



Teamleitung: **Alexandria Bott**

Teamkürzel: **NA**

„In der Wissenschaft beginnt alles Neue damit, dass jemand brummt: „Hmm, ist ja komisch“, meinte der russisch-amerikanische Biochemiker Isaac Asimov und spricht damit eine für das Lernen wesentliche Voraussetzung an: die Neugierde. Das angeborene explorative Verhalten zu fördern, indem der Fokus auf forschend-entdeckendes Lernen im Kontext zu den naturwissenschaftlichen Bereichen gelegt wird, sieht das Team als zentrale Aufgabe ihrer schulartenübergreifenden Angebote.“

Schwerpunktt Themen:

- aktuelle Themen der Forschung an der Universität Innsbruck
- kompetenzorientierter Unterricht, Neue Lehrpläne (z. B. NOST)
- Forschend-entdeckendes Lernen (Experimente in Physik, Chemie, Geografie, Biologie/Sachunterricht)
- Montessori-Seminare (KIGA & VS) zum kompetenzorientierten Sachunterricht
- Science for all: Inklusion, Individualisierung des Unterrichts
- FabLab (offene, demokratische High-Tech-Werkstatt)

Zugehörige Arbeitsgemeinschaften:

ARGE AHS GWK	ARGE BMHS Biologie (HAK)
ARGE AHS BIU	ARGE BMHS Geografie (HAK)
ARGE AHS Physik	ARGE BMHS Naturwissenschaften (HAK)
ARGE AHS Chemie	ARGE BMHS Chemie, Physik, Biologie (HUM)

LLAG Physik/Chemie LLAG Biologie
LLAG Geografie & Wirtschaftskunde

NATURWISSENSCHAFTEN

Allgemeine naturwissenschaftliche Seminare

7F9TNA5A01

Recycling macht Schule - Schulprojekte der ATM (Recycling-Zentrum Ahrental)

Bayer-Schragl Astrid

Was passiert eigentlich mit den Abfällen, die tagtäglich in unserem Hausmüll landen? Wo kommen sie hin? Wie werden sie entsorgt? Bei einer Führung zeigt eine Umweltpädagogin, wie die Sortieranlage arbeitet und welchen Weg der Tiroler Abfall nimmt.

Zielgruppen: **VS, SO, SEK 1, SEK 2, BASOP, BAfEP**

Termin: Mi 22.04.20, 14:30-17:45 Uhr

Seminarort: Innsbruck

[Anmeldung unter der VA-Nr. 7F9TNA5A01](#)

7F9TNA5A02

Zaubern als pädagogisches Hilfsmittel im Naturwissenschaftsunterricht („Und ist es wahr, was wir wahrnehmen?“)

Lantzsch Fedor

Oft trifft man im Alltag auf Phänomene, die im ersten Moment nicht erklärbar sind und an Zauberei grenzen. Genaues Beobachten und Hinterfragen ist gefordert. Wir lernen, die pädagogischen Potentiale der Zauberei im naturwissenschaftlichen Unterricht zu erkennen und einfache, aber effektvolle Zauberkünste in der Grobform zu beherrschen.

Zielgruppen: **VS, SO, SEK 1, SEK 2, BASOP, BAfEP**

Termin: Do 07.11.19, 14:15-17:30 Uhr

Seminarort: Reutte

[Anmeldung unter der VA-Nr. 7F9TNA5A02](#)

„Überall geht ein frühes Ahnen dem späteren Wissen voraus.“

Alexander von Humboldt
deutscher Naturforscher (1769-1859)

7F9TNA5A03

Technische Anwendungen der Physik hautnah erleben (vom 3D-Scan bis zum Plasma-Schneiden)

Müller Florian, Schmidt-Baldassari Martin, Jank Gerhard

Die Motivation für unseren Physikunterricht liegt meist in den technischen Anwendungen. Hier kann man sie hautnah erleben und im wahrsten Sinne des Wortes begreifen: 3D-Scan, 3D-Druck, 5-Achsen-Fertigungstechnik, Laser- und Plasma-Schneiden, Robotik.

Zielgruppen: **SEK 1, SEK 2, BAfEP**

Termin: Di 26.11.19, 14:00-18:00 Uhr

Seminarort: Fulpmes

[Anmeldung unter der VA-Nr. 7F9TNA5A03](#)

Biologie

7F9TNA3B06

ARGE Biologie AHS

Geiger Markus, Gapp Franz

- Erfahrungsbericht von der ersten Biologie-Challenge Tirols
- Neue Lehrpläne

Zielgruppen: **AHS-U, AHS-O**

Termin: Do 28.11.19, 14:15-17:30 Uhr

Seminarort: Innsbruck

[Anmeldung unter der VA-Nr. 7F9TNA3B06](#)

7F9TNA3B10

Sezieren von Wirbeltieren

wird noch bekannt gegeben

Hier werden unterschiedliche Wirbelorgana sezirt, sodass Organstrukturen an Wirbeltieren gut erkennbar werden;

Zielgruppen: **AHS-U, AHS-O**

Termin: Di 10.03.20, 14:15-18:00 Uhr

Seminarort: Innsbruck

[Anmeldung unter der VA-Nr. 7F9TNA3B10](#)

7F9TNA5B01

Wir bauen ein Wildbienenhotel*Bacher Wolfgang, Kopf Timotheus*

Vorbereitung eines Wildbienenprojektes an der eigenen Schule; Kennenlernen der Bauweisen und Methoden; Bau einer kleinen Nisthilfe für den Eigengebrauch; Literaturtipps;

Zielgruppen: **VS, SO, SEK 1, SEK 2**

Termin: Mi 19.02.20, 14:00-17:15 Uhr

Seminarort: Rum

Anmeldung unter der VA-Nr. 7F9TNA5B01

7F9TNA5B04

Bäume und Sträucher im Winter - erkennen und kennenlernen (Knospen und die heilende Kraft der Bäume)*Dürnberger Markus*

Bestimmen von Bäumen und Sträuchern leicht gemacht!
Von der Heilkraft der Knospen

Zielgruppen: **alle**

Termin: Di 04.02.20, 14:00-17:15 Uhr

Seminarort: Innsbruck

Anmeldung unter der VA-Nr. 7F9TNA5B04

7F9TNA5B06

Vogelstimmen (Pfißiges aus der heimischen Vogelwelt)*Rauch Ursula*

Im Rahmen dieser Exkursion werden die Gesänge heimischer Vogelarten vorgestellt, auf die Besonderheiten und faszinierenden Details in deren Lebensweise eingegangen und naturpädagogische Lernmethoden aus der Praxis für die Anwendung im Unterricht besprochen.

Zielgruppen: **alle**

Termin: Do 16.04.20, 14:00-17:15 Uhr

Seminarort: Innsbruck

Anmeldung unter der VA-Nr. 7F9TNA5B06**Chemie**

7F9TNA3C01

Vernetzungstreffen ARGE Chemie AHS*Seywald Stephanie*

Dieses Vernetzungstreffen richtet sich an die Kustodinnen/Kustoden der Schule und beschäftigt sich mit den Neuerungen und Ergänzungen des Gift- und Entsorgungserlasses und der Ersten Hilfe. Weiters werden wichtige Aspekte des Chemieunterrichtes besprochen.

Zielgruppen: **AHS-U, AHS-O**

Termin: Fr 08.11.19, 15:00-18:00 Uhr

Seminarort: Innsbruck

Anmeldung unter der VA-Nr. 7F9TNA3C01

7F9TNA5C02

Erste Hilfe für Chemielehrer/innen (Auffrischkurs für den „Giftschein“)*Moser Claus*

Dieser Auffrischkurs in Erste Hilfe richtet sich an Chemie-Lehrpersonen, die bereits einen Giftbezugsschein besitzen. Hier wiederholen und üben wir die Grundlagen der Ersten Hilfe. Des Weiteren werden Neuerungen besprochen.

Zielgruppen: **SEK 1, SEK 2**

Termin: Fr 08.11.19, 08:30-16:45 Uhr

Seminarort: Innsbruck

Anmeldung unter der VA-Nr. 7F9TNA5C02

7F9TNA3C03

Abwechslungsreich unterrichten! Ideen für den Chemieunterricht der Sekundarstufe (Experimente, Modelle, Spiele, Lese- und Arbeitstexte)*Jelinek Gabriela*

Hier werden Ideen und Methoden vorgestellt, um den Chemieunterricht in der Unter- und Oberstufe noch abwechslungsreicher zu gestalten. Außer dem Ausprobieren von Methoden, führen wir Experimente durch und lernen neue Spiele, Modelle und fachspezifische

Leseübungen kennen. Bitte Schutzbrille und Labormantel mitbringen!
Zielgruppen: **SEK 1, SEK 2**

Termin: Fr 07.02.20, 09:00-17:15 Uhr

Seminarort: Telfs

Anmeldung unter der VA-Nr. 7F9TNA3C03

7F9BNA5A01

Bundesseminar: Chemietage des VCÖ*Schatz Wolfgang*

Das Seminar dient der Vertiefung und Erweiterung der fachlichen und fachdidaktischen Kompetenzen für einen experimentellen Chemieunterricht. Es werden über 20 Workshops zu neuen Experimenten für den schulischen Chemieunterricht angeboten. Sie werden mehrfach angeboten, um zu gewährleisten, dass die Teilnehmer/innen ein möglichst breites Angebot wahrnehmen können. Es werden experimentelle Themen für einen zeitgemäßen Chemieunterricht thematisiert, die Experimente von den Teilnehmern und Teilnehmerinnen selbst ausprobiert und Einsatzmöglichkeiten diskutiert, sodass der Nutzen für den Unterricht an den Dienstschulen gewährleistet ist und eine Qualitätsentwicklung von Unterricht stattfindet. Vier Plenarvorträge zu experimentellen und fachwissenschaftlichen Themen, die jeweils gesellschaftliche Bezüge aufzeigen, vervollständigen das Seminarangebot. Daneben sind Formate zum fachlichen Austausch und zur Vernetzung der Teilnehmenden vorgesehen.

Zielgruppen: **VS, SEK 1, SEK 2**

Termine:

Do 16.04.20, 12:00-18:30 Uhr

Fr 17.04.20, 08:00-18:30 Uhr

Sa 18.04.20, 08:30-12:30 Uhr

Seminarort: Innsbruck

Anmeldung unter der VA-Nr. 7F9BNA5A01

„Ich beschäftige mich nicht mit dem,
was getan worden ist.
Mich interessiert, was getan werden muss.“

Marie Curie
französisch-polnische Physikerin (1867-1934)

Sachunterricht, Physik

7F9TNA1E01

Kompetenzorientierter Sachunterricht: Physik und Technik verstehen - mit Kinderspielzeug ein Kinderspiel (Imst)

Oberhauser Herbert, Trenker Christoph

Kinder sind fasziniert von sich bewegenden technischen Geräten und Spielsachen. Der Bau eines ‚gummi-motor-betriebenen‘ Spielobjektes und anderer Spielzeuge ermöglicht erste Erfahrungen mit und Einsichten in deren Funktionsweise. Praktisches Arbeiten mit Hintergrundwissen.

Zielgruppen: **EL, VS, SO, BAfEP**

Termin: Mi 04.03.20, 14:15-17:30 Uhr

Seminarort: Imst

[Anmeldung unter der VA-Nr. 7F9TNA1E01](#)

7F9TNA1E02

Kompetenzorientierter Sachunterricht: Physik und Technik verstehen - mit Kinderspielzeug ein Kinderspiel (Kufstein)

Oberhauser Herbert, Trenker Christoph

Inhalt und Zielgruppen siehe oben

Termin: Mi 27.11.19, 14:15-17:30 Uhr

Seminarort: Kufstein

[Anmeldung unter der VA-Nr. 7F9TNA1E02](#)

7F9TNA1E03

Zauberhafter Kindergarten

Lantzsch Fedor

Pädagogische Potentiale der Zauberei insbesondere in Hinblick auf Individualisierung und Inklusion erkennen und einfache, aber effektvolle Zaubertricks in der Grobform beherrschen und Einsatzmöglichkeiten im Kindergarten sehen.

Zielgruppen: **EL, SO**

Termin: Mi 06.11.19, 14:15-17:30 Uhr

Seminarort: Rum

[Anmeldung unter der VA-Nr. 7F9TNA1E03](#)

7F9TNA1E04

Naturwissenschaft und Technik im Kindergarten spielerisch erfahren und verstehen

Oberhauser Herbert, Trenker Christoph

Kinder sind fasziniert von sich bewegenden technischen Geräten und Spielsachen. Der Bau eines ‚gummi-motor-betriebenen‘ Spielobjektes und anderer Spielzeuge ermöglicht erste Erfahrungen mit und Einsichten in deren Funktionsweise. Praktisches Arbeiten mit Hintergrundwissen.

Zielgruppe: **EL**

Termin: Mi 19.02.20, 14:15-17:30 Uhr

Seminarort: Innsbruck

[Anmeldung unter der VA-Nr. 7F9TNA1E04](#)

Geografie und Wirtschaftskunde

7F9TNA3G14

RECC ARGE GW: Fachkoordinatorinnen- und koordinatoren Tag

Hofmann Paul, Oberrauch Anna

Neuer Lehrplan Sekundarstufe I; INSERT-Projekt

Zielgruppen: **AHS-U, AHS-O**

Termin: Di 21.01.20, 09:00-17:15 Uhr

Seminarort: Innsbruck

[Anmeldung unter der VA-Nr. 7F9TNA3G14](#)

7F9TNA4G01

Nur für ARGE-Leiter und -Leiterinnen Geo HAK: LARGE Dienstbesprechung Geografie und IWK

Ditterich Barbara

Neues aus der Bildungsdirektion Tirol und aus dem Ministerium. - IWK - Quo vadis? - Best Practice - kompetenzorientiertes Unterrichten und Prüfen; - Erfahrungen mit E-Schulbüchern und E-Atlanten; - Rückblick auf die RDP 2019;

Zielgruppe: **HAK**

Termin: Mo 11.11.19, 11:00-13:15 Uhr

Seminarort: Innsbruck

[Anmeldung unter der VA-Nr. 7F9TNA4G01](#)

7F9TNA4G02

Cooler Apps für den GWK-Unterricht

Amann Astrid

Kooperatives Arbeiten ermöglichen, interaktive Karten erstellen; Schaffen interaktiver Prüfungsmöglichkeiten, Erstellen von Quiz-Spielen; Erstellen von Lernkartensets, Gestalten von Mindmaps;

Zielgruppen: **SO, SEK 1, SEK 2**

Termin: Mo 11.11.19, 14:15-17:30 Uhr

Seminarort: Innsbruck

[Anmeldung unter der VA-Nr. 7F9TNA4G02](#)

7F9TNA4G05

ARGE Geografie HUM

Brunner-Willinger Eva

Austausch und Diskussion zu relevanten bzw. aktuellen Themen im Geografieunterricht in Humanberuflichen Schulen: Bericht von der Bundes-ARGE-Geografie, Ideen für die zukünftige Fortbildungsplanung; Erfahrungsaustausch; Schulbücher

Zielgruppe: **HUM**

Termin: Di 14.01.20, 14:30-17:45 Uhr

Seminarort: Innsbruck

[Anmeldung unter der VA-Nr. 7F9TNA4G05](#)

7F9TNA5G03

Tourismus und Klimawandel in den Alpen

Steiger Robert

Fähigkeit erwerben, eine vernetzte, fächerübergreifende Problem-analyse (Natur- und Wirtschafts-/Sozialwissenschaften) durchzuführen.

Zielgruppen: **SEK 1, SEK 2**

Termin: Mo 04.11.19, 13:30-16:45 Uhr

Seminarort: Innsbruck

[Anmeldung unter der VA-Nr. 7F9TNA5G03](#)

Weitere interessante Veranstaltungen zu wirtschaftlichen Themen finden Sie im Team „Wirtschaft, Tourismus und Berufsorientierung“

7F9TNA5G04

Risikomanagement und Naturgefahren im alpinen Raum - intelligente Lösungen

Ortner Stefan

- Erwerb von Grundlagenwissen, wie Digitalisierungsprozesse bei der Entwicklung von Tools;
- Kennenlernen der naturräumlichen und wirtschaftlichen Zusammenhänge im alpinen Lebens- und Wirtschaftsraum (Systemisches Denken);

Zielgruppen: **VS, SEK 1, SEK 2**

Termin: Mi 11.12.19, 09:00-12:15 Uhr

Seminarort: Innsbruck

[Anmeldung unter der VA-Nr. 7F9TNA5G04](#)

7F9TNA5G11

ARGE GW Europaseminar

Hofmann Paul, Schaller Stefan

Hier werden aktuelle Themen der EU beleuchtet und diskutiert.

Zielgruppen: **VS, SEK 1, SEK 2**

Termin: Di 26.11.19, 09:00-17:15 Uhr

Seminarort: Innsbruck

[Anmeldung unter der VA-Nr. 7F9TNA5G11](#)

7F9TNA5G12

ARGE GW: Der Regenwald der Österreicher/innen

Huber Werner

Allgemeine Informationen über das Projekt Regenwald der Österreicher/innen in La Gamba (Costa Rica); Mögliche Schulaktivitäten und Schulprojekte werden vorgestellt und diskutiert.

Zielgruppen: **SO, SEK 1, SEK 2**

Termin: Di 03.12.19, 14:00-17:15 Uhr

Seminarort: Innsbruck

[Anmeldung unter der VA-Nr. 7F9TNA5G12](#)

7F9TNA5G13

ARGE GW: Digitale Grundbildung - Karten und Diagramme

Birsak Lukas

Beispiele zur digitalen Grundbildung aus dem Bereich Karten und Diagramme sowie ihre praktische Umsetzung werden vorgestellt.

Zielgruppe: **SEK 1**

Termin: Di 12.11.19, 14:00-17:15 Uhr

Seminarort: Innsbruck

[Anmeldung unter der VA-Nr. 7F9TNA5G13](#)

7F9TNA4N01

Vernetzungstreffen ARGE NAWI

Pegoraro Karin

Vorstellung neuester Entwicklungen im NAWI-Unterricht

Zielgruppe: **HUM**

Termin: Mi 13.11.19, 14:00-17:15 Uhr

Seminarort: Innsbruck

[Anmeldung unter der VA-Nr. 7F9TNA4N01](#)

7F9TNA5G20

Wie fair ist mein T-Shirt? (Globalisierung und Nachhaltigkeit in der Bekleidungsindustrie)

Krenn Andrea

Die Begriffe Globalisierung und Nachhaltigkeit werden am Beispiel der Bekleidungsindustrie anschaulich thematisiert. Es werden Unterrichtsmaterialien und Filme vorgestellt, die globale Zusammenhänge aufzeigen. Möglichkeiten für nachhaltiges Handeln im eigenen Lebensumfeld werden diskutiert.

Zielgruppen: **SO, SEK 1**

Termin: Di 03.03.20, 14:00-17:15 Uhr

Seminarort: Innsbruck

[Anmeldung unter der VA-Nr. 7F9TNA5G20](#)

Weitere interessante Veranstaltungen zu wirtschaftlichen Themen finden Sie im Team „Wirtschaft, Tourismus und Berufsorientierung“

7F9TNA5G08

Europa erleben und vermitteln in der EUREGIO - Teil 1

Lichtenberger Eva

Konkretes Wissen über die Europäische Union, ihre Institutionen und Entscheidungsabläufe anhand konkreter Beispiele aus der „Alltagspolitik“ der Union, Theorie und Praxis der Europaregion Südtirol-Tirol-Trentino.

Zielgruppen: **SO, SEK 1, SEK 2**

Termin: Mo 04.11.19, 09:00-12:30 Uhr

Seminarort: Innsbruck

[Anmeldung unter der VA-Nr. 7F9TNA5G08](#)

7F9TNA5G09

Europa erleben und vermitteln in der EUREGIO - Teil 2

Lichtenberger Eva

Anwenden des in Teil 1 erworbenen Wissens über die Entscheidungsprozesse in der Europäischen Union im Rahmen eines Situationsspiels; Reflexion desselben, Information über die EUREGIO Südtirol-Tirol-Trentino.

Zielgruppen: **SO, SEK 1, SEK 2**

Termin: Mo 02.12.19, 12:00-15:30 Uhr

Seminarort: Bozen

[Anmeldung unter der VA-Nr. 7F9TNA5G09](#)

7F9TNA5G10

Europa erleben und vermitteln in der EUREGIO - Teil 3 - Besuch des Europaparlamentes in Brüssel (Voraussetzung ist die Teilnahme an Teil 1 und 2!)

Lichtenberger Eva

Konkretes Wissen über die Europäische Union, ihre Institutionen und Entscheidungsabläufe anhand konkreter Beispiele aus der „Alltagspolitik“ der Union, Besuch des Europäischen Parlaments in Brüssel.

Zielgruppen: **SO, SEK 1, SEK 2**

Termine:

Di 28.01.20, 18:00-20:00 Uhr

Mi 29.01., Do 30.01., Fr 31.01.20, jeweils 09:00-17:15 Uhr

Seminarort: Brüssel

[Anmeldung unter der VA-Nr. 7F9TNA5G10](#)

7F9TNA5G15

ARGE GW: Global Goals - 17 Ziele für eine bessere Welt (Die „Ziele für nachhaltige Entwicklung“ (SDGs) im Unterricht der Sekundarstufe I)
Fuchs Liebgard

Hier werden die 17 UNO-Ziele für eine nachhaltige Entwicklung (SDGs; Sustainable Development Goals) und deren Vermittlung anhand konkreter Beispiele behandelt.

Zielgruppe: **SEK 1**

Termin: Di 14.01.20, 14:00-17:15 Uhr

Seminarort: Innsbruck

Anmeldung unter der VA-Nr. 7F9TNA5G15

7F9TNA5G19

ARGE GW: Entwicklungszusammenarbeit als Chance für ein Gutes Leben für alle
Danninger Matthias

Anhand von Geschichten aus der zivilgeschichtlichen Entwicklungszusammenarbeit, dem Grundgedanken der Sustainable Development Goals und kritischen Reflexionen erarbeiten wir uns neue Einblicke und Ausblicke für ein „Gutes Leben für alle“.

Zielgruppen: **VS, SO, SEK 1, SEK 2**

Termin: Di 05.11.19, 14:30-17:45 Uhr

Seminarort: Innsbruck

Anmeldung unter der VA-Nr. 7F9TNA5G19

7F9TNA5G30

Wirtschaft - Was geht mich das an?
Hofmann Paul, Oberrauch Anna

Auffrischen von aktuellen fachdidaktischen Grundlagen für die Sek I; Konkret entwickelte und erprobte Unterrichtseinheiten aus dem Projekt INSERT (<https://insert.schule.at>) kennenlernen, durchspielen, kritisch diskutieren und eigene Ideen entwickeln;

Zielgruppe: **SEK 1**

Termin: Di 10.03.20, 14:00-17:15 Uhr

Seminarort: Innsbruck

Anmeldung unter der VA-Nr. 7F9TNA5G30

7F9TNA5N12

Was uns Menschen verbindet
Medicus Gerhard

Hier werden Ergebnisse aus der humanethologischen Forschung vorgestellt. In den Power-Point-Präsentationen finden sich unter anderem auch Video-Clips aus dem Humanethologischen Filmarchiv.

Zielgruppen: **SEK 1, SEK 2**

Termin: Mi 11.12.19, 09:00-17:15 Uhr

Seminarort: Innsbruck

Anmeldung unter der VA-Nr. 7F9TNA5N12

7F9TNA1M05

Kinder und die Zeit (Kinder erfahren und begreifen Zeit)
Gratl Werner

Wie entstehen Tag und Nacht, das Jahr, unsere Jahreszeiten, wieso gibt es eine Woche, bewegt sich die Sonne oder die Erde...? Das sind Fragen, die Kindern helfen, die Zeit zu begreifen. Damit Kinder Geschichte verstehen, ist es notwendig, sie mit den Zeitabläufen, Tag, Woche, Monat und Jahr bekannt zu machen.

Zielgruppen: **VS, SO**

Termin: Do 12.03.20, 14:30-18:15 Uhr

Seminarort: Sistrans

Anmeldung unter der VA-Nr. 7F9TNA1M05

7F9TNA5N05

Wasserstoffzentrum Bozen mit dem Verband der Chemielehrer/innen Österreichs (Zukunftstechnologie: Schwerpunkt Wasserstoff und Brennstoffzelle)
Huber Walter

Exkursion nach Bozen zum Wasserstoffzentrum für alle bestehenden oder neuen VCÖ-Mitglieder; Theorie und Praxis zum Thema Wasserstoff und Brennstoffzelle;

Zielgruppe: **SEK 2**

Termin: Di 05.11.19, 08:00-17:00 Uhr

Seminarort: Bozen

Anmeldung unter der VA-Nr. 7F9TNA5N05

Physik

7F9TNA1P01

LLAG Physik und Chemie
Oberhauser Herbert, Bott Alexandria, Ladner Michael

Erstes Kennenlernen der LLAG- und ARGE-Leiter/innen für Physik und Chemie sowie der Vertreter/innen der berufsbildenden mittleren und höheren Schulen zwecks gemeinsamer Vernetzung der unterschiedlichen, regionalen Arbeitsgemeinschaften. Diskussion zu den Schnittstellen von Unterstufe und Oberstufe.

Zielgruppen: **SEK 1, SEK 2**

Termin: Mi 06.11.19, 09:15-16:30 Uhr

Seminarort: Rum

Anmeldung unter der VA-Nr. 7F9TNA1P01

7F9TNA1P06

LLAG Physik und Chemie
Oberhauser Herbert, Ladner Michael

Fortsetzung des Kennenlernens der LLAG- und ARGE-Leiter/innen für Physik und Chemie sowie der Vertreter/innen der berufsbildenden mittleren und höheren Schulen. Kennenlernen der höheren technischen Lehranstalt in Fulpmes mit allen wichtigen Informationen für zukünftige Schüler/innen.

Zielgruppen: **SEK 1, SEK 2**

Termin: Mi 18.03.20, 09:15-16:30 Uhr

Seminarort: Fulpmes

Anmeldung unter der VA-Nr. 7F9TNA1P06

7F9TNA3P01

ARGE Physik Vernetzungstreffen
Messner Andreas

Zukunft der ARGEs, Neues aus der Bundes-ARGE, fachdidaktische Neuigkeiten, Briefing für Neulehrer/innen

Zielgruppen: **AHS-U, AHS-O**

Termin: Mo 02.12.19, 14:15-17:30 Uhr

Seminarort: Volders

Anmeldung unter der VA-Nr. 7F9TNA3P01

7F9TNA1P20

Sachunterricht: Vom Marsgesicht zum Schwarzen Loch*Habison Peter*

Hier werden einige der meist gestellten Fragen aus dem Bereich der Astronomie und Raumfahrt einfach und verständlich erklärt. Inklusive Info zu Materialien und Angeboten zum Thema sowie Besuch des Planetariums Schwaz (Eintritt für Lehrer/innen wird von Austria ESERO übernommen).

Zielgruppen: **EL, VS, SO**

Termine:

Do 07.05.20, 14:30-17:45 Uhr

Fr 08.05.20, 14:30-17:15 Uhr

Seminarort: Innsbruck

[Anmeldung unter der VA-Nr. 7F9TNA1P20](#)

7F9TNA5P01

Elektrische und magnetische Felder in der Sekundarstufe II (Schülvorstellungen und Unterrichtskonzepte)*Aschauer Wolfgang*

Ausgehend von oft sehr diffusen Schülvorstellungen über elektrische und magnetische Felder lernen wir ein neues Unterrichtskonzept zur Einführung dieser Felder und eine Möglichkeit zur Behandlung von Gleichstromkreisen mit elektrischen Feldern kennen.

Zielgruppen: **SEK 2, BAfEP**

Termin: Mi 29.01.20, 14:15-17:30 Uhr

Seminarort: Innsbruck

[Anmeldung unter der VA-Nr. 7F9TNA5P01](#)

7F9TNA5P05

Das Kraftwerk Silz - ein Musterbeispiel der Elektrizitätserzeugung*Messner Andreas*

Besucherzentrum mit interaktiver Ausstellung; Führung durch das Kraftwerk Silz, Aspekte der Energiewirtschaft und -versorgung.

Zielgruppen: **VS, SO, SEK 1, SEK 2, BAfEP**

Termin: Do 14.11.19, 13:30-16:45 Uhr

Seminarort: Silz

[Anmeldung unter der VA-Nr. 7F9TNA5P05](#)

7F9TNA5P04

Wärme und Entropie - Veranschaulichen ohne zu verfälschen*Beyer Martin*

Der Zusammenhang, aber insbesondere die Unterschiede zwischen Wärme und Entropie werden herausgearbeitet. Eine Labortour und Computersimulationen von einfachen Gasen helfen dabei, grundlegende Effekte zu veranschaulichen.

Zielgruppen: **SEK 1, SEK 2, BAfEP**

Termin: Do 16.04.20, 14:15-17:30 Uhr

Seminarort: Innsbruck

[Anmeldung unter der VA-Nr. 7F9TNA5P04](#)

7F9TNA5P02

Der Mond scheint heute aber hell. Über sprachliches und fachliches Lernen*Härtig Hendrik*

Lernen kann nicht ohne Sprache auskommen, auch im Physikunterricht nicht. Aber wann sind es sprachliche und wann fachliche Lernprozesse? Und wieviel sprachliche Ungenauigkeit gehört zum fachlichen Lernen? Wir tauschen uns über diese Fragen und entsprechende fachdidaktische Konsequenzen aus.

Zielgruppen: **SEK 1, SEK 2, BAfEP**

Termin: Di 05.11.19, 14:00-17:15 Uhr

Seminarort: Innsbruck

[Anmeldung unter der VA-Nr. 7F9TNA5P02](#)

Das könnte Sie auch interessieren:

7F9TEK5B02 „Ach wie gut, dass niemand weiß, ...“
(Die Wirkung von Zusatzstoffen auf den Körper)

7F9TEK5B05 Aktuelle Empfehlungen zur Krebsprävention
(Neuer Bericht des WCRF International)

7F9TEK5B10 Getreide - ein kleines Korn mit viel Stärke!
(Seminarangebot des LFI -
Ländliches Fortbildungsinstitut)

7F9TEK5B12 Ernährung - fake or fact news?

7F9TEK5B13 Verpackung der Zukunft
(Lebensmittel gut und nachhaltig verpacken)

7F9TEK5B30 Kulinarische Chemie 3 (Naturwissenschaftlichen Phänomenen des Kochens auf der Spur)

7F9TKT5B01 Hände machen Köpfe
1. Kunst- und Werkpädagogische Tagung Tirol
Teil 1 (Vormittagsprogramm)

7F9TKT5B02 Hände machen Köpfe
1. Kunst- und Werkpädagogische Tagung Tirol
Teil 2 (Nachmittagsprogramm)

7F9TKT5W18 Klasse, Forschung! - Von der Idee zum Prototyp
Forsche im Alpenzoo und designe eine innovative Futtermittelfütterung

7F9TPG4A02 Ohne Industrie kein Wohlstand -
ohne Großstadt keine Industrie

7F9TPG5A17 Die in Brüssel und wir?
Warum leisten wir uns die Europäische Union?

7F9TPG5A21 (Un)natürlich urban. Lebensraum im Wandel

7F9TPG5A23 Geschichte der Telekommunikation

7F9TPP5B02 Homo sapiens - Das wohl spannendste Tier von allen.
Menschliches Verhalten aus evolutionsbiologischer Sicht

7F9TST5051 Auf das Bodenleben kommt es an!
(Gemüse im Schulgarten)

7F9TWI5A12 Straßburg live: Menschenrechte, Europarat und
Europäisches Parlament (Modul 1)

7F9TWI5A13 Straßburg live: Menschenrechte, Europarat und
Europäisches Parlament (Modul 2)

„All truths are easy to understand once they are discovered; the point is to discover them.“

Galileo Galilei
italienischer Universalgelehrter (1564-1642)