

## Titel

Thema:	Mikrobiologie - Konzepte und Experimente für den Unterricht   Präsenz
Veranstaltungsnummer:	2413B2401

## Inhalt/Beschreibung

Beschreibung und didaktische Gestaltung:	Diese Veranstaltung bietet eine Vielzahl an praxiserprobten Unterrichtsideen und Experimenten für das Themengebiet „Mikrobiologie“, die an der Schule mit vertretbarem Aufwand durchführbar sind. Der Schwerpunkt der Veranstaltung liegt auf der praktischen Erprobung von mikrobiologischen Arbeitsschritten und Schülerversuchen. Es werden Hinweise zur Sicherheit beim mikrobiologischen Arbeiten in der Schule vermittelt und erklärt, wie man eine Gefährdungsbeurteilung durchführt. Außerdem wird die Mindestausstattung für die schulische Mikrobiologie thematisiert. Schwerpunkt Hefezellen: Teigauftriebsprobe, Versuche mit dem Gärungssaccharometer, Qualitätsprüfung bei Hefe, Versuche mit Diabetikerzucker, Experiment zur Joghurtherstellung, Schwerpunkt Bakterien: Herstellung von Agarplatten, Bakterienrasen und Flüssigkultur, Nachweis der Antibiotika-Wirkung auf Bakterien, Nachweis von Keimen in der Luft, Boden und im Heuaufguss, Abklatschversuche, Keimzahlbestimmung durch eine Verdünnungsreihe
Schwerpunkte/Rubrik:	Naturwissenschaften und Technik

## Allgemeine Informationen

Fächer / Berufsfelder:	- Biologie
Zielgruppen:	- Fachlehrkräfte
Schularten:	- Sekundarstufe II, Sekundarstufe I
Veranstaltungsart:	Seminar
Gültigkeitsbereich:	Hamburg
Leitung:	Lars Janning, Landesinstitut für Lehrerbildung und Schulentwicklung
Dozenten:	Lars Janning, Landesinstitut für Lehrerbildung und Schulentwicklung

## 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:	25.11.2024 15:30 bis 18:30 Uhr
---------	--------------------------------

Dauer: 3 Zeitstunden

Veranstaltungsort

Veranstaltungsort: Landesinstitut Hamburg, Felix-Dahn-Straße 3 und/oder Weidenstieg 29, 20357  
Hamburg