lehrerinnen am 2. April 2014

Nicht alles geht den Bach runter - Warum Fließwasserökologie gerade heute wichtig ist?

Univ.Prof.Dr. Tom Battin

Leiter Department für Limnologie & Wasser Cluster Lunz

Ökosystem Donau -Konflikte am großen Strom

Univ.Prof.Dr. Fritz Schiemer

Department für Limnologie

& Zoologisch-Botanische Gesellschaft Österreichs

Exkursion 6. Mai 2014 „Von der Quelle zur Mündung - der Halterbach im Wienerwald“

Mit Univ.Prof.Dr. Günther Pass Department für Integrative Zoologie & AECC Biologie und Ilse Wenzl
AECC Biologie

Science Talks mit WissenschaftlerInnen für Schüler und Schülerinnen 28. Mai 2014

SchülerInnen der Oberstufe haben die Möglichkeit WissenschaftlerInnen „hautnah“ zu erleben und können mit Ihnen in einer kleinen Runde diskutieren.

Zur Vorbereitung dieser Diskussionen bekommen die LehrerInnen bei den Vorträgen und der Exkursion Unterlagen zur Vorbereitung der SchülerInnen.

Thema: Ökosystem Donau -Konflikte am großen Strom

Impulsvortrag von Fritz Schiemer mit anschließender Diskussion mit SchülerInnen.

Chemie

Chemische Kulturgeschichte - Ernährung und Werkstoffe

Termin: 11.03.2014 + 08.04.2014 + 06.05.2014 14:45-17:00

Ort: PH Wien

LV-Nr.: 5014NAL017

Inhalt:

Verschieden Aspekte der kulturellen Entwicklung des modernen Menschen sollen auf die teils unerwarteten bzw. zu wenig bekannten entsprechenden Grundlagen der chemischen Forschung und Technologien zurückgeführt werden.

Zufallsentdeckungen soll dabei breiter Raum gewährt werden.

Ausgewählte Beispiele aus den Bereichen der Nahrungsmittel sowie div. Werkstoffe werden für ihren Einsatz im Unterricht vorgestellt, von der historischen Entwicklung bis zur heutigen Situation unter Berücksichtigung der Auswirkungen auf die globale Gesellschaft und das Alltagsleben.

Referent/in: Mag. Dipl. Ing. Georg Pestal

Mathematik

Haus der Mathematik on tour

Termin: 17.02.2014 + 24.02.2014 + 03.03.2014 jeweils 14:00-18:00

Ort: PH Wien

LV-Nr.: 5314MAL033

Inhalt:

In dieser Veranstaltung bekommen die Teilnehmer/innen Einblicke in die Vorstellung vom entdeckenden Lernen im Mathematikunterricht. Die Philosophie von „Science center“ wird diskutiert und analysiert und anhand der 30 Exhibits des „HdMa on tour“ exemplarisch veranschaulicht.

Referent/in: Mag. Gordan Varelija, Dr. Andrea Gerber

Kompetenzorientierter Mathematikunterricht

Termin: 10.03.2014 + 17.03..2014 jeweils 14:00-18:00

Ort: PH Wien

LV-Nr.: 5314MAL030

Inhalt:

In dieser Veranstaltung bekommen die Teilnehmer/innen Einblicke in die Vorstellung vom entdeckenden Lernen im Mathematikunterricht im Sinne eines kompetenzorientierten Unterrichts. Die Kompetenzbereiche aus den Bildungsstandards M4 werden besprochen und analysiert, wobei hier ein reger Erfahrungsaustausch unter den Teilnehmer/innen sehr erwünscht ist. Videoanalysen schärfen den Blickwinkel auf die Kompetenzorientierung.

Referent/in: Mag. Gordan Varelija, Dr. Andrea Gerber

Lernumgebungen im Mathematikunterricht

Termin: 24.3., 31.3., 7.4., 28.4.2014 jeweils 14:00-18:00

Ort: PH Wien

LV-Nr.: 5314MAL031

Inhalt:

In dieser Veranstaltung bekommen die Teilnehmer/innen einen Überblick über eine literaturbasierte Auswahl an Lernumgebungen für den Mathematikunterricht. In der Veranstaltung werden Ziele und Inhalte von Lernumgebungen besprochen sowie Lernumgebungen erprobt und in Hinblick auf die Umsetzung im Unterricht diskutiert.

Referent/in: Mag. Gordan Varelija, Dr. Andrea Gerber

Forscherkisten im Mathematikunterricht

Termin: 05.05.2014 2014 + 12.05.2014 jeweils 14:00-18:00

Ort: PH Wien

LV-Nr.: 5314MAL032

Inhalt:

In dieser Veranstaltung bekommen die Teilnehmer/innen Einblicke in die Vorstellung vom entdeckenden Lernen im Mathematikunterricht. Fertige Forscherkisten für den Mathematikunterricht werden präsentiert, erprobt und in Hinblick auf deren Einsetzbarkeit im Unterricht diskutiert.

Referent/in: Mag. Gordan Varelija, Dr. Andrea Gerber

Physik

Jour fix für (Jung)LehrerInnen

Termin: jeden ersten Montag im Monat
Termine im Sommersemester 2014
31.3., 5.5., 2.6.
18:30-20:00 Uhr (Einstieg jederzeit möglich)

Ort: Zentrum für LehrerInnenbildung, AECCP, Porzellangasse 4/2. Stiege/Besprechungsraum 2. Stock

ReferentInnen: Dr. Ilse Bartosch, Mag. Susanne Neumann

Anmeldung: ilse.bartosch@univie.ac.at oder susanne.neumann@univie.ac.at

Ziel: Vernetzung von PhysiklehrerInnen

Jeden 1. Montag im Monat treffen einander PhysiklehrerInnen, die noch nicht viel Unterrichtserfahrung haben, um Materialien auszutauschen und aktuelle fachliche und fachdidaktische Themen zu diskutieren. Natürlich sind auch alle anderen PhysiklehrerInnen willkommen, die an Austausch interessiert sind!

Die Themen werden auf die Interessen der TeilnehmerInnen abgestimmt, dazu einige Vorschläge:

- Aufgabenerstellung für den Maturapool
- SchülerInnenaktivierung / Aktivierende Methoden
- Classroom Management
- Sprache fördern mit realistischem Korrekturaufwand
-

Im Anschluss findet eine Nachsitzung in einem der Lokale der Umgebung statt.

Die Veranstaltung findet in Kooperation mit der Fakultät der Physik und dem AECCP der Universität Wien statt.

The Science Lab – SchülerInnen interessieren – aktivieren – experimentieren (2)

Termin: 11.03.2014 + 29.04.2014 + 27.05.2014 jeweils 15:00-17:00

Ort: PH Wien

LV-Nr.: 5014SAL016

Inhalt:

März: Magnetik – von Märchen und Sagen zum Experiment

April: Luft – spannende Experimente

Mai: Mechanik – „Alles dreht sich, alles bewegt sich“

Referent/in: Prof. Ingrid Hantschk

The Science Summer Lab - Schüler/innen interessieren - aktivieren – experimentieren

Termin: 02.07.2014 09:00-16:00
+ 03.07.2014 09:00-12:00
Ort: PH Wien
LV-Nr.: 5014SAL024

Inhalt:

Das Science Summer Lab ermöglicht:

- Einen handlungsorientierten Zugang zum Sachunterricht.
- Handlungsorientiertes Erleben für Schülerinnen und Schüler und selbsttätige Erarbeitung zahlreicher Phänomene vorwiegend aus dem physikalisch-chemisch-umweltorientiertem Bereich.
- Das Heben des Interesses an den physikalisch-chemischen Bereichen des Sachunterrichts durch den Aufbau einfacher, durchschaubar-altersorientierter Low- Cost- Experimente mit Materialien aus dem Alltag der Schülerinnen und Schüler.

Mittwoch 2.7.vormittags: Mit Wasser experimentieren – Schülerinnen und Schüler als entdeckende Forscher

Mittwoch 2.7.nachmittags: Luft ist lebensnotwendig – spannende Experimente

Donnerstag 3.7.vormittags: Geheimnisvolle Magnetkraft – Magnete erforschen

Referent/in: Prof. Ingrid Hantschk

Naturwissenschaften

Endlich – be-greifbar: Weltraum

Termin: 26.03.2014 14:00-17:15
27.03.2014 14:00-18:00
Ort: Technisches Museum Wien
LV-Nr.: 5014NAL021

Inhalt:

Weltraumforschung ist eines der spannendsten aktuellen Themen, mit denen auch Jugendliche zu fesseln sind. Was hat der Weltraum mit unserem alltäglichen Leben zu tun? Welche täglichen Anwendungen gäbe es ohne die Weltraumforschung gar nicht? Wie könnten wir uns ohne Weltraumtechnologie orientieren? Seit 2013 gibt es den ersten österreichischen Satelliten im All. Zwei Weltraumexperten, die an dieser Mission beteiligt sind, geben Input und diskutieren Möglichkeiten für einen spannenden Unterricht. „Was müssen Satelliten eigentlich können und wie müssen sie aussehen, um im lebensfeindlichen Weltraum stabil zu funktionieren?“, könnte eine der Fragen an die Experten lauten.

Referent/in: Dr. Katrin Unterleitner u.a. (Science Center Netzwerk)

Nawi, geht das?

Termin: 09.04.2014 + 10.04.2014 jeweils 14-17:30

Ort: PH Wien

LV-Nr.: 5014SAL014

Inhalt:

Ein Anliegen der Bildungspartner Wissensfabrik Österreich und FDZ/NawiMa (PH Wien) ist es, das Interesse von Volksschüler/innen für Naturwissenschaften und Technik zu wecken.

Nawi, geht das? setzt im Bereich Experimentieren und Forschendes Lernen die Schwerpunkte und ist ein Leuchtturmprojekt der Wissensfabrik Österreich.

Im Anschluss an die Veranstaltung erfolgt die Ausstattung der Schule mit den Nawi, geht das? - Boxen (Experimentier-Kiste, LehrerInnen-Handbuch).

Referent/in: Dr. Christian Bertsch u.a. (Wissensfabrik Österreich, ZAG Nawi)

KiTec – Kinder erleben Technik

Termin: 12.03.2014 + 13.03.2014 jeweils 14-17:30

Ort: Technisches Museum Wien

LV-Nr.: 5014SAL015

Inhalt:

Ein Anliegen der Bildungspartner Wissensfabrik Österreich, Technische Museum Wien und FDZ/NawiMa (PH Wien) ist es, das Interesse von Volksschüler/innen für Naturwissenschaften und Technik zu wecken. KiTec ist ein Leuchtturm der Wissensfabrik und setzt genau in diesem Bereich den Schwerpunkt. Im Anschluss an die Veranstaltung erfolgt die Ausstattung der Schule mit den KiTec-Boxen (Material-Kisten, Werkzeug-Kiste, LehrerInnen-Handbuch).

Referent/in: Dr. Josef Seiter u.a. (Wissensfabrik Österreich, Technisches Museum)

Explodierende Schwedenbomben und Zitronen mit Schwimmwesten – Fortbildungsreihe zu Experimentieren und Forschen im Sachunterricht

Termin: 09.04.2014 + 10.04.2014 jeweils 14-17:30

Ort: PH Wien

LV-Nr.: 5014SAL007

Inhalt:

Mit einfachen Experimenten können viele naturwissenschaftliche Alltagsphänomene direkt erlebt werden. Ziel von forschendem Lernen ist jedoch nicht nur das direkte Erleben, es sollen auch Erklärungen für die Phänomene diskutiert und erarbeitet werden. Im Rahmen einer Fortbildungsreihe (8 Halbtage in 4 Semestern) werden Methoden und Materialien Forschenden

Lernens kennengelernt, welche die Schüler/innen anregen, selbstständig Untersuchungen durchzuführen und sich mit Fragestellungen forschend auseinanderzusetzen. Die Fortbildungsreihe findet im Rahmen des EU Projektes PriSciNet – Primary Science Network in Kooperation mit dem bm:ukk statt. Den beteiligten Schulen werden zum Experimentieren benötigten Materialien zur Verfügung gestellt. Zusätzlich gibt es für interessierte Lehrer/innen die Möglichkeit, sich im Rahmen zweier internationaler Trainings mit Lehrer/inne/n anderer Länder auszutauschen.

!!Achtung: die Fortbildungsreihe kann nur inskribiert werden, wenn Teil 1 und 2 bereits absolviert wurden!!

Referent/in: Dr. Christian Bertsch u.a. (Wissensfabrik Österreich, ZAG Nawi)

NAWI-Netzwerk-Steuergruppe 2013/14

Koordinatorin:

Ilse Wenzl ilse.wenzl@univie.ac.at

Steuergruppenmitglieder:

Ilse Bartosch	ilse.bartosch@univie.ac.at
Regina Breitenfeld	regina.breitenfeld@eosdata.co.at
Johannes Fuchs	johafuchs@hotmail.com
Hans Fuß	fus@brg19.at
Barbara Holub	barbara.holub@phwien.ac.at
Eva Lackner-Ibesich	eva.lackner-ibesich@aon.at
Walter Leditzky	led@brg19.at
Johanna Novak	johanna.novak@ssr-wien.gv.at
David Öfferlbauer	david.oefferbauer@phwien.ac.at
Ulrike Teutsch	ulrike.teutsch@gmail.com
Thomas Plotz	thomas.plotz@phwien.ac.at

Beteiligte Schultypen

Volksschule, Hauptschule, Neue Wiener Mittelschule, Gymnasium (alle Formen), HTL, HLW, Sonstige

Involvierte Fächer

Biologie, Chemie, Physik, Mathematik, Deutsch, Informatik, Sachunterricht