

## Titel

|                       |                                                                                              |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Thema:                | Überblickswissen in Biologie (Sek. II) vermitteln - Molekulargenetik und Gentechnik   Online |
| Veranstaltungsnummer: | 2513B2003                                                                                    |

## Inhalt/Beschreibung

|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Beschreibung und didaktische Gestaltung: | In vier kompakten Online-Modulen frischen Sie zentrales biologisches Fachwissen auf – von molekularen Grundlagen über Informationsverarbeitung und Ökologie bis hin zur Evolution. Ideal zur Vorbereitung auf die Sekundarstufe II und zur didaktischen Einordnung zentraler Konzepte. |
| Schwerpunkte/Rubrik:                     | Bildungsplan & Digitalisierung                                                                                                                                                                                                                                                         |

## Allgemeine Informationen

|                        |                                                                                            |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fächer / Berufsfelder: | - Biologie                                                                                 |
| Zielgruppen:           | - Fachlehrkräfte, Berufseinsteiger / Berufseinsteigerinnen, Berufseinsteiger/ Quereinstieg |
| Schularten:            | - Sekundarstufe II                                                                         |
| Veranstaltungsart:     | Online-Seminar                                                                             |
| Gültigkeitsbereich:    | Hamburg                                                                                    |
| Leitung:               | Lars Janning, Landesinstitut für Lehrerbildung und Schulentwicklung                        |
| Dozenten:              | Tanja Pawlak, Albrecht-Thaer-Gymnasium                                                     |

## Weitere Hinweise

|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zusatzinformationen: | <p>Die Inhalte der Molekulargenetik und der Gentechnik werden ab dem Jahr 2027 wieder Bestandteil des schriftlichen Abiturs sein. Der Bildungsplan Biologie sieht hierzu spannende, neue Inhalte vor. In diesem Online-Seminar werden zentrale und weiterführende Themen der Genetik aus dem Bereich „Vielfalt des Lebens“ vorgestellt und praxisnahe Unterrichtsbeispiele präsentiert. Insbesondere die neuen Inhalte und Fragestellungen des Bildungsplans werden in dieser Veranstaltung in den Fokus gerückt und methodische und didaktische Herangehensweisen besprochen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Epigenetik: Was lässt sich damit erklären?</li> <li>• Krebszellen und Gentherapie</li> <li>• Personalisierte Medizin</li> <li>• Regulation der Genaktivität bei Eukaryoten</li> <li>• Gentechnik: Techniken, Chancen und Risiken, Grüne Gentechnik: Fluch oder Segen?</li> </ul> <p>Themen wie Krebs, Epigenetik und Gentechnik betreffen die Schülerinnen und Schüler direkt und wecken besonderes Interesse. Zudem werden die zeitliche Strukturierung und eine sinnvolle Semesterplanung thematisiert. Es handelt sich um eine Input-</p> |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Veranstaltung, in der didaktische und methodische Aspekte im Vordergrund stehen, Zeit für Fragen und den Austausch untereinander (Best Practice) ist vorgesehen.

#### Anbieter

|                    |                                                                       |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Anbietername:      | Landesinstitut für Qualifizierung und Qualitätsentwicklung in Schulen |
| Anbieteranschrift: | Felix-Dahn-Straße 3 und Weidenstieg 29, 20357 Hamburg                 |
| E-Mail-Adresse:    | tis@li-hamburg.de                                                     |

#### Termin

|         |                                |
|---------|--------------------------------|
| Termin: | 30.09.2025 15:30 bis 17:30 Uhr |
| Dauer:  | 2 Zeitstunden                  |

#### Veranstaltungsort

|                    |                                   |
|--------------------|-----------------------------------|
| Veranstaltungsort: | Online-Seminar (LI), webbasiert , |
|--------------------|-----------------------------------|