

Kontaktbrief 2023

An die Lehrkräfte für das Fach Natur und Technik

und die Fachschaftsleitungen bzw. Ansprechpartnerinnen und Ansprechpartner der Fächer Biologie, Informatik, Physik, Chemie und Geographie über die Fachkoordination

Liebe Kolleginnen und Kollegen,

zum Beginn des neuen Schuljahres möchten wir Ihnen mit dem Kontaktbrief interessante Informationen und Impulse für Ihren Unterricht geben, von der Arbeit im Referat Naturwissenschaften zum Fach Natur und Technik berichten und wichtige unser Fach betreffende Entwicklungen aufzeigen. Ihnen allen gebührt Dank für das große Engagement, das Sie für unser Fach Natur und Technik in Schuljahr 2022/23 aufgebracht haben.

Inhaltsübersicht

An die Lehrkräfte für das Fach Natur und Technik	1
1 freiwillige Lernstandserhebung 2022	1
2 Naturwissenschaftliches Arbeiten	4
3 Schwerpunkt Informatik.....	5
4 Delta Plus.....	5
5 Fortbildungen und Hinweise auf externe Fachinformationen.....	5
6 Naturwissenschaftliche Wettbewerbe	6
7 Verschiedenes.....	8

1 Freiwillige Lernstandserhebung 2022

Die Lernstandserhebung ist ein wichtiges Instrument um naturwissenschaftliche Kompetenzen und Grundwissen, welche die Basis für eine naturwissenschaftliche Bildung liefern, zu diagnostizieren. In diesem Jahr konnte die Lernstandserhebung zum sechszehnten Mal angeboten werden.

Wie bereits im letzten Kontaktbrief beschrieben ist es wesentlich Schülerinnen und Schüler angemessen auf die Lernstandserhebung vorzubereiten. Diese Vorbereitung beginnt bereits zu Beginn der 5. Jahrgangsstufe, indem die Schülerinnen und Schüler schon hier über den Test informiert werden. Es hat sich bewährt an geeigneter Stelle während der 5. und 6.

Jahrgangsstufe gelegentlich einzelne Aufgaben aus alten Lernstandserhebungen als Übungsaufgaben im Unterricht zu behandeln und Grundwissen in geeigneter Weise zu sichern. Auch soll in Leistungserhebungen die Aufgabenkultur der Lernstandserhebung erkennbar sein. Die Schülerinnen und Schüler werden so an das kompetenzorientierte Aufgabenformat herangeführt, dessen Beherrschung in der Mittel- und Oberstufe wesentlich ist. Damit kann der falsche Eindruck verhindert werden, man müsse für die Lernstandserhebung den Stoff von zwei Schuljahren in kurzer Zeit wiederholen. Wenn didaktisch und pädagogisch sinnvoll, soll die Lernstandserhebung als kleiner Leistungsnachweis gewertet werden. In diesem Zusammenhang weise ich darauf hin, dass schriftliche, kleine Leistungsnachweise nicht nachgeschrieben werden müssen.

Viele Kolleginnen und Kollegen bereiten ihre Schülerinnen und Schüler seit Jahren erfolgreich auf die Lernstandserhebung vor. Ich bitte Sie, sich schulintern abzustimmen, damit neue Kolleginnen und Kollegen von diesen Erfahrungen bestmöglich profitieren können.

Im mebis-Prüfungsarchiv sind die Angaben und Lösungsvorschläge der letzten Jahre zugänglich. Beachten Sie, dass eine mebis-Anmeldung erforderlich ist, um die Aufgaben einzusehen. Weitere Informationen finden Sie auch auf der [Homepage](#) des ISB.

Der Termin für die freiwillige Lernstandserhebung im Schuljahr 2023/24 ist wie immer der letzte Donnerstag im Monat Juni, der 27.06.2024. Aufgaben und Hinweise zur Korrektur werden wie üblich zwei Tage vor der Lernstandserhebung, am Dienstag, den 25.06.2024, allen Gymnasien vom StMUK per OWA übermittelt. Eine vorherige Anmeldung ist nicht erforderlich.

Auswertung der freiwilligen Lernstandserhebung 2022

Grundlage für die diesjährige Auswertung ist die Rückmeldung der Ergebnisse von 1709 Schülerinnen und Schülern aus 70 Klassen von 33 Schulen. Damit hat sich die, durch die Auswirkungen der Covid-Pandemie bedingte, geringe Einsendezahl des letzten Jahres von 1006 Schülerinnen und Schülern wieder normalisiert. Mein ausdrücklicher Dank gilt an dieser Stelle allen Kolleginnen und Kollegen, die durch die Einsendung ihrer Ergebnislisten das Ausarbeiten von Vergleichswerten möglich gemacht haben und würde mich freuen, wenn wir im nächsten Jahr die Einsendezahlen noch weiter steigern könnten.

Der Gesamtschnitt aller eingereichten Schülerarbeiten liegt bei 3,37 (Abb. 1). Dies entspricht der Note 3. Im letzten Jahr erreichten die Schülerinnen und Schüler im Schnitt die Note 4. Diese Verbesserung ist sehr erfreulich. Im Schwerpunkt Biologie liegt der Notenschnitt mit 3,27 sogar noch deutlich besser.

Die Verteilung der Einzelnoten (Abb. 2) weist eine erfreuliche, links-schiefe Verteilung auf. Im Schwerpunkt Biologie liegt der Anteil der Schülerinnen und Schüler mit einer Note schlechter als 4 bei 9,7% und bei 21,8% mit einer Note besser als 3.

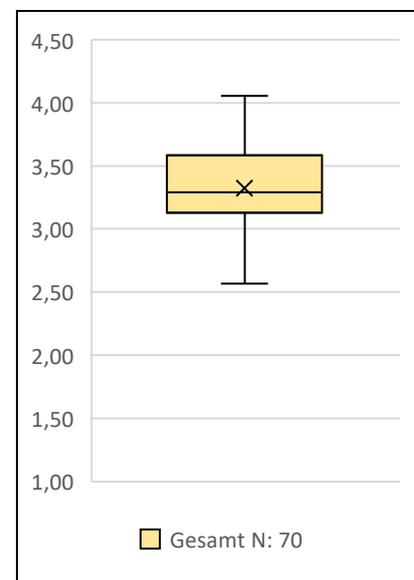


Abb.1: Box-Whisker Diagramm der Notenschnitte aller Klassen; die Box entspricht dem Bereich, in dem die mittleren 50 % der Daten liegen. Der Median ist mit einer durchgehenden Linie, der Mittelwert mit einem Kreuz gekennzeichnet.

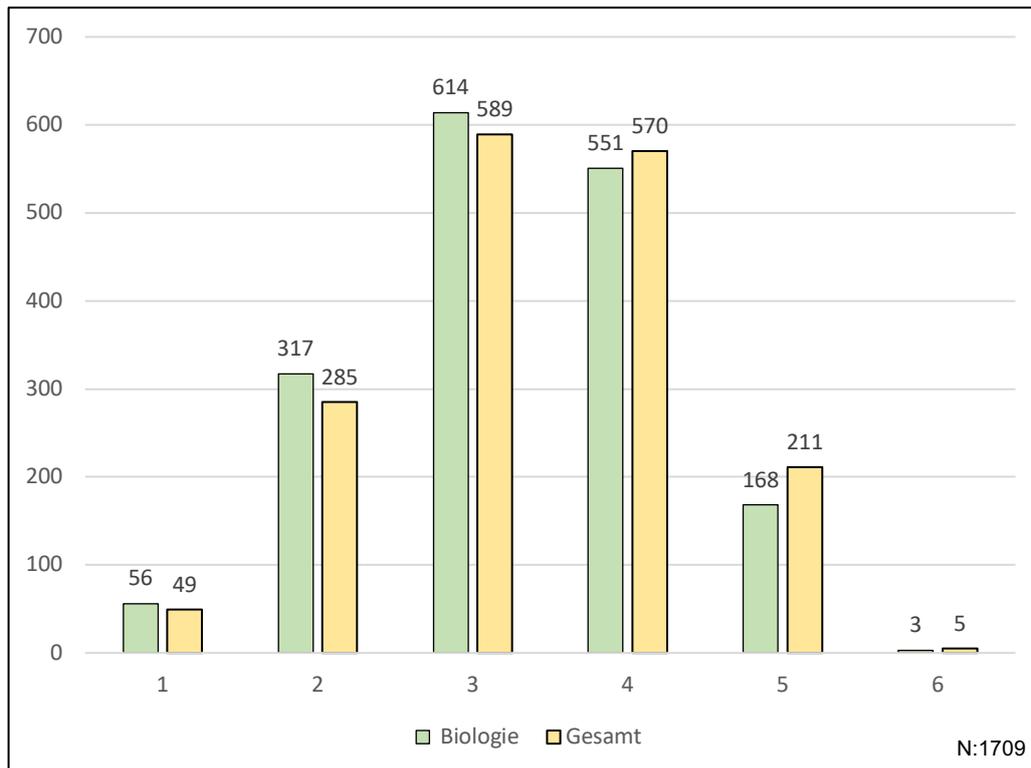


Abb. 2: Histogramm der Einzelnoten im Schwerpunkt Biologie und der Gesamtauswertung der Schwerpunkte Biologie und Informatik.

In der Tabelle 1 ist die Auswahlhäufigkeit der einzelnen Aufgaben angegeben. Es fällt auf, dass die Aufgaben aus dem Schwerpunkt Informatik nur sehr selten gewählt wurden. Im Schwerpunkt Biologie wurden die Aufgabe 2.2 (Humanbiologie), 3.1 (Thermoregulation) sowie die Aufgabe 5 (Pflanzenwachstum) besonders häufig gewählt. Die Aufgaben zielen im Besonderen auf Diagrammkompetenz und bei der Aufgabe 5 zusätzlich auf Kompetenzen zur Planung von Experimenten ab. Die Aufgabe 4 (Bestimmungsschlüssel) wurde im Schwerpunkt Biologie am wenigsten gewählt. Ein Grund hierfür könnte sein, dass der Umgang mit (unbekannten) Bestimmungsschlüsseln im Unterricht nur selten geübt wird.

Tab. 1: Häufigkeit der Aufgaben in der Prüfung in Prozent

Aufgabe	1.1	1.2.1	1.2.2	1.3	1.4	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	4.2	5.1	5.2	6.1	6.2	7	8.1	8.2	8.3	8.4
Aufgabenhäufigkeit [%]	57,6	54,9	47,6	47,7	57,6	62,3	43,6	63,6	43,4	32,8	32,8	62,1	62,1	35,5	44,3	55,4	12,2	16,1	9,1	9,1

In der Abbildung 3 sind die durchschnittlich erreichten Punkte der einzelnen Aufgaben in Prozent angegeben. Grundsätzlich fällt auf, dass die durchschnittlich erreichte Punktzahl im Schwerpunkt Informatik gering ausfällt. Im Schwerpunkt Biologie erreichen die Schülerinnen und Schüler bei der Aufgabe 3.1 (Thermoregulation), 5.1 (Diagramm erstellen) und 7 (Artenkenntnis) durchschnittlich die höchsten Punkte, während sie bei der Aufgabe 1.3 (Modellkritik), 3.2 (Thermoregulation) und 4.2 (Modellkritik Bestimmungsschlüssel) durchschnittlich die geringsten Punkte erreichen. Gerade die Ergebnisse der Aufgabe 1.3 und 4.2 könnten den Hinweis enthalten, dem Bereich Modellkompetenz und Modellkritik im Unterricht einen höheren Stellenwert einzuräumen. Während Aufgaben, die auf Kompetenzen im Bereich der Erkenntnisgewinnung (z. B. Aufgabe 5) abzielen sowohl bei der Aufgabenwahl als auch bei den durchschnittlich erreichten Punkten gut abschneiden, was vermuten lässt, dass diese Kompetenzen im Unterricht gut repräsentiert sind.

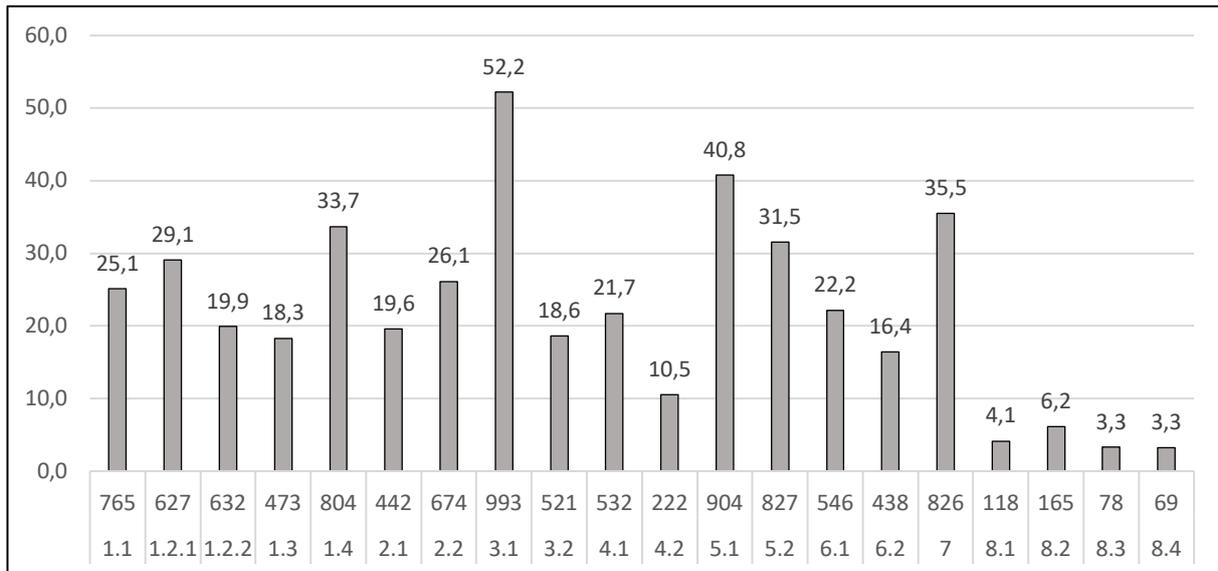


Abb. 3: Durchschnittlich erreichte Punktzahl in Prozent der einzelnen Aufgaben aller Prüflinge (N: 1709). Auf der X-Achse erste Zeile: Anzahl an Prüflingen; zweite Zeile: Aufgabennummer

Beim Vergleich der Ergebnisse ist zu berücksichtigen, dass die Stichprobe aufgrund der Freiwilligkeit der Einsendung trotz der großen Datenmenge nicht repräsentativ sein kann und auch aufgrund unterschiedlicher Bedingungen bei der Bearbeitung der Lernstandserhebung (Zeiträumen, Aufgabenauswahl, Benotung) zurückhaltend interpretiert werden muss. Bedeutsam sind relative Stärken bzw. Schwächen der Schülerinnen und Schüler bei den einzelnen Aufgaben bzw. Schwerpunkten. Auf der Homepage des ISB steht eine Excel-Datei zum Download bereit, in der die bayernweiten Ergebnisse gespeichert sind. Trägt man in diese Datei die Ergebnisse einer oder mehrerer Klassen ein, erhält man ein Diagramm, das den Vergleich dieser Klasse(n) mit dem bayernweit erzielten Ergebnis graphisch darstellt.

2 Naturwissenschaftliches Arbeiten

Für den Unterricht im Schwerpunkt „Naturwissenschaftliches Arbeiten“ in Jahrgangsstufe 5 ist es wichtig, dass die Klassen geteilt werden. Dazu weist die Planungsgrundlagen unter „2.1.6 Gruppenbildung in Physik, Chemie und Natur und Technik“ auf Folgendes hin: „Für einen wirksamen Kompetenzerwerb (v. a. Bereiche ‚Naturwissenschaftliche Arbeitsmethoden‘, ‚Erkenntnisse gewinnen‘) ist das selbstständige Experimentieren ein wesentlicher Bestandteil des Unterrichts. Die Erfahrung an vielen Schulen zeigt, dass dies in einer überschaubaren Gruppe deutlich wirksamer als mit der gesamten Klasse möglich ist. Deshalb sollen die Klassen für das Naturwissenschaftliche Arbeiten innerhalb von Natur und Technik sowie für die Profilstunden in Chemie und Physik geteilt werden. [...] Der Unterricht für die einzelne Schülerin/den einzelnen Schüler soll dabei wie in der Studentafel vorgesehen wöchentlich stattfinden.“ Der letzte Satz schließt nicht die an vielen Schulen gängige 14-tägige Umsetzung als Doppelstunde in der geteilten Klasse aus. Dieser Ansatz bietet für den kompetenzorientierten Unterricht effektiv sogar mehr Zeit. Der Einsatz von Lehrkräften und Budgetstunden liegt letztlich aber selbstverständlich im Ermessen und der Verantwortung der jeweiligen Schulleitung vor Ort.

3 Schwerpunkt Informatik

Fort- und Weiterbildung in Informatik

Wie gewohnt finden Sie Fortbildungsangebote in der Fortbildungsdatenbank FIBS und ggf. in Bekanntmachungen der Universitäten, an denen der Fachbereich Didaktik der Informatik eingerichtet ist bzw. eine Lehramtsausbildung in Informatik angeboten wird.

Der Informatiklehrertag Bayern (ILTB) richtet sich an Informatiklehrkräfte aller Schularten, insbesondere auch an diejenigen, die Informatik im Rahmen des Natur-und-Technik-Unterrichts in den Jgst. 6 und 7 unterrichten. Informatiklehrkräfte können nach der Genehmigung durch die Schulleitung an dieser Lehrerfortbildung teilnehmen. Der nächste Informatiklehrertag Bayern (ILTB 2023) findet bereits am Dienstag, den 19.09.2023 an der Universität Würzburg statt (<https://fg-bil.gi.de/mitteilung/save-the-date-iltb-2023-am-freitag-den-19092023>).

Die Gesellschaft für Informatik (<https://gi.de>) bietet vielfältige Informationen rund um die Informatik. Die dort angesiedelte Fachgruppe Bayerischer Informatiklehrkräfte (BIL) stellt Informationen speziell für Informatiklehrkräfte zusammen; sie können unter <https://fg-bil.gi.de/> abgerufen werden.

4 Delta Plus

Auch im Schuljahr 2023/24 besteht wieder die Möglichkeit bei DELTAplus den eigenen Unterricht im Austausch mit engagierten Lehrkräften weiterzuentwickeln. Mit konkreten Anregungen aus ihrem Arbeits- und Unterrichtsalltag ermöglichen die DELTAplus-Moderatorinnen und -Moderatoren den Teilnehmenden ihre Schülerinnen und Schüler im Sinne des Lehrplans beim Lernen nachhaltig und mit Freude zu begleiten und deren Eigenaktivität und Eigenverantwortung differenziert zu fördern. Weitere Informationen finden Sie im Portal von [DELTAplus](#).



5 Fortbildungen und Hinweise auf externe Fachinformationen

Beeactive

Beeactive ist eine [App](#) unter der [Schirmherrschaft](#) des bayerischen Kultusministers zur Unterstützung von Artenkenntnis und Ökosystemwissen, am Beispiel von Honigbienen und Blütenpflanzen. Im AR-Modus werden virtuelle Bienenvölker platziert, die dann durch das Fotografieren von Blühpflanzen im Freiland virtuell ernährt werden müssen. Zoombare Blühkarten, in denen die Funde der Nutzer visualisiert sind, ermöglichen die Erstellung von räumlich-zeitlichen Verteilungsmustern der erfassten Pflanzen. Die Schülerinnen und Schüler können z. B. über die „besuchten“ Pflanzen ein Herbarium anlegen.

Artenreiche Gewässer

Die Bezirksgeschäftsstelle Oberbayern des Landesbund für Natur- und Vogelschutz (LBV) bietet Lehrkräften Unterstützung bei der praktischen Umsetzung des Lehrplanmoduls „Ökosystem Gewässer“ in der 6. Jahrgangsstufe. Es werden im Umfeld der Schule geeignete Gewässer gesucht und z. B. ortsspezifische Artenlisten vorbereitet und weiteres Material und ggf. Ausrüstung zur Verfügung gestellt. Ansprechpartnerin bei der LBV Bezirksgeschäftsstelle Oberbayern ist Julia Prummer. Weitere Informationen finden Sie unter oberbayern.lbv.de/umweltbildung/.

BNE Team Bayern

Das StMUK richtet zum Schuljahr 2023/2024 ein 51 Personen starkes „BNE-Team Bayern“ ein. In jedem Regierungsbezirk ist aus jeder Schulart in der Regel eine Lehrkraft vertreten. Insbesondere folgende Aufgaben werden wahrgenommen:

- Begleitung von „Klimaschule Bayern“: Beratung beim gesamten Anmelde- und Zertifizierungsprozess, Beantwortung von pädagogischen wie fachlichen Fragen, die sich im Laufe des Zertifizierungsprozesses stellen, Mitwirkung an der Zertifizierung der Schulen
- Arbeiten am Online-Portal, Erstellen von Unterrichtsmaterial, Konzeption von Fortbildungen
- Beratung der Schulen bei der Implementierung von BNE in den Schulalltag
- Sammlung und Bewertung von externen Bildungsangeboten und -partnern mit Bezug zu BNE im jeweiligen MB-Bezirk bzw. Schulamtsbezirk und Hilfe bei deren Vernetzung mit Schulen sowie untereinander

Klimaschule Bayern

Das gemeinsame Programm „Klimaschule Bayern“ von StMUK und StMUV besteht seit dem vergangenen Schuljahr. Der Weg zur Klimaschule umfasst dabei zehn Schritte. Die Zertifizierung verlangt anschließend die Bestimmung des CO₂-Fußabdrucks der Schule sowie die Verabschiedung eines Klimaschutzplans, der in konkreten Maßnahmen mündet. Anschließend erfolgt eine Zertifizierung in Bronze, Silber oder Gold. Allgemeine Hintergrundinformationen sowie Hinweise zu Bewerbung und Zertifizierung finden sich unter: www.klimaschule.bayern.de

weitere Fortbildungsangebote

Zusätzlich zu dem bewährten Fortbildungsprogramm der ALP in Dillingen, sowie den RLFBs der MB-Dienststellen oder des PI in München veranstaltet auch der Verband Biologie, Biowissenschaften und Biomedizin in Deutschland (VBIO) Fortbildungen für Lehrkräfte. Beachten Sie, dass bei externen Anbietern ggf. Kosten anfallen können.

6 Naturwissenschaftliche Wettbewerbe

Wettbewerbe sind ein hervorragendes Mittel der Breiten- und Spitzenförderung. Auch im zurückliegenden Schuljahr unterstützten viele Lehrkräfte ihre Schülerinnen und Schüler wieder mit einem beeindruckenden Engagement bei der Teilnahme. Ein herzlicher Dank geht an sie ebenso wie an alle anderen Beteiligten, die sich bei der Durchführung der Wettbewerbe eingebracht haben.

Weitere Informationen zu den Schülerwettbewerben im MINT-Bereich finden Sie unter: <https://www.km.bayern.de/schueler/schule-und-mehr/wettbewerbe/mint.html>

Wettbewerbe in Biologie

Landeswettbewerb Experimente antworten

Der Landeswettbewerb "Experimente antworten" für die Klassenstufen 5-10 konnte im zurückliegenden Schuljahr seine Teilnahmen auf mehr als 3500 steigern. Die Superpreisveranstaltung für das vergangene Schuljahr findet am 06. Oktober 2023 im Deutschen Museum München statt. Die Aufgaben für das Schuljahr 2023/24 werden an die Schulen geschickt und sind darüber hinaus auf der Homepage zu finden. Die Runden starten jeweils Ende September/Anfang Oktober, Ende Januar/Anfang Februar und Ende April/Anfang Mai. Weitere Informationen unter www.experimente-antworten.bayern.de.

Jugend forscht

Bei Jugend forscht meldeten sich 2023 in Bayern 1.285 Teilnehmerinnen und Teilnehmer mit 801 selbst gewählten Projekten in sieben Fachgebieten an. Motivieren auch Sie in diesem Schuljahr Ihre Schülerinnen und Schüler unter dem aktuellen Motto „Mach Dir einen Kopf!“ für die Teilnahme am Wettbewerb. Bis spätestens 30.11.2023 muss die Jugend forscht-Arbeit mit einer Kurzfassung angemeldet sein. Zur Einreichung der schriftlichen Arbeit werden die Jugendlichen im Januar aufgefordert. Weitere Informationen finden Sie unter: www.jugend-forscht.de bzw. www.jugend-forscht-bayern.de

Bundesumweltwettbewerb

„Vom Wissen zum nachhaltigen Handeln“ ist das Motto des BundesUmweltWettbewerbs. Dieser projektorientierte Wettbewerb wendet sich an Jugendliche und junge Erwachsene im Alter von 10 bis 20 Jahren, die sich einzeln oder als Team im Bereich Umwelt/Nachhaltigkeit engagieren. Das Spektrum möglicher Themen ist breit: wissenschaftliche Untersuchungen, umwelttechnische Entwicklungen, Umweltbildungsmaßnahmen oder Medienprojekte. Weitere Informationen finden Sie unter: www.bundesumweltwettbewerb.de

Jugend präsentiert

Jugend präsentiert ist ein bundesweiter Wettbewerb zur Förderung der Präsentationskompetenz von Schülerinnen und Schülern an dem im Schuljahr 2022/23 1.984 bayerische Schülerinnen und Schüler teilgenommen haben. Die Anmeldefrist für den Schulwettbewerb ist jährlich der 15. November. Neben dem Wettbewerb bietet Jugend präsentiert kostenfreie Lehrerfortbildungen und Unterrichtsmaterialien an. Ein Team aus Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern am Seminar für Allgemeine Rhetorik der Universität Tübingen entwickelt die Materialien und führt die Trainings durch. Weitere Informationen finden Sie unter: www.jugend-praesentiert.de

Wettbewerbe in Informatik

Die Initiative „Bundesweit Informatiknachwuchs fördern“ (BWINF) bündelt die Projekte „Informatik-Biber“, „Jugendwettbewerb Informatik“, „Bundeswettbewerb Informatik“ und „Informatik-Olympiade“ (vgl. <https://bwinf.de/>). Für die Schülerinnen und Schüler der Unterstufe sind davon in erster Linie der Informatik-Biber und der Jugendwettbewerb Informatik interessant.

Informatik Biber

Der Informatik-Biber ist Deutschlands größter Schülerwettbewerb im Bereich Informatik. Er fördert das digitale Denken mit lebensnahen und alltagsbezogenen Aufgaben. Dabei entdecken die Teilnehmenden Faszination und Relevanz informatischer Methoden. Beim Informatik-Biber begegnen selbst junge Schülerinnen und Schüler der Vielseitigkeit der Informatik, spielerisch und wie selbstverständlich. Hier wird altersgerecht Interesse für die Leitwissenschaft der digitalen Gesellschaft geweckt, ohne dass Kinder, Jugendliche oder Lehrkräfte fachliche Vorkenntnisse haben müssen. Der Informatik-Biber 2023 findet vom 6. bis 17. November statt. Weitere Informationen finden Sie unter: <https://bwinf.de/biber/>.

Jugendwettbewerb Informatik

Der Jugendwettbewerb Informatik ist ein Programmierwettbewerb für alle, die erste Programmiererfahrungen sammeln und vertiefen möchten. Programmiert wird mit Blockly, einer bausteinorientierten Programmiersprache. Vorkenntnisse sind nicht nötig. Der Wettbewerb besteht aus drei Runden. Die ersten beiden Runden erfolgen online. In der 3. Runde werden zwei Aufgaben gestellt, die mit eigenen Programmierwerkzeugen zu Hause zu bearbeiten sind. Die Anmeldung zum Jugendwettbewerb Informatik 2024 startet Anfang 2024. Weitere Informationen finden Sie unter: <https://bwinf.de/jugendwettbewerb/>.

7 Verschiedenes

Sprachliche Bildung

Das Portal lesen.bayern.de bietet einige Unterstützungs- und Fortbildungsangebote zur Sprachlichen Bildung, die im Folgenden kurz vorgestellt werden:

Die „[rollierende Lesestunde](#)“ bietet Texte zu diversen Themen (Cybermobbing, Big Data, Tierhaltung) und damit inhaltliche Anknüpfungspunkte zu vielen Fächern, um es Kolleginnen und Kollegen zu erleichtern, Leseförderung im Fach zu betreiben.

#lesen.bayern bietet [Buchtipps](#) zu den [fächer- und schulartübergreifenden Bildungs- und Erziehungszielen](#) Werteerziehung, Politische Bildung, Interkulturelle Bildung und Bildung für Nachhaltige Entwicklung. Außerdem gibt es viele weitere Buchbesprechungen, bei denen Sie auf einen Blick sehen, für welche Fächer, Jahrgangsstufen und Themen der Arbeitskreis #lesen.bayern die Bücher empfiehlt.

Wenn Sie sich fortbilden möchten, nutzen Sie das Angebot des Selbstlernkurses „[BiSS und #lesen.bayern](#)“ und erhalten Sie praktische Impulse zur Leseförderung (Leseflüssigkeit- und Lesekompetenztraining, Modellieren von Lesestrategien, Lesesensibler Unterricht).

Auf dem [Dialektportal des ISB](#) finden Sie für verschiedene Fächer [Aufgabenbeispiele](#) und [Medientipps](#) rund um die Themen Mundart, Sprache und regionale Kultur.

Neues ISB-Portal „Bayern gegen Antisemitismus“

Das neue ISB-Portal „[Bayern gegen Antisemitismus](#)“ stellt präventive und interventionistische Handlungsstrategien im Umgang mit Antisemitismus an der Schule vor. Anhand konkreter Fälle werden zentrale Schritte der Intervention exemplarisch erläutert, sodass Lehrkräfte im Umgang mit antisemitischen Äußerungen oder Handlungen Handlungssicherheit gewinnen. Materialien für den Unterricht sowie eine kommentierte Sammlung von Links und Literaturtipps

zum Thema Antisemitismus ergänzen das umfangreiche Angebot, das sich an Lehrkräfte ebenso wie an Schulleitungen richtet. Auch verschiedene Vorträge der digitalen Lehrerfortbildungsoffensive „Antisemitismus“ vom Sommer 2022 stehen als Filme über das Portal zur Verfügung.

Projekt Lehrer in der Wirtschaft

Wie setzen Unternehmen neue Technologien ein? Welche Faktoren machen bei Nachhaltigkeitsprojekten in der Wirtschaft den Erfolg aus? Wie werden sich Berufe in der Zukunft verändern und welche Kompetenzen werden dann gefragt sein? – Antworten auf diese und andere Fragen gibt das Projekt *Lehrer in der Wirtschaft*. Es ermöglicht Lehrkräften für 12 Monate ihren Arbeitsplatz am Gymnasium gegen eine Aufgabe im Unternehmen zu tauschen und das aktuelle Wirtschaftsgeschehen unmittelbar zu erleben.

Der Perspektivenwechsel bietet den Lehrkräften und den Gymnasien viele praxisnahe Beispiele für den Unterricht, neue Impulse für die Berufliche Orientierung der Schülerinnen und Schüler und fördert den Ausbau der Netzwerke und Kooperationen mit Unternehmen vor Ort.

Nach der Rückkehr an das entsendende Gymnasium setzen die Lehrkräfte ihre neugewonnenen Erfahrungen für ein auf ihre Schule bezogenes Projekt um, geben damit Impulse aus der Wirtschaft an Schülerinnen und Schüler sowie an das Kollegium weiter und tragen zur Schulentwicklung bei.

Die Ausschreibung des Projekts erfolgt im September 2023 per KMS an die Schulleitungen aller staatlichen Gymnasien und wendet sich an alle verbeamteten Lehrkräfte, ganz unabhängig von der Fächerverbindung.

Exemplarisch finden Sie ein Interview mit einem Teilnehmer über seine Erfahrungen bei MTU in München unter folgendem Link: [Zeit für einen Perspektivenwechsel - Bildunginbayern](#). Weitere Informationen erhalten Sie zudem unter: [Lehrer in der Wirtschaft - Bildunginbayern](#) oder direkt bei der Projektleitung Frau Silke Seehars (silke.seehars@lehrer-in-der-wirtschaft.de).

Das Projekt Lehrer in der Wirtschaft wurde von der Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft e. V. gemeinsam mit dem Bayerischen Staatsministerium für Unterricht und Kultus 2001 initiiert, um den Austausch zwischen Schule und Wirtschaft zu fördern.

Ich wünsche Ihnen einen guten Start ins neue Schuljahr!



Roland Biernacki, OStR

Referent für Chemie, Biologie und Natur und Technik