



# NEWSLETTER

des  
NAWI Netzwerks Wien

Der **Newsletter** des NAWI Netzwerks Wiens informiert Sie über das aktuelle Angebot an Fortbildungsveranstaltungen im **Wintersemester 2012/13**

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. – 31. Mai 2012**  
**PH Wien**

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



## Biologie

### Kompetenzorientierte Aufgabenentwicklung im Fach Biologie

(in Kooperation mit dem EU Projekt profiles)

**Termin:** 24.9.2012 und 21.11.2012 15:00-18:00 Uhr

**Ort:** AECC Biologie Porzellangasse 4, Stiege 2, 3. Stock 1090 Wien  
(Achtung neue Adresse!!)

**LV-Nr.:** [6612TPL002](#)

#### **Ziele:**

Ein zentraler Auftrag der Lehrer/innen ist es, die Leistungen der Schüler/innen im Unterricht zu beurteilen. Die derzeitige Bildungsdiskussion in Österreich und das Bemühen, Bildungsstandards und die kompetenzorientierte Matura einzuführen, rücken dieses Thema auch für den Biologieunterricht in den Vordergrund. Eine der zentralen Fragen ist dabei, inwiefern die Textdarstellung und Fragenformulierung von Aufgaben den Schüler/innen helfen kann, ihre Kompetenzen zu fördern.

#### **Inhalt:**

Austausch von Materialien, die im Rahmen des EU Projektes profiles in Kooperation mit dem AECC Biologie und NAWI Netzwerk entstanden sind. Entwicklung neuer Aufgabenbeispiele mit den Methoden des Forschenden und Entdeckenden Lernens für den kompetenzorientierten Unterricht.

**Referentinnen:** Heidemarie Amon AECC Biologie  
Ilse Wenzl AECC Biologie

### Praxisorientierter kompetenzorientierter Unterricht in Biologie

**Termin:** 17. 10. 2012 09:00-17:00 Uhr

**Ort:** BRG 18, Schopenhauerstraße 49, 1180

**LV-Nr.:** [6612TPL010](#)

#### **Inhalt:**

Ausgewählte Experimente zu den Themen Ernährung, Sinnesorgane und Bewegung.

Fachdidaktische Reflexion über die Durchführung von praktischen Unterrichtsbeispielen und Austausch über Erfahrungen.

**Referent:** Gerhard Milchram  
**Organisation:** Ilse Wenzl AECC Biologie



## Mit Bildungsstandards zum kompetenzorientierten Unterrichten im Fach Biologie in der Sek.1

**Termin:** 6.11. 2012 14:00 bis 17:15

**Ort:** AECC Biologie, Porzellangasse 4, Stiege 2 Seminarraum 3. Stock

**LV-Nr.:** [6012SCUL78](#)

### **Inhalt (Kurzbeschreibung):**

Workshop zum Thema Bildungsstandards in der Sek 1. Kennenlernen von Aufgabenbeispielen und Anleitung wie man selbst Aufgabenbeispiele für den Unterricht entwickeln kann.

**Ziele:** Kennenlernen und Anwendung des Kompetenzmodells für Naturwissenschaften bei der Erstellung von Aufgabenbeispielen mit Blick auf Kompetenzorientierung im Fach Biologie.

**Referentinnen:** Bettina Girschick und Regine Maier

**Organisation:** Ilse Wenzl Landesfachkoordinatorin Bildungsstandards NAWI

## Evolutionsbiologie – Wissenschaft und Schule vernetzen sich

**Termin:** 12.12.2012 15:00-18:15 Uhr

**Ort:** AECC Biologie; Porzellangasse 4, Stiege 2, 3. Stock

**LV-Nr.:** [6612TPL015](#)

### **Inhalt:**

Es werden in dieser Veranstaltung Unterrichtssequenzen unter Berücksichtigung der Schüler – und Schülerinnenvorstellungen ab der 8. Schulstufe (die am AECC Biologie entwickelt wurden) vorgestellt. Dies soll vermitteln, wie sich Evolution als roter Faden durch den Biologieunterricht ziehen kann.

Ergänzend wird das Buch „Evolutionsbiologie, moderne Themen für den Unterricht“ von zwei der Autoren - Dr. Günther Pass und Mag. Walter Leditzky – dieses Buches vorgestellt. Der Titel des Buchbeitrages dieser Autoren lautet: „Die Bedeutung der Sexualität für Evolutionsprozesse-wissenschaftliche Konzepte, Schülerinnenvorstellungen, Lehrpläne und Schulbücher“.

**Referent/innen:** Heidemarie Amon; Walter Leditzky; Günther Pass

**Organisation:** Ilse Wenzl AECC Biologie

**Chemie**



## Kompetenzorientiertes Experimentieren im Chemieunterricht – Lebensmittelexperimente

**Termin:** 20.11.2012 09-17:00 Uhr

**Ort:** BRG 18, Schopenhauerstraße 49, 1180

**LV-Nr.:** [6012SCUL62](#)

### **Inhalt:**

Einführungsreferat zur Gestaltung von Schüler/innenexperimenten im Chemieunterricht aller Schulstufen  
Beispielexperimente zur Bearbeitung und Diskussion  
Durchführung von Experimenten, Entwicklung eigener Arbeitsanleitungen zu diesen Experimenten in Hinblick auf die Handlungskompetenzen  
Diskussion und Evaluierung

### **Ziele:**

Kennenlernen von kompetenzorientierten praktischen Beispielen für den Chemieunterricht.

**Referent:** Karl Brachtl

## ARGE Tagung – Reifeprüfung Chemie

**Termin:** 27. 09. 2012 09:00 - 17:00 Uhr

**Ort:** GRG 4, Sir Karl Popper Schule, Wiedner Gürtel 68, 1040 Wien

**LV-Nr.:** [6612TPL004](#)

### **Inhalt:**

Vorstellung des Kompetenzmodells und der neuen Deskriptoren für die Handlungsdimension an Hand von Beispielen, Erarbeitung eines Themenpools für die Reifeprüfung für Chemie

**Referent:** Edwin Scheiber

## **Physik**

### Workshop: Kompetenzorientierte Aufgaben Physik. Matura NEU

**Termin:** 1.10.2012 und 22.10.2012

**Ort:** BG Schottenbastei 7-9, 1010 Wien



**LV-Nr.:** [6612TPL003](#)

**Inhalt:**

In diesem Workshop sollen gemeinsam kompetenzorientierte Aufgaben erstellt werden, die im Physikunterricht, aber auch im Rahmen der neuen Matura eingesetzt werden können. Ausgehend von schon vorhandenen Aufgabenstellungen (erstellt durch die Arbeitsgruppe zur neuen Matura in Physik), soll dieser Aufgabenpool von den Teilnehmer(n)/innen erweitert und für den eigenen Unterricht zur Verfügung gestellt werden.

**Referent/innen:** Manfred Andorf, Susanne Neumann

**[Den Schüler/innen beim Lernen zuschaun! - Lernprozesse im Physikunterricht](#)**

**Termin:** 8.10.2012

**Ort:** Uni Wien, Währingerstraße 17, 1090 Wien

**LV-Nr.:** [6612TPL006](#)

**Inhalt:**

Ausgehend von der Analyse konkreter Unterrichtsvideos werden Interventionsideen, die das Lernen von Physik unterstützen, entworfen und diskutiert.

Besonderes Augenmerk wird dabei den Schüler/innenvorstellungen gewidmet, sowie geeigneten Lehr-Lernangeboten, die den Schüler/innen den Übergang zu den fachlich angemessenen Vorstellungen erleichtern

**Referentin:** Ilse Bartosch

**[Jour fix für \(Jung\)Lehrer/innen](#)**

**Termin:** jeden ersten Donnerstag im Monat  
Termine im Wintersemester 2012:  
4.10., 8.11., 13.12.2012 und 10.1.2014  
18:30-20:00 Uhr (Einstieg jederzeit möglich)

**Ort:** GRGI, Stubenbastei 6-8, 1010

**Ziel:** Vernetzung von Physiklehrer/innen

Jeden 1. Donnerstag im Monat treffen einander junge Physiklehrer/innen und all jene, die jung geblieben sind, um Erfahrungen und Materialien auszutauschen und aktuelle fachliche und fachdidaktische Themen zu diskutieren.



Die Themen werden auf die Interessen der Teilnehmer/innen abgestimmt, dazu einige Vorschläge:

Welche Möglichkeiten gibt es, in ein bestimmtes Thema einzusteigen?  
Welche Beurteilungsarten habt ihr schon ausprobiert?  
Welche Ziele eignen sich für Lehrausgänge im Physikunterricht?  
Wie hole ich mit Feedback von meinen Schüler/innen?  
Wie gehe ich mit Bildungsstandards/ der neuen Matura um?

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

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

**Referent/innen:** Ilse Bartosch, Albin Lesko, Susanne Neumann

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

## [Hochenergiephysik am CERN - Beschleuniger](#)

**Termin:** 21.11.2012 15:00-18:15 Uhr

**Ort:** KPH Wien, Stephansplatz 3, 1010 Wien  
(Seminarraum 2, 3.Stock)

**LV-Nr.:** [KPH Wien 8670.000](#)

**Referent:** Manfred Andorf

## [Vom kompetenzorientierten Unterricht zur kompetenzorientierten Matura Physik](#)

**Termin:** 23.1.2013 15:00-18:15 Uhr

**Ort:** KPH Wien, Singerstrasse 7, 1010 Wien (Großer Saal,  
4.Stock)

**LV-Nr.:** [KPH Wien 8670.010](#)

**Referenten:** Martin Apolin, Manfred Andorf

## **Mathematik**

### [Entwicklung von Fachsprache in Mathematik](#)

**Termin:** : 8.11.2012 14:30 – 17:45 Uhr

**Ort:** PH Wien

**LV-Nr.:** [6612KLL002](#)



Referentin: Anita Dorfmayr

## Professionalisierung im Mathematikunterricht (motivieren, nachhaltig lernen, Kompetenzen erwerben)

Termin: : 8.11.2012 14:30 – 17:45 Uhr

Ort: PH Wien

LV-Nr.: [6612KLL010](#)

Referent: Ernst Bauer

## Technologieeinsatz im Mathematikunterricht anhand von TI-Nspire

Termin: 23.11.2012 14:00 – 18:15 Uhr

Ort: PH Wien

LV-Nr.: [6612KLL008](#)

Referentin: Gertrud Aumayr

## **Naturwissenschaften**

### Die Lernwerkstatt in der Unterstufe

**ein best practice Modell für ganzheitliches und  
handlungsorientiertes Lernen und ein neuer Zugang zu den  
Naturwissenschaften**

Termin: 8.10.2012 15:00 – 16:30 Uhr

Ort: GRG 6, Rahlgasse 2-4, 1060 Wien

LV-Nr.: [6612TPL007](#)

#### **Inhalt:**

- Vorstellung der Lernwerkstatt in der Rahlgasse
- Beurteilungskriterien
- Die Rolle der Lehrkraft in der Lernwerkstatt
- Implementierungsmöglichkeit in den Fächerkanon



**Referentin:** Johanna Novak





## NAWI in der Volksschule

### Der Einsatz des NAWI-Koffers (PHYSIK/CHEMIE) im Sachunterricht der Volksschule

**Termin:** Termine werden bekannt gegeben!

**Ort:** Pädagogische Hochschule Wien, Grenzackerstraße 18, 1100 Wien

**LV Nr.:** [IFIS201201](#)

**Ziele:**

Die Teilnehmer/innen sollen einfache physikalische und chemische Versuche für den Sachunterricht an Volksschulen kennen lernen, deren Einsatz im Unterricht planen und Sicherheit im Experimentieren erlangen.

**Inhalt:**

Der NAWI-Koffer ist eine Materialsammlung für das Experimentieren im naturwissenschaftlichen Sachunterricht. Das Material bietet die Möglichkeit zu beinahe allen Themenbereichen des naturwissenschaftlichen Sachunterrichts physikalische und chemische Experimente in Kleingruppen durchzuführen. Alle Versuche sind so konzipiert, dass sie ohne großen Aufwand im Unterricht eingesetzt werden können. Der Besuch der Veranstaltung berechtigt Lehrer/innen dazu, den NAWI-Koffer für Physik an der PH-Wien kostenlos auszuleihen.

Der NAWI-Koffer-Physik ermöglicht die Durchführung zahlreicher Experimente aus den Themenbereichen: Orientierung, Magnetismus, Strom, Temperatur, Schwimmen-Sinken und Energie,....

Im Bereich NAWI-Koffer-Chemie können mit einfachen Versuchen (u.a.) folgende Fragen experimentell beantwortet werden:

Welches geheimnisvolle Pulver ist in einer Babywindel?

Welche Farbe gewinnt beim Filzstiftfarbenwettbewerb?

Wie wird Salz gewonnen?

Warum verkohlt der Zucker?

Wie kommt das Gummibärchen zum Schatz?

**Referenten:** Ralf Becker (Chemie)  
Theodor Duenbostel (Physik)



## NAWI -Netzwerk-Steuergruppe 2011/12

### Koordinatorin:

Ilse Wenzl [ilse.wenzl@univie.ac.at](mailto:ilse.wenzl@univie.ac.at)

### Steuergruppenmitglieder:

Manfred Andorf	<a href="mailto:andorf@brg1.at">andorf@brg1.at</a>
Ilse Bartosch	<a href="mailto:ilse.bartosch@univie.ac.at">ilse.bartosch@univie.ac.at</a>
Regina Breitenfeld	<a href="mailto:regina.breitenfeld@eosdata.co.at">regina.breitenfeld@eosdata.co.at</a>
Johannes Fuchs	<a href="mailto:johafuchs@hotmail.com">johafuchs@hotmail.com</a>
Hans Fuß	<a href="mailto:fus@brg19.at">fus@brg19.at</a>
Eva Lackner-Ibesich	<a href="mailto:eva.lackner-ibesich@aon.at">eva.lackner-ibesich@aon.at</a>
Walter Leditzky	<a href="mailto:led@brg19.at">led@brg19.at</a>
Dagmar Kerschbaumer	<a href="mailto:dagmar.kerschbaumer@phwien.ac.at">dagmar.kerschbaumer@phwien.ac.at</a>
Johanna Novak	<a href="mailto:johanna.novak@ssr-wien.gv.at">johanna.novak@ssr-wien.gv.at</a>
David Öfferlbauer	<a href="mailto:david.oefferbauer@phwien.ac.at">david.oefferbauer@phwien.ac.at</a>
Alexandra Palka	<a href="mailto:alexandra.palka@schule.at">alexandra.palka@schule.at</a>
Ulrike Teutsch	<a href="mailto:ulrike.teutsch@gmail.com">ulrike.teutsch@gmail.com</a>

### Beteiligte Schultypen

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

### Involvierte Fächer

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



## Anmeldung

Bitte über PH-Online (PH Wien) anmelden.

<https://www.ph-online.ac.at/ph-wien/webnav.ini>

Loggen Sie sich mit Ihrem Benutzernamen in PH-Online ein (Anmeldung über das Schlüsselsymbol).

Benutzername:	<i>Ihr Benutzername</i>
Kennwort:	<i>das von Ihnen festgelegte Kennwort</i>
Profil:	<i>Studierende der Fortbildung</i>

**Inskription: 1. – 31. Mai 2012**  
**PH Wien**