

PHWien
Pädagogische Hochschule Wien



 Bildungsdirektion
Wien



NEWSLETTER

des
NAWI Netzwerks Wien

Der **Newsletter** des NAWI Netzwerks Wiens informiert Sie über das aktuelle Angebot an Fortbildungsveranstaltungen im **Sommersemester 2020**

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

Inskription: 1. – 30. November 2019
PH Wien

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



Inhalt

| | |
|--|----|
| Naturwissenschaften | 3 |
| Biologie und Umweltbildung | 5 |
| Chemie | 7 |
| Physik | 11 |
| Mathematik | 13 |
| Ökolog-Fortbildungen | 14 |
| NAWI-Netzwerk-Steuergruppe 2019/20 | 17 |

Naturwissenschaften

Pseudo? Oder Wissenschaft? - Recherche im Internet zu (natur)wissenschaftlichen Themen

Termin: Mo 30.03.2020 14:50 17:20

Ort: Pädagogische Hochschule Wien

LV-Nr.: **6620KAL300**

Inhalt: Im einführenden Theorieteil bekommen die Teilnehmer*innen umfassende Informationen dazu, wie man im Internet möglichst systematisch und zeitsparend zu (natur)wissenschaftlichen Themen recherchieren kann. Die Inhalte reichen dabei von der richtigen Stichwortsuche bis hin zum Anwenden wichtiger Kriterien, die dabei helfen, gefundene Inhalte als seriös oder nicht seriös einzustufen. Auch Datenbanken für die Suche werden vorgestellt, und die Literatursuche in einer ausgewählten biomedizinischen Datenbank wird Schritt für Schritt vorgestellt.

Die Inhalte und Unterlagen sollen die Pädagog*innen in weiterer Folge dabei unterstützen, mit den Schüler/innen deren bisheriges Rechercheverhalten im Internet zu überdenken.

Im anschließenden Praxisteil können die Teilnehmer*innen anhand einer konkreten Fragestellung die Internetrecherche gleich selbst ausprobieren und das Gelernte anwenden.

Vor allem durch die Einführung der vorwissenschaftlichen Arbeit (VWA) ist das Thema aktuell.

Ziel: Erarbeiten bzw. auffrischen der Grundlagen zur systematischen Internetrecherche zu (natur) wissenschaftlichen Themen. Beurteilen von Inhalten aus dem Internet als seriös oder unseriös.

Referent*in: Schebesta A

Ihre Ansprechperson für diese Veranstaltung:

Mag. Andrea Kovarik: andrea.kovarik@phwien.ac.at

Mediengeschichte - von der Tontafel zum Internet

Termin: Fr 27.03.2020 15:00 bis 17:15

Ort: Technisches Museum Wien

LV-Nr.: **6620KAL290**

Inhalt: Zeitung, Radio, Fernsehen, Internet oder Handy - Informationen und Medien sind heute überall und begleiten uns im Alltag. Doch wie tauschten die Menschen früher Informationen und Neuigkeiten aus? Dies wird anhand außergewöhnlicher Ausstellungsstücke und spannender Geschichten im Technischen Museum Wien vermittelt. Gemeinsam mit den Schüler*innen diskutieren wir in unseren Führungen und Workshops, wie Facebook und das Web 2.0 unseren Medienalltag verändert haben und wie wir alle selbst Teil dieser neuen "Medienrevolution" sind.

Ziel: Museum als außerschulischen Lernort kennen lernen, Kenntnisse und Reflexion über Art und Funktion von Medien

Referent*in: Bayer C, Jandrisits S

Ihre Ansprechperson für diese Veranstaltung:

Mag. Andrea Kovarik: andrea.kovarik@phwien.ac.at

Ein Blick über den Tellerrand auf die technologische Entwicklung der Zukunft

Termin: Do 02.04.2020 14:00 bis 18:00

Ort: ORG3, Landstraßer Hauptstraße 70, 1030 Wien

LV-Nr.: **6620KAL320**

Inhalt: Wir werden wir im Jahr 2050 kommunizieren? Wie wird unsere Energieversorgung aussehen? Werden wir in der Lage sein, die meisten Krankheiten, darunter auch Krebs zu heilen? Wie wird unsere Zukunft im Weltall aussehen? Werden bald die ersten Menschen auf dem Mars landen oder stehen uns in Kürze die Rohstoffe vom Mond oder von Asteroiden auf der Erde für unsere Fusionsreaktoren zur Verfügung? Ein Blick in die Forschungseinrichtungen großer Technologiekonzerne und Universitäten auf der ganzen Welt erlaubt uns einen ersten Eindruck von diesen Zukunftstechnologien zu gewinnen. Die Einbindung neuer technologischer Hilfsmittel in den Unterricht spielt auch heute schon eine immer größere Rolle und dieser interdisziplinäre Themenkomplex bietet mit einer Vielzahl möglicher Anknüpfungspunkte an den Lehrplan, optimale Möglichkeiten, die Schüler/Innen für Naturwissenschaften zu begeistern.

- Ziel:**
1. Die Teilnehmer*innen kennen die grundlegenden Begriffe/Modelle im Zusammenhang mit dem Seminarthema.
 2. Die Teilnehmer*innen benutzen verschiedene Zugänge zum Seminarthema für ihren Unterricht.
 3. Mediale Berichte können basierend auf dem aktuellen Stand der Wissenschaft diskutiert werden.
 4. Anknüpfungspunkte zu den jeweiligen Lehrplänen können formuliert werden.

Referent*in: Leitner J

Ihre Ansprechperson für diese Veranstaltung:

Biologie

Treffpunkt Biologie: Müllhalde Meer? Aktuelle Meeresbiologie

Termin: Mo., 23.03.2020, 14:45-17:45

Ort: BRG Kremszeile, Rechte Kremszeile 54

Referent: Univ.-Prof. Dr. Gerhard Herndl (Meeresbiologe)

LV Nr. 7340.000.103 (Anmeldemöglichkeit in PH-Online der KPH Wien/Krems vom 16.12.2019-15.01.2020)

Treffpunkt Biologie: Ist das noch Gentechnik?

Termin: Mo., 20.04.2020, 14:45-17:45

Ort: BRG Kremszeile, Rechte Kremszeile 54

Referent: Martin Moder, PhD (Molekularbiologe und *Science Buster*)

LV Nr. 7340.000.101 (Anmeldemöglichkeit in PH-Online der KPH Wien/Krems vom 16.12.2019-15.01.2020)

Biologische Übungen und Experimente 4

Termine: Mo 09.03.2020 14:00 - 17:20

Di 10.03.2020 14:00 - 17:20

Ort: BRG 14, Astgasse 3, 1140 Wien

LV-Nr.: **6620KAL250**

Inhalt: Biologische Übungen, Versuche, Experimente und Demonstrationen sowie Präparationsanleitungen; Versuche zur Photosynthese, Präparation

ACHTUNG: Arbeitsmaterial, Mantel und Sezierbesteck selbst mitbringen; Materialkosten von ca. 18 Euro/TN*in werden vor Ort gegen Rechnungsbestätigung eingehoben.

Ziel: Kennenlernen einfacher Lehrer- und Schülerversuche zum Selbstprobieren, Aufbau von kompetenzorientiertem Unterricht und Versuchen für die UST und OST

Referent*in: Kopeszki H

Ihre Ansprechperson für diese Veranstaltung:

Mag. Andrea Kovarik: andrea.kovarik@phwien.ac.at

Angewandte Biologie III - lebende Tiere in der Schule, Beispiele für den Unterrichtseinsatz

Termin: Fr 20.03.2020 15:00 bis 18:00
Ort: GRG4, Wiedner Gürtel 68 1040 Wien
LV-Nr.: **6620KAL270**

Inhalt: Im Rahmen dieser Lehrveranstaltung werden verschiedene Tiergruppen (Insekten, Fische, Schnecken etc.) präsentiert und deren Haltungsbedingungen in der Schule demonstriert. Im Anschluss werden diverse Möglichkeiten präsentiert, lebende Tiere im Biologieunterricht einzusetzen und die SuS zu Forschungstätigkeiten anzuregen. Die KollegInnen können dann selbstständig bzw. in Kleingruppen eigene Arbeitsanleitungen zum Einsatz von Tieren im Unterricht erstellen.

Ziel: Die Kolleg*innen sollen motiviert werden, lebende Tiere im Unterricht einzusetzen. Die Kolleg*innen sollen im Erstellen von Arbeitsanleitungen unterstützt werden. Die Schüler*innen sollen zu praktischen Forschungsarbeiten mit lebenden Tieren angeregt werden.

Referent*in: **Götsch S , Lampert P**

Ihre Ansprechperson für diese Veranstaltung:
Mag. Andrea Kovarik: andrea.kovarik@phwien.ac.at

Bienen als pädagogische Kolleginnen und Kollegen - die Arbeit mit Bienen an Schulen

Termin: Mo 11.05.2020 14:30 bis 17:45
Ort: Lehr-Lern-Labor, Biologie und Informatik, Rotunde Universität Wien
Althanstraße 14, 1090 Wien
Eingang Nordbergbrücke /Josef-Holaubek-Platz
LV-Nr.: **6620KAL330**

Inhalt: Kurzer theoretischer Input zu Bildung für nachhaltige Entwicklung und zur Biologie der Honigbiene.
Einführung zum praktischen Arbeiten am Bienenstock und Durchführung von verschiedenen Unterrichtsmodulen rund um das Thema Honigbiene mit Bezügen zu nachhaltiger Umweltbildung.
Kostenbeitrag ca. 8.- Euro (Unterrichtsmaterialien zum Mit-nach-Hause-Nehmen)

Ziel: Zugang zu nachhaltiger Umweltbildung durch die Arbeit mit der Honigbiene

Referent*in: Möller A , Neurohr A

Chemie

Versuche zur elementaren organischen Chemie

Termin: 19.2.2020 von 14:30 bis 17:45

Ort: Bundes-Oberstufenrealgymnasium Landstraßer Hauptstraße 70,
1030 Wien

LV-Nr.: **6620KAL220**

Inhalt: Anhand von mehreren Beispielen sollen (von der Apparatur her wenig aufwändige) Demonstrationsversuche und Schüler*innenversuche aus der organischen Chemie vorgeführt und auch selbst durchgeführt werden, die die physikalischen und vor allen chemischen Eigenschaften von Kohlenwasserstoffen, Alkoholen, Ketoverbindungen und Carbonsäuren darlegen. In mehreren Fällen soll aber auch die dahinterstehende Theorie (also der zu Grunde liegende Reaktionsmechanismus) erklärt werden.

Ziele:

Durchführen von einfachen Versuchen zur organischen Chemie, Kennen und Verstehen der zu Grunde liegenden Reaktionsmechanismen

Referent: Martin Stoll

Hilfe! Ich muss Chemie unterrichten

Termin: 19.2.2020 von 14:00 bis 16:30

Ort: NTS 4 Schäffergasse 3, 1040 Wien

LV-Nr.: **6820SHL601**

Inhalt: Handlungsorientierter Chemieunterricht - Experimente - Organisation im Chemiesaal - Laborsicherheit - Beschriftung von Schülerchemikalien - Anregungen für Stationenbetriebe - Projektorientiertes Arbeiten - Abgrenzung Physik/Chemie - Das Periodensystem der Elemente - Trennverfahren - Säuren und Basen - Anorganische und Organische Chemie - Chemische Phänomene begreifbar machen

Ziele: *) Sicherheit bei Experimenten

*) Arbeiten mit der Grundausstattung an Schulen

*) Sammeln von Arbeitsblättern

*) Erfahrungsaustausch

Referentinnen: Nicole Wiedner, Sabrina Wittrich

Stoff - Teilchen - Element: Grundbegriffe der Chemie begreifbar machen

Termin: 17.3.2020 von 14:30 bis 18:00

Ort: AECC Chemie, Porzellangasse 4, Stiege 2, 2. OG, 1090 Wien

LV-Nr.: **6620KAL280**

Inhalt: Ein zentrales Element beim Lehren und Lernen im Fachunterricht ist die Sprache, sie ist ein oft unterschätzter Schlüssel zum fachlichen Verstehen. Im Chemieanfangsunterricht sind es allen voran die Grundbegriffe "Stoffe", "Teilchen" und "Elemente", deren Erarbeitung eine Herausforderung darstellt. Solche Grundbegriffe liefern das Fundament für das Erfassen der Basiskonzepte. Nur wenn die Bedeutungsinhalte dieser Grundbegriffe geklärt sind, kann eine lernwirksame Auseinandersetzung z.B. mit dem Stoff-Teilchen-Basiskonzept erfolgen.

Ziele:

Die teilnehmenden Lehrer*innen entwickeln bzw. vertiefen ihr Bewusstsein hinsichtlich der Bedeutung von Sprache im Fachunterricht Chemie.

Sie lernen sowohl theoretische Grundlagen als auch konkrete Beispiele sprachsensibler Unterrichtssequenzen kennen.

Schwierigkeiten bei der Einführung der Grundbegriffe Stoffe - Teilchen - Elemente sollen thematisiert und Möglichkeiten zu altersadäquaten und anschlussfähigen Formulierungen erarbeitet werden.

Referentin: Rosina Steininger

Chemie lustvoll und kompetenzorientiert unterrichten - leichter mittels Improvisation!

Termine: 18.5.2020 von 15:00 bis 18:20

Ort: GRG 4 Wiedner Gymnasium, Wiedner Gürtel 68, 1040 Wien

LV-Nr.: **6620KAL340**

Inhalt: Oft stöhnen Leute, wenn man ihnen erzählt, dass man Chemie (oder Physik o.ä.) unterrichtet: "Diese ganzen Formeln, wie kompliziert - das hab ich nie verstanden!"

Tatsächlich haben wir NAWI-Lehrer*innen die schwierige Aufgabe, teils wirklich sehr abstrakte Inhalte so zu vermitteln, dass sie die Schüler*innen nicht nur verstehen können, sondern sie auch Freude daran haben, sich damit zu beschäftigen.

In diesem Seminar sollen neue und abwechslungsreiche Methoden - u.a. aus dem Bereich der Improvisation - kennengelernt und ausprobiert werden:

Übungen für einen anderen Zugang/Umgang mit Fehlern, paradoxe Intervention, emotionales Lehren und Lernen, Aufmerksamkeitsgewinn durch Brechen der Routine u.a.

Ziele: Ziel ist es, eben dieses zu erreichen: einen motivierenden Unterricht, der Schüler*innen wie Lehrenden mehr Spaß macht und trotzdem die notwendigen Kompetenzen für ein mögliches Studium vermittelt

Referent: Stefan Fuchs

Chemie - von allen für alle

Termine: 10.3.2020 von 14:30 bis 17:30

Ort: NMS Staudingergasse, Staudingergasse 6, 1200 Wien

LV-Nr.: **6820SHL605**

Inhalt: Voraussichtliche Themen:
ESCU 36: "Vom Waschen und Putzen"
Experimente zur Zerstörung der Oberflächenspannung von Wasser und der Wirkung von Tensiden, Seifenblasen, Bleichmittel, optische Aufheller, Herstellung von Seife, Wirkung von Seifen je nach Wasserhärte,...

Ziele: Im Rahmen der Veranstaltung bieten wir den Teilnehmer/innen das Programm ESCU - "Experimentelle Schulchemie Unterstufe" - an. Es umfasst etwa 40 Kurse, die aufbauend angeboten werden.

Es wird der gesamte Lehrstoff Chemie der SEK 1 mit einfacheren als auch komplexeren Experimenten aufgearbeitet. Die Experimente sind teilweise auch für die Sekundarstufe II geeignet.

Die Experimente umfassen Schüler/innen- als auch Lehrer/innenversuche. Kleine Basteleien zum jeweiligen Thema werden immer wieder angeboten (fächerübergreifende Arbeiten WE tech. - Chemie).

Besonders Wert gelegt wird auf das Üben von Arbeitstechniken zur Durchführung von Experimenten, die Handhabung von Werkzeugen und die Pflege von Versuchsmaterial.

Diese Veranstaltung bietet auch Raum, um Fragen rund um das Chemiekustodiat und die Betreuung und Pflege der Chemiesammlung zu besprechen. Mitgebrachte Experimente oder Fragen zu Experimenten sind willkommen!

Referenten: Pia Gläser, Gerald Grois, Christian Mašin

Studierende bei Schulpraxisphasen im Unterrichtsfach Chemie begleiten

Termin: Do 05.03.2020 14:00 - 18:10

Ort: Universität Wien - AECC Chemie

LV-Nr.: **6620KAL240**

Inhalt: Im Rahmen der Pädagog*innen-Bildung NEU wurden auch die schulpraktische Ausbildung der Studierenden und die begleitenden Lehrveranstaltungen verändert. Um eine bestmögliche Begleitung der Studierenden in der Praxisphase zu erreichen, werden in dieser Veranstaltung das Konzept der Lehrveranstaltungen und der Schulpraxis sowie Möglichkeiten zur Begleitung der Studierenden vorgestellt.

Ziel: Die Teilnehmer*innen

- bekommen einen Einblick in die Organisation und den Ablauf der schulpraktischen Ausbildung im Bachelorstudium UF Chemie
- lernen die Materialien kennen, welche den Studierenden im Rahmen ihrer schulpraktischen Ausbildung zur Verfügung stehen.
- lernen Möglichkeiten zur Begleitung der Studierenden bei der Beobachtung und Planung von Chemieunterricht kennen.

Referent*in: Hofer E

Ihre Ansprechperson für diese Veranstaltung:

Mag. Andrea Kovarik: andrea.kovarik@phwien.ac.at

Chem-Tracking - mit dem Smartphone die Umwelt chemisch erschließen

Termin: Mi 01.04.2020 14:00 bis 18:10

Ort: Universität Wien - AECC Chemie

LV-Nr.: **6620KAL310**

Inhalt: Mobile Learning bietet die Möglichkeiten, Lernprozesse flexibler und ortsspezifisch zu gestalten. Im Rahmen des Chem-Tracking-Projekts (www.chem-tracking.com) wird dies genutzt, um für Schüler*innen chemische Prozesse in der Natur und ihrer alltäglichen Umgebung erfahrbar zu machen und ihnen gleichzeitig Erklärungsmöglichkeiten für diese zu bieten. Chem-Tracking ist eine Kombination aus Geocaching und Lehrpfad. Nach einer Einführung in das Prinzip des Mobile Learnings und des Projekts, haben die Teilnehmer*innen die Möglichkeit, die Stationen des Projekts im Augarten zum Thema "Säuren und Basen" auszuprobieren. Ausgehend von dem Projekt werden Möglichkeiten aufgezeigt, solche Lehrpfade oder einzelne Stationen auch selbst zu erstellen. Hierzu werden unterschiedliche Tools vorgestellt. Bei guter Wetterlage finden Teile der Veranstaltung im Freien statt.

Ziel: Der Workshop soll Möglichkeiten eines virtuellen Lehrpfades und Geocaches im Unterricht aufzeigen.

Die Teilnehmer*innen erfahren den Einsatz von gamifizierten Lehrpfaden anhand eines Beispiels aus dem Chem-Tracking-Projekt.

Die Teilnehmer*innen erlangen Wissen über geeignete Apps und Tools zur Umsetzung eigener Lehrpfade.

Referent*in: Spitzer P

Ihre Ansprechperson für diese Veranstaltung:

Mag. Andrea Kovarik: andrea.kovarik@phwien.ac.at

Physik

ARGE Physik – Check your Matura

Termin: 19. 2. 2020

Ort: AECC Physik, Universität Wien

LV-Nr.: **6620KAL230**

Inhalt: Bis Anfang/Mitte März müssen die schriftlichen Aufgaben zur Physikreifeprüfung bei den Bildungsdirektionen eingereicht werden. Kurz vor Ende dieser Einreichfrist wollen wir die eigenen Aufgabenstellungen für die schriftliche Reifeprüfung miteinander diskutieren, um noch Verbesserungsvorschläge von Kolleg*innen einarbeiten zu können. Die Seminarleiterinnen geben außerdem Tipps und zeigen konkrete Musterbeispiele, wie man in zukünftigen Aufgabenstellungen möglichst vielfältige Handlungsdimensionen berücksichtigen kann.

Referentinnen: Marianne Korner, Susanne Neumann

74. Fortbildungswoche Plus Lucis. Schwerpunkt Physik

Termin: 24. - 26. 02. 2020 9:00 – 18:00

Ort: Universität Wien, Fakultät für Physik, Strudlhofgasse 4, 1090 Wien

LV-Nr.: **3020CWB085**

Inhalt: Fachliche und fachdidaktische Fortbildung die in Kooperation mit der Universität Wien, den AECCs und dem Verein zur Förderung des physikalischen und chemischen Unterrichts durchgeführt wird. Ab Jänner 2020 können Sie sich unter: <http://www.eduacademy.at/pluslucis/> über das Detailprogramm informieren und sich für die einzelnen Seminare und Workshops anmelden.

Referent: Martin Hopf u. a.

ZAG/ARGE Physik – Unterrichtsideen zur Mechanik

Termin: 27. 3. 2020 14:00 - 17:15

Ort: Seminarraum des ÖBV, Lassallestraße 9B, 1020 Wien

LV-Nr.: **6820SHL607**

Inhalt:

- Mit welchen Stolpersteinen und Verständnisschwierigkeiten ist bei der Mechanik zu rechnen?
- Spannende Experimente zur Mechanik
- Basiskonzepte: Was sollen meine Schüler/innen zum Thema Mechanik unbedingt wissen?
- Austausch von Unterrichtsmaterialien

Referenten: Wolfgang Rendchen, Martin Hopf

Videoanalyse und Modellierung mit Tracker

Termin: Di 17.03.2020 14:30 - 17:45

Ort: Bundesgymnasium (905026)

LV-Nr.: **6620KAL260**

Inhalt: Vorstellen des Programms, Erstellen und Auswerten von Videos, Modellierung von Bewegungen mit Hilfe der eingebauten Tools, Anwendungsbeispiele

Der Workshop beinhaltet das Kennenlernen der Videoanalyse Software Tracker. Die Software wird bereitgestellt und am Computer wird gemeinsam der Umgang erlernt. Zuerst wird ein einfaches Beispielvideo ausgewertet und diverse Bewegungsdiagramme erstellt. In weiterer Folge werden Videos von den Teilnehmenden selbst erstellt und ausgewertet. Zusätzlich erfolgt eine Einführung in das Modellierungs-Tool von Tracker. D.h. es wird ein Bewegungsmodell erstellt und dessen Daten werden mit den Daten aus der Videoanalyse verglichen. Weitere Anwendungsbeispiele für Videoanalyse werden vorgestellt.

Mitzubringende Materialien: Smartphone, Datenkabel für das Smartphone, USB - Stick, Geodreieck, Filzstift

Ziel: Umgang mit Tracker erlernen

Referent*in: J. Rottensteiner

Ihre Ansprechperson für diese Veranstaltung:

Mag. Andrea Kovarik: andrea.kovarik@phwien.ac.at

Mathematik

ARGE Mathematik: „Quo vadis Mathematikunterricht?“

Termin: DI 3.3. 2020 ab 15:00

Ort: G11, Geringergasse 2

LV-Nr.: **KPH 8670.000.004**

Inhalt: Informationen zu aktuellen Entwicklungen betreffend Mathematikunterricht an der AHS und Einladung zur Diskussion über zentrale Aspekte guten Mathematikunterrichts.

Referentinnen: Julia Hofer, Gritt Steinlechner-Wallpach

ARGE Mathematik: Aktuelles zum Lehrplan der Sek I

Termin: DO 5.3. 2020 ab 15:00

Ort: G11, Geringergasse 2

LV-Nr.: **PH 6620HFL701**

Inhalt: Informationen zu aktuellen Entwicklungen betreffend neuer Lehrplan der Sek I.

Referentinnen: Petra Dörfler, Gritt Steinlechner-Wallpach

ARGE Mathematik: Coaching für 8.Klasse-Lehrer/innen

Fortsetzung der Veranstaltung vom WS 19/20

Folgetermine: MI 12.2.2020 und DI 10.3.2020 15:00 – 18:15

Ort: G11 Geringergasse 2; 1110 Wien

ARGE Mathematik: Korrekturworkshop zur sRP

Termin: DO 7.5.2020 ab 15:00

Ort: G11, Geringergasse 2; 1110 Wien

Inhalt: Vernetzungstreffen für alle Kolleg/innen, die Korrekturfragen zur sRP haben bzw. für jene, die an einem Austausch interessiert sind, der zur Sammlung von Argumenten dient, die für oder gegen die Vergabe von Punkten sprechen.

ÖKOLOG-Fortbildungen

Let'sFIXit – Reparaturkultur im Schulunterricht

Termin: 4.6.2018 von 14.00-18.10

LV-Nr.: **4020REL000**

Ort: **PH** Grenzackerstraße 18 (Ettenreichgasse 45a)

Zielgruppe: VS, SO, SEK1, PTS

Inhalt: Let´sFIXit ist ein Support-Instrumentarium für die Altersstufe 10 – 14 Jahre mit dem Ziel Reparaturleistungen wieder als Teil der Alltagskultur und Lebenskompetenz zu etablieren. Dinge selbst reparieren zu können ist eine wichtige Problemlösungskompetenz für einen nachhaltigen, ressourcenschonenden und abfallvermeidenden Lebensstil. Kinder- und Jugendliche sollen in ansprechender und spielerischer Weise dazu ermächtigt werden, in kreativer und aktiver Weise die Nutzungsdauer von Alltagsgegenständen zu verlängern und Abfälle zu vermeiden.

Das Support-Instrumentarium umfasst Unterrichtsmodule & eine Toolbox für kleinere Reparaturen. Es gibt sowohl theoretische Module zu Themen wie Ressourcenverbrauch und geplanter Obsoleszenz, als auch Praxismodule, wo Reparaturen durchgeführt und kreative Ideen demonstriert werden. Wir stellen die Module und Unterlagen für den Unterricht vor und bieten Ihnen Ideen und Anregungen, wie Sie mit Ihren Schülerinnen und Schülern Ressourcenschonung in den Unterricht integrieren und kleine Reparaturen und Wartungsarbeiten selbst mit einfachen Handgriffen durchführen können.

Referentin: Michaela Knieli u. a.

Wildobstmanderln und Kräuterweiberl

Termin: 23.05.2019 14:30-18:30

Ort/Treffpunkt: Angermayergasse 1

LV-Nr.: **4020REL009**

Zielgruppe: VS, SO

Inhalt: Einsatz von Wildkräutern und Wildobst im Kindergarten- und Volksschulalter, verschiedenste Verwendungsmöglichkeiten kennenlernen, Kräuter mit allen Sinnen erleben und entdecken, Interesse an Wildkräutern wecken.

Referent: Elisabeth Schaider

Aquaponik: Wasserkreislaufwirtschaft und Schule

Termin: 03.04.2019 14:30 bis 18:30

Ort/Treffpunkt: PH Grenzackerstraße 18 (Ettenreichgasse 45a)

LV-Nr.: **4020REL010**

Zielgruppe: VS, SO, SEK1, PTS, SEK2, HUM

Inhalt: Aquaponik bietet die Möglichkeit zu zeitgemäßer Kultivierung von Nutzpflanzen und Fischen. Nachhaltig, energiesparend und ertragreich bei minimalem Zeitaufwand, bietet sie eine ideale Methode für angewandten und fächerübergreifenden Unterricht.

Als geschlossener und kontrollierter Wasserkreislauf kann Aquaponik in verschiedenen Schulstufen und Unterrichtsfächern altersgerecht behandelt werden. Natürliche Verbindungen zwischen einzelnen Fächern lassen sich direkt erleben, anschaulich vermitteln und ganzheitlich nachvollziehen. Auf diese Weise können Lehrerinnen und Lehrer naturwissenschaftliche und wirtschaftliche, aber auch soziale und handwerkliche Zusammenhänge in den Unterricht integrieren. Diese Fortbildungsveranstaltung ermöglicht ein Eintauchen in die Grundlagen der Wasserkreislaufwirtschaft. Ihr Ursprung und ihre Geschichte werden erläutert, um darauf aufbauend die Einsatzbreite dieser Technologie vorzustellen und auszuloten.

Die Teilnehmer und Teilnehmerinnen erhalten einen Überblick über mögliche Anwendungsbereiche im täglichen Unterricht und lernen die Verbindungen zwischen den einzelnen Fächern kennen. Abschließend werden Anlagen aus Schulen in der ganzen Welt und die Möglichkeiten wie Aquaponik in den österreichischen Schulbetrieb einfließen kann vorgestellt.

Referent: Fabian Znojensky

Klimasystem und Klimawandel

Termin: 24.02.2020 14:00 – 16:30

Ort: Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik
Hohe Warte 38

LV-Nr.: **4020REL017**

Zielgruppe: SEK1, SEK2

Inhalt: Die beobachteten Fakten zur Änderung des Klimas im Alpenraum werden beleuchtet. Wie stark hat sich wo die Temperatur erhöht? Wie sieht das aus Sicht des Niederschlags aus? Werden Extremereignisse häufiger? Was sagen die aktuellen Forschungsergebnisse der Klimaforscher*innen dazu? Was sind Klimaszenarien und wie interpretiere ich sie richtig. Nachdem das Klimasystem erläutert wurde werden unterschiedliche Unterrichtsmaterialien und Stundenentwürfe vorgestellt. Miteinander können diese besprochen werden.

Referentin: Birgit Eibl

Natur am Stadtrand - Spurensuche im Frühling -

Termin: 18.04.2020 von 15:00 bis 18:00

Ort: Treffpunkt: Anton-Krieger-Gasse / Ecke Kalksburgerstraße (beim Schranken am Eingang in den Biosphärenpark Wienerwald) 1230 Wien

LV-Nr.: **4020RELO12**

Zielgruppe: VS,SO,SEK1

Inhalt: Blütenpracht auf den Wiesen kennzeichnen den Vollfrühling im April, und unter den tierischen Waldbewohnern herrscht Aufbruchsstimmung.

Im Wienerwaldgebiet rund um den Pappelteich lassen sich zu dieser Jahreszeit nicht nur schon einige Frühlingspflanzen und austreibende Baumarten erkunden, sondern wir können auch zahlreiche vom Winter erwachte Klein- und Großtierarten beobachten.

Oft ist die unmittelbare Beobachtung von Vögel- und Säugetierarten nur schwer möglich. Jedoch hinterlassen sie zahlreiche Spuren, die uns einiges über ihre Aktivitäten und Lebensweisen erzählen. Besonders die Erkundung von verschiedenen Trittsiegel und Fährten sowie von Kot- und Fraßspuren stehen im Mittelpunkt dieser Frühlingswanderung.

Bitte mitnehmen: Fotoapparat (ideal mit Makroaufnahmemöglichkeit), Fernglas, evt. Becherlupe oder kleine Handlupe

Referentin: Barbara Grünwald

Die Vereinten Nationen und nachhaltige Entwicklung im Englischunterricht

Termine: 12.05.2020 14:00 – 17:00 (VIC –Treffpunkt Foyer, Lichtbildausweis erforderlich!)

14.05.2020 14:00 – 16:35 (PH)

LV-Nr.: **6820SDL007**

Ort: Verschiedene Orte (Vienna international Center und PH)

Zielgruppe:SEK1, SEK2

Inhalt:

1. Einführung: Die Vereinten Nationen inkl. Führung durch die UNO-City in Wien (in englischer Sprache)
2. Themen-Aufbereitung für den Englisch-Unterricht
 - Die 17 Ziele für nachhaltige Entwicklung (SDGs) im Unterricht
 - Fokus auf verschiedene Aspekte, inklusive Flucht und Asyl. Ideen und Methoden zur Sensibilisierung von Jugendlichen im Unterricht mit Schwerpunkt Integration und Diversität
3. Präsentation von Angeboten und Lehrmaterialien für den Englisch-Unterricht
 - Angebote der UNO in Wien für Englisch-Lehrer/innen
 - Videos, Spiele und Online-Lehrmaterial für den Englisch-Unterricht

Referent/innen: Irene Hoeglinger-Neiva u. a.
 Ihre Ansprechpersonen für diese Veranstaltung:
 Denise St. John, MSc BEd: denise.st-john@phwien.ac.at

NAWI-Netzwerk-Steuergruppe 2019/20

Koordinatorin:

Ilse Wenzl ilse.wenzl@univie.ac.at

Steuergruppenmitglieder:

| | |
|---------------------|--|
| Astrid Artner | astrid.artner@gmx.at |
| Ilse Bartosch | ilse.bartosch@univie.ac.at |
| Barbara Holub | barbara.holub@phwien.ac.at |
| Regina Breitenfeld | regina.breitenfeld@kanzlei-breitenfeld.at |
| Eva Lackner-Ibesich | eva.lackner-ibesich@aon.at |
| Susanne Neumann | susanne.neumann@brg14.at |
| Johanna Novak | johanna.novak@bildung-wien.gv.at |
| Gerhard Schlögl | slg@grg21.ac.at |
| Gritt Steinlechner | gritt.steinlechner@gmx.at |

Beteiligte Schultypen

Volksschule, MS Mittelschule, WMS Wiener Mittelschule, Gymnasium (alle Formen), HTL, HLW