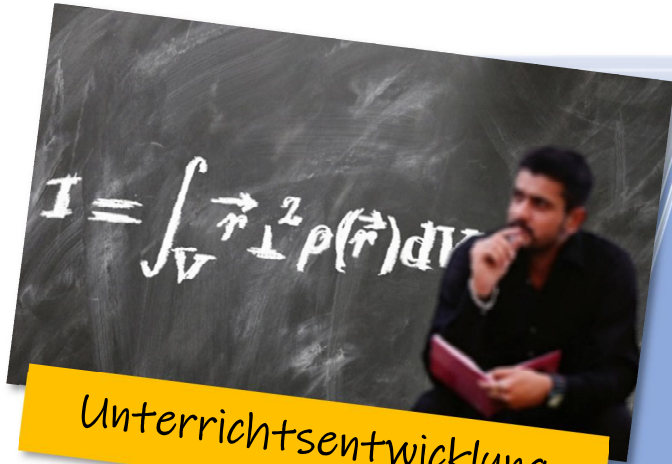


Fortbildungen

für eine nachhaltige Digitalisierung in der Bildung



Unterrichtsentwicklung



Medienerziehung



Digitale Transformation



Schulentwicklung

Inhalt

1. Vorwort zum siebten Jahrgang des Katalogs für das Schuljahr 2024/25	3
2. Der DigCompEdu Bavaria zur Orientierung bei der Auswahl von Fortbildungsangeboten	5
3. Grundlegende Vorträge der BdBs zur Digitalisierung und zum digitalen Arbeiten in der Schule	6
4. Angebote des „Experten- und Referentennetzwerks digitale Bildung“ und der allgemeinen schwäbische SchiLf-Referenten	8
4.1. Fortbildungen für Einsteiger und Entdecker – die Basisangebote des ERN	9
4.2. Fortbildungen für die Weiterentwicklung der eigenen digitalen Basiskompetenzen	16
4.3. Fortbildungen mit allgemein-, medien- und fachdidaktischer Orientierung	23
Veranstaltungen mit allgemein- und mediendidaktischem Ansatz	23
Den einzelnen Lernenden besonders im Blick – Individualisierung und Inklusion	28
Deutsch	31
Fremdsprachen	35
Geografie	40
MINT	43
Politik und Geschichte	54
4.4. Angebote zur 1:1-Ausstattung mit digitalen Endgeräten	58
4.5. Angebote für Studienseminare	59
4.6. Unser nachhaltiges Konzept: <i>Professionelle Lehrgemeinschaften Online</i>, begleitet durch unsere Referentinnen und Referenten	61
4.7. Veranstaltungen aus dem Bereich der Medienerziehung	62
5. Moderations- und Beratungsangebote an der Schnittstelle digitale Transformation / Schulentwicklung durch das Innovationsteam	65
6. Anhang	66
6.1. Prozedere bei SchiLf-Veranstaltungen im Digitalbereich	66
6.2. Buchungs- und Anordnungsbeleg für Honorarlehrkräfte	67

1. Vorwort zum siebten Jahrgang des Katalogs für das Schuljahr 2024/25

Das vergangene Schuljahr hat etliche Neuerungen gebracht, die uns auch die kommenden Jahre weiter beschäftigen werden:

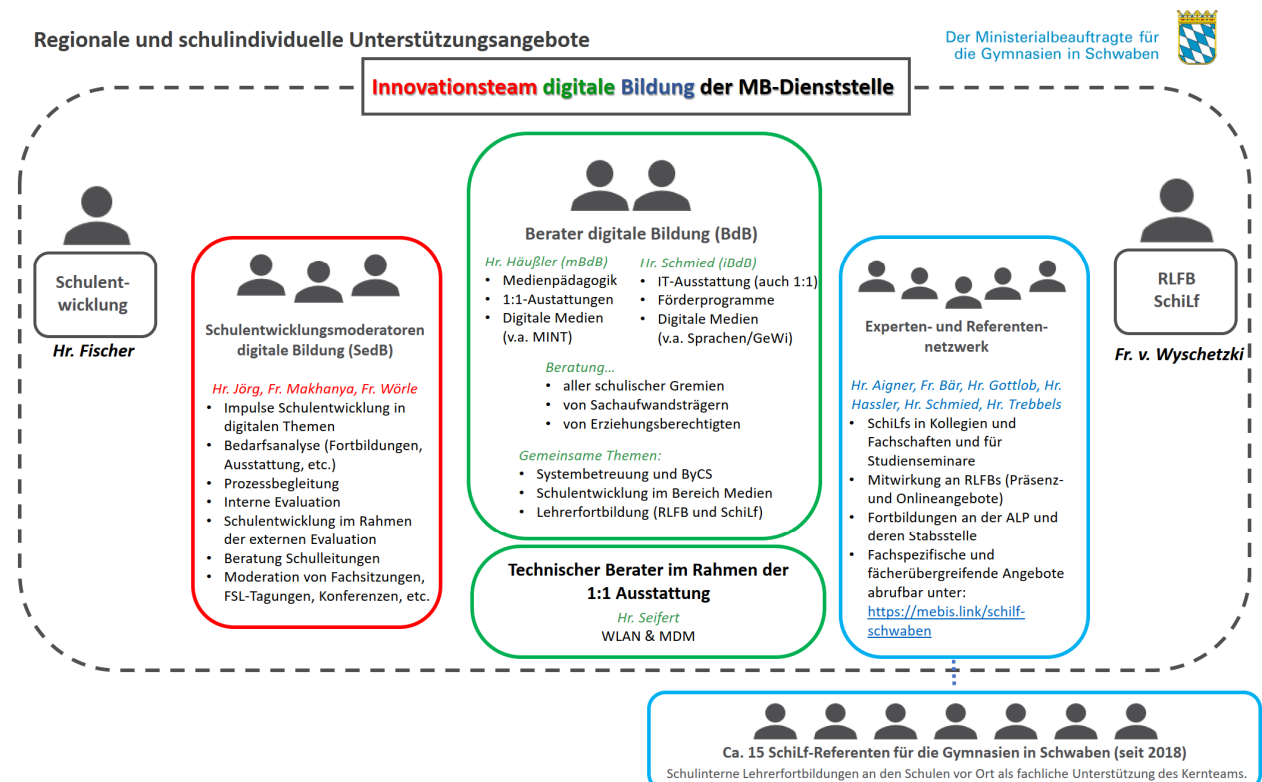
Die bayerische Staatsregierung hat in ihrem [Koalitionsvertrag](#) die **1:1-Ausstattung der Schülerinnen und Schüler bis 2028** festgeschrieben. Dieser Prozess kann nur gelingen, wenn er durch medienerzieherische Maßnahmen flankiert wird und er mit der Unterrichtsqualität im Blick geschieht – ein klassisches Feld der digitalen Schulentwicklung.

Der KI-Hype – im [Fachdiskurs](#) taucht bereits der „Blase“-Begriff auf – hat auch die Schulen erfasst. Hier schwankt die Aufnahme naturgemäß und auch verständlicherweise zwischen Begeisterung und Skepsis. Hier ist Weiterbildung und ein kühler Kopf gefragt. Die Staatsregierung unterstützt die Schulen hier mit einem **Medien- und KI-Budget**, damit die Potentiale in Ruhe ausgelotet werden können. Zusätzlich bietet die ALP ihre KI Ihen, den Lehrkräften, zur Nutzung an.

Für diese beiden hochaktuellen Bereiche bieten wir eine Vielzahl an Fortbildungen und im Fall der 1:1-Ausstattung ein eigenes Unterstützungsprogramm (s. S.57) an.

Die Welt des Digitalen bleibt dynamisch und spannend. Damit Sie, die wichtigsten Akteure im Bildungswesen, möglichst gut in diesen herausfordernden Zeiten unterstützt werden, bemüht sich das **Innovationsteam digitale Bildung**, Ihnen passgenaue Unterstützung in allen Bereichen der digitalen Transformation anzubieten: Sei es im Bereich der **Beratung**, der **Fortbildung** oder der **Schulentwicklung**.

In Schwaben besteht in diesem Schuljahr das Team aus folgenden Mitgliedern:



Dieses Team kann über die Berater digitale Bildung (s. unten) angefragt werden und ist aufgrund seiner engen Vernetzung in der Lage Ihre Schule passgenau zu unterstützen.

Das Referententeam gliedert sich in zwei Gruppen: das **Experten- und Referentennetzwerk Digitale Bildung** und die Gruppe der **Allgemeinen SchILf-Referenten für die Gymnasien in Schwaben**.

Erstere sind für die Schulen kostenlos buchbar, für letztere müssen SchILf-Mittel¹ beantragt werden

Besonders die **Referentinnen und Referenten des Experten- und Referentennetzwerks Digitale Bildung** haben alle eine vieljährige Praxiserfahrung auf dem Feld des Einsatzes digitaler Endgeräte und Lernmethoden im Unterricht, manche sind examinierte Medienpädagogen und sind schon seit über 20 Jahren in der Lehrerfortbildung für dieses Thema tätig. Zudem bilden sich alle in diesem Bereich kontinuierlich fort, damit ein hohes Maß an Expertise und Praxisbezug bei den Angeboten gewährleistet ist.

Unsere **Fortbildungen** richten sich an alle Kompetenzniveaus in Ihrem Kollegium, sind fach- und mediendidaktisch fundiert und in gewissen Grenzen an Ihre Bedürfnisse anpassbar.

ESessions bleiben hierbei eine Säule unseres Angebots, da sie Ihnen und uns ein größeres Maß an Flexibilität ermöglichen.

Die meisten Angebote können einzeln oder gebündelt, nach Möglichkeit in **Präsenz** oder als **eSession** gebucht werden.

Abrufbar ist dieses Angebot jeweils bei den betreffenden Referentinnen bzw. Referenten selbst, mit denen Sie zunächst einen Termin für die Veranstaltung vereinbaren. Das führt zu kurzen Wegen und ermöglicht zudem individuelle Absprachen. Bei größeren Buchungen, z.B. für pädagogische Nachmittage, wenden Sie sich bitte an die Berater digitale Bildung, die dann mit Ihnen ein Paket schnüren.

Falls Ihnen ein Thema, das nicht im Katalog aufgeführt ist, für Ihre Schule wichtig erscheint, scheuen Sie sich nicht die BdBs zu kontaktieren und wir werden uns bemühen eine Referentin bzw. einen Referenten hierfür ausfindig zu machen.

Sollten Sie angesichts eines Anliegens, das nicht direkt in Zusammenhang mit dem Digitalen steht, Bedarf an **Schulentwicklungsmoderatorinnen** und **–moderatoren** haben, so können Sie diese bei deren [Koordinator Richard Fischer](#) anfragen.

Sie finden ein immer aktuelles Exemplar auf der Homepage des Ministerialbeauftragten für die Gymnasien in Schwaben (<https://www.km.bayern.de/ministerium/institutionen/ministerialbeauftragte-gymnasium/schwaben/fortbildung.html>).

Für Ihre Anliegen, Themenwünsche sowie weitere Anregungen stehen Ihnen gerne zur Verfügung:

Christian Schmied (informationstechnischer Berater digitale Bildung)

Christian.schmied@augzburg.de

Günter Häußler (medienpädagogischer Berater digitale Bildung)

mbdb@mbschwaben.de

¹ **Dieser SchILf-Antrag zur Bewilligung der Mittel** wird gemäß dem vom RLFB-Koordinator (Katja.Wyschetzki@augzburg.de) kommunizierten Weg gestellt, und zwar via Excel-Tabelle (im Mebis-Raum für Schulleiterinnen und Schulleiter). Die Zuteilung der Mittel erfolgt dann nach Budgetlage – darüber hinaus sind natürlich Eigenfinanzierungen möglich. Beachten Sie bitte hierzu die Dokumente im Anhang dieses Katalogs.

2. Der DigCompEdu Bavaria zur Orientierung bei der Auswahl von Fortbildungsangeboten

<h1>DigCompEdu/Bavaria</h1> <h2>Digitale und medienbezogene Lehrkompetenzen</h2>		<h3>Kompetenzbereiche und deren Teilkompetenzen</h3>			
<h1>1</h1> <h2>Berufsbezogenes Handeln</h2>	<h1>2</h1> <h2>Digitale Ressourcen</h2>	<h1>3</h1> <h2>Lehren und Lernen</h2>	<h1>4</h1> <h2>Lehrdiagnose und Feedback</h2>		
<h1>5</h1> <h2>Lernendenorientierung</h2>	<h1>6</h1> <h2>Medienkompetenz der Lernenden</h2>				
<p>1.1 Berufliche Kommunikation Digitale Medien zur Kommunikation mit Lernenden, Erziehungsberechtigten und Dritten nutzen. Zur Entwicklung und Verbesserung von organisatorischen Kommunikationsstrategien beitragen.</p> <p>1.2 Kollegiale Zusammenarbeit Digitale Medien nutzen, um mit anderen zusammenzuarbeiten, Erfahrungen und Materialien auszutauschen und gemeinsam Unterrichtskonzepte zu entwickeln.</p> <p>1.3 Reflektiertes Handeln Das pädagogische Handeln hinsichtlich des didaktisch sinnvollen Einsatzes digitaler Medien und Werkzeuge individuell und als Gruppe reflektieren, selbstkritisch beurteilen und aktiv weiterentwickeln.</p> <p>1.4 Kontinuierliche Weiterentwicklung Digitale Medien und Werkzeuge für die berufliche Entwicklung nutzen.</p>	<p>2.1 Auswählen digitaler Ressourcen Geeignete digitale Lehr- und Lernressourcen identifizieren, auswerten und auswählen. Intendierten Kompetenzerwerb, Kontext, didaktischen Ansatz und Lerngruppe bei der Auswahl und Planung berücksichtigen.</p> <p>2.2 Erstellen und Anpassen digitaler Ressourcen Vorhandene digitale Lehr- und Lernressourcen unter Berücksichtigung der jeweiligen Lizenzen modifizieren und weiterentwickeln. Neue digitale Bildungsressourcen erstellen oder mitgestalten. Intendierten Kompetenzerwerb, Kontext, didaktischen Ansatz und Lerngruppe bei der Erstellung und Anpassung digitaler Ressourcen berücksichtigen.</p> <p>2.3 Organisieren, Schützen und Teilen digitaler Ressourcen Digitale Inhalte organisieren und Lernenden, Erziehungsberechtigten und anderen Lernenden zur Verfügung stellen. Personenbezogene Daten effektiv schützen, Datenschutz- und Urheberrechtsbestimmungen kennen, respektieren und korrekt anwenden. Materialien mit freien Lizenzen (insbesondere Open Educational Resources (OER)) einsetzen sowie zur Weiterverwendung richtig kennzeichnen.</p>	<p>3.1 Lehren Digitale Medien und Werkzeuge gezielt im Unterricht einsetzen, um Lernprozesse zu unterstützen. Neue Formate und Methoden für den Unterricht entwickeln und -ansätzen zu ausprobieren.</p> <p>3.2 Lernbegleitung Digitale Medien nutzen, um die Interaktion mit den Lernenden auf individueller Ebene und als Gruppe, innerhalb und außerhalb der Unterrichtszeit, zu verbessern. Zeitgemäße Formen der Hilfestellung und Anleitung einsetzen und weiterentwickeln sowie zeitnah gezielt Beratung und Unterstützung anbieten.</p> <p>3.3 Kollaboratives Lernen Digitale Medien nutzen, um kollaborative Lernstrategien zu fördern und zu verbessern. Lernende dazu befähigen, digitale Medien gemeinsam mit anderen zu nutzen, um durch Kommunikation und Kooperation neues Wissen zu erarbeiten und mit vorhandenem Wissen zu vernetzen.</p> <p>3.4 Selbstgesteuertes Lernen Digitale Technologien nutzen, um selbstgesteuerte Lernprozesse zu unterstützen, d. h. den Lernenden zu ermöglichen, ihr eigenes Lernen zu planen, zu reflektieren, Fortschritte zu dokumentieren, Ergebnisse zu kommunizieren und kreative Lösungen zu erarbeiten.</p>	<p>4.1 Lernstandshebung Digitale Medien für die Lernstandshebung verwenden. Digitale Medien nutzen, um die Vielfalt Beurteilungsformaten und -ansätzen zu erhöhen.</p> <p>4.2 Analyse der Lernevidenz Daten zu Lernverhalten, Leistung und Fortschritt digital erheben, analysieren und interpretieren, um zur das Lernen und Lehren bezogene Informationen zu gewinnen.</p> <p>4.3 Feedback und Planung Digitale Medien nutzen, um den Lernenden gezielt und zeitnah individuelles Feedback zu geben, auch in Form eines Peer-Feedbacks. Auf Basis der zur Verfügung stehenden Informationen, Unterrichtsstrategien anpassen und Lernende gezielt unterstützen.</p>	<p>5.1 Barrierefreiheit und digitale Teilhabe Gewährleisten, dass alle Lernenden Lernvoraussetzungen die eingesetzten digitalen Medien und Lernaktivitäten vollumfänglich nutzen können. Anwendungskompetenzen und Fähigkeiten der Lernenden, technische Rahmenbedingungen sowie physische und kognitive Einschränkungen bei der Mediennutzung berücksichtigen Digitale Medien individuell unterstützend einsetzen.</p> <p>5.2 Differenzierung Lernenden ermöglichen, ihre individuellen Lernziele sowie das im jeweiligen Bildungsgang erforderliche Leistungsniveau in ihrem jeweils eigenen Lerntempo zu erreichen und individuelle Lernwege zu beschreiten.</p> <p>5.3 Schüleraktivierung Digitale Medien und Werkzeuge nutzen, um die Lernenden zu aktivieren und die kreative Auseinandersetzung mit dem Lerngegenstand zu fördern. Digitale Medien und Werkzeuge methodisch einbinden, um die Lernenden zu vertiefter Auseinandersetzung, Transfer und kreativer Problemlösung anzuregen. Authentische digitale und lebensweltbezogene Materialien einsetzen und Methoden des wissenschaftlichen Arbeitens anwenden. Entwicklung von problemorientierten, praxisnahen Lernszenarien, um die Selbsttätigkeit der Lernenden und die verteilte Auseinandersetzung mit dem Lerngegenstand zu erhöhen.</p>	<p>6.1 Basiskompetenzen Lernaktivitäten und Aufgaben integrieren, in denen Lernende bei der Auseinandersetzung mit Medienangeboten die zugrundeliegenden Informationssysteme identifizieren, dadurch Zusammenhänge erkennen und Probleme lösen.</p> <p>6.2 Suchen und Verarbeiten Lernaktivitäten und Aufgaben integrieren, in denen Lernende digitale Medien und Werkzeuge nutzen, um Informationen zu finden, zu organisieren und zu verarbeiten sowie dabei die Glaubwürdigkeit und Zuverlässigkeit der Informationen und deren Quellen kritisch zu bewerten.</p> <p>6.3 Kommunizieren und Kooperieren Lernaktivitäten und Aufgaben integrieren, in denen Lernende effektiv und Verantwortungsbewusst digitale Medien und Werkzeuge für die Kommunikation, Kooperation, Kollaboration und Partizipation nutzen.</p> <p>6.4 Produzieren und Präsentieren Lernaktivitäten und Aufgaben integrieren, die Lernende bei der zielgerichteten Gestaltung, Umsetzung und Präsentation digitaler Inhalte und Medienprodukte unter Berücksichtigung rechtlicher Aspekte nutzen.</p> <p>6.5 Analysieren und Reflektieren Lernaktivitäten und Aufgaben integrieren, bei denen sich Lernende kritisch mit Medienangeboten sowie mit Potenzialen und Risiken der Digitalisierung auseinandersetzen und zu einer reflektierten, eigen- und sozialverantwortlichen Mediennutzung befähigen.</p>
<p>Angewandte Lehrkräfte, die bisher nur sehr wenig Erfahrung mit digitalen Medien im Schul- und Unterrichtskontexten haben und daher Unterstützung benötigen, um ein Repertoire an pädagogischen und didaktischen Methoden und Strategien aufzubauen</p>		<p>Lehrkräfte, die ein breites Repertoire an flexiblen, praxisnahen Methoden haben, um die individuellen Bedürfnisse der Lernenden zu unterstützen und andere Lehrkräfte systematisch und systematisch zu fördern</p>		<p>Lehrkräfte, die ein breites Repertoire an flexiblen, praxisnahen Methoden haben, um die individuellen Bedürfnisse der Lernenden zu unterstützen und andere Lehrkräfte systematisch und systematisch zu fördern</p>	
<h3>Definitionen der Kompetenzstufen</h3>		<p>Lehrkräfte, die digitale Medien und Werkzeuge in unterschiedlichen Zwecken einsetzen und über ein breites Methodenspektrum verfügen. Sie entwickeln ihren Unterricht kontinuierlich weiter, um die Potenziale digitaler Möglichkeiten systematisch zu nutzen.</p>		<p>Lehrkräfte, die eine Vielfalt digitaler Medien und Werkzeuge in unterschiedlichen Zwecken einsetzen und über ein breites Methodenspektrum verfügen. Sie entwickeln ihren Unterricht kontinuierlich weiter, um die Potenziale digitaler Möglichkeiten systematisch zu nutzen.</p>	

3. Grundlegende Vorträge der BdBs zur Digitalisierung und zum digitalen Arbeiten in der Schule

Jetzt sind die Computer da ... und was jetzt?

Die Potentiale digitaler Werkzeuge im Unterricht und darüber hinaus erkennen und *nachhaltig* nutzen.

I/II

1.3

Christian Schmied

Christian.schmied@augzburg.de

Zeitraumen: 1 – 1,5 Std.

Ausstattungsbedarf:

Referentenrechner mit Internetzugang und Beamer, Möglichkeit des Anschlusses eines eigenen Gerätes, digitale Endgeräte und WLAN

Das „digitale Klassenzimmer“ ist mittlerweile an fast allen Gymnasien Realität, ein WLAN funkelt fröhlich durchs Schulhaus, die Lehrkräfte und an einzelnen Schulen auch die Lernenden sind mit unterschiedlichen digitalen Endgeräten ausgestattet. Jetzt rollt auch noch die 1:1-Ausstattung an...

Trotz des Entwicklungssprungs in der Ausstattung werden an manchen Schulen die Geräte aber leider bestenfalls als rezeptive Medien oder als Schulheftersatz eingesetzt und damit enorme Potentiale verschenkt. Anderswo nutzen begeisterte Lehrkräfte eine Vielzahl von Apps, ohne Rückgriff auf ein Mediecurriculum oder Einhaltung des Grundrechts des Datenschutzes.

Der Vortrag soll einen Blick über den eigenen schulischen Tellerrand ermöglichen, neuere oder auch ältere noch nicht ausreichend umgesetzte Befunde der Lernpsychologie und der Mediendidaktik beleuchten und so die Potentiale digitalen Arbeitens für die Lehrperson und deren Unterricht im Sinne einer nachhaltigen Digitalisierung aufzeigen.

Angesichts des diskursiven Inhalts des Vortrags ist ein Austausch im Anschluss eingeplant.

Lernförderliche und mediendidaktisch fundierte Gestaltung digitaler Förderangebote

I/II

1.3

2.1

2.2

3.3

5.2

Christian Schmied

Christian.schmied@augzburg.de

Zeitraumen: 1,5-2 Std.

Ausstattungsbedarf:

Referentenrechner mit Internetzugang und Beamer, Möglichkeit des Anschlusses eines eigenen Gerätes, digitale Endgeräte und WLAN

Nach zwei Jahren intensiver Fortbildung im Bereich Einsatz digitaler Werkzeuge ist es höchste Zeit aktuelle Erkenntnisse aus der Lehr- und Lernforschung in eine nun erforderliche systematische evidenzbasierte Unterrichtsentwicklung einfließen zu lassen.

Dieser Vortrag / Infoshop vermittelt einen Überblick über lernpsychologische und mediendidaktische Befunde und leitete Gestaltungsprinzipien für die Bereitstellung digitaler Medien und Förderangebote ab.

Da in diesem Zusammenhang dem kollaborativen Arbeiten eine besondere Bedeutung zukommt werden in einer Workshopphase hilfreiche Werkzeuge wie Taskcards selbst erkundet.

Die Digitale Transformation als Schulentwicklungsprozess



Christian Schmied

Christian.schmied@augzburg.de

Zeitraumen: 1,5 Std. (Vortrag) 3 Std. (Workshop)

Ausstattungsbedarf:

Referentenrechner mit Internetzugang und Beamer, Möglichkeit des Anschlusses eines eigenen Gerätes, digitale Endgeräte und WLAN

Die digitale Transformation kann wie viele grundlegenden schulischen Prozesse nur langfristig gelingen, wenn ein schulentwicklerischer Ansatz verfolgt wird, also klare Strukturen und Prozessabläufe an einer Schule implementiert sind, die Aufgaben und Verantwortlichkeiten sowie kollaborative und kommunikative Schnittstellen definieren.

Gliederung des Vortrags, der auch ausgedehnt als schulspezifischer Workshop gebucht werden kann:

1. Das Medienkonzept im Schulprogramm
2. Digitale Schulentwicklung
3. Exkurs: Kollaborative Tools
4. Workshop-Addon: Konkrete Umsetzung am Beispiel der Kompetenz „Kollaboration“

Auf Wunsch können Beispiele von anderen Schulen vorgestellt werden.

4. Angebote des „Experten- und Referentennetzwerks digitale Bildung“ und der **allgemeinen schwäbische SchILf-Referenten**

Das ERN-Team im Schuljahr 2024/25:

[Christian Aigner](#) (F/L/It),

[Gloria Bär](#) (E, G, PuG, MedPäd),

[Thomas Gottlob](#) (M, Sp),

[Tobias Hassler](#) (M, Ph),

[Christian Schmied](#) (iBdB, D/Geo/MedPäd),

[Dirk Trebbels](#) (B, Ch)

Wenn Sie eine Referentin oder einen Referenten aus dem **Experten-Referenten-Netzwerk** anfragen, genügt eine kurze Mail an die BdBs mit idealerweise drei Terminvorschlägen.

Bitte beachten Sie dagegen, dass für die Angebote der **allgemeinen schwäbischen SchILf-Referentinnen und Referenten (Namen in grün)** **Kosten** für das schulische SchILf-Budget anfallen, die mit Herrn Tanzer abgeklärt werden müssen (vgl. Anhang).

Alle folgenden Angebote können als SchILf-Präsenzveranstaltung oder eSession gebucht werden.

4.1. Fortbildungen für Einsteiger und Entdecker – die Basisangebote des ERN

Diese Module behalten wir weiterhin im Programm, da sie die Basis für viele Arbeitsweisen an den Schulen bilden.



Mebis 0 – Die Basics

I/II

2.1

2.2

Voraussetzungen bei den Teilnehmenden:

Zugangsdaten zu mebis

Ausstattungsbedarf an der Schule:

Referentenrechner mit Internetzugang und Beamer, Möglichkeit des Anschlusses eines eigenen Gerätes, digitale Endgeräte und WLAN

In diesem Modul soll es um die absoluten Grundlagen von mebis gehen. Er richtet sich also an alle, die bisher noch überhaupt keine Erfahrungen mit dieser Lernplattform gemacht haben.

Dabei wird zunächst geklärt, wie man sich einloggt und sein Passwort ändert. Im Anschluss daran werden die Grundfunktionen (Infoportal, Mediathek, Tafel, Lernplattform und Prüfungsarchiv) vorgestellt.

Nach der Demonstration bleibt noch genügend Zeit, die Inhalte auch praktisch anzuwenden. Ggf. können Schnelle auch schon in Mebis I „hineinschnuppern“.

Mebis 1 – Raumdesign und Materialbereitstellung

I/II

2.1

2.2

Voraussetzungen bei den Teilnehmenden:

Zugangsdaten zu mebis

Ausstattungsbedarf an der Schule:

Referentenrechner mit Internetzugang und Beamer, Möglichkeit des Anschlusses eines eigenen Gerätes, digitale Endgeräte und WLAN

In diesem Modul werden die ersten Schritte in Richtung einer aktiven Nutzung von mebis unternommen.

Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer erfahren alles über die Einrichtung eines Kursraumes, die verschiedenen Möglichkeiten der Einschreibung von am Kurs Teilnehmenden und das Hochladen von Dokumenten und Einstellen von Links.

Nach einer kurzen Demonstration liegt der Fokus auf der praktischen Umsetzung.

Mebis 2 – Materialbereitstellung und erste Interaktion

I/II  

Voraussetzungen bei den Teilnehmenden:

Zugangsdaten zu mebis

Ausstattungsbedarf an der Schule:

Referentenrechner mit Internetzugang und Beamer, Möglichkeit des Anschlusses eines eigenen Gerätes, digitale Endgeräte und WLAN

In diesem Modul werden schon erstellte mebis-Lernplattform-Räume ansprechend gestaltet und mit Aktivitäten angereichert.

Dabei werden Youtube-Filme und externe Internetseiten verlinkt, Abstimmungen erstellt und deren Auswertungsmöglichkeiten besprochen. Mit der Aktivität „Verzeichnis“ kann ein Austausch von Dateien mit anderen am Kurs Teilnehmenden erfolgen.

Den Teilnehmerinnen und Teilnehmern werden Inhalte demonstriert und Zeit zur Selbsterstellung eingeräumt.

Mebis 3 – Interaktion und Kollaboration

I/II     

Voraussetzungen bei den Teilnehmenden:

Zugangsdaten zu mebis, eigener mebis-Raum zum Erstellen eigener Aktivitäten.

Ausstattungsbedarf an der Schule:

Referentenrechner mit Internetzugang und Beamer, Möglichkeit des Anschlusses eines eigenen Gerätes, digitale Endgeräte und WLAN

Im Fokus dieses Moduls stehen Aktivitäten, die die Kommunikation und Zusammenarbeit von Schülergruppen fördern: *Chat, Forum, Wiki und Aufgaben einreichen*.

Die Workshopteilnehmerinnen und -teilnehmern durchlaufen die meisten Aktivitäten zunächst aus Schülersicht und sollen dadurch verschiedene Einsatzmöglichkeiten kennenlernen und untereinander diskutieren.

Im Anschluss daran werden die Teilnehmerinnen und Teilnehmern beim Erstellen ihrer eigenen Aktivitäten unterstützt.

Mebis 4 – Universelles Textfeld

I/II   

Voraussetzungen bei den Teilnehmenden:

Referentenrechner mit Internetzugang und Beamer, Möglichkeit des Anschlusses eines eigenen Gerätes, digitale Endgeräte und WLAN

Ausstattungsbedarf an der Schule:

Computerraum mit Beamer oder geeigneter Raum mit BYOD

Diese äußerst vielseitige Aktivität hilft den mebis-Raum ansprechender und gleichzeitig lernwirksamer zu gestalten.

Sie lernen die verschiedenen Modi der Aktivität und ihre Gestaltung kennen.

Lernstandserhebungen mit Quiztools



Voraussetzungen bei den Teilnehmenden:

Smartphone mit W-LAN-Zugang der Schule

Ausstattungsbedarf an der Schule:

Referentenrechner mit Internetzugang und Beamer, Möglichkeit des Anschlusses eines eigenen Gerätes, digitale Endgeräte und WLAN

In diesem Modul lernen die Teilnehmerinnen und Teilnehmer die positiven Effekte der sogenannten Gamification kennen.

In Absprache mit den Referenten wird nach Bedarfs- und Interessenlage der jeweiligen Schule entweder Kahoot, Oncoo, Mentimeter oder Mebis Tests in den Fokus genommen.

Diese Tools erzielen erfahrungsgemäß besonders schüleraktivierende Effekte, lockern den Unterricht auf und liefern gleichzeitig ein sehr valides Feedback hinsichtlich des Leistungsstandes in einer Klasse ganz ohne Prüfungsdruck.

Binnendifferenzierung mit QR-Codes



Voraussetzungen bei den Teilnehmenden:

Smartphone (Android benötigt meist zusätzlich eine App, z. B. „QR Code Reader“)
Arbeitsblätter in digitaler Form (.docx; ...)

Ausstattungsbedarf an der Schule:

Referentenrechner mit Internetzugang und Beamer, Möglichkeit des Anschlusses eines eigenen Gerätes, digitale Endgeräte und WLAN

In diesem Modul lernen die Teilnehmerinnen und Teilnehmer Arbeitsblätter mit QR-Codes selbst zu erstellen.

QR-Codes sind sogenannte Barcodes, die man meist als Strichcodes auf Lebensmitteln kennt. Im Unterricht können so Informationen individuell vom Schüler abgerufen werden.

Nach einer kurzen Einführung über dieses sehr einfach anzuwendende Werkzeug können die Teilnehmerinnen und Teilnehmer selbst Arbeitsblätter mit digitalen Inhalten anreichern. Neben den QR-Codes werden zwei weitere einfache und nützliche Arbeitswerkzeuge vorgestellt.

LearningApps



Voraussetzungen bei den Teilnehmenden:

Zugangsdaten zu mebis, eigener mebis-Raum zum Einbinden der Workshopergebnisse, eigener Zugang zu LearningApps.org ist hilfreich, da dann die erstellten Ergebnisse weiterhin leicht verfügbar sind – ein allgemeiner Zugang wird jedoch auch bereitgehalten.

Ausstattungsbedarf an der Schule:

Referentenrechner mit Internetzugang und Beamer, Möglichkeit des Anschlusses eines eigenen Gerätes, digitale Endgeräte und WLAN

Wenn Sie unkompliziert, schnell, ansprechende, interaktive und sogar in mebis einbindbare Aktivitäten gestalten möchten, ist dieser Workshop das Richtige für Sie.

Anhand von Praxisbeispielen, die die Teilnehmerinnen und Teilnehmer aus der Schülersicht bearbeiten, werden die LearningApps vorgestellt.

Im zweiten Schritt sollen die Teilnehmerinnen und Teilnehmer selbst an das Gestalten eigener Aktivitäten gehen und sie gegenseitig ausprobieren.

Der letzte Teil des Workshops befasst sich mit dem Integrieren der Aktivitäten in mebis.

LearningSnacks



Voraussetzungen bei den Teilnehmenden:

Zugangsdaten zu mebis, eigener mebis-Raum zum Einbinden der Workshopergebnisse, eigener Zugang zu LearningApps.org ist hilfreich, da dann die erstellten Ergebnisse weiterhin leicht verfügbar sind – ein allgemeiner Zugang wird jedoch auch bereitgehalten.

Ausstattungsbedarf an der Schule:

Referentenrechner mit Internetzugang und Beamer, Möglichkeit des Anschlusses eines eigenen Gerätes, digitale Endgeräte und WLAN

"Ein kleiner Lern-Snack gefällig? Ein bisschen was zum Naschen ist nicht zu schwer und geht immer!"

LearningSnacks können eine sinnvolle, motivierende Ergänzung im mebis-Raum sein, denn sie können sowohl zur Einführung und Wiederholung von Lernstoff oder zum Einüben verwendet werden.

Dazu greift LearningSnacks die den Jugendlichen aus Chatverläufen bekannte Form der Kommunikation auf. Die Geschwindigkeit können sie ihrem Lerntempo anpassen.

Anhand von Praxisbeispielen, die die Teilnehmerinnen und Teilnehmer aus der Schülersicht bearbeiten, werden die LearningSnacks vorgestellt.

Danach erlernen die Teilnehmerinnen und Teilnehmer selbst das Gestalten eigener Aktivitäten.

Textverarbeitung für Lehrkräfte



Zeitraumen: 1+ Std.

Ausstattungsbedarf:

Referentenrechner mit Internetzugang und Beamer, Möglichkeit des Anschlusses eines eigenen Gerätes, digitale Endgeräte und WLAN

Im gemeinsamen Arbeiten sollen die Teilnehmerinnen und Teilnehmer in die Funktionen des neuen ByCS-Textverarbeitungswerkzeugs eingeführt werden. Das Wissen soll auch bereits praktisch angewendet werden.

Gerne kann auf die individuellen Wünsche der Teilnehmer eingegangen werden. Sollte dies gewünscht sein, bitte um Kontaktaufnahme mit dem Referenten.

Um ein wirklich gemeinsames Arbeiten zu ermöglichen, ist es sinnvoll, wenn alle Teilnehmer über die gleiche Software verfügen und im Vorfeld mit dem Referenten abgestimmt wird, mit welcher Software gearbeitet wird.

Natürlich können auch individuelle Fragen jederzeit geklärt werden. Anschlusstermine sind möglich.

Präsentationen für Lehrkräfte



Zeitraumen: 1+ Std.

Ausstattungsbedarf:

Referentenrechner mit Internetzugang und Beamer, Möglichkeit des Anschlusses eines eigenen Gerätes, digitale Endgeräte und WLAN

Im gemeinsamen Arbeiten sollen die Teilnehmerinnen und Teilnehmer in die Funktionen des neuen ByCS-Präsentationswerkzeugs eingeführt werden. Das Wissen soll auch bereits praktisch angewendet werden.

Gerne kann auf die individuellen Wünsche der Teilnehmer eingegangen werden. Sollte dies gewünscht sein, bitte um Kontaktaufnahme mit dem Referenten.

Um ein wirklich gemeinsames Arbeiten zu ermöglichen, ist es sinnvoll, wenn alle Teilnehmer über die gleiche Software verfügen und im Vorfeld mit dem Referenten abgestimmt wird, mit welcher Software gearbeitet wird.

Natürlich können auch individuelle Fragen jederzeit geklärt werden. Anschlusstermine sind möglich.

Videoerstellung

I/II

2.1

2.2

Voraussetzungen bei den Teilnehmenden:

Smartphone oder Tablet

Ausstattungsbedarf an der Schule:

Referentenrechner mit Internetzugang und Beamer, Möglichkeit des Anschlusses eines eigenen Gerätes, digitale Endgeräte und WLAN

Dieses Modul bietet einen direkten Einstieg in die digitale Filmarbeit mit Erklärvideos im Unterricht, wobei keine Vorkenntnisse notwendig sind.

Zunächst wird ein kurzer Überblick über die verschiedenen Erklärvideo-Formate und die rechtlichen Rahmenbedingungen gegeben. In einer halbstündigen Gruppenarbeitsphase erstellen die Teilnehmerinnen und Teilnehmer anschließend selbst Videoclips. Das Vorgehen des Workshops kann direkt auf den Unterricht übertragen werden.

Fortgeschrittenere Teilnehmerinnen und Teilnehmer können auf den mitgebrachten iPads Videos in StopMotion-Technik erstellen oder mit der einfachen Schnittsoftware iMovie arbeiten.

Tabellenkalkulation für

Lehrkräfte

I/II

III/IV

1.2

2.2

2.3

Zeitraumen: 1,5 - 2,5 Std.

Ausstattungsbedarf:

Referentenrechner mit Internetzugang und Beamer, Möglichkeit des Anschlusses eines eigenen Gerätes, digitale Endgeräte und WLAN

Vorkenntnisse:

PC-Grundkenntnisse

Mögliche Themen:

- Notenberechnung mit Tabellenkalkulation
- Korrekturmasken für Abitur/Schulaufgaben
- Diagramme erstellen
- Auswertung von mebis-Umfragen/Feedback

Didaktische Einbindung von Lernvideos – Flipped classroom



Voraussetzungen bei den Teilnehmenden:

Zugangsdaten zu mebis

Ausstattungsbedarf an der Schule:

Referentenrechner mit Internetzugang und Beamer, Möglichkeit des Anschlusses eines eigenen Gerätes, digitale Endgeräte und WLAN

In diesem Modul wird die Unterrichtsmethode „Flipped Classroom“ erläutert und demonstriert.

Dabei werden verschiedene Lernvideo-Typen demonstriert und unterschiedliche Möglichkeiten der Lernzielkontrolle diskutiert.

Bei Interesse können eigene Lernvideos z.B. mit mysimpleshow.com erstellt und in einen mebis-Kurs eingebunden werden.

4.2. Fortbildungen für die Weiterentwicklung der eigenen digitalen Basiskompetenzen

PowerPoint - Erstellen einfacher Videos auf Basis einer PPräsentation

Marjana Mehlretter

marjana.mehlretter@sgd.bayern



Zeitraumen: 1,5 Std.

Ausstattungsbedarf:

Referentenrechner mit Internetzugang und Beamer, Möglichkeit des Anschlusses eines eigenen Gerätes, digitale Endgeräte und WLAN

Ideal für Teilnehmerinnen und Teilnehmer, die erstmalig ein Video auf Basis einer PP erstellen/einsprechen wollen.

Es wird gezeigt, wie man aus einer PP ein Video erstellen kann - die dafür nötigen Schritte vorab (Einsprechen mit/ohne Bild, Ändern des Formats) werden Schritt für Schritt besprochen. Eine einfache Option für jedermann - auch diejenigen, die sich als nicht PC-affin bezeichnen würden. Wenn gewünscht, kann auch auf "digitales Schreiben" (über das Whiteboard oder auch in der PP) in PP eingegangen werden.

Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer benötigen einen PC/Laptop (bei der Arbeit mit Apple-Geräten bzw. Tablets sind die Möglichkeiten evtl. eingeschränkt) mit Video-/Audioaufnahmefunktion, auf welchen das Programm PowerPoint (Office-Paket) installiert ist.

Unterrichtsvorbereitung und die digitale Tafel / Heft mit Werkzeugen wie OneNote

Uta Marienfeld

uta.marienfeld@bvsg-nu.info

Tony Schuster

tony.schuster@bvsg-nu.info



Zeitraumen: 2 Std.

Ausstattungsbedarf:

Raum mit Beamer und BYOD (Tablets oder Laptops mit vorinstalliertem OneNote) und WLAN (auch für die Teilnehmer)

In dieser Veranstaltung geht es um das Kennenlernen des Programms OneNote, weshalb sie sich an Einsteiger richtet. Dabei werden der Aufbau und die ersten Schritte des Programms erläutert und anschließend praktisch umgesetzt.

Darüber hinaus werden Möglichkeiten präsentiert, wie OneNote in der Unterrichtsvorbereitung verwendet werden kann.

Zusätzlich wird an Beispielen die Verwendung als Tafel/Heft aufgezeigt.

Die SchilF eignet sich für alle Fachrichtungen. Auch Lehrkräfte mit wenig PC-Erfahrung sind willkommen; es sind keine Vorkenntnisse erforderlich.

Digitale Korrektur

Christian Schmied

christian.schmied@augzburg.de



Zeitraumen: 45'

Ausstattungsbedarf:

Referentenrechner mit Internetzugang und Beamer, Möglichkeit des Anschlusses eines eigenen Gerätes, digitale Endgeräte und WLAN

Dass Schülerinnen und Schüler vermehrt ihre Aufgaben digital zur Korrektur einreichen ist im Sinne der Kompetenzaneignung in Hinblick auf den Umgang mit Textverarbeitungsprogrammen, dem Tastaturschreiben und dem Einhalten formaler Standards zielführend und wünschenswert.

Das Fach Deutsch kann hier einen wertvollen Beitrag leisten.

In diesem Infoshop werden Ihnen verschiedene Möglichkeiten der digitalen Korrektur am Desktop-Rechner, Convertibel bzw. Tablet vorgestellt und auch Gelegenheit zum Ausprobieren und zum Austausch gegeben.

Folgende Anwendungen bzw. Dienste werden zum Einsatz kommen: MS Word, MS OneNote, xjournal++ (Opensource für alle Plattformen), GoodNotes für iPads und mebis.

Arbeiten mit Scribus – Jahresbericht und Schülerzeitung leicht gemacht

Christian Aigner

christian.aigner@gymnasium-wertingen.de



Zeitraumen: 3 Std.

Ausstattungsbedarf:

Referentenrechner mit Internetzugang und Beamer, Möglichkeit des Anschlusses eines eigenen Gerätes, digitale Endgeräte und WLAN

Im gemeinsamen Arbeiten sollen die Teilnehmenden in grundlegende Funktionen der Open Source Publishing-Software eingeführt werden. Folgende Aktivitäten sind dabei denkbar:

1. Erstellen eines entsprechenden Dokuments inkl. Einstellen der einschlägigen Hilfslinien
 2. Erstellen von Musterseiten, Seitenzahlen etc.
 3. Erstellen von (zusammenhängenden) Textkästen, Textformatierung
 4. Einfügen von Bildern, Textumfluss, Abstände, verschiedene Ebenen, Text hinterlegung, Transparenz
 5. ggf. Fotobearbeitung (v.a. hins. Helligkeit)
 6. Erstellen eines Buches und Exportieren ins PDF
- Gerne können auch individuelle Wünsche der Teilnehmerinnen und Teilnehmer, z.B. eigene Projekte, beachtet werden. Anschlusstermine sind möglich.

Audiobearbeitung für die Unterrichtsvorbereitung mit z.B. Audacity

Christian Aigner

christian.aigner@gymnasium-wertingen.de



Zeitraumen: 1+ Std.

Ausstattungsbedarf:

Computerraum mit Beamer oder geeigneter Raum mit BYOD, Audacity vorinstalliert

Die Fortbildung soll an praktischen Beispielen rund um das Audio-Bearbeitungsprogramm Audacity in die Arbeit damit einführen. Die Fortbildung ist also an absolute Anfänger gerichtet. In drei Miniworkshops wird zunächst kurz erklärt, was zu tun ist. Anschließend erhalten die Teilnehmerinnen und Teilnehmer jeweils ca. 15-30 Minuten Zeit für eine Aufgabe. Die Tondokumente werden gestellt. Währenddessen gibt es bei Bedarf Unterstützung. Zu Beginn der Veranstaltung wird zusätzlich eine Schritt-für-Schritt-Anleitung bereitgestellt, die die Arbeit erleichtern soll.

Aufgabe 1: Import von Audiodateien in Audacity, Kürzen und Beschneiden, Ausschneiden, Kopieren, Einfügen, Speichern und Export

Aufgabe 2: Geschwindigkeit von ganzen Tondokumenten oder einzelner Passagen ändern, Hinterlegen von Tondokumenten, Lautstärkeregelung, Ein- und Ausblenden

Aufgabe 3: Erstellung eines eigenen Tondokumentes (inkl. Beschaffung), Konvertierung von Dateiformaten, Hüllkurvenwerkzeug, Bereitstellung auf mebis

Die Aufgaben decken dabei die ganz grundlegenden Funktionen von Audacity ab, beziehen sich aber auch auf die Materialbeschaffung sowie die Bereitstellung der Endprodukte auf mebis.

Zu Beginn der Veranstaltung sollte Audacity installiert und ggf. ein YouTube-Konto angelegt sein (Letzteres ist nicht verpflichtend).

Tablets in der Hand der Lehrkraft am Beispiel des iPads

Christian Aigner

christian.aigner@gymnasium-wertingen.de



Zeitraumen: 1+ Std.

Ausstattungsbedarf:

Referentenrechner mit Internetzugang und Beamer, Möglichkeit des Anschlusses eines eigenen Gerätes, digitale Endgeräte und WLAN

Vorstellung der unterschiedlichen Möglichkeiten, das iPad bzw. ein Tablet allgemein im Unterricht bzw. zur Vor- und Nachbereitung einzusetzen, wobei hier der Fokus auf dem Tablet in der Hand des Lehrers liegt.

Gerne kann auf die individuellen Wünsche der Teilnehmenden eingegangen werden. Sollte dies gewünscht sein, bitte um Kontaktaufnahme mit dem Referenten.

Anschlusstermine sind möglich.

Feedback

Markus Schicketanz

Markus.Schicketanz@schule.bayern.de



Zeitraumen: (>) 90 Min.

Ausstattungsbedarf:

Referentenrechner mit Internetzugang und Beamer, Möglichkeit des Anschlusses eines eigenen Gerätes, digitale Endgeräte und WLAN

Die Fortbildung zum Thema ‚Feedback und Feedback-Kultur‘ zielt darauf ab, Schülerfeedback zu nutzen und dabei Unterricht zu reflektieren und weiter zu entwickeln.

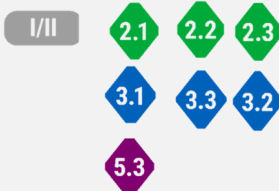
Die Referenten sind dabei darauf bedacht, Impulse zu setzen zu den Themen Kriterien guten Unterrichts und praktische Schritte der Umsetzung. Zudem geben sie in Workshop-Phasen die Möglichkeit, mit verschiedenen Feedback-Instrumenten Erfahrungen zu sammeln und den bewussten Umgang mit unterschiedlichen Feedback-Ergebnissen zu erlernen.

Die für ca. 90 Minuten konzipierte Fortbildung liefert einen wichtigen Impuls zur Unterrichtsentwicklung einer Schule.

Alles, was ein mebis-Raum für das Blended-Learning braucht - zentrale Aktivitäten, damit die Schülerinnen und Schüler am Ball bleiben

Christian Schmied

christian.schmied@augzburg.de



Zeitraumen: 1-1,5 Std.

Ausstattungsbedarf:

Referentenrechner mit Internetzugang und Beamer, Möglichkeit des Anschlusses eines eigenen Gerätes, digitale Endgeräte und WLAN

Präsenzunterricht zeichnet sich idealerweise vor allem durch ein hohes Maß an Interaktivität aller Anwesenden untereinander und einer intensiven Betreuung durch die Lehrkraft aus.

Beides wird dort anhand unterschiedlicher schüleraktivierender Aufgabenformate in verschiedenen Sozialformen sowie durch Feedback und Hilfestellungen durch die Lehrperson oder die Mitschülerinnen und -schülern ermöglicht.

Aufgabe des Designs eines Online-Lernangebots für das unterrichtsbegleitende Blended-Learning ist es, diese wichtigen Bestandteile des Präsenzunterrichts so gut es die Werkzeuge zulassen, abzubilden.

Die Online-Fortbildung soll Ihnen einige wichtige Aspekte eines unter diesen Kriterien gestalteten mebis-Raums illustrieren sowie auch Raum zum Austausch bieten.

Gemeinsam digital unterrichten

Christian Aigner

christian.aigner@gymnasium-wertingen.de



Zeitraumen: 2x 90 Minuten, ca. 8 Wochen Arbeitszeit

Ausstattungsbedarf:

Referentenrechner mit Internetzugang und Beamer, Möglichkeit des Anschlusses eines eigenen Gerätes, digitale Endgeräte und WLAN

Dieser **Workshop** soll die Zusammenarbeit unter Kolleginnen und Kollegen fördern, Synergieeffekte innerhalb von Fachschaften und/oder Kollegien nutzen sowie zu einer Verringerung der Arbeitslast einzelner beitragen. Konkret heißt das: Man trifft sich zunächst (digital oder in Präsenz) zu einer ca. 90-minütigen Auftaktveranstaltung. Nach einer kurzen Einführung sowie ggf. der Vorstellung eines oder mehrerer digitaler Werkzeuge überlegen sich die Teilnehmerinnen und Teilnehmer, wer welchen Teilbereich des im Vorfeld festgelegten Rahmenthemas (z. B. Grammatikerarbeit im Französischunterricht der 6. Klasse, Wortschatzarbeit in der Oberstufe etc.) mit einer digitalen, gerne an das Schulbuch angelehnten Übung umsetzen möchte. In einer mehrwöchigen Arbeitsphase werden die Übungen mit Unterstützung vonseiten des Referenten (bei Bedarf) individuell umgesetzt. Bei der Wahl des Werkzeugs (Learningapps.org, mebis-Übung etc.) sind die Teilnehmerinnen und Teilnehmer frei. Die anderen stehen als Beta-Tester zur Verfügung. Bei der Abschlussveranstaltung stellen alle ihre Produkte vor. Diese werden den anderen z. B. über mebis zur Verfügung gestellt. Hier gibt es auch die Möglichkeit zum Erfahrungsaustausch. Bei erfolgreicher Teilnahme werden zwei ganze Fortbildungstage bescheinigt.

Die Angebote der ByCS in der Fachschaftsarbeit effizient nutzen

Christian Schmied

christian.schmied@augzburg.de



Zeitraumen: 1,5 - 2,5 Std.

Ausstattungsbedarf:

Referentenrechner mit Internetzugang und Beamer, Möglichkeit des Anschlusses eines eigenen Gerätes, digitale Endgeräte und WLAN

Aus eigener langjähriger Erfahrung kennt der Referent die Bedürfnisse der Fachschaftsleitung, was den kollegialen Austausch und die Zusammenarbeit in einer Fachschaft anbelangt.

Auch auf diesem Feld können digitale Werkzeuge wie die ByCS mit ihrer Lernplattform, Office und Messenger diese Aufgaben unterstützen.

Beispiele:

- Ablagen von offiziellen Schreiben und Protokollen organisieren
- Schulaufgabenarchive per Datenbank durchsuchbar strukturieren
- Gemeinsame Entwicklungsprozesse in der Fachschaft asynchron begleiten (Entlastung von Fachsitzungen)
- Fortbildungsplanungen interaktiv und transparent gestalten
- Kommunikationskanäle innerhalb der Fachschaft eröffnen...

Auch für Ihre individuellen Wünsche wird versucht eine Lösung zu finden.

H5P - Interaktive Inhalte in mebis erstellen

Christian Aigner

christian.aigner@gymnasium-wertingen.de



Zeitraumen: 2+ Std.

Ausstattungsbedarf:

Referentenrechner mit Internetzugang und Beamer, Möglichkeit des Anschlusses eines eigenen Gerätes, digitale Endgeräte und WLAN

Voraussetzung bei den Teilnehmenden:

Zugangsdaten zu mebis, eigener mebis-Raum zum Erstellen eigener Inhalte, eigene Geräte oder Computer der Schule.

H5P ist eine freie Software zum Erstellen interaktiver Lerninhalte. In mebis ist sie unter Aktivitäten zu finden. Mehrere Dutzende verschiedene Arten von interaktiven Inhalten können damit erstellt und in Kurse eingebunden werden. Dieser Workshop bietet einen ersten Einblick in die Arbeit mit H5P. Die Teilnehmer erhalten einen Überblick über H5P, lernen verschiedene Module kennen (interaktive Bilder, Zeitleiste, interaktive Videos, Lückentext) und erstellen selbst ihre ersten eigenen Inhalte.

Einen Podcast erstellen Einführung in die technischen Aspekte der Soft- und Hardware.



Dirk Trebbels

dirk.trebbels@pkg.bayern

Zeitraumen: 1,5-2 Std.

Auch als eSession möglich

Ausstattungsbedarf:

Internetzugang (WLAN) und Beamer mit Möglichkeit des Anschlusses eines eigenen Gerätes.

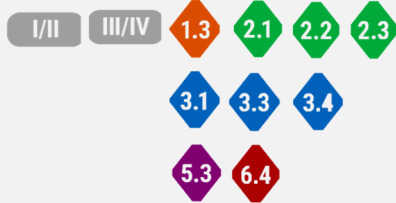
Podcasts erfreuen sich als eines der wenigen Formate im Internet über Jahrzehnte konstant immer größerer Beliebtheit. Das liegt auch an der Einfachheit mit der man als Laie eigene Podcasts von guter Qualität produzieren kann. Mit wenigen hundert Euro bekommt man ein gutes Equipment und kann loslegen, oder man nutzt vorhandene Ressourcen (z.B. Tablet, Smartphone usw.). Auch mit Schülerinnen und Schülern (deren schriftliches Einverständnis vorausgesetzt) kann man ein solches Format als Projektarbeit angehen.

Der Referent produziert selbst einen Podcast ([Bits](#), [Buffs und Bildung](#)) und kann daher einiges zur Erstellung, Themenwahl/Format, Hosting usw. berichten.

Erklärvideos aus Lehrer- und Schülerhand

Christian Schmied

christian.schmied@augzburg.de



Zeitraumen: 2-3 Std.

Ausstattungsbedarf:

Referentenrechner mit Internetzugang und Beamer, Möglichkeit des Anschlusses eines eigenen Gerätes, digitale Endgeräte und WLAN, OBS

In diesem Workshop lernen Sie verschiedene Formen von Erklärvideos selbst zu produzieren: Legetechnik, Performance und Screencast. Auch Anlässe, in denen Schülerinnen und Schüler selbst solche Kurzfilme erstellen können, sollen neben rechtlichen Rahmenbedingungen diskutiert werden.

Je nach verabredetem Schwerpunkt werden Sie angeleitet mit dem eigenen Smartphone oder iPad kurze Filme nach Storyboard zu erstellen. Auch ist es möglich, dass Sie eine Einführung in das kostenlose, plattformübergreifende Werkzeug OBS erhalten, mit dem Sie recht unkompliziert professionelle Streams für eSessions oder Screencasts, z.B. mit Kommentar versehene Präsentationen, für Erklärvideos gestalten können.

Eine Absprache hinsichtlich Schwerpunktsetzung im Vorfeld ist hier unbedingt nötig. Die Software ist selbst zu installieren und mit Ausnahme von OBS wird die Beherrschung der Grundfunktionen vorausgesetzt.

4.3. Fortbildungen mit allgemein-, medien- und fachdidaktischer Orientierung

Veranstaltungen mit allgemein- und mediendidaktischem Ansatz

Müssen wir Unterricht digital neu denken? – Eine Einführung in die Mediendidaktik

Gloria Bär

gloria.baer@lgnu.de



Zeitraumen: ca. 1,5 Std.

Ausstattungsbedarf:

Raum mit Präsentationsmedium, WLAN.

Durch die zunehmende Digitalisierung ergeben sich neue Konzepte des digitalen Arbeitens an den Schulen. Tablet-klassen, hybrides Lernen oder komplett digitale Jahrgangsstufen stellen die Lehrkräfte vor die Herausforderung nicht nur die Inhalte des eigenen Faches zu vermitteln, sondern diese auch in der neuen digitalen Lernumgebung aufzuarbeiten. Mediendidaktik findet in der Ausbildung der Lehrkräfte, aber noch zu wenig Platz.

In diesem Workshop werden einige Prinzipien der Mediendidaktik vorgestellt, Erfahrungen zum digitalen Arbeiten ausgetauscht und konkrete Ideen entwickelt, wie der eigene Unterricht digital neu gedacht werden könnte.

Hierfür erarbeiten die Teilnehmenden eine Unterrichtssequenz auf Basis mediendidaktischer Prinzipien und Theorien.

Lernförderliche und mediendidaktisch fundierte Gestaltung digitaler Lernangebote

Christian Schmied

christian.schmied@augzburg.de



Zeitraumen: ca. 2 Std.

Ausstattungsbedarf:

Referentenrechner mit Internetzugang und Beamer, Möglichkeit des Anschlusses eines eigenen Gerätes, digitale Endgeräte und WLAN

Dieser Infoshop hat das Ziel Ihnen eine Hilfestellung zur wissenschaftlich fundierten Gestaltung digitaler Lernszenarien zu geben – seien dies einfache Präsentationen für den Unterricht, Lernvideos oder eines Kursraumes auf mebis.

Folgende Theorien und deren Konsequenzen für Ihre Arbeit sollen hier im Vordergrund stehen:

1. Das Konzept des didaktischen Designs (Reinmann)
2. Drei lernpsychologische Basistheorien
 - a. Cognitive Load Theory (Sweller, 1988)
 - b. Cognitive-Affective Theory Of Multimedia Learning (Moreno & Mayer, 1999, 2014)
 - c. ICAP (Chi & Wylie, 2014)
3. Das Prinzip der kalkulierten Herausforderung (Leisen)
4. Die Unterscheidung kooperativ oder kollaborativ (Hinze)

Praxisbezogene Beispiel und ein Austausch mit dem Teilnehmerinnen und Teilnehmer sollen einen engen Praxisbezug der Veranstaltung gewährleisten.

mebis-Räume lernförderlich und ästhetisch ansprechend gestalten

Silke Schmied

Silke.Schmied@jvlg.bayern



Zeitraumen: ca. 1,5-2 Std.

Ausstattungsbedarf:

Referentenrechner mit Internetzugang und Beamer, Möglichkeit des Anschlusses eines eigenen Gerätes, digitale Endgeräte und WLAN

Digitale Lernangebote können für Schülerinnen und Schüler ein verwirrender Dschungel sein, in dem sie sich nicht zurechtfinden. Sie haben daher den Eindruck, das Lernangebot sei kompliziert und unüberschaubar. Daher sollte es das Ziel sein, einen Lernraum so zu gestalten, dass er den Anforderungen der modernen Lernpsychologie entspricht. Entgegen manchen Vorurteilen lassen sich auf der Lernplattform mebis mittlerweile mit ein paar einfachen, unkomplizierten Handgriffen Kurse ansprechend und lernförderlich gestalten.

Genau das werden Sie in diesem Workshop lernen und auch gleich anwenden.

Ein Zugang zu <https://mebis.bycl.de/> ist Voraussetzung.

mebis – BYOD-Klassen mit mebis unterstützen

Silke Schmied

silke_schmied@gmx.de



Zeitraumen: ca. 2 Std.

Ausstattungsbedarf:

Referentenrechner mit Internetzugang und Beamer, Möglichkeit des Anschlusses eines eigenen Gerätes, digitale Endgeräte und WLAN

Die Lernplattform mebis eignet sich aufgrund ihrer vielfältigen Werkzeuge sehr gut, um Bring Your Own Device (BYOD) Klassen zu organisieren und vielfältige Lernangebote zu kreieren.

Schwerpunkt dieses Fortbildungsmoduls sind grundlegende Herangehensweisen, Methoden und Werkzeuge, um das Arbeiten mit einer Lerngruppe zu erleichtern.

Da die Teilnehmerinnen und Teilnehmer im Rahmen der Veranstaltung praktisch arbeiten können, sollten sie über gültige mebis-Zugänge verfügen.

Basiskonzepte über den Umgang mit mebis und Grundlagen der Raumerstellung werden vorausgesetzt.

Quizmöglichkeiten im Unterricht - offline und online

Bernd Plomer

plomer@albertus-gymnasium.de



Zeitraumen: 1,5 Std.

Ausstattungsbedarf:

Referentenrechner mit Internetzugang und Beamer, Möglichkeit des Anschlusses eines eigenen Gerätes, digitale Endgeräte und WLAN, installiertes kahoot!

Den Teilnehmerinnen und Teilnehmer werden kurz zwei einfache Möglichkeiten gezeigt, wie mit Hilfe von Präsentationssoftware (LibreOffice Impress, Microsoft Office Powerpoint) und einfachen Materialien ein Quiz im Klassenzimmer gestaltet werden kann.

Anschließend wird den Teilnehmerinnen und Teilnehmer das online Quiztool kahoot! anschaulich vorgeführt. Es wird Schritt für Schritt erklärt, wie jeder ein eigenes kahoot!-Quiz erstellen und mit seinen Schülerinnen und Schülern durchführen kann.

Das erworbene Wissen wird dann auch direkt praktisch angewendet und eingeübt.

Selbstverständlich kann jederzeit auf individuelle Fragen eingegangen werden.

Max. 15 Teilnehmerinnen und Teilnehmer.

Einsatz von KI-Tools im Unterricht

Günter Häußler

mdb@mbschwaben.de



Zeitraumen: ca. 1,5 Std.

Ausstattungsbedarf:

Referentenrechner mit Internetzugang und Beamer, Möglichkeit des Anschlusses eines eigenen Gerätes, digitale Endgeräte und WLAN

Dieser Workshop befasst sich möglichst umfassend mit dem Thema Einsatz KI-Tools im Unterricht:

- Erzeugungen von Texten/Antworten
- Übersetzung von Texten
- Feedback zu Texten
- Erzeugung von Bildern
- Erzeugung von Unterrichtsmaterial
- Rechtliche Grundlagen (Datenschutz, Urheberrecht, rechtlicher Rahmen im Schulkontext)
- Kritische Betrachtung von KI in der Schule

Blended Learning – digitales Arbeiten in offenen Lernlandschaften

Gloria Bär

gloria.baer@lgnu.de

I/II



Zeitraumen: ca. 2 Std.

Ausstattungsbedarf:

Raum mit Präsentationsmedium, WLAN.

Blended learning ist eine Mischung von gesteuerten und selbstgesteuerten Arbeitsphasen. Besonders die Arbeit mit digitalen Endgeräten bietet die Möglichkeit den Unterricht für die Lernenden zu öffnen. Die Lehrkräfte stehen dadurch in der herausragenden Situation eine Lernumgebung zu gestalten die auch ohne die direkte Instruktion der Lehrkraft funktioniert. Dies verlangt nach einer guten Struktur, sinnvollen Feedbackphasen und einem Fokus auf problemorientierten Aufgaben.

In diesem Vortrag werden die Grundlagen des Blended Learning präsentiert und Vor- und Nachteile besprochen. Daraufhin sollen konkrete Unterrichtsszenarien angeschnitten und beleuchtet werden.

Flipped Classroom: der umgekehrte Unterricht

Thomas Gottlob

thomas.gottlob@rdg-online.de

I/II



Zeitraumen: 1,25 Std.

Ausstattungsbedarf:

Referenzenrechner mit Internetzugang und Beamer, Möglichkeit des Anschlusses eines eigenen Gerätes, digitale Endgeräte und WLAN, Online-Version von GeoGebra

Im Konzept des "Flipped Classroom" werden die Phasen der Erarbeitung im regulären Präsenzunterricht und der häuslichen Nachbereitung vertauscht. Die SchülerInnen erarbeiten sich neue Inhalte in der Vorbereitungsphase des Präsenzunterrichts, während im Präsenzunterricht die gewonnene Zeit zum verstärkten Üben genutzt wird.

- Das Konzept "Flipped Classroom"
- Vor- und Nachteile von "Flipped Classroom"
- Beispiele aus der Praxis
- Erstellung von Erklärvideos
- Möglichkeiten des selbstentdeckenden Lernens

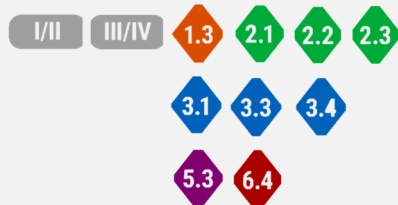
Alle Übungen und Inhalte werden den Teilnehmenden in einem mebis-Kurs zur Verfügung gestellt.

Erklären durch Lehrvideos

Lydia Seefried, Susanne Kögel

Seefriedl@gymnasiumoettingen.de

Kögels@gymnasiumoettingen.de



Zeitraumen: 1,5 Std.

Ausstattungsbedarf:

Referentenrechner mit Internetzugang und Beamer, Möglichkeit des Anschlusses eines eigenen Gerätes, digitale Endgeräte und WLAN, ipads mit imovie und am besten noch Apple TV zur Präsentation

In der Alltagswelt der Schüler sind Erklärvideos (y-outube...) fest verankert. Diese Tatsache soll genutzt und umgekehrt werden. Die Schüler sollen Erklärvideos nicht nur konsumieren, sondern selbst erstellen. Dadurch beschäftigen sie sich intensiv und differenziert mit Sachverhalten, bereiten diese – auch medial und didaktisch - auf und präsentieren ihre Ergebnisse Mitschülern, die wiederum selbst davon profitieren.

Wir erklären, wie man mit imovie und ipad (oder iphone) Erklärvideos erstellt.

Lernvideos mit SuS erstellen

Jörg Haas

haas@jfg-augsburg.de



Zeitraumen: je nach Tiefe mind. 2 Std.

Ausstattungsbedarf:

Referentenrechner mit Internetzugang und Beamer, Möglichkeit des Anschlusses eines eigenen Gerätes, digitale Endgeräte und WLAN Videokameras (auch Smartphones)

Nach einem kurzen Überblick über verschiedene Arten von Erklärvideos (Präsentationsvertonung, simpleclub, simpleshow usw.) sollen Möglichkeiten aufgezeigt werden, wie Schülerinnen und Schülern mit geringem Aufwand im Unterricht einfache Erklärvideos erstellen. Im Workshop sollen plattformunabhängig die verschiedenen Phasen der Erstellung (Planung mit Storyboard, Filmen und Schnitt und Nachbearbeitung) der Erstellung selbst ausprobiert werden.

Den einzelnen Lernenden besonders im Blick – Individualisierung und Inklusion

Individuell Fördern mit den mebis-Aktivitäten Aufgabe, Tests oder Wiki

Christian Schmied

christian.schmied@augzburg.de

Christian Aigner

christian.aigner@gymnasium-wertingen.de



Zeitrahmen: ca. 2 Std.

Ausstattungsbedarf:

Referentenrechner mit Internetzugang und Beamer, Möglichkeit des Anschlusses eines eigenen Gerätes, digitale Endgeräte und WLAN

Die Heterogenität in den Klassenzimmern hat nachweislich über die letzten Jahre kontinuierlich massiv zugenommen.

Diese Fortbildung soll Ihnen Methoden aufzeigen, unsere Schülerinnen und Schüler möglichst individuell unterrichtsbegleitend zu fördern und damit den deutlich gestiegenen Anforderungen mithilfe digitaler Werkzeuge leichter gerecht zu werden.

In dieser Veranstaltung sollen wahlweise einzelne Aktivitäten im Zentrum stehen und Einsatzszenarien erkundet und selbst entworfen werden.

Zu Beginn erhalten Sie eine kurze Einführung in die Möglichkeiten individuellen Förderns. Dann erklären wir Ihnen, wie Aufgaben einrichten und einsetzen können. Im Anschluss daran steht Ihnen Zeit zur Verfügung, Ihr Wissen sofort in der Praxis anzuwenden, während wir für Hilfestellung zur Verfügung stehen.

Für den letzten Abschnitt wäre es hilfreich, wenn Sie einen eigenen mebis-Raum zur Verfügung hätten.

Falls noch Interesse besteht, kann in die beiden neuen Aktivitäten "Checkliste" und "Universelles Textfeld" eingeführt werden.

Diversity Management und Lernen im digitalen Zeitalter

Dr. Elke Hörner

elke.hoerner@igv-schule.de

Christoph Fischer

christoph.fischer@igv-schule.de



Zeitrahmen: 2 Std.

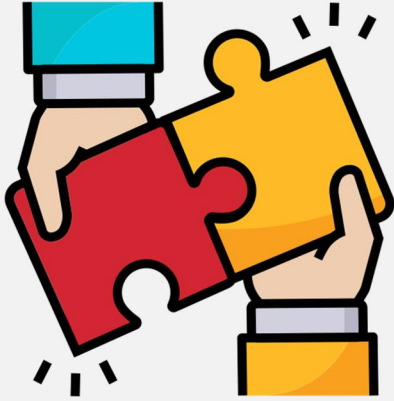
Ausstattungsbedarf:

Referentenrechner mit Internetzugang und Beamer, Möglichkeit des Anschlusses eines eigenen Gerätes, digitale Endgeräte und WLAN

Spricht man in schulischen Kontexten vom sog. 'Diversity Management', so meint man, die Heterogenität von Kindern und Jugendlichen mit Lern- und Verhaltensbesonderheiten nicht als Defizit zu begreifen, sondern deren Ressourcen für Unterrichten und Lernen 'verwertbar' zu machen.

Damit dieser Perspektivenwechsel gelingt und Konsequenzen für das eigene pädagogische Handeln gezogen werden können, bedarf es eines soliden, theoretischen Fundaments sowie der Implementierung unterschiedlicher Herangehensweisen ganz unterrichtspraktischer Art: Dazu gehören (digitale) Methoden- bzw. Medienkompetenz im Rahmen einer Differenzierung oder eine veränderte Sicht auf Leistungserhebungen, aber auch das Erheben eines Lern-Ist-Stands oder das Aufstellen eines individuellen Förderplans.

Individuell fördern mit Lernplattformen



Kontakt über: Christian Schmied

christian.schmied@auqsburg.de

I/II

2.1

2.2

3.4

4.1

4.3

5.2

5.3

Zeitraumen: ca. 2 Std.

Ausstattungsbedarf:

Referentenrechner mit Internetzugang und Beamer, Möglichkeit des Anschlusses eines eigenen Gerätes, digitale Endgeräte und WLAN

Bei den Bemühungen aktuelle pädagogische Bedarfe aufzunehmen und damit die Unterrichtsentwicklung voranzutreiben, haben sich in den beiden letzten Jahren fachdidaktisch ausgerichtete Referententeams zusammengefunden. Sie haben basierend auf aktuellen Forschungsergebnissen Lernszenarien zur individuellen Förderung auf-mebis erarbeitet.

In zweiteiligen Veranstaltungen werden den schulischen Fachteams in aller Kürze zentrale aktuelle mediendidaktische Befunde vorgestellt.

Im Anschluss daran werden die Szenarien der jeweiligen Fachteams vorgestellt und in Teilen aus der Schülerperspektive untersucht. Ein Austausch soll die Potentiale wie auch die Grenzen individueller Förderung mit digitalen Lernplattformen beleuchten.

Das Hauptaugenmerk des ersten Tagungstages soll jedoch auf der Produktion eigener Unterrichtseinheiten zur fachspezifischen Kompetenzförderung liegen.

Diese sollen im Zeitraum zwischen den beiden Veranstaltungen im eigenen Unterricht ausprobiert werden. In dieser Phase stehen Ihnen die Fachteams per E-Mail oder Videokonferenz beratend zur Seite.

Die zweite Veranstaltung je nach Wunsch in Präsenz oder im Stil einer eSession soll der Werkschau und dem Austausch zu den gemachten Erfahrungen dienen.

Das Angebot liegt für die Fächer Deutsch, Englisch, Französisch und Mathematik vor.

Da ein Teil der Referentinnen und Referenten nicht Teil des ERN sind, entstehen für Sie Kosten, die über Ihr SchiLf-Budget beglichen werden können.

Digitale Inklusion - via Videokonferenz am Unterricht teilhaben

Manfred Pöller

Manfred.Poeller@augzburg.de



Zeitraumen: 1,5 Std.

Ausstattungsbedarf:

Referentenrechner mit Internetzugang und Beamer, Möglichkeit des Anschlusses eines eigenen Gerätes, digitale Endgeräte und WLAN, Dokumentenkamera

Um einen Schüler von zu Hause aus via Videokonferenz zuverlässig am Unterricht teilhaben zu lassen, ist eine solide technische Grundlage notwendig (Siehe Ausstattungsbedarf). Hierzu biete ich Beratung unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten an.

Besondere Ansprüche sind an die Mikrofonanlage im Klassenzimmer gestellt. Eine Musterausstattung in einem mobilen Koffer mit Headset für die Lehrkraft und Wurfmikrofon für die Schüler kann vorgestellt und demonstriert werden.

Die agierende Lehrkraft benötigt insbesondere am Stundenbeginn aktive Unterstützung. Die an die Beteiligten gestellten Anforderungen werden im Gespräch erörtert.

Deutsch

Einsatz von KIs im Deutschunterricht und zur Unterrichtsvorbereitung - Austausch und Workshop

Christian Schmied

christian.schmied@augzburg.de

Silke Schmied

silke.schmied@jvlq.bayern



Zeitraumen: ca. 1,5-2 Std.

Ausstattungsbedarf:

Raum mit Beamer, WLAN und ausreichend Endgeräten für alle Teilnehmenden.

Der nutzbringende Einsatz von KI-Werkzeugen im Deutschunterricht ist eine besondere Herausforderung. Werkzeuge wie ChatGPT sind für Lehrende und Lernende mittlerweile schnell verfügbar und einfach zu handhaben. Welches Potential und welche Herausforderungen für den Unterricht und seine Vorbereitung damit verbunden sind, soll in diesem Workshop an konkreten Beispielen beleuchtet, diskutiert und ausprobiert werden.

Entlang der verschiedenen Einsatzfelder im Deutschunterricht wird das gemeinsame Austesten der Werkzeuge und Methoden im Vordergrund stehen. Dabei soll aber durchaus der Diskurs über Möglichkeiten und Grenzen der Nutzung der KIs angeregt werden.

Deshalb soll neben kurzen Inputs und der Vorstellung verschiedener Einsatzszenarien durch die Referenten auch der Präsentation eigener Versuche durch die Teilnehmerinnen und Teilnehmer Raum gegeben werden. Wenn Sie noch keinen Zugang haben, wäre ein kostenloser Account beim

- Microsoft-Copiloten (<https://copilot.microsoft.com/>) (haben Sie bereits einen MS-Zugang, funktioniert dieser auch hier),

- OpenAI (<https://chat.openai.com/>) oder

- Fobizz (https://plattform.fobizz.com/users/sign_up)

hilfreich.

Kollaboratives Lernen mit digitalen Pinnwänden im Deutschunterricht

Christian Schmied

christian.schmied@augzburg.de

Silke Schmied

silke.schmied@jvlq.bayern



Zeitraumen: ca. 1,5-2 Std.

Ausstattungsbedarf:

Referentenrechner mit Internetzugang und Beamer, Möglichkeit des Anschlusses eines eigenen Gerätes, digitale Endgeräte und WLAN

Der Begriff „Kollaboration“ ist mittlerweile in der Bildungsdiskussion omnipräsent. Dies liegt vor allem an dem lernpsychologisch belegten vielfältigen Potenzial, das kollaborative Szenarien als Ergänzung zu anderen unterrichtlichen Methoden entfalten können: z.B. als Schlüssel zur individuellen Förderung, zur Stärkung der gemeinsamen eigenverantwortlichen Selbsttätigkeit der Lernenden,... etc.

Damit solche Szenarien synchron wie asynchron gestaltet werden können, helfen visuelle Werkzeuge wie digitale Pinnwände. Am Beispiel der Boards in mebis und v.a. Taskcards sollen in diesem Workshop Möglichkeiten des Einsatzes ausprobiert und auch selbst gestaltet werden.

Ein kostenloser Zugang zu Taskcards ist Voraussetzung – bitte im Vorfeld der Veranstaltung unter <https://www.taskcards.de/#/home/start> selbst beschaffen.

Visualisierung von Textarbeit im Deutschunterricht der Oberstufe durch Schülerinnen und Schüler mit Powerpoint

Christian Schmied

christian.schmied@augzburg.de



Zeitraumen: ca. 1,5-2 Std.

Ausstattungsbedarf:

Referentenrechner mit Internetzugang und Beamer, Möglichkeit des Anschlusses eines eigenen Gerätes, digitale Endgeräte und WLAN

Das Schulen und Einfördern eigenständiger Textarbeit sind zentrale Bestandteile des Deutschunterrichts der Oberstufe. Hierbei sei besonders an die Texterschließung und –analyse gedacht.

Das Präsentieren solcher von Schülern erarbeiteter Produkte und das Sichtbarmachen der Analyse kann gerade angesichts der hohen KI-Verfügbarkeit ein Weg sein, deren Eigenständigkeit zu gewährleisten.

Präsentationswerkzeuge wie ByCS-Office Präsentation, LibreOffice Impress, Microsoft Powerpoint oder Apple Keynote bieten mit ihren Animationsmöglichkeiten eine vielfältig ausgestattete Werkzeugkiste.

Voraussetzungen:

- Ein leistungsfähiges digitales Endgerät (Laptop, PC) mit entweder Powerpoint, ByCS-Office oder LibreOffice Impress (Tablets sind hier nicht ausreichend für die Bedienung der Werkzeuge)
- Ein kurzer Text, der für die Analyse geeignet ist (max. 14 Zeilen)

Individualisierung im Deutschunterricht

Silke Schmied

silke.schmied@jvlg.bayern

Christian Schmied

christian.schmied@augzburg.de



Zeitraumen: 1,5 Std.

Ausstattungsbedarf:

Referentenrechner mit Internetzugang und Beamer, Möglichkeit des Anschlusses eines eigenen Gerätes, digitale Endgeräte und WLAN

Digitale Werkzeuge können die individuelle Förderung von Schülerinnen und Schülern sehr gut unterstützen.

In diesem **Workshop** sollen nach einem kurzen informativen Einstieg zu den Grundlagen individueller Förderung didaktische Szenarien im Präsenzunterricht sowie im Bereich des Blended Learning selbst erprobt sowie gestaltet werden.

Berücksichtigte Kompetenzbereiche:

- Sprachgebrauch und Sprache untersuchen und reflektieren (Orthografietrainer, LearningApps)
- Schreiben (Textlupenarbeit)
- Lesen – mit Texten und weiteren Medien umgehen (Lernpfade)

Sie benötigen Ihren mebis-/ByCS-Zugang.

Sprachtraining mit dem Orthografietrainer

Silke Schmied

silke.schmied@jvlq.bayern

Christian Schmied

christian.schmied@auqsburg.de



Zeitraumen: 1,5 Std.

Ausstattungsbedarf:

Referentenrechner mit Internetzugang und Beamer, Möglichkeit des Anschlusses eines eigenen Gerätes, digitale Endgeräte und WLAN

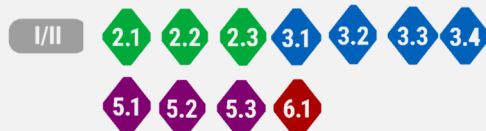
Viele Schülerinnen und Schüler haben auch auf den weiterführenden Schulen Probleme mit der Rechtschreibung, der Kommasetzung und auch bei der Bestimmung von Wortarten. Allerdings liegen ihre Schwierigkeiten nicht immer auf demselben Feld, so dass sich manche Schülerinnen und Schüler aus Unterforderung langweilen, während es für Schwächere immer noch zu schnell geht. Ein scheinbar unauflösbares Dilemma für die Lehrperson. Hier können digitale Tools helfen, denn sie unterstützen bei der Diagnose und liefern auch gezielte Übungen.

In diesem **Workshop** werden Sie den Orthografietrainer kennenlernen und ausprobieren, den sie sofort im Unterricht einsetzen können.

Lesen macht Spaß! Lesemotivation in der Mittelstufe mit digitalen Möglichkeiten fördern

Silke Schmied

Silke.Schmied@jvlq.bayern



Zeitraumen: ca. 1,5-2 Std.

Ausstattungsbedarf:

Referentenrechner mit Internetzugang und Beamer, Möglichkeit des Anschlusses eines eigenen Gerätes, digitale Endgeräte und WLAN

Es ist eine große Herausforderung, Mittelstufenschüler für die Beschäftigung mit Literatur zu motivieren. Warum also nicht die Jugendlichen in ihrer Lebens- und Lesewirklichkeit abholen, ihre Erfahrungen mit digitalen Medien einbinden und diese für den Literaturunterricht nutzen?

In dieser Fortbildung soll behandelt werden, wie Lesemotivation, aber auch Lesekompetenz mit digitalen Medien gefördert werden können.

Ein Zugang zu <https://lernplattform.mebis.bycs.de/> ist Voraussetzung.

Concept Mapping als Methode beim Blended-Learning im Deutschunterricht oder allgemei- nen Lernszenarien

Christian Schmied

christian.schmied@augzburg.de



Zeitraumen: ca. 1,5-2 Std.

Ausstattungsbedarf:

Referentenrechner mit Internetzugang und Beamer, Möglichkeit des Anschlusses eines eigenen Gerätes, digitale Endgeräte und WLAN

Conceptmaps besitzen nach HATTIE eine mittlere Effektstärke von 0,57 und sind damit "deutlich" lernwirksam.

Während wir im Präsenzunterricht meist ohne großen Aufwand schnell mit dem Stift eine Mindmap oder ein Flussdiagramm auf die grüne, weiße oder digitale Tafel zeichnen, scheint der Aufwand im Digitalen zunächst größer und die Frage nach der Kollaboration noch nicht geklärt.

Das Online Tool conceptboard bietet hier eine praktikable Lösung für kollaboratives digitales Arbeiten, sei es in einfachen Unterrichtssituationen, im Blended-Learning sowie in komplexeren Konstellationen wie in P- und W-Seminaren. Auch verschiedene Geräteklassen wie Laptops oder Tablet werden hier unterstützt.

Diese Veranstaltung besteht aus drei Teilen: einer kurzen Einführung zu HATTIE, ICAP und dem Concept Mapping, einer geführten Tour durch das Werkzeug mit Beispielen speziell zum Deutschunterricht sowie einer Arbeits- und Austauschphase. Zum Schluss kann noch auf das Einbetten des Werkzeugs als Aktivität in mebis eingegangen werden.

Aufgrund der Austauschphase ist die Teilnehmerzahl auf max. 20 beschränkt. Bei großer Nachfrage wird diese Fortbildung gerne mehrfach angeboten.

Fremdsprachen

Tablets im Fremdsprachen-Unterricht am Beispiel des iPad

Christian Aigner

christian.aigner@gymnasium-wertingen.de



Zeitraumen: 1+ Std.

Ausstattungsbedarf:

Referentenrechner mit Internetzugang und Beamer, Möglichkeit des Anschlusses eines eigenen Gerätes, digitale Endgeräte und WLAN

Vorstellung der unterschiedlichen Möglichkeiten, das iPad bzw. ein Tablet allgemein im Unterricht mit Schülerinnen und Schülern einzusetzen.

Gerne kann auf die individuellen Wünsche der Teilnehmerinnen und Teilnehmer eingegangen werden. Sollte dies gewünscht sein, bitte um Kontaktaufnahme mit dem Referenten.

Anschlusstermine sind möglich.

Mebis im konkreten Unterrichtseinsatz für moderne Fremdsprachen

Kathrin Finger

finger@valentin-heider-gymnasium.de



Zeitraumen: 2 Std.

Ausstattungsbedarf:

Referentenrechner mit Internetzugang und Beamer, Möglichkeit des Anschlusses eines eigenen Gerätes, digitale Endgeräte und WLAN

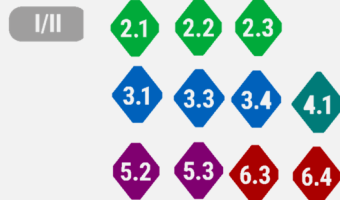
Das Fortbildungsangebot zeigt unterschiedliche didaktisch-methodische Ansätze des Unterrichtens und Lernens mit der mebis-Plattform im Rahmen des Fremdsprachenunterrichts.

Es werden vor allem praktische und erprobte Möglichkeiten präsentiert und mit den Teilnehmenden eingeübt. Im Vordergrund stehen dabei Möglichkeiten der Schüleraktivierung, des selbstständigen Lernens und der Lernzielkontrolle.

Hörsehverstehensaufgaben mit mebis-H5P erstellen

Christian Aigner

christian.aigner@gymnasium-wertingen.de



Zeitraumen: 1,5 Std.

Ausstattungsbedarf:

Referentenrechner mit Internetzugang und Beamer, Möglichkeit des Anschlusses eines eigenen Gerätes, digitale Endgeräte und WLAN

Die Veranstaltung „Hörsehverstehensaufgaben mit mebis-H5P erstellen“ richtet sich allen voran an Lehrkräfte, die moderne Fremdsprachen unterrichten. Natürlich lassen sich die Inhalte aber auch für andere Fächer adaptieren. Ziel soll es sein, am Ende der Veranstaltung eine digitale Hörsehverstehensaufgabe erstellen zu können. Dazu werden zwei Möglichkeiten von mebis-H5P (interactive video und course presentation) aufgezeigt, die sich hierfür sehr gut eignen. Neben einer kurzen theoretischen Einführung steht bei der Veranstaltung vor allem die praktische Anwendung im Mittelpunkt. Die gezeigten Inhalte lassen sich auch dazu verwenden, Schülerinnen und Schüler zum selbstständigen Arbeiten anzuregen.

Möglichkeiten des Einsatzes von Hörsehverstehensaufgaben im Französischunterricht

Karin Rattenbacher

rattenbacher@gym-mering.de



Zeitraumen: 1,5 Std.

Ausstattungsbedarf:

Referentenrechner mit Internetzugang und Beamer, Möglichkeit des Anschlusses eines eigenen Gerätes, digitale Endgeräte und WLAN

Dieses Modul soll anhand praktischer Beispiele Möglichkeiten des Einsatzes von Hörsehverstehensaufgaben in unterschiedlichen Phasen des Unterrichts aufzeigen.

Nach einem kurzen Theorieteil über die besonderen Anforderungen und Chancen, die das Hör-Seh-Verstehen für Schüler mit sich bringt, und praktischen Hinweisen zum Auffinden, zur Auswahl und zur Verwendung von Videosequenzen, wird vorgestellt, wie H-S-V-Sequenzen zur Einstimmung auf ein neues landeskundliches Thema, zur Vokabel-/Themenneueinführung, zur Hinführung auf Grammatikthemen, als Hausaufgabe und bei schriftlichen Leistungsnachweisen eingesetzt werden können.

Darüber hinaus werden verschiedene Aufgabenformen präsentiert, die die Schüler schrittweise an die komplexen Anforderungen des HSV heranführt.

KI im Spanischunterricht

Wörle, Vivian

Vivian.Woerle@schule.bayern.de



Zeitraumen: ca. 1,5-2 Std.

Ausstattungsbedarf:

Raum mit Beamer, WLAN und ausreichend Endgeräte für alle Teilnehmenden.

Für eine erfolgreiche Teilnahme wird ein kostenloser Account bei <https://chat.openai.com/> sowie das Google Chrome-Add-On <https://www.briskteaching.com/> empfohlen. Sollten Sie noch keinen Zugang haben, stehen ich Ihnen gerne vorab beratend zur Seite.

Diese Fortbildung bietet einen praxisorientierten Workshop, der den gewinnbringenden Einsatz von KI im Spanischunterricht beleuchtet. Dabei werden nicht nur die Vorteile, sondern auch die potenziellen Gefahren und Grenzen aufgezeigt.

Ein zentraler Bestandteil der Fortbildung ist die Einführung in ChatGPT und das Google Chrome-Add-On Brisk Teaching, die innovative Werkzeuge für den Sprachunterricht bieten. Im Rahmen des Workshops werden verschiedene Anwendungsmöglichkeiten dieser Tools präsentiert und direkt umgesetzt:

1. Erstellung von Zusatzmaterial zu den aktuellen Lehrwerken
2. Gestaltung von Feedback- und Evaluationsbögen
3. Detailliertes Feedback auf Textproduktionen, Mediationen etc.
4. Aufgabenerstellung mit Lösungsbeispielen: Lückentexte, Multiple-Choice-Fragen, offene Aufgaben etc.
5. Erstellung von Erwartungshorizonten
6. Entwicklung von Stundenskizzen zu Youtube-Videos und fremdsprachlichen Texten
7. Anpassung des Sprachniveaus, -stils und der Länge von fremdsprachlichen Texten

Darüber hinaus werden die Teilnehmerinnen und Teilnehmer dazu ermutigt, die erlernten Techniken auch im möglichen Zweitfach wie Französisch, Englisch, Italienisch oder Deutsch einzusetzen.

Interaktive Inhalte im Englischunterricht

Gloria Bär

gloria.baer@lgnu.de



Zeitraumen: ca. 2 Std.

Ausstattungsbedarf:

Referenzenrechner mit Internetzugang und Beamer, Möglichkeit des Anschlusses eines eigenen Gerätes, digitale Endgeräte und WLAN

Der Fremdsprachenunterricht kann sich digitale interaktive Übungen besonders zu nutzen machen. Neben Grammatik- und Vokabelübungen können auch Hör- und Leseverstehensaufgaben interaktiv aufgearbeitet werden.

Um diese Möglichkeit im Unterricht zu nutzen kann H5P besonders gut genutzt werden. Diese Anwendung ist auf Mebis und dem Programm *Lumi* nutzbar.

Beide Varianten werden kurz vorgestellt. Zudem beinhaltet die Fortbildung eine Auseinandersetzung mit:

- Erstellung von interaktiven Inhalten mit H5P
- Suche und Überarbeitung von bestehenden Inhalten
- Einbindung oder Teilen der Inhalte

Voraussetzung bei den Teilnehmenden: Zugangsdaten zu mebis und Zugriff auf *Lumi*.

KI für den Englischunterricht

Gloria Bär

gloria.baer@lgnu.de



Zeitraumen: ca. 1,5-2 Std.

Ausstattungsbedarf:

Raum mit Beamer, WLAN und ausreichend Endgeräten für alle Teilnehmenden.

Mit dem Launch von ChatGPT hat das Thema KI wie kein anderes die Diskussion in der Bildungswelt bestimmt. Natürlich birgt künstliche Intelligenz eine Gefahr für die Schule, wie wir sie jetzt kennen, doch darf man auch den Nutzen nicht außer Acht lassen.

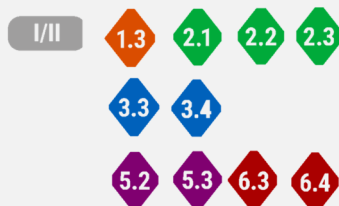
Um KI selbst gewinnbringend für den Unterricht einzusetzen, aber auch die Gefahren genauer zu beleuchten findet eine vertiefte Auseinandersetzung mit dem Thema KI im Englischunterricht statt. Weiterhin werden konkrete Anwendungsmöglichkeiten und Programme aufgezeigt und anhand eines selbstgewählten Themas eigene Versuche mit der Arbeit mit KI gemacht.

Schlussendlich werden die Erfahrungen gesammelt und vor dem Hintergrund der rechtlichen Besonderheiten diskutiert.

eduBreakouts im Sprach-Unterricht

Christian Aigner

christian.aigner@gymnasium-wertingen.de



Zeitraumen: 1 Std.

Ausstattungsbedarf:

Referentenrechner mit Internetzugang und Beamer, Möglichkeit des Anschlusses eines eigenen Gerätes, digitale Endgeräte und WLAN

Diese Veranstaltung soll in die Erstellung und den Einsatz von eduBreakouts im Sprach-Unterricht einführen:

- Einführung in das Thema
- Konzipierung von eduBreakouts
- Aufbau und Arten von eduBreakouts
- Beispiele
- kurzer Einblick in verschiedene Techniken

Verkehrt und doch richtig: Flipped Classroom im Englischunterricht

Sebastian Engelsberger

S.Engelsberger@hildegardis-gymnasium.de



Zeitraumen: 2,5 Std.

Ausstattungsbedarf:

Referentenrechner mit Internetzugang und Beamer, Möglichkeit des Anschlusses eines eigenen Gerätes, digitale Endgeräte und WLAN

Im „Flipped Classroom“ werden Vermittlungs- und Vertiefungs- sowie Einübungsphase „geflippt“.

Die Schülerinnen und Schüler bereiten sich ihrem eigenen Lerntempo und ihren individuellen Lernstrategien entsprechend auf den Unterricht vor – und zwar mit Hilfe von Screencasts. Dies sind speziell von der Lehrkraft angefertigte und auf der mebis-Plattform zur Verfügung gestellte Erklärungsvideos. Die klassische Hausaufgabe entfällt. Stattdessen bringen die Schülerinnen und Schüler den zu Hause angefertigten Hefteintrag sowie alle noch offenen Fragen mit in den Unterricht.

Die SchiLF gliedert sich in einen theoretischen und einen handlungsbezogenen Teil.

Zunächst wird ein „Best-Practice“-Modell vorgestellt, und zwar „Flipped-Classroom“ am Beispiel des Faches Englisch in der 5. Jahrgangsstufe. Der Ansatz ist natürlich auch für viele andere Fachrichtungen geeignet.

Anhand konkreter Beispiele wird im zweiten Teil der Fortbildung eine praxisnahe Anleitung zur Umsetzung für die eigene unterrichtliche Tätigkeit gegeben.

Geografie

Praxisgerechter Einsatz von digitalen Atlanten am Beispiel des Diercke Atlas

Christian Schmied

christian.schmied@augzburg.de



Zeitraumen: ca. 0,5 - 1 Std.

Ausstattungsbedarf:

Referentenrechner mit Internetzugang und Beamer, Möglichkeit des Anschlusses eines eigenen Gerätes, digitale Endgeräte und WLAN, vorinstallierter Version des Diercke Atlas digital

Die Fortbildung richtet sich an Geographiefachschaften, die bisher keinerlei Berührungspunkte mit dem digitalen Diercke Atlas hatten und eine grundlegende, praktische Einführung in seine Bedienung und Funktionen wünschen.

Weiterhin wird der mögliche Einsatz des Atlanten im Unterricht sowie bei der Unterrichtsvorbereitung anhand von Beispielen demonstriert und auf Wunsch gerne in **Workshopform** gemeinsam umgesetzt.

Interaktive Arbeitsblätter im Fach Geographie

Christian Schmied

christian.schmied@augzburg.de



Zeitraumen: ca. 1,5-2 Std.

Ausstattungsbedarf:

Referentenrechner mit Internetzugang und Beamer, Möglichkeit des Anschlusses eines eigenen Gerätes, digitale Endgeräte und WLAN

Arbeitsblätter – obwohl zu Unrecht viel gescholten – stellen einen integralen Teil unserer Lernkultur dar, da sie alle drei Bereiche des Unterrichts abdecken: Inhalte vermitteln, Schülerinnen und Schüler aktivieren und gegebenenfalls durch zusätzliche Hilfen auch betreuen.

Mit digitalen Inhalten verknüpfte interaktive Arbeitsblätter erhöhen den Nutzen zusätzlich.

In diesem **Workshop** lernen Sie, welche Chancen interaktive Arbeitsblätter für den Lernerfolg bieten und wie sie solche gestalten können. Dabei wird es sowohl darum gehen, traditionelle papierene Arbeitsmaterialien aufzuwerten, als auch vollständig digitale zu erstellen.

Ein ByCS-Zugang ist Voraussetzung.

Digitale Pinnwände mit Taskcards im Geographieunterricht gemeinsam gestalten

Christian Schmied

christian.schmied@augzburg.de



Zeitraumen: ca. 1,5-2 Std.

Ausstattungsbedarf:

Referentenrechner mit Internetzugang und Beamer, Möglichkeit des Anschlusses eines eigenen Gerätes, digitale Endgeräte und WLAN

Der Begriff „Kollaboration“ ist mittlerweile in der Bildungsdiskussion omnipräsent. Dies liegt vor allem an dem lernpsychologisch belegten vielfältigen Potenzial, das kollaborative Szenarien als Ergänzung zu anderen unterrichtlichen Methoden entfalten können: z.B. als Schlüssel zur individuellen Förderung, zur Stärkung der gemeinsamen eigenverantwortlichen Selbsttätigkeit der Lernenden,... etc.

Damit solche Szenarien synchron wie asynchron gestaltet werden können, helfen visuelle Werkzeuge wie digitale Pinnwände. Am Beispiel der Boards innerhalb von mebis und v.a. TaskCards sollen in diesem Workshop Möglichkeiten des Einsatzes ausprobiert und auch selbst gestaltet werden.

Ein kostenloser Zugang zu TaskCards ist Voraussetzung – bitte im Vorfeld der Veranstaltung unter <https://www.taskcards.de/#/home/start> selbst beschaffen.

Einsatz von KIs im Geographieunterricht und zur Unterrichtsvorbereitung - Austausch und Workshop zum Einsatz im Fachunterricht der 7. und 10. JgSt.

Rainer Stiegeler

geographie@mbschwaben.de

Christian Schmied

christian.schmied@augzburg.de



Zeitraumen: ca. 1,5-2 Std.

Ausstattungsbedarf:

Raum mit Beamer, WLAN und ausreichend Endgeräten für alle Teilnehmenden.

Die rasanten Entwicklungen im Rahmen der Digitalisierung in der Bildung stellen Lehrkräfte und Schüler/-innen vor große Herausforderungen, insbesondere was den zielführenden Einsatz von KI-Werkzeugen angeht. Wir sind jedoch davon überzeugt, dass gute Ideen bereits in der Erprobung sind.

In diesem Workshop steht das gemeinsame Austesten und Diskutieren der Möglichkeiten und Grenzen der Werkzeuge und Methoden entlang des Kompetenzstrukturmodells der Geographie im Vordergrund.

Auch soll neben kurzen Inputs und der Vorstellung verschiedener Einsatzszenarien durch die Referenten auch der Präsentation eigener Versuche durch die Teilnehmerinnen und Teilnehmer Raum gegeben werden.

Wenn Sie noch keinen Zugang haben, wäre ein kostenloser Account beim

- Microsoft-Copiloten (<https://copilot.microsoft.com/>) (haben Sie bereits einen MS-Zugang, funktioniert dieser auch hier),

- OpenAI (<https://chat.openai.com/>) oder

- Fobizz (https://plattform.fobizz.com/users/sign_up)

hilfreich.

AR-VR Materialien im Geographie-Unterricht nutzen und selbst erstellen

Christian Schmied

christian.schmied@augzburg.de



Zeitraumen: AR/VR nutzen ca. 1 Std., Angebote selbst gestalten 2,5-3 Std.

Ausstattungsbedarf:

Referentenrechner mit Internetzugang und Beamer, Möglichkeit des Anschlusses eines eigenen Gerätes, digitale Endgeräte und WLAN

Augmented-Reality- sowie Virtual-Reality-Szenarien gewinnen in der Freizeit (z.B. Peakfinder, Star Walk 2) und im beruflichen Umfeld (z.B. Maschinenbau, Medizin) immer mehr an Bedeutung. Manche Schule bietet auch schon auf dieser Technik basierend virtuelle Schulrundgänge auf der Homepage an.

Aber auch im Bildungsbereich lassen sich mit einfachen Mitteln solche Angebote nutzen und mit etwas Geschick selbst oder durch interessierte Schülerinnen und Schüler produzieren.

Die Fortbildung kann nach Schwerpunktsetzung in unterschiedlichen Varianten gebucht werden (Kombination oder einzeln):

Themenfelder:

- bestehende AR-/VR- Angebote im Fach Geografie nutzen (relativ eingeschränkte Auswahl lernwirksamer Produkte)
- VR-Angebote selbst erstellen als Mittel die Defizite kommerzieller Angebote auszugleichen: Einführung in die Nutzung einer 360° Kamera und Gestaltung von Lernszenarien mit H5P (mebis)

Ein ByCS-Zugang ist Voraussetzung. Zwei 360° Kameras hält der Referent vor; für weitere ist bitte frühzeitig das regionale Medienzentrum zu kontaktieren. **Smartphone-Apps arbeiten in der Regel nicht mit H5P zusammen, denn als Ausgabeformat muss zwingend das Seitenverhältnis 2:1 vorliegen!**

MINT

Mebis und Tablets im Mathematikunterricht

Jan Neuendorf

neuendorf@valentin-heider-gymnasium.de



Zeitraumen: 2-2,5 Std.

Ausstattungsbedarf:

Referentenrechner mit Internetzugang und Beamer, Möglichkeit des Anschlusses eines eigenen Gerätes, digitale Endgeräte und WLAN

Das Fortbildungsangebot zeigt auf, wie sich materialbegleitete, digitale Lernpfade in Mebis mit GeoGebra umsetzen lassen.

Hierzu werden verschiedene Beispiele vorgestellt, besprochen und diskutiert. Anschließend wird in einer „workshopartigen“ Arbeitsform die Umsetzung der digitalen Lernpfade durch die Teilnehmerinnen und Teilnehmer eingeübt.

Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer sollten über gültige BayernCloud- bzw. mebis-Zugänge verfügen. Basiskenntnisse im Umgang mit mebis sind wünschenswert.

Mathematik digital unterrichten

Thomas Gottlob

Thomas.Gottlob@rdg-online.de



Zeitraumen: 1,25 Std.

Ausstattungsbedarf:

Referentenrechner mit Internetzugang und Beamer, Möglichkeit des Anschlusses eines eigenen Gerätes, digitale Endgeräte und WLAN, GeoGebra

In diesem Workshop werden verschiedene Möglichkeiten aufgezeigt, wie mathematische Inhalte digital unterrichtet werden können.

- Flipped Classroom
- Erklärvideos
- Selbstentdeckendes Lernen
- Geogebra Online-Materialien

Alle Übungen und Inhalte werden den TN in einem mebis-Kurs zur Verfügung gestellt.

Mathematik digital üben - 1



Tobias Hassler

tobias.hassler@gym-fdb.de

Zeitraumen: 1-1,5 Std.

Ausstattungsbedarf:

Referentenrechner mit Internetzugang und Beamer, Möglichkeit des Anschlusses eines eigenen Gerätes, digitale Endgeräte und WLAN

In dieser Fortbildung lernen Sie, wie Sie durch den Einsatz digitaler Tools im Mathematikunterricht einen abwechslungsreichen, schülerzentrierten Lernprozess gestalten können. Der **Vortrag/Infoshop** bietet Ihnen einen Überblick über aktuelle digitale Förderangebote im Fach Mathematik, wobei insbesondere folgende digitale Angebote in den Blick genommen werden:

- KI-Nutzung im Unterricht
- Interaktive Lern-Apps
- Online-Quiz
- Lernplattformen
- Dynamische Geometriesoftware

Ziel der Fortbildung ist es, anhand praxisnaher Beispiele Anregungen dafür zu erhalten, wie das eigene Unterrichtskonzept bereichert werden kann.

Mathematik digital üben - 2

Thomas Gottlob

thomas.gottlob@rdg-online.de



Zeitraumen: 1,5 Std.

Ausstattungsbedarf:

Referentenrechner mit Internetzugang und Beamer, Möglichkeit des Anschlusses eines eigenen Gerätes, digitale Endgeräte und WLAN, GeoGebra

In diesem **Workshop** werden verschiedene Möglichkeiten aufgezeigt, wie mathematische Inhalte digital eingeübt werden können:

- Einsatz von learningapps
- Übungen mit H5P in mebis
- abgestufte Lernhilfen in mebis

Alle Übungen und Inhalte werden den TN in einem mebis-Kurs zur Verfügung gestellt.

H5P - Interaktive Übungen für den Mathematik-Unterricht

Thomas Gottlob

thomas.gottlob@rdg-online.de



Zeitraumen: 1 Std.

Ausstattungsbedarf:

Referentenrechner mit Internetzugang und Beamer, Möglichkeit des Anschlusses eines eigenen Gerätes, digitale Endgeräte und WLAN, Online-Version von GeoGebra

In diesem Workshop wird Ihnen gezeigt, wie man interaktive Online-Übungen durch das H5P-Modul in der Lernplattform mebis erstellt. Dieses Tool ist ein hilfreicher Baustein im digitalen Unterricht. An zahlreichen praktischen Beispielen werden Quizze, Zuordnungsaufgaben und andere digitale Übungen erstellen. Die Schülerinnen und Schüler erhalten ein automatisiertes Feedback und können so im eigenen Tempo individuell üben und lernen. Die Beispiele werden Ihnen in einem mebis-Kurs zur Verfügung gestellt.

H5P - Interaktive Videos für den Mathematik-Unterricht

Thomas Gottlob

thomas.gottlob@rdg-online.de



Zeitraumen: 1 Std.

Ausstattungsbedarf:

Referentenrechner mit Internetzugang und Beamer, Möglichkeit des Anschlusses eines eigenen Gerätes, digitale Endgeräte und WLAN, Online-Version von GeoGebra

In diesem Workshop wird Ihnen gezeigt, wie man interaktive Videos durch das H5P-Modul in der Lernplattform mebis erstellt und den Lernenden zur Verfügung stellt. Die Schülerinnen und Schüler erhalten ein automatisiertes Feedback und können so im eigenen Tempo individuell üben und lernen. Die Beispiele werden Ihnen in einem mebis-Kurs zur Verfügung gestellt.

GeoGebra - Das Programm

Thomas Gottlob

thomas.gottlob@rdg-online.de

Tobias Hassler

tobias.hassler@gym-fdb.de



Zeitraumen: 1,5 Std.

Ausstattungsbedarf:

Referentenrechner mit Internetzugang und Beamer, Möglichkeit des Anschlusses eines eigenen Gerätes, digitale Endgeräte und WLAN, GeoGebra

In diesem Workshop werden die Grundlagen des dynamischen Mathematik-Programms GeoGebra besprochen und eingeübt:

- Erste Schritte (Erstellung und Speicherung von Konstruktionen)
- Dynamische geometrische Konstruktionen
- Funktionen in GeoGebra
- ansprechende Gestaltung von GeoGebra-Material

Geogebra - Online-Material

Thomas Gottlob

thomas.gottlob@rdg-online.de

Tobias Hassler

tobias.hassler@qym-fdb.de



Zeitraumen: 1,5 Std.

Ausstattungsbedarf:

Referentenrechner mit Internetzugang und Beamer, Möglichkeit des Anschlusses eines eigenen Gerätes, digitale Endgeräte und WLAN, GeoGebra

In diesem Workshop werden einige Möglichkeiten der Online-Materialien auf geogebra.org aufgezeigt:

- fertige Materialien auf geogebra.org verwenden
- eigene Materialien hochladen
- ansprechende Arbeitsblätter erstellen
- Bereitstellung von GeoGebra-Online-Materialien (z.B. Verlinkung, QR-Code)
- GeoGebra-Buch als strukturierte Materialsammlung
- Unterrichtseinheit mit GeoGebra Classroom (z.B. zum selbstentdeckenden Lernen)

3D-Geometrie mit GeoGebra

N.N.



Zeitraumen: 1,5 Std.

Ausstattungsbedarf:

Referentenrechner mit Internetzugang und Beamer, Möglichkeit des Anschlusses eines eigenen Gerätes, digitale Endgeräte und WLAN, Online-Version von GeoGebra

In diesem Workshop werden Möglichkeiten der Arbeit mit dem Programm GeoGebra für den Mathematikunterricht im Bereich 3D-Geometrie aufgezeigt und eingeübt. Folgende Themen werden dabei aufgegriffen:

- Körper und Netze in GeoGebra
- Einsatz von 3D-Brillen
- 3D-Druck mit GeoGebra
- Augmented Reality (AR) mit der GeoGebra 3D Rechner-App
- Analytische Geometrie und Abituraufgaben (z.B. Saarpolygon)

Bitte beachten Sie, dass Grundkenntnisse in GeoGebra für den Besuch dieses Workshops notwendig sind!

Tabellenkalkulation und GeoGebra

N.N.



Zeitraumen: 1,5 Std.

Ausstattungsbedarf:

Referentenrechner mit Internetzugang und Beamer, Möglichkeit des Anschlusses eines eigenen Gerätes, digitale Endgeräte und WLAN, Online-Version von GeoGebra

In diesem Workshop werden Möglichkeiten der Arbeit mit dem Programm GeoGebra für den Mathematikunterricht im Bereich der Tabellenkalkulation (Verbindung von Tabellenkalkulations- und Geometriefenster) aufgezeigt und eingeübt.

Bitte beachten Sie, dass Grundkenntnisse in GeoGebra für den Besuch dieses Workshops notwendig sind!

GeoGebra im Mathematikunterricht der Mittel- und Oberstufe

Jan Neuendorf

neuendorf@valentin-heider-gymnasium.de



Zeitraumen: 2-2,5 Std.

Ausstattungsbedarf:

Referentenrechner mit Internetzugang und Beamer, Möglichkeit des Anschlusses eines eigenen Gerätes, digitale Endgeräte und WLAN, Internetzugang für die Online-Version von GeoGebra

Mit GeoGebra steht eine bewährte und freie Software für den Mathematikunterricht zur Verfügung, mit der Teilbereiche der Geometrie und der Analysis veranschaulicht werden können.

Bei der Fortbildungsveranstaltung werden das Programm und seine unterschiedlichen Einsatzmöglichkeiten für den Unterricht in der Mittel- und Oberstufe vorgestellt. Anschließend setzen die Teilnehmerinnen und Teilnehmer in einer „workshopartigen“ Arbeitsform ausgewählte Beispiele selbstständig um. Vorkenntnisse sind nicht nötig, aber wünschenswert.

Stochastik/Statistik und GeoGebra

N.N.

Zeitraumen: 1,5 Std.

Ausstattungsbedarf:

Referentenrechner mit Internetzugang und Beamer, Möglichkeit des Anschlusses eines eigenen Gerätes, digitale Endgeräte und WLAN, GeoGebra

In diesem Workshop werden Möglichkeiten der Arbeit mit dem Programm GeoGebra für den Mathematikunterricht im Bereich der Stochastik/Statistik (Normalverteilung, Binomialverteilung, Hypothesentest, ...) aufgezeigt und eingeübt.

Bitte beachten Sie, dass **Grundkenntnisse in GeoGebra** für den Besuch dieses Workshops notwendig sind!

Einsatzmöglichkeiten von KI im Mathematik- und/oder Physikunterricht

I/II



Tobias Hassler

tobias.hassler@gym-fdb.de

Zeitraumen: 1,5-2 Std.

Ausstattungsbedarf:

Referentenrechner mit Internetzugang und Beamer, Möglichkeit des Anschlusses eines eigenen Gerätes, digitale Endgeräte und WLAN

In dieser Fortbildung erhalten Sie einen umfassenden Einblick in die praxisnahen Einsatzmöglichkeiten von KI im Mathematik- und/oder Physikunterricht. Anhand praxisnaher Beispiele und aktueller Studien werden in diesem Vortrag/Workshop konkrete Anwendungsfelder vorgestellt, die dabei helfen, den Unterricht mittels KI innovativ zu gestalten.

Es werden unter anderem folgende Aspekte demonstriert:

- Aufgabenbearbeitung mit Feedback
- Konfiguration eines eigenen KI-Assistenten
- Erstellung eines Online-Quiz mittels KI
- Visualisierungsmöglichkeiten
- Daten- und Bildauswertung

Ein eigener KI-Zugang für die Teilnehmerinnen und Teilnehmer wäre vorteilhaft. Alternativ kann der Referent einen temporären Schülerzugang über Fobizz (max. 35) einrichten.

KI für die Unterrichtsvorbereitung im Mathematik- und/oder Physikunterricht

I/II



Tobias Hassler

tobias.hassler@gym-fdb.de

Zeitraumen: 1,5-2 Std.

Ausstattungsbedarf:

Referentenrechner mit Internetzugang und Beamer, Möglichkeit des Anschlusses eines eigenen Gerätes, digitale Endgeräte und WLAN

In dieser Fortbildung erhalten Sie praxisnahe Einblicke, wie Sie KI zur Vorbereitung Ihres Unterrichts in Mathematik- und/oder Physik nutzen können. Ziel des Vortrags/Workshops ist es, Ihnen Hilfestellungen an die Hand zu geben, mit denen Sie Ihren eigenen Unterricht durch den gezielten Einsatz moderner KI-Tools effizient vorbereiten können.

Im Inhalt der Fortbildung werden folgende Aspekte detailliert behandelt:

- Tipps zur Erstellung von Materialien
- Entwicklung von Erwartungshorizonten
- Bildgenerierung
- Differenzierungsmaterialien

Ein eigener KI-Zugang für die Teilnehmerinnen und Teilnehmer wäre vorteilhaft. Alternativ kann der Referent einen temporären Schülerzugang über Fobizz (max. 35) einrichten.

KI zur Erstellung von Präsentationen



Tobias Hassler

tobias.hassler@gym-fdb.de

Zeitraumen: 1-1,5 Std.

Ausstattungsbedarf:

Referentenrechner mit Internetzugang und Beamer, Möglichkeit des Anschlusses eines eigenen Gerätes, digitale Endgeräte und WLAN

In dieser Fortbildung lernen Sie, wie Sie KI-gestützte Anwendungen gezielt einsetzen, um ansprechende und effektive Präsentationen zu erstellen – ideal für den Einsatz im Unterricht. Der Vortrag/Workshop vermittelt praxisnahe Methoden und zeigt anhand verschiedener Tools, wie KI den kreativen Prozess unterstützen und gleichzeitig den Arbeitsaufwand reduzieren kann.

Im Detail werden folgende Aspekte behandelt:

- Vorstellung verschiedener KI-Tools
- Prompting
- Anpassung von visuellen Elementen
- Texterstellung

Ein eigener KI-Zugang für die Teilnehmerinnen und Teilnehmer wäre vorteilhaft. Alternativ kann der Referent einen temporären Schülerzugang über Fobizz (max. 35) einrichten.

Der Einsatz von Quiztools im MINT-Unterricht

Thomas Gottlob

thomas.gottlob@rdg-online.de



Zeitraumen: 1 Std.

Ausstattungsbedarf:

Referentenrechner mit Internetzugang und Beamer, Möglichkeit des Anschlusses eines eigenen Gerätes, digitale Endgeräte und WLAN, Online-Version von GeoGebra

In diesem Workshop soll der sinnvolle Einsatz von verschiedenen Quiztools im Unterricht beleuchtet werden:

- Einstimmung mit einem kahoot-Quiz
- Didaktische Überlegungen und Studien zum Quizeinsatz im Unterricht
- fertige Quizze im Internet
- Quizze mit learningapps
- genauere Betrachtung von kahoot und quizizz
- Abschluss mit einem gemeinsamen quizizz-Quiz

Inquiry Based Learning mit Online Tools und Online Labs im MINT-Bereich

Jörg Haas

haas@jfg-augsburg.de

I/II



Zeitraumen: je nach Tiefe mind. 2 Std.

Ausstattungsbedarf:

Referentenrechner mit Internetzugang und Beamer, Möglichkeit des Anschlusses eines eigenen Gerätes, digitale Endgeräte und WLAN

Ziel des Workshops ist, dass jede/-r Teilnehmer/-in nach einer kurzen Information über Inquiry Based Learning (https://en.wikipedia.org/wiki/Inquiry-based_learning) mit Hilfe eines multifunktionalen Online Tools eine eigene Lerneinheit erstellen und so die vielfältigen Werkzeuge des Kennenlernens. Am Ende soll in einer offenen Diskussionsrunde über den Einsatz derartiger Lernräume auch in heterogenen Lerngruppen diskutiert werden. Im Workshop wird u.a. das Onlineportal des Go-Lab-Projekts (Global Online Science Labs for Inquiry Learning at School) genutzt. Das europäische Kooperationsprojekt wird von der Europäischen Kommission kofinanziert und vereint 18 Organisationen aus elf Ländern. Go-Lab konzentriert sich auf die Bereitstellung von Online-Laboren, um den Schülerinnen und Schülern die Möglichkeit zu geben, praktische Erfahrungen in der Wissenschaft zu sammeln, indem sie Experimente selbst online durchführen und auswerten.

Bluetooth Sensoren – Naturwissenschaft digital 2.0 erweitert das Medienkonzept

Thomas Dietlein

dietlein@gmx.de

I/II



Zeitraumen: 3+ Std.

Ausstattungsbedarf:

Referentenrechner mit Internetzugang und Beamer, Möglichkeit des Anschlusses eines eigenen Gerätes, digitale Endgeräte und WLAN, vorinstallierte gratis-App SPARKvue

Sensoren, die erfassen, Datenlogger und Computer, die die Daten auswerten, dieses „Two-Box-Prinzip“ ist digital 1.0. Eine neue Sensoren-Generation macht nun Datenlogger und PC überflüssig: Sie brauchen nur noch den Sensor und Ihr Smartphone bzw. das der Schüler. Sie messen, werten aus, analysieren, bereiten auf und senden die Ergebnisse via Bluetooth an die Smartphones oder Tablets der Schüler. WLAN? Überflüssig.

In praktischen Übungen wird in den Umgang mit Temperatur-, pH-Wert-, Licht-, Leitfähigkeit- und Kohlenstoffdioxidensoren eingeführt. Konkrete Unterrichtsbausteine zeigen die vielfältigen Einsatzmöglichkeiten (B/C/Ph/NT/Geo und weitere) und die Einbindung in mebis auf. Die Sensoren, als Teil des BYOD-Konzepts, eröffnen neue technische, didaktische und soziale Möglichkeiten, die einfach Spaß machen und so die SuS und nicht zuletzt auch uns Lehrer motivieren.

KI-Lernassistenten im (Bio- und Chemie) Unterricht mit Hilfe von (Fobizz) - KI erstellen und nutzen.

I/II III/IV



Dirk Trebbels

dirk.trebbels@pkg.bayern

Zeitraumen: 1,5 – 2 Stunden

2 – 2,5 Std. (inkl. Hands-On-Phase am Ende)

eSession auch zweiteilig mit vierwöchiger Hands-On-Phase (je 1,5-2 Std.)

Ausstattungsbedarf:

Internetzugang (WLAN) und Beamer mit Möglichkeit des Anschlusses eines eigenen Gerätes. Endgeräte für Teilnehmende mit Internetzugang.

In dieser Fortbildung erstellen wir entweder mit Hilfe der Assistenten-Funktion von Fobizz oder alternativem KI-Portal mit einem eigenen (Mega-)prompt einen Lernassistenten (Lernbegleiter) für die Nutzung durch Schülerinnen und Schüler (im Fach Chemie und/oder Biologie).

- Prompting-Grundlagen (Aufbau eines Megaprompts)
- Kennenlernen von KI-Lernassistenten
- Einsatzszenarien (im Unterricht)
- Vorgehensweise beim Erstellen eines eigenen Lernassistenten im Fobizz-Portal oder einem anderen KI-Portal.

Ein eigener KI-Zugang für die Teilnehmerinnen und Teilnehmer wäre vorteilhaft (alternativ kann ein temporärer Schülerzugang über Fobizz (max. 35) vom Referenten eingerichtet werden).

KI für und im (Bio- und Chemie) Unterricht effektiv nutzen. (Mit Hilfe von Fobizz-KI)

I/II III/IV



Dirk Trebbels

dirk.trebbels@pkg.bayern

Zeitraumen: 1,5 – 2 Stunden

2 – 2,5 Std. (inkl. Hands-On-Phase am Ende)

eSession auch zweiteilig mit vierwöchiger Hands-On-Phase (je 1,5-2 Std.)

Ausstattungsbedarf:

Internetzugang (WLAN) und Beamer mit Möglichkeit des Anschlusses eines eigenen Gerätes. Endgeräte für Teilnehmende mit Internetzugang.

In dieser Fortbildung lernen die Teilnehmenden Grundlagen über KI und die Möglichkeit KI für und im Unterricht zu nutzen. Anhand eigener Unterrichtsbeispiele werden verschiedene Wege aufgezeigt effektiv mit KI unter anderem Material für den Unterricht zu erstellen:

- H5P-Elemente mit KI aus vorhandenem Text/Video generieren (Lückentext, Drag the Words usw.)
- Hörspiel mit „Text to speech“
- KI-Bilder als Unterrichtseinstieg
- Musterlösungen generieren
- Stegreifaufgabe aus Hefteintrag generieren
- Binnendifferenzierte Arbeitsblätter
- u.a.

Ein eigener KI-Zugang für die Teilnehmerinnen und Teilnehmer wäre vorteilhaft (alternativ kann ein temporärer Schülerzugang über Fobizz (max. 35) vom Referenten eingerichtet werden).

Individuelle Unterrichtsergebnisse überwachen, sammeln, sortieren und präsentieren mit Hilfe von individuellen Taskcards-Berechtigungen



Dirk Trebbels

dirk.trebbels@pkg.bayern

Zeitraumen: 1,5-2 Std.

Auch als eSession möglich

Ausstattungsbedarf:

Internetzugang (WLAN) und Beamer mit Möglichkeit des Anschlusses eines eigenen Gerätes. Endgeräte für Teilnehmende mit Internetzugang. Eigene Zugangsdaten zu Taskcards. Grundkenntnisse in Taskcards werden vorausgesetzt.

In dieser Fortbildung lernen die Teilnehmenden die Funktion der Berechtigungsvergabe in Taskcards kennen. Wir erstellen mit individuellen Links/QR-Codes für jede Schülerin und jeden Schüler eigene, nur für den einzelnen sichtbare, Spalten in einer gemeinsamen Klassen-Pinnwand. Dies ermöglicht Unterrichtsergebnisse zu überwachen und zu präsentieren/sortieren.

Gerade bei Methoden wie Think/Pair/Share hat sich das Verfahren bewährt, da die Ergebnisse im Plenum sehr einfach und schnell bereitgestellt und abgerufen werden können. Auch in Klassen ohne 1:1 Ausstattung kann auf diese Weise sehr einfach ein Foto vom Arbeitsergebnis auf der gemeinsamen Pinnwand mit Hilfe eines Smartphones geteilt werden.

Vor allem in Naturwissenschaftlichen Fächern mit praktischen Arbeiten (z.B. Chemie-Übung, Physik-Übung) lassen sich auf diese Weise sehr schnell und übersichtlich experimentelle Ergebnisse präsentieren und vergleichen.

3D-Druck im Unterricht

Stefan Buchele / Günter Häußler

stefan.buchele@gymnasium-wertingen.de

quenter.haeussler@gmx.de



Zeitraumen: ca. 2 Std.

Ausstattungsbedarf:

Präsentationsmöglichkeit, 3D-Drucker wird mitgebracht

Vorkenntnisse: Keine

Mögliche Themen:

- benötigte Hardware (Demonstration des mitgebrachten Druckers)
- benötigte Software (Demo und evtl. Workshop)
- Tipps und Erfahrungswerte (u.a. Filamente, Einstellungen, Zubehör)
- Lehrplanbezug / Einsatz in Seminare / Herstellung von Schulungsmaterial
- Testdruck

Modelle und Baukästen für den Biologie- und Chemieunterricht mit Tinkercad mit und für SuS anfertigen.

I/II

III/IV



Dirk Trebbels

dirk.trebbels@pkg.bayern

Zeitraumen: 1,5-2 Std.

Auch als eSession möglich

Ausstattungsbedarf:

Internetzugang (WLAN) und Beamer mit Möglichkeit des Anschlusses eines eigenen Gerätes. Endgeräte (PC mit Maus) für Teilnehmende mit Internetzugang.

Modelle bauen ist eine wunderbare Möglichkeit ein vertieftes räumliches Verständnis von komplizierten Strukturen zu bekommen. Leider ist nicht immer das Baumaterial für eine ganze Klasse zur Hand und kann in dem Fall oft auch nur begrenzt wiederverwendet werden. Hier hilft es das Ganze virtuell am PC zu bauen. So lassen sich auch komplexere Strukturen wie die DNA oder eine ganze Zelle als vereinfachte Modelle nachbauen. In Chemie können komplette Molekülbaukästen entwickelt werden, die dann zum Aufbau von größeren Molekülen wie Kohlenhydraten, Proteinen usw. genutzt werden können. Auf diese Weise lernen die SuS auch die Grenzen einer modellhaften Darstellung kennen. Die Software Tinkercad ist einfach zu bedienen, ermöglicht die Verwaltung ganzer Klassen und kann schon in der Unterstufe eingesetzt werden. Erstellte Baukästen können sehr einfach mit SuS geteilt werden. Bei Bedarf können die Objekte auf vielfältige Weise weiterverarbeitet werden, sie können mit einem 3D-Drucker ausgedruckt, auf Online-Plattformen (Sketchfab, Thingiverse) veröffentlicht werden oder sogar in virtuelle Räume exportiert werden.

Politik und Geschichte

KI für den Geschichts- und Politikunterricht

Gloria Bär

gloria.baer@lgnu.de



Zeitraumen: ca. 1 Std.

Ausstattungsbedarf:

Referentenrechner mit Internetzugang und Beamer, Möglichkeit des Anschlusses eines eigenen Gerätes, digitale Endgeräte und WLAN

Die Fortbildung soll die Nutzung von KI in den Fächern Geschichte und Politik und Gesellschaft genauer betrachten. Zu Beginn gibt es eine kurze Einführung zu Programmen für den Einsatz von KI in den beiden Fächern, dabei werden auch die rechtlichen Grundlagen beleuchtet. Die Fortbildung endet mit einem Austausch, um den konkreten Einsatz im Unterricht zu besprechen.

In der eSession werden speziell diese Nutzungsmöglichkeiten vorgestellt:

- Erzeugung von Texten und Rollenspielen
- Vereinfachung von Quellen
- Erzeugung von Bildern
- Erzeugung von Unterrichtsmaterial

Fake News im digitalen Zeitalter – Tools für den Politikunterricht

Gloria Bär

gloria.baer@lgnu.de



Zeitraumen: ca. 1 Std.

Ausstattungsbedarf:

Referentenrechner mit Internetzugang und Beamer, Möglichkeit des Anschlusses eines eigenen Gerätes, digitale Endgeräte und WLAN

Die Fortbildung soll das Thema Fake News im Politikunterricht genauer beleuchten.

Die Fortbildung richtet sich an Unterrichtende des Faches Politik und Gesellschaft, aber auch andere Geisteswissenschaften.

Zu Beginn gibt es eine kurze Einführung zur Bedeutung der Thematik für die Geisteswissenschaften. Anschließend erhalten die Teilnehmenden die Möglichkeit selbst Tools zu nutzen rund um das Thema Fake News, beispielsweise können so eigene Fake News erstellt werden.

Die Fortbildung endet mit einem Austausch, um den konkreten Einsatz im Unterricht zu besprechen.

Interaktive Übungen im Geschichtsunterricht

Gloria Bär

gloria.baer@lgnu.de



Zeitraumen: ca. 1,5-2 Std.

Ausstattungsbedarf:

Raum mit Beamer, WLAN und ausreichend Endgeräten für alle Teilnehmenden.

Der Unterricht im Fach Geschichte lebt oft von der Arbeit mit analogen Inhalten. Wir nutzen historische Überbleibsel oder Realien, um die Historie nahbar zu machen. Doch auch die Digitalisierung kann das Unterrichtsgeschehen positiv beeinflussen. Hierfür eignen sich interaktive Übungen, die zur Wiederholung, aber auch der Erarbeitung von Inhalten dienen können.

Um diese Möglichkeit im Unterricht zu nutzen kann H5P besonders gut genutzt werden. Diese Anwendung ist auf Mebis und dem Programm *Lumi* nutzbar.

Beide Varianten werden im Laufe der Fortbildung kurz vorgestellt. Zudem beinhaltet die Fortbildung eine Auseinandersetzung mit:

- Erstellung von interaktiven Inhalten mit H5P
- Suche und Überarbeitung von bestehenden Inhalten
- Einbindung oder Teilen der Inhalte

Voraussetzung bei den Teilnehmenden: Zugangsdaten zu mebis und Zugriff auf *Lumi*.

Aktivierung im Geschichtsunterricht mit interaktiven Bildern von historischen Orten

Silke Schmied

silke.schmied@jvlq.bayern



Zeitraumen: ca. 1,5-2 Std.

Ausstattungsbedarf:

Referentenrechner mit Internetzugang und Beamer, Möglichkeit des Anschlusses eines eigenen Gerätes, digitale Endgeräte und WLAN

Historische Exkursionen sind sehr sinnvoll, aber aus verschiedenen Gründen nicht immer möglich. Eine praktikable Lösung ist es, Geschichte mit visuellen Möglichkeiten ins Klassenzimmer zu holen.

In diesem **Workshop** lernen Sie, wie Sie mit Hilfe von TaskCards und verschiedenen H5P- Übungen, didaktisch und lernpsychologisch begründet interaktive Bilder erstellen können.

Halten Sie Ihren ByCS-Zugang griffbereit, da Anleitungen und Demonstrationsmaterial in einem mebis-Kurs vorgehalten werden.

Digitale Pinnwände mit Taskcards im Geschichtsunterricht gemeinsam gestalten

Gloria Bär

gloria.baer@lgnu.de

Silke Schmied

silke.schmied@jvlq.bayern



Zeitraumen: ca. 1,5-2 Std.

Ausstattungsbedarf:

Referentenrechner mit Internetzugang und Beamer, Möglichkeit des Anschlusses eines eigenen Gerätes, digitale Endgeräte und WLAN

Der Begriff „Kollaboration“ ist mittlerweile in der Bildungsdiskussion omnipräsent. Dies liegt vor allem an dem lernpsychologisch belegten vielfältigen Potenzial, das kollaborative Szenarien als Ergänzung zu anderen unterrichtlichen Methoden entfalten können: z.B. als Schlüssel zur individuellen Förderung, zur Stärkung der gemeinsamen eigenverantwortlichen Selbsttätigkeit der Lernenden,... etc.

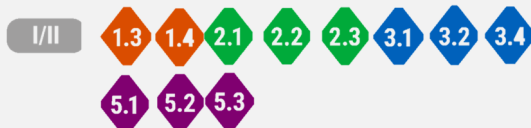
Damit solche Szenarien synchron wie asynchron gestaltet werden können, helfen visuelle Werkzeuge wie digitale Pinnwände. Am Beispiel v.a. Taskcards sollen Möglichkeiten des Einsatzes ausprobiert und auch selbst gestaltet werden.

Ein kostenloser Zugang zu Taskcards ist Voraussetzung – bitte im Vorfeld der Veranstaltung unter <https://www.taskcards.de/#/home/start> selbst beschaffen.

Interaktive Arbeitsblätter im Fach Geschichte

Gloria Bär

gloria.baer@lgnu.de



Zeitraumen: ca. 1,5-2 Std.

Ausstattungsbedarf:

Referentenrechner mit Internetzugang und Beamer, Möglichkeit des Anschlusses eines eigenen Gerätes, digitale Endgeräte und WLAN

Es gibt eine Vielzahl an Möglichkeiten, Arbeitsblätter so zu gestalten, dass sie über eine Kopie hinausgehen und die Lernenden zum eigenen Tun aktivieren.

In diesem Workshop lernen Sie, welche Chancen interaktive Arbeitsblätter für den Lernerfolg bieten und wie sie solche gestalten können. Dabei wird es sowohl darum gehen, traditionelle papierene Arbeitsmaterialien aufzuwerten, aber auch vollständig digitale zu erstellen.

Ein Zugang zu <https://mebis.bycl.de/> ist Voraussetzung.

Musik

Musik und Technik – Techno

Pasquale Baratta

baratta@gym-mering.de



Zeitraumen: 1,5 Std.

Ausstattungsbedarf:

Referentenrechner mit Internetzugang und Beamer, Möglichkeit des Anschlusses eines eigenen Gerätes, digitale Endgeräte und WLAN, Kopfhörer, vorinstalliertes „Soundation“

Die Teilnehmer bekommen einen kurzen Einblick über die Merkmale und Stilvielfalt von Technomusik.

Hauptschwerpunkt ist das Musizieren und das Erstellen dieser Musikrichtung. Mit Hilfe des Referenten und der Software „Soundation“ bekommen die Teilnehmer Zeit und Raum selber Musikstücke zu arrangieren. Im Anschluss werden die Ergebnisse präsentiert.

4.4. Angebote zur 1:1-Ausstattung mit digitalen Endgeräten

Digitale Fortbildungsmodulare für schwäbische DSdZ-Schulen (Gym)

Strategien, Methoden und Werkzeuge für das Lernen mit digitalen Endgeräten.
Ein Angebot für schwäbische Gymnasien, die am DSdZ-Projekt teilnehmen.
Alle Module sind als 90/120-min-Workshops ausgelegt



Ablenkpotential

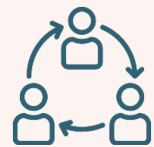
Lernen darf nicht zur
Nebensache werden

Impuls und Arbeitsphasen zur
Reduzierung des Ablenkpotentials
von digitalen Endgeräten
im schulischen Kontext



Kollaboration

Förderung der Zusammenarbeit
von Schülern und Lehrkräften
Mit digitalen Werkzeugen



Taskcards, ByCS-Drive/Office, Wikis und Co.

KI im Fachunterricht

Möglichkeiten und Grenzen
von KI-Tools im Unterricht
und Unterrichtsvorbereitung



Für die Fächer: Biologie, Chemie, Deutsch, Englisch,
Französisch, Geographie, Geschichte, Italienisch,
Latein und Mathematik.

Digitale Lernprodukte

Erstellung und Einbindung von
digitalen Lernprodukten in den
Unterricht



Podcasts, Lernvideos, interaktive Bücher,
virtuelle Städtetrips, Übungsmaterialien

Heftführung in 1:1-Klassen

Vor- und Nachteile von
unterschiedlichen Arten der
Heftführung in 1:1-Klassen



OneNote, Goodnotes oder doch
besser Hefte aus Papier?

Medienpädagogik

Potentiale, Grenzen und Risiken
einer 1:1-Ausstattung



Unterricht mit digitalen Werkzeugen und Methoden bereichern,
kritische Mediennutzung, Einblicke in die Medienwelt der SuS

Blended-Learning- Konzepte

Verbindung von digitalen und
analogen Lernangeboten



Das Beste aus zwei Welten

ByCS Fachdidaktik

Erstellung von fachspezifischen
Szenarios mit den Werkzeugen
der ByCS



Angebote für MINT, Sprachen und
Gesellschaftswissenschaften



Referentennetzwerk digitale Bildung-Kontakt und kostenlose Buchung:
mdbdb@mbschwaben.de oder ibdb@mbschwaben.de

Der Ministerialbeauftragte für
die Gymnasien in Schwaben



4.5. Angebote für Studienseminare

Digitale Fortbildungsmodule

für schwäbische Studienseminare



*Strategien, Methoden und Werkzeuge zum Unterrichten in Zeiten der Digitalisierung.
Ein Angebot für schwäbische Studienseminare (Lehramt Gymnasium).
Alle Module sind als 90-min-Workshops ausgelegt.*

Worktools <i>Digitale Werkzeuge im Unterricht effektiv einsetzen</i> <i>QR-Codes, classroomscreen, Taskcards, mebis-Tafel, URL-Shortener uvm.</i>	Medienrecht <i>Medienrecht, Urheberrecht und Datenschutz für Lehrkräfte, mit Gamifikation-Elementen</i> <i>Präsentation mit kahoot-Elementen, Fallbeispielen und Material</i>
Learningapps/H5P <i>Verwendung und Anpassung von vorgefertigten multimedialen Lernelementen</i> <i>Didaktische Überlegungen, Demonstration, Erstellung und Einbindung in mebis-Räume</i>	Videos im Unterricht <i>Erstellung und Einbindung von Videofilmen in den Unterricht</i> <i>Didaktische Überlegungen, Flipped-Classroom, Tests, Videoschnitt, Umgang mit youtube</i>
Quiztools <i>Demonstration und Erstellung von verschiedenen Quiztools für den Unterricht</i> <i>kahoot, quizziz, mentimeter, picklers learningapps und evtl. mebis-Tests</i>	mebis Fachdidaktik <i>Demonstration und Erstellung von fächerspezifischen Szenarios mit der Lernplattform mebis</i> <i>Workshops für MINT, Sprachen und Gesellschaftswissenschaften</i>
Kollaboration <i>Mit digitalen Werkzeugen die Zusammenarbeit von Schüler*innen und Lehrkräften fördern</i> <i>Taskcards, cryptpad, zumpad, Wikis, Whiteboards</i>	

Referentennetzwerk digitale Bildung-Kontakt und kostenlose Buchung:
mdbdb@mbschwaben.de oder ibdb@mbschwaben.de

Der Ministerialbeauftragte für die Gymnasien in Schwaben

Laut KMS vom 14.11.2022 soll eine systematische Förderung digitaler und medienbezogener Lehrkompetenzen im gymnasialen Vorbereitungsdienst implementiert werden. Auch bei der Vermittlung der unterschiedlichen Modulinhalt kann Sie unser Referenten-Team unterstützen.

Unterstützungsangebot der MB-Dienststelle für Seminarschulen bei der
**„Implementierung einer systematischen Förderung digitaler und
 medienbezogener Lehrkompetenzen im gymnasialen Vorbereitungsdienst“**

laut KMS vom 14.11.2022, V.7-BS4400.27/553/1

Vorschlag: **„Medien-Modul-Tag“** (Zitat KMS: „Auch Blockveranstaltungen mit mehreren Modulen sind denkbar“) mit BdBs und Referentennetzwerk.

Möglicher Ablauf/Themen:			Medien-Modul-Tag	
Block III	alle StRef (im jeweiligen Fachseminar)	Fach-SL	Schüleraktivierung mit Quiz-Tools – Didaktik und konkrete Werkzeuge (u. a. h5p, mebis-Test, mebis-Abstimmung)	
1. AA	alle StRef	zwei Fach-SL	Didaktik digitaler interaktiver Inhalte am Beispiel interaktiver Videos mit h5p in mebis	
Pause:				
Block III	alle StRef	päd. SysAd	kollaboratives Arbeiten digital unterstützt, z. B. über mebis-Aktivitäten wie Glossar und Forum sowie ggf. über weitere cloudbasierte Systeme	
1. AA	alle StRef	Fach-SL / SL Päd (Absprache)	Blended Learning: technische Möglichkeiten und didaktische Empfehlungen	
Mittagspause:				
Block III	alle StRef	SL SR/SK	rechtlicher Rahmen für Lehrkräfte: Social Media, Datenschutz, Umgang mit Schülerdaten, Urheberrecht, freie	
1. AA	alle StRef (z. T. im jew. Fachseminar)	SL Kunst & Fach-SL	Erklärvideos selbst erstellt Gestaltungsprinzipien und Produktions- techniken (u. a.: Screencasting-Technik) von lernförderlichen Lernvideos sowie didaktische Einsatzmöglichkeiten (Flipped Classroom)	

Referentennetzwerk digitale Bildung-Kontakt und kostenlose Buchung:
mdbdb@mbschwaben.de oder ibdb@mbschwaben.de

Der Ministerialbeauftragte für
 die Gymnasien in Schwaben



Beachten sie darüber hinaus bitte das Angebot **„Individuell fördern mit Lernplattformen“** im Bereich „Individuelle Förderung und Inklusion“, das auch als SchILf für Ihre Fachseminare vor Ort, terminlich nach Ihren Wünschen sowie an die Bedürfnisse der Seminare angepasst, beispielsweise als Doppelpresenzveranstaltung gebucht werden kann.

4.6. Unser nachhaltiges Konzept: *Professionelle Lehrgemeinschaften Online*, begleitet durch unsere Referentinnen und Referenten



SIE NUTZEN GERNE DIGITALE ÜBUNGEN IM UNTERRICHT?

SIE WOLLEN GERNE MIT ANDEREN ZUSAMMENARBEITEN?

SIE WOLLEN IHR KNOW-HOW MIT ANDEREN TEILEN?

Dann machen Sie mit bei unserer neuen **Online-Fortbildungsreihe**

GEMEINSAM DIGITAL UNTERRICHTEN

DAS KONZEPT

In jedem Halbjahr geben wir Ihnen die Möglichkeit, sich mit Fachkolleginnen und -kollegen zu digitalen Themen auszutauschen und dabei gegenseitig von Ihrer Arbeit zu profitieren.

An einem ersten Termin lernen Sie sich kennen, tauschen sich über Neuigkeiten, eigene Erfahrungen, Tipps und Tricks zu unterschiedlichen digitalen Werkzeugen aus. Anschließend überlegen Sie gemeinsam, wer zu welchem Thema bis zum nächsten Termin eine digitale Übung erstellt.

Nach einer zweimonatigen Arbeitsphase treffen Sie erneut aufeinander, tauschen sich über Ihre Erfahrungen bei der Arbeit aus und stellen sich gegenseitig Ihre Produkte zur Verfügung!

Das Referentennetzwerk steht Ihnen die gesamte Zeit über unterstützend zur Seite.

Der Schokoladenkettenbrief wird endlich wahr!

Der Ministerialbeauftragte für die Gymnasien in Schwaben 

4.7. Veranstaltungen aus dem Bereich der Medienerziehung

Stress im und durch Klassenchats

Günter Häußler

mbdb@mbschwaben.de



Zeitraumen: ca. 1,5 Std.

Ausstattungsbedarf:

Raum mit Präsentationsmedium, WLAN

Klassenchats sind eine beliebte Möglichkeit für Schülerinnen und Schüler, miteinander in Kontakt zu treten. Sie können zum Austausch von Informationen, zur Organisation von Gruppenarbeiten und zum gemeinsamen Lernen genutzt werden. Allerdings können Klassenchats auch zu Stress führen. Dazu gehören u.a. eine mögliche Nachrichtenflut und Konflikte bis hin zu (Cyber) Mobbing.

In diesem Vortrag werden Erfahrungen mit Klassenchats geschildert, mögliche Probleme diskutiert, Studienergebnisse präsentiert und Tipps und mögliche Regelwerke vorgestellt.

Exzessive Mediennutzung und Mediensucht

Günter Häußler

mbdb@mbschwaben.de



Zeitraumen: ca. 1,5 Std.

Ausstattungsbedarf:

Raum mit Präsentationsmedium, WLAN.

Medien sind in unserem Leben allgegenwärtig. Wir nutzen sie zum Lernen, Arbeiten, Kommunizieren, Entspannen und vieles mehr. Doch kann die Mediennutzung auch problematisch werden. Wenn wir zu viel Zeit mit Medien verbringen, kann dies zu exzessiver Mediennutzung oder sogar Mediensucht führen. Menschen mit Mediensucht können nicht mehr aufhören, Medien zu nutzen, auch wenn sie wissen, dass dies negative Auswirkungen auf ihr Leben hat. Sie vernachlässigen ihre sozialen Kontakte, ihre Schul- oder Arbeitsleistung und ihre Gesundheit.

In diesem Vortrag wird exzessive Mediennutzung und mögliche Mediensucht beleuchtet, Studienergebnisse diskutiert und mögliche Lösungsansätze vorgestellt.

Reflexion der Mediennutzung

Gloria Bär

gloria.baer@lqnu.de



Zeitraumen: ca. 1,5 Std.

Ausstattungsbedarf:

Raum mit Präsentationsmedium, WLAN.

Medien sind in unserem Leben allgegenwärtig. Sie begegnen uns in der Schule, auf der Arbeit und in der Freizeit. Die heutigen Lernenden sind mit unendlichen Möglichkeiten konfrontiert, wie sie digitale Medien nutzen können. Nicht immer wird dieses Nutzungsverhalten reflektiert betrachtet, was auch die übermäßige und ungesunde Nutzung von Medien zur Folge haben kann. Folglich müssen Schülerinnen und Schüler befähigt werden ihre Mediennutzungsverhalten kritisch zu hinterfragen.

In diesem Vortrag wird beleuchtet, wie eine Reflexion des Mediennutzungsverhalten angestoßen werden kann. Dafür werden Studienergebnisse diskutiert und mögliche Ansätze zur Reflexion der Mediennutzung vorgestellt.

Mediennutzung zwischen Spaß und ökologischer Verantwortung

Christian Schmied

christian.schmied@auugsburg.de



Zeitraumen: 90'

Ausstattungsbedarf:

Raum mit Beamer, mobile Endgeräte, ByCS-Zugang sowie WLAN

Das menschliche Handeln und Verantwortlichsein bedarf der Fähigkeit, Gründe abzuwägen und aufgrund des Resultats der Abwägung zu handeln, auch gegen Augenblicksneigungen.

Diese Erkenntnis aus Nida-Rümelins „Philosophie einer humanen Bildung“ stellt eine Leitlinie für die in diesem Workshop vorgestellte ca. sechs-stündige Sequenz dar. Diese liegt einerseits als PDF-Vorlage (Lehrbuch), andererseits auch als interaktiver mebis-Raum vor. Ziel dieses Workshops ist es, Sie mit der medienerzieherischen Sequenz vertraut zu machen und Sie zu befähigen diese mit Ihren Schülerinnen und Schüler durchzuführen.

Im Sinne einer medienerzieherischen Ausrichtung sollen die Schülerinnen und Schüler angeleitet werden ihr eigenes Handeln vor dem Hintergrund gesellschaftlicher und ökologischer Zusammenhänge sowie unter Heranziehung verhaltenspsychologischer Erkenntnisse zu reflektieren und anzupassen.

Gaming – Einblick in die Lebenswelt der Schülerinnen und Schüler. Aktuelle Trends aus der Gamingbranche



Dirk Trebbels

dirk.trebbels@pkg.bayern

Zeitraumen: 1,5-2 Std.

Ausstattungsbedarf:

Internetzugang (WLAN) und Beamer mit Möglichkeit des Anschlusses eines eigenen Gerätes.

Die Fortbildung gibt den Teilnehmenden einen tiefergehenden Einblick in die, für die meisten Nicht-Gamer, völlig unübersichtliche Gamer-Szene. Nahezu alle Schülerinnen und Schüler verbringen mehr oder weniger Zeit in ihrer Freizeit mit Videospiele.

Wir werfen einen Blick auf die aktuell beliebtesten Videospiele in Form von In-Game-Videos. Dazu zählen Minecraft, Fortnite, Brawl Stars, Rocket League, Call of Duty u.a.

Themen wie USK (Jugendschutz), Monetarisierungsmechanismen der Publisher (wo geben die Kids ihr Taschengeld in vermeintlich kostenlosen Games aus), Nazi-Symbole in Videospiele, Onlinegaming und e-Sports werden angeschnitten.

Der Referent „zockt“ selbst seit ca. 35 Jahren aktiv PC- und Videospiele.

Etablierung eines P-Seminars „Medienbildung“ für eine nachhaltige digitale Transformation an Ihrer Schule

Christian Schmied

christian.schmied@auugsburg.de



Zeitrahmen: 90'

Ausstattungsbedarf:

Raum mit Beamer, mobile Endgeräte, ByCS-Zugang sowie WLAN

Ein wesentliches Merkmal von Nachhaltigkeit ist Kontinuität. So genügt es nicht jahrgangsspezifisch mobile Endgeräte an die Schülerinnen und Schüler auszuteilen, um die Medienkompetenzen aller Schülerinnen und Schüler der Schule zu fördern. Man benötigt flankierende Maßnahmen v.a. im Bereich der Medienerziehung.

Dieser Workshop stellt Ihnen ein praxiserprobtes Konzept vor, wie es gelingen kann, mit Hilfe von Oberstufenschülern die Unterstufenschüler medienerzieherisch fit zu machen:

Ein P-Seminar entwickelt Workshops, beispielsweise zu aktuell medienerzieherisch relevanten Themen „Macht und Methoden der Influencer“, „Spielwelten“, Manipulation durch Werbung“ oder „Sicherheit im Netz“ etc. Externe Expertise kann von den Beratern digitale Bildung kommen, die beide examinierte Medienpädagogen sind. Als Materialquellen bieten sich die Medienführerschein-Unterlagen sowie die Seite klicksafe an.

Diese Workshops könnten dann an Projekttagen in der Unterstufe durchgeführt und anschließend evaluiert werden.

Das Recht am eigenen Bild im schulischen Kontext

Günter Häußler

mbdb@mbschwaben.de



Zeitrahmen: ca. 1,5 Std.

Ausstattungsbedarf:

Raum mit Präsentationsmedium, WLAN.

Das Recht am eigenen Bild ist ein Persönlichkeitsrecht. Es besagt, dass jeder Mensch das Recht hat, darüber zu entscheiden, ob und wie sein Bild verwendet wird. Das Recht am eigenen Bild gilt auch für Kinder und Jugendliche im schulischen Kontext. Oft wird dieses Recht missachtet und Bilder ohne passende Einwilligungen in sozialen Netzwerken, wie z.B. Klassenchats, veröffentlicht, mit problematischen Folgen.

In diesem Vortrag werden rechtliche und pädagogische Aspekte dieser Thematik beleuchtet und Tipps zur Vermeidung dieser Problematik vorgestellt und diskutiert.

5. Moderations- und Beratungsangebote an der Schnittstelle digitale Transformation / Schulentwicklung durch das Innovationsteam

Wir möchten weiterhin oder gerade aufgrund der aktuellen Anforderungen – Stichwort „**Weiterentwicklung des Medienkonzepts im Rahmen der 1:1-Ausstattung**“ – den Schulen das Angebot einer Begleitung auf dem Weg einer **systematischen Schul- und Unterrichtsentwicklung** unter dem Vorzeichen der digitalen Transformation machen.

Das Innovationsteam kann hierzu angefragt werden (bdb@mbschwaben.de) und kommt gerne zur Prozessbegleitung an Ihre Schule. Dessen Tätigkeit verursacht keine Kosten.



6. Anhang

6.1. Prozedere bei SchILf-Veranstaltungen im Digitalbereich

- (1) Die Schule stellt eine **Anfrage** an die BdBs oder direkt an die Referentinnen und Referenten des Fortbildungskataloges.
- (2) Referentinnen und Referenten setzen sich zunächst mit den BdBs in Verbindung und **besprechen im Vorfeld den Auftrag und Bedarf**.
- (3) BdB/ Referentinnen und Referenten kontaktieren **Frau von Wyschetzki**, sie **prüft, ob und in welcher Höhe die Schule Anspruch auf SchILf-Mittel** im aktuellen Kalenderjahr hat.
- (4) Stehen der Schule SchILf-Mittel zu, **klärt Frau von Wyschetzki mit den Referentinnen und Referenten die Honorare**
- (5) Frau von Wyschetzki **meldet der Schulleitung die Kalkulation** der Mittel zurück.
- (6) Die **Schule reicht** den offiziellen **schriftlichen SchILf-Antrag bei Frau von Wyschetzki ein**.
- (7) **Frau von Wyschetzki genehmigt** der Schule die Mittel schriftlich und plant diese in das Jahresbudget ein.
- (8) Referentinnen und Referenten **laden** sich aus dem mebis-Raum den dafür vorgesehenen **Honorarbogen** (Formular zwei für Lehrkräfte) **herunter**
- (9) Die **Veranstaltung** wird in enger Begleitung durch die BdB, den Referentinnen und Referenten und der Schule **organisiert und durchgeführt**.
- (10) Die **Schulleitung schickt** im Nachgang der Veranstaltung **die unterzeichneten Honorarbögen an Frau von Wyschetzki** zurück.
- (11) Die **Auszahlung der Honorare für die Referentinnen und Referenten** wird über das Landesamt für Schule angewiesen.

6.2. Buchungs- und Anordnungsbeleg für Honorarlehrkräfte

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR SCHULE					
Buchungs- und Anordnungsbeleg für einmalige Auszahlungen im Bereich der schulinternen Lehrerfortbildung					
Von der <u>Schulleitung</u> auszufüllen:					
Name des Zahlungsempfängers			Vorname des Zahlungsempfängers		
PLZ	Ort				
Straße				Hausnummer	
IBAN			BIC		
Schulart Gymnasium			Kostenart ¹		
zu zahlender Betrag €		fällig am			
Verwendungszweck					
Sachlich und rechnerisch richtig:			Bestätigung durch die Honorarlehrkraft		
Datum, Unterschrift Schulleitung			Datum, Unterschrift Honorarlehrkraft/Zahlungsempfänger		
Von der <u>MB-Dienststelle</u> auszufüllen:					
Haushaltsjahr 2023	AOST-Nr. 0503110	AOST.-Erw. 0000000			
Kapitel 05 04	Titel	Ebene 1 6	Ebene 2 1	Ebene 3 9	Sonstige Anordnung ²
Sachlich und rechnerisch richtig:					
Datum, Unterschrift Dienststelle des Ministerialbeauftragten					
Datenerfassung durch das Bayerische Landesamt für Schule :					
Die vollständige und richtige Erfassung aller vorgegebenen Daten in IHV wird bestätigt und überprüft:					
Datum	Namenszeichen:		HÜL-Nr.:		
<p>¹ Honorar, Reisekosten oder Sachkosten. ² Bei Honoraren ist hier die Zahl 150 einzutragen, ansonsten bleibt das Feld leer.</p>					

Impressum:

Für den Inhalt verantwortlich – Dienststelle des Ministerialbeauftragten für die Gymnasien in Schwaben
Sämtliche Illustrationen auf dem Cover sind CC-lizenziert und stammen von pixabay.com oder Flaticon.com
Kontakt: christian.schmied@augzburg.de & mbdb@mbschwaben.de