

## Titel

|                       |                                                        |
|-----------------------|--------------------------------------------------------|
| Thema:                | Kurs fächerübergreifende NW: 5. Abschlussveranstaltung |
| Veranstaltungsnummer: | 187301505                                              |

## Inhalt/Beschreibung

|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Beschreibung und didaktische Gestaltung: | <p>Der angebotene Kurs setzt sich aus fünf zusammenhängenden Veranstaltungen zusammen. Die Titel der einzelnen Veranstaltungen lauten:</p> <p>23.03.17 Didaktik der Naturwissenschaften / Eine experimentbegleitende Einführung in die Grundzüge der Naturwissenschaftsdidaktiken anhand der Basiskonzepte am Beispiel des Themas "Baum"</p> <p>30.03.17 Bionik / Beantwortung technischer Fragestellungen nach biologischem Vorbild mit Bezügen zu den Lehrplänen MNT und NWuT sowie Vorstellung eines adäquaten Lernsets mit Theorie- und Praxisstationen</p> <p>06.04.17 Arzneimittel / Eine am NWuT-Lehrplan orientierte Einführung in die Chemie der Arzneimittel unter Bezugnahme auf physikalische und biologische Schnittstellen sowie Möglichkeiten zur experimentellen Gestaltung</p> <p>04.05.17 Regenerative Kraftstoffe / Didaktische Rekonstruktion des Themas "Biokraftstoffe" durch einen einleitenden Vortrag und anschließende Erprobung geeigneter Schulversuche sowie Theoriestationen</p> <p>11.05.17 Abschlussveranstaltung / Aktuelle Trends bezüglich fächerübergreifender Naturwissenschaften (Akzeptanz der Fächer MNT und NWuT, Inklusion im fächerübergreifenden Kontext) und Auswertung sowie Feedbackrunde der Weiterbildung</p> <p>Mit der ersten Veranstaltung werden Wege aufgezeigt, die drei Naturwissenschaften Biologie, Chemie und Physik sinnstiftend miteinander zu verknüpfen. Dabei werden Inhalte aus den Lehrplänen MNT und NWuT fachlich dargestellt und experimentell begleitet. Am Beispiel des Themas "Baum" erfolgt dann eine ebenfalls experimentbegleitete Strukturierung nach Basiskonzepten. Der Schwerpunkt des Weiterbildungsblockes ist eine exemplarische Vorstellung von Umsetzungsstrategien naturwissenschaftlicher Inhalte im fächerübergreifenden Kontext anhand der Themen Bionik, Arzneimittel und regenerative Kraftstoffe. Hierbei wird auf den in der ersten Veranstaltung erarbeiteten Grundlagen aufgebaut sowie schulische Umsetzungsstrategien aufgezeigt. Zudem werden jeweils die nötigen biologischen, chemischen und physikalischen Grundlagen dargestellt. In der letzten Veranstaltung wird ein Blick auf aktuelle Entwicklungen von und Herausforderungen an fächerübergreifenden Naturwissenschaftsunterrichts geworfen. Dabei werden zum einen empirisch abgesicherte Erkenntnisse zur Akzeptanz und Wirkung von fächerübergreifendem Unterricht aufgezeigt. Zum anderen wird die aktuelle Problematik des inklusiven Naturwissenschaftsunterrichts kurz diskutiert und einige Ideen zur unterrichtspraktischen Umsetzung vorgestellt.</p> |
| Schwerpunkte/Rubrik:                     | Unterrichtsentwicklung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

|                                                       |                              |                          |
|-------------------------------------------------------|------------------------------|--------------------------|
| ThILLM<br>Heinrich-Heine-Allee 2-4<br>99438 Bad Berka | <b>Veranstaltungskatalog</b> | TIS-Online<br>10.09.2025 |
|-------------------------------------------------------|------------------------------|--------------------------|

#### Allgemeine Informationen

|                        |                                                                                                     |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fächer / Berufsfelder: | - Biologie, Chemie, Natur und Technik, Naturwissenschaften, Naturwissenschaften und Technik, Physik |
| Zielgruppen:           | - Lehrer, Erzieher und Sonderpädagogische Fachkräfte                                                |
| Schularten:            | - Integrierte Gesamtschule, Kooperative Gesamtschule, Thüringer Gemeinschaftsschule, Gymnasium      |
| Veranstaltungsart:     | Einzelveranstaltung                                                                                 |
| Gültigkeitsbereich:    | landesweit                                                                                          |
| Leitung:               | Phillip Engelmann, FSU Jena / AG Chemiedidaktik                                                     |
| Dozenten:              | Phillip Engelmann, FSU Jena / AG Chemiedidaktik                                                     |

#### Weitere Hinweise

|                      |                                                                                                                  |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zusatzinformationen: | Veranstaltungsort: Kooperative Gesamtschule, Am Schwemmbach 10, 99099 Erfurt<br>Raum: G17 (Chemieraum im Altbau) |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### Anbieter

|                    |                                                                                   |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Anbietername:      | Thüringer Institut für Lehrerfortbildung, Lehrplanentwicklung und Medien (ThILLM) |
| Anbieteranschrift: | Heinrich-Heine-Allee 2-4, 99438 Bad Berka                                         |
| E-Mail-Adresse:    | info@thillm.de                                                                    |
| Telefon:           | 036458/560                                                                        |

#### Termin

|         |                                |
|---------|--------------------------------|
| Termin: | 11.05.2017 14:30 bis 17:30 Uhr |
| Dauer:  | 4 Zeitstunden                  |

#### Veranstaltungsort

|                    |                                                                                            |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Veranstaltungsort: | Staatliche Kooperative Gesamtschule Am Schwemmbach Erfurt, Am Schwemmbach 10, 99099 Erfurt |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|