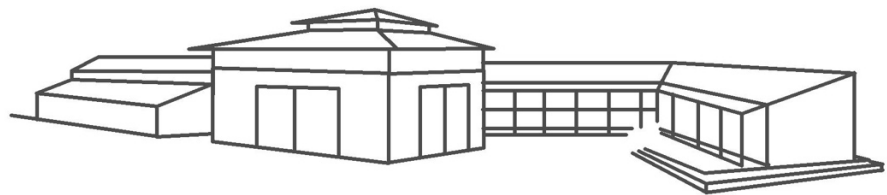


Medienkonzept

am



Gymnasium Gröbenzell

(Stand: August 2022)

Verfasser und Ansprechpartner

Schulleitung:

Boris Hackl

Medienkonzept-Team:

Für die Schulleitung:

Christian Hösl

Gabriele Wisor

Für das Digital-Team:

Dr. Stefan Fischer

Kathrin Schmitt

Daniel Walter

Judith Kusche

Uta Dörmer

Laura Wiedenhofer

Dr. Thomas Wiesenthal

Thomas Atsma

Thomas Nörpel

Systembetreuer

Michael Moosbauer

Medienbeauftragter

Thomas Atsma

Fachleitungen:

Susanne Pertack (D)

Almut Schiek (D, Ru)

Sarah Ravizza (It)

Franke Schreibelmayer (E)

Laura Wiedenhofer (E)

Anke Kandelbinder (F)

Hans Rauscher (L, Eth)

Fachleitungen (Fortsetzung):

Anette Kilian-Sowade (Re/k)

Silvia Baake (Re/ev)

Frank Trappmann (M)

Jens Gundelwein (M)

Dorothea Lohn (Ph)

Michael Moosbauer (Inf)

Dr. Stefan Fischer (C)

Melitta Dörner (B)

Janina Rapp (G)

Judith Kusche (PuG)

Kathrin Haslinger (Geo)

Karin Sigl (WR)

Claudia Zacharias (Ku)

Julia Herrscher (Mu)

Petra Engelmann (Sp)

Kontakt:

Gymnasium Gröbenzell

Wildmoosstr. 34

82194 Gröbenzell

Tel.: +49-(0)8142-579536

Fax: +49-(0)8142-5795388

Internet: <https://www.gymnasiumgroebenzell.de>

E-Mail: sekretariat@gymnasiumgroebenzell.de

1 Präambel

Einführendes: Zum Schuljahr 2022/23 verändert sich durch die Teilnahme des Gymnasium Gröbenzells am Pilotversuch Digitale Schule der Zukunft (DSDZ) die digitale Ausstattung unserer Schule in hohem Maße. Im Rahmen dieses Pilotversuchs sollen mittelfristig grundsätzlichere Ausführungen zum Thema „Lernen im digitalen Zeitalter“ entwickelt werden, darin sollen die folgenden Überlegungen zum Medien- und Methoden-Curriculum eingebettet werden. Nach dem digitalen Schub(s)^{*1} durch die Corona-Pandemie treten wir als Schule bzw. Kollegium langsam wieder in einen regulären, systematischeren und reflektierteren Schulentwicklungsprozess, als es unter den Bedingungen des Distanz- und Hybridunterrichtes möglich war, ein; dieser schließt noch andauernde Entwicklungsarbeiten und -prozesse zur digitalen Transformation allgemein, zu unserem Schulprofil, zur Berücksichtigung der neuen iPad-Klassen u.v.m. ein (Tab. 2).

Allgemeines: Die Nutzung von analogen und digitalen Medien und Methoden in einer altersangemessenen Vielfalt ist ein elementarer Bestandteil des Bildungsprozesses. Die Entwicklung der Medien- und Methodenkompetenz ist daher ein wichtiger Teil eines erfolgreichen Bildungsprozesses. Dieser Prozess kann nur gelingen, wenn jede Schüler:in bereit ist, sich selbständig und verantwortungsvoll um den Erwerb ihrer:seiner Medien- und Methodenkompetenz zu bemühen. Dabei wird sie:er von Schule und Elternhaus unterstützt. Analoge und digitale Elemente der Methoden- und Medienbildung werden am Gymnasium Gröbenzell gleich wichtig genommen. Beides soll sich ergänzen, daher nutzen und wertschätzen wir analoge wie digitale Medien und Arbeitsweisen gleichermaßen. Diese Wertschätzung spiegelt sich in der Vielfalt der Unterrichtsansätze der Kolleginnen und Kollegen mit ihren unterschiedlichen Stärken wider. Die unterrichtliche Vielfalt soll alle Schüler:innen mit ihren unterschiedlichen Stärken ansprechen und fördern.

Digitale Arbeitsweisen und Kompetenzen: Das Konzept des Gymnasiums Gröbenzell zum Erwerb von Medien- und Methodenkompetenzen sieht dabei im Hinblick auf die Digitalisierung folgende drei Phasen innerhalb der gymnasialen Laufbahn der Schülerinnen und Schüler vor:

1. **Unterstufe:** hier werden die Schüler:innen an die digitale Welt herangeführt und verwenden digitale Medien sparsam.
2. **Mittelstufe:** hier werden iPads als zentrale digitale Arbeitsgeräte eingeführt. Dies geschieht unter enger Begleitung, um einen selbständigen, sinnvollen Einsatz sowie einen verantwortungsvollen Umgang der Schülerinnen und Schüler damit einzuüben und so in zukünftigen Jahrgangsstufen zu ermöglichen.
3. **Oberstufe:** hier verwenden die Schüler:innen digitale Arbeitsgeräte selbständig und fachlich versiert und gehen verantwortungsvoll damit um.

Die in der Mittelstufe von der Schule ausgegebenen oder – z.B. im Rahmen des Pilotversuchs DSDZ - elternfinanzierten iPads sind schulische Arbeitsgeräte, die der schulischen Kontrolle unterliegen. Für den Umgang mit digitalen Geräten gelten klare Regeln, die in Nutzungsvereinbarungen festgelegt, im Rahmen der schulischen Medienerziehung thematisiert und erläutert und deren Einhaltung eingefordert wird. Dabei spielt die Erziehungspartnerschaft von Schule und Elternhaus eine entscheidende Rolle. Die Schule steht dazu in einem intensivierten Austausch mit den Eltern, um eine gemeinsame Unterstützung der Schüler:innen zu gewährleisten. Wir begreifen als Kolleg:innen Methoden- und Medienerziehung als Querschnittsaufgabe über alle Fächer hinweg. Daher werden insbesondere auch im Bereich der digitalen Medien und Arbeitsweisen sowohl fächerübergreifende als auch fachspezifische Regeln und Vereinbarungen getroffen und den Schülerinnen und Schülern in ihrem unterschiedlichen Anwendungsbereich als solche vermittelt werden.

¹ „Die Digitalisierung der Schule“ als doppelter Genitiv; Jöran Muuß-Merholz (veröffentlicht am 24. März 2022, URL: <https://www.joeran.de/die-digitalisierung-der-schule-als-doppelter-genitiv/>; Zugriff: 25.07.2022)

Analoge Arbeitsweisen und Kompetenzen. Als besonders wichtig erachten wir fächerübergreifend die Entwicklung bzw. Vertiefung analoger wie digitaler Grundfertigkeiten der Schülerinnen und Schüler. Vor dem und parallel zum Erlernen des sinnvollen Umgangs mit einem digitalen Stift am iPad nehmen wir daher die Pflege einer leserlichen und sauberen Handschrift sowie die übersichtliche Gestaltung von Hefteinträgen und Prüfungsarbeiten mit einem analogen Stift wieder verstärkt in den Fokus. Weitere Schwerpunkte setzen wir bei der Förderung von Leseverständnis und Konzentrationsvermögen, die wir als zentrale Voraussetzungen für einen erfolgreichen Bildungsprozess begreifen. Angesichts der kontinuierlich steigenden Menge und Verfügbarkeit von Informationen in der heutigen Zeit erachten wir die Fähigkeit, eigene Materialien sinnvoll zu strukturieren und abzulegen, als eine weitere zentrale Basiskompetenz. Daher entwickeln und fördern wir bei den Schülerinnen und Schülern sowohl den Erwerb sinnvoller analoger Ablagemethoden als auch die Anbahnung und Weiterentwicklung sinnvoller Strukturierungsmethoden beim papierlosen Arbeiten.

Ausblick. Wir begreifen die Entwicklung von digitalen und analogen Medien- und Methodenkompetenzen in unserer Schule als Prozess, der nur unter guten pädagogischen und technischen Rahmenbedingungen sinnvoll erfolgen kann. Dazu zählen insbesondere eine stabile und zuverlässige Netzwerkstruktur, welche aktuell noch nicht vollständig gegeben ist, sowie die Möglichkeit, diese Entwicklungsprozesse in kontinuierlichen, kleinen Schritten durchzuführen und sich Zeit zu nehmen für Reflexionen und Evaluationen. So wollen wir eine positive Fehlerkultur entwickeln und gemeinsam als Schulfamilie den Prozess der digitalen Transformation und als Teil der langfristigen und kontinuierlichen Schulentwicklung an unserer Schule erfolgreich zu gestalten.

Work in progress. Die hier vorliegende Fassung unseres Medienkonzeptes bildet den gegenwärtigen Ausarbeitungsstand ab; es wird kontinuierlich weiterentwickelt. Da nach unserem Dafürhalten zunächst die Lehrkräfte fortgebildet werden müssen, um Medienkompetenzen zu digitalen Medien an die Schüler:innen weiterzutragen, erfolgt die Medienbildung am Gymnasium Gröbenzell seit vielen Jahren auf drei distinkten Zielebenen:

1. Zielebene der Lehrenden: Erwerb von *Medien(pädagogischer)-Kompetenz*, z.B. Fähigkeit zum didaktisch und methodisch sinnvollen und technisch erfolgreichen Einsatz von analogen und digitalen Geräten, Methoden und Werkzeugen im Unterricht; medienpädagogische Wirksamkeit, souveräner und kompetenter Umgang mit medienerzieherischen Problemlagen, Kompetenzen in der medienpädagogischen Schulung, Prävention und Intervention.

Diese Zielebene wird im → **Fortbildungsplan** in **Kapitel 3** adressiert.

2. Zielebene der Lernenden: Erwerb von Medienkompetenz und Orientierung in der digitalisierten Welt, z.B. Fähigkeit zum kritischen, reflektierten und technisch versierten Umgang mit Medien.

Diese Zielebene wird im → **Mediencurriculum** in **Kapitel 2** ausdifferenziert.

3. Zielebene des Lernraumes und -umfeldes: Bereitstellung lernförderlicher Räume und Bereiche im Schulhaus sowie insbesondere eine einheitliche und performante Infrastruktur und Ausstattung, welche die im Mediencurriculum ausdifferenzierten, fachübergreifenden oder -spezifischen Beiträge der Lehrenden zur Medienbildung der Lernenden ermöglichen und unterstützen.

Diese Zielebene wird im → **Ausstattungsplan** in **Kapitel 4** erörtert.

Digitalisierung und Schulentwicklung. Der digitale Wandel ist ein langfristig angelegter Schulentwicklungsprozess, der sich über die in folgender Abbildung visualisierten fünf Handlungsfelder erstreckt:



Abbildung 1: Digitalisierung und Schulentwicklung in fünf Handlungsfeldern (Quelle: Bayer. Staatsministerium für Unterricht und Kultus, KMS vom 16.09.2021, Az. I.4-BS1356.3/24/4).

Dabei sind unser Schulentwicklungsprogramm, das hier vorgelegte Medienkonzept sowie der *DigCompEdu Bavaria*, der allgemeine Bezugs- und Kompetenzrahmen für alle Phasen der Aus- und Fortbildung von Lehrkräften, welcher auch Angaben zu den anzustrebenden Medienkompetenzen der Lernenden macht, wichtige Steuerungsinstrumente. Die folgende Übersicht stellt diese Zusammenhänge dar; Folgeversionen unseres Medienkonzeptes werden sich stark an den hier skizzierten und ausdifferenzierten fünf Handlungsfeldern orientieren:

Unterricht weiterentwickeln	<ul style="list-style-type: none"> Vorbereitung der Lernenden auf eine digitale Lebens- und Arbeitswelt systematische, fachintegrative Förderung der Medienkompetenz der Lernenden 	↔	<ul style="list-style-type: none"> Mediencurriculum <i>DigCompEdu Bavaria</i>: Kompetenzbereich 6
Digitale Expertise stärken	Erwerb und Vertiefung von Lehrkompetenzen zur <ul style="list-style-type: none"> Weiterentwicklung des Fachunterrichts Organisation mediengestützter Lernformate Erfüllung medienpädagogischer Aufgaben 	↔	<ul style="list-style-type: none"> Fortbildungsplanung <i>DigCompEdu Bavaria</i>: Kompetenzbereiche 2-5
Schule digital organisieren	<ul style="list-style-type: none"> effektiver Einsatz digitaler Werkzeuge in der Schulverwaltung Steuerungsstrukturen für Schulentwicklungsprozesse 	↔	<ul style="list-style-type: none"> Schulentwicklungsprogramm <i>DigCompEdu Bavaria</i>: Kompetenzbereich 1
Schule kooperativ gestalten	<ul style="list-style-type: none"> Zusammenarbeit im Kollegium Dialog mit dem Schulaufwandsträger medienbezogene Elternarbeit schulübergreifende Vernetzung 	↔	<ul style="list-style-type: none"> Schulentwicklungsprogramm <i>DigCompEdu Bavaria</i>: Kompetenzbereich 1
IT-Infrastruktur optimieren	<ul style="list-style-type: none"> pädagogisch fundierte IT-Ausstattung Sicherstellung der lernförderlichen Nutzung von Schüler(leih)geräten Berücksichtigung technischer Innovationen 	↔	<ul style="list-style-type: none"> Ausstattungsplan Nutzungskonzepte

Abbildung 2: Digitalisierung und Schulentwicklung, orientiert an Schulentwicklungsprogramm, Medienkonzept und *DigCompEdu Bavaria*. (Quelle: Bayer. StMUK, KMS vom 16.09.2021, Az. I.4-BS1356.3/24/4)

Rolle des Medienkonzeptes an unserer Schule: wir als Schulgemeinschaft begreifen das Medienkonzept als ein zentrales Dokument unserer Schulentwicklung, welches lebendig und – per definitionem – stets *work in progress* ist, ein Abbild des Ist-Zustandes mit Ausformulierungen von Visionen und Soll-Zustand. Wir sehen es zusätzlich auch als zentrale, transparente und öffentlich zugängliche Informationsquelle für alle Mitglieder der Schulfamilie (Schüler:innen, Lehrer:innen, Eltern) in Hinblick auf die Medienbildung an unserer Schule.

2 Mediencurriculum

2.1 Grundlagen des Mediencurriculums

Bei der fortlaufenden Entwicklung, Ausdifferenzierung und Anpassung des Mediencurriculums orientieren wir uns als Schule am → **Kompetenzrahmen zur Medienbildung an Bayerischen Schulen** (<https://mebis.link/4R1Bpg>), am → **DigCompEdu Bavaria** (<https://mebis.link/inHaNd>) sowie an den medienbezogenen Vorgaben des → **LehrplanPLUS für das neue G9** für die einzelnen Fächer und Fachprofile (<https://www.lehrplanplus.bayern.de>). Des Weiteren orientiert sich unsere Entwicklungsarbeit an den Reflexionsbögen des ISB zum Medienkonzept allgemein bzw. zu den Einzelteilen MC, FP und AP (<https://mebis.link/LWRGbf>).

2.1.1 Entwicklung der Medienkompetenz

Im seit vielen Jahren umgesetzten Methodencurriculum des Gymnasiums Gröbenzell waren grundlegende Medienkompetenzen bereits vor der Formulierung des ersten Medienkonzeptes von 2019 angelegt. Diese werden im Hinblick auf die Anforderungen des LehrplanPLUS und der Medienbildung weiterentwickelt und differenziert.

Neben dem Erlernen eines verantwortungsvollen Umgangs mit digitalen Medien gewinnt mit Blick auf die Internetrecherche insbesondere die Fähigkeit zu einem kritischen Umgang mit Quellen und zur Prüfung der Validität einer Information an Bedeutung. Neben der Fertigkeit zur Bedienung der digitalen Geräte müssen diese Fragen der Medienkompetenz im Unterricht eine zentrale Rolle einnehmen. Über die Medienbildung hinaus bietet die Digitale Transformation die Chance, im Unterricht neue Methoden oder spezifische Lern- und Unterrichtssoftware einzusetzen, die helfen kann, den Unterricht anschaulicher, motivierender und vielseitiger zu gestalten. Neben der Fortbildung der Lehrkräfte bedarf es hierzu einer systematisch aufbauenden Entwicklung der Medienkompetenz der Schülerinnen und Schüler, damit in der jeweiligen Jahrgangsstufe von einer einheitlichen Mindestkompetenz ausgegangen werden kann.

Zu diesem Zweck wurde das bereits vorhandene schulinterne Methodencurriculum des Gymnasiums Gröbenzell weiterentwickelt und um entsprechende Medienkompetenzen ergänzt (s.u.).

Der schulinterne Prozess der Vermittlung des „klassischen“, historisch gewachsenen Methodencurriculums (= Blauer Methodenordner) bleibt grundsätzlich bestehen. Dies bedeutet, ...

- dass jede wichtige methodische Kompetenz von einem Leitfach in einer vorgegebenen Jahrgangsstufe so gründlich vermittelt wird, dass alle anderen Fächer anschließend darauf zurückgreifen können,
- dass die Lernenden sich darauf verlassen können, dass sie die erlernte Kompetenz auch in anderen Fächern und in nachfolgenden Jahrgangsstufen anwenden können, ohne dafür kritisiert zu werden,
- dass die Lehrkräfte sich darauf verlassen können, dass sie auf dem bereits vermittelten Wissen bzw. den erworbenen Fertigkeiten auch in anderen Fächern aufbauen können,
- dass so systematisch von der 5. bis zur 10. Klasse wichtige Bausteine für die Oberstufe und kompetenzorientierte Aufgabenstellungen vermittelt werden.
- dass bezüglich der Methodenvermittlung über Fächer und Jahrgangsstufen hinweg koordiniert vorgegangen wird. In diesem Zusammenhang wird auf die schulinterne Vereinbarung zur Verwendung der Strategieblätter des Medien- und Kompetenzcurriculums hingewiesen („Blauer Ordner“). Mittelfristig werden die Strategieblätter bzw. der Blaue Ordner vollständig im Mediencurriculum und den dazugehörigen Materialpools aufgehen (s.u.)

Weitere Maßnahmen:

- Einstellung der Strategieblätter (Medien- und Kompetenzcurriculum) in das GG-Net-Schülernetzwerk bzw. mittelfristig in die aufzubauenden fächerübergreifenden oder spezifischen Materialpools (s.u.)
- Jährliche Überprüfung der Strategieblätter (Medien- und Kompetenzcurriculum) im Rahmen einer Fachsitzung.
- Bereitstellung von 10-Finger-Schreib-Lern-Software die im Umfang von 10 Unterrichtsstunden allen Schülerinnen und Schülern vermittelt wird. zzgl. Nutzung der entsprechenden mebis-Angebote.

2.1.2 Nutzung digitaler Endgeräte durch Lernende

Die Entwicklung der Medienkompetenz kann nicht rein theoretisch, ohne Elemente der praktischen Anwendung erfolgen. Am Gymnasium Gröbenzell stehen gegenwärtig zwei Computerräume zur Verfügung, die durch den Informatikunterricht weitgehend ausgelastet sind; der 2023 beginnende Teilneubau wird hier Abhilfe durch drei neue Informatikräume bringen. Im Zuge der Coronapandemie wurde bereits 2020 ein **→ Bring-your-own-device- Konzept** für die Lernenden der Oberstufe erstellt (s. Anhang), so dass Lernende während der Phase des Distanzunterrichts angeschaffte Endgeräte bereits in der Schule nutzen können. Im Schuljahr 2021/22 wurde die gesamte **9. Jahrgangsstufe mit Leih-iPads** und Eingabestiften ausgestattet, so dass wir heuer erste Erfahrungen mit einer „1:1-Lösung“ sammeln konnten. Dabei verfügte jeder Schüler über eine Tablet für den permanenten Einsatz. Durch die Teilnahme des Gymnasium Gröbenzells am **→ Pilotversuch Digitale Schule der Zukunft** (<https://www.km.bayern.de/schule-digital/pilotversuch-digitale-schule-der-zukunft.html>) werden zwei weitere Jahrgangsstufen, namentlich die 8. und 9., mit elternfinanzierten iPads ausgestattet. Langfristig wird die Ausstattung aller Jahrgangsstufen ab der 8. Klasse mit iPads am Gymnasium Gröbenzell angestrebt (s.o.).

2.1.3 Identifikation von Entwicklungszielen

Im Kontext der Digitalen Schulentwicklung (KMS „Digital gestütztes Lernen und Lehren im Präsenzunterricht“, vgl. Abb. 1 + 2) hat sich das Gymnasium Gröbenzell im November 2021 zu folgenden Schulentwicklungsschwerpunkten in Hinblick auf die Digitale Transformation verpflichtet:

Tabelle 1: Drei aktuelle Digitale Schulentwicklungsschwerpunkte am Gymnasium Gröbenzell (Stand: Nov. 2021)

1.	Fortbildungszyklus zum iPad-Einsatz in Lehrer:innen-Hand nach Aushändigung aller Dienstgeräte (SchILFs, Micro-SchILFs); Orientierung an DigCompEdu Bavaria & 4K-Modell
2.	Entwicklung von Modellen und Best-Practice-Beispielen zum Einsatz des iPads durch SuS am Beispiel der 9. Jahrgangsstufe; Aufbau von Materialpools für iPad-gestützten Unterricht für einzelne Fächer
3.	Verankerung des Medienführerscheins im Medienkonzept im Zuge der Überarbeitung bis Juli 2021

Der Fortbildungszyklus (Entwicklungsziel 1) wurde bereits einmal abgehalten, die Umsetzung der Ziele 2 und 3 dauert noch an. Im Zuge des Pilotversuchs Digitale Schule der Zukunft soll im Rahmen breit angelegter Dialoge, u.a. auf Ebene der Fachschaften sowie auf Ebene der Fachleitungen und weiterer Gremien und Arbeitskreise weitere Schwerpunkte identifiziert werden.

in progress: Weitere Entwicklungsziele werden aktuell u.a. aus (i) Ergebnissen einer detaillierten Befragung der Kolleg:innen im Jahr 2021 (s. Anhang) und (ii) einer noch ausstehenden Evaluation des iPad-Einsatzes in den den 9. Klassen im Schuljahr 2021/22 abgeleitet und ausformuliert.

2.2 Schwerpunkte des schuleigenen Mediacurriculums

2.2.1 Schwerpunkte und Besonderheiten

Besonderheiten unserer Schule mit Implikationen für die Weiterentwicklung und Ausdifferenzierung der Medienkonzeptes sind z.B. das MINT- und Sprachen-Profil, die iPad-Klassen (s.u.), das Fair-Trade- und Nachhaltigkeitskonzept, u.v.m.

in progress: Im Rahmen der Schulentwicklung schärfen wir aktuell unser Schulprofil neu aus. Im Zuge dieser Bemühungen soll auch eine Schwerpunktbildung in Hinblick auf unser Medienkonzept herausgearbeitet werden (<https://mebis.link/kEnXFA>), z.B. in Hinblick auf MINT- und Sprachenprofil sowie die neu eingeführten iPad-Klassen bzw. Jahrgänge. Diesem werden wir in der nächsten Version unseres Medienkonzeptes Rechnung tragen.

2.2.1.1 iPad-Konzept



Nachdem das gesamte Kollegium am Gymnasium Gröbenzell bis Ende 2020 mit iPads als Lehrerdienstgerät ausgestattet und erste Schulungen zum Einsatz dieser Geräte stattgefunden hatten, wurde 2021/22 mit den 9. Klassen erstmals eine komplette Jahrgangsstufe an unserer Schule mit iPads in Form von Leihgeräten ausgestattet und erste Erfahrungen mit 1:1-Ausstattung und tabletgestütztem Unterricht an unserer Schule gesammelt. Für die Leihgeräte wurden jeweils Nutzungsvereinbarungen erstellt. Langfristig soll der iPad-Einsatz in 1:1-Ausstattung an unserer Schule ab der 8. Jahrgangsstufe etabliert werden; mit der Teilnahme am Pilotversuch Digitale Schule der Zukunft wird im kommenden Schuljahr ein weiterer Schritt in diese Richtung getan (s.u.).

in progress: Die bisherigen fachlichen und (medien)pädagogischen Erfahrungen und Herausforderungen der Kolleg:innen, Schüler:innen und Eltern werden zu Beginn des Schuljahr 2022/23 evaluiert. Diese Evaluation soll in eine Ausschärfung des Medienkonzeptes in Hinblick auf den iPad-Einsatz in der Breite münden; ein iPad-Konzept mit verbindlichen Tablet-Aktivitäten in verschiedenen Klassenstufen und Fächern soll durch die Fachschaften erarbeitet werden.

2.2.1.2 Pilotversuch „Digitale Schule der Zukunft“

Als eine von zwei Gymnasien nimmt das Gymnasium Gröbenzell im Schuljahr 2022/23 am Pilotversuch Digitale Schule der Zukunft teil (<https://www.km.bayern.de/schule-digital/pilotversuch-digitale-schule-der-zukunft.html>); als Ankerschule koordinieren wir dabei verschiedene Aktivitäten der Pilot-schulen im Regierungsbezirk sowie zwei weiterer Pilot-schulen der Landeshauptstadt München. Durch staatlich geförderte, elternfinanzierte iPads bietet sich uns die Gelegenheit einer 1:1-Ausstattung in zwei Jahrgangsstufen (8 und 9); mit der kommenden 10. Klasse, welche ihre Leihgeräte übernehmen können, können wir somit den iPad-Einsatz in drei Klassenstufen der Mittelstufe erproben.

in progress: Im Rahmen des Schulversuches können wir umfassende Erfahrungen mit dem regelmäßigen iPad-Einsatz in verschiedenen Fächern sammeln und erhalten umfangreiche Unterstützung für die digitale Schulentwicklungsarbeit, die mediendidaktische und -erzieherische Information und Fortbildung von Schulleitung, Kollegium und Eltern. Begleitet wird der Pilotversuch durch Evaluationen des ISB; die Ergebnisse werden in die Weiterentwicklung von iPad-Konzept und Mediacurriculum einfließen (s.o.).

2.2.1.3 Medienerziehungskonzept

Schulleitung und Kollegium halten bezüglich der Medienerziehung einen intensiven Austausch zwischen Schule und Eltern bzw. eine stärkere Beteiligung und Einbindung derselben für unerlässlich und wünschen sich hier eine engere Kooperation.

in progress: Daher soll die Einführung des Medienführerscheins durch jährlich abzuhaltende Informations- und Austauschveranstaltungen für Eltern zu relevanten, aktuellen medien-pädagogischen Herausforderungen (z.B. Cyberbullying, Sexting, Gaming-/Online-Sucht, Urheber- und Persönlichkeitsrecht, etc.) flankiert werden, um hier eine effektive Erziehungspartnerschaft aufzubauen. Im Rahmen des Pilotversuchs Digitale Schule der Zukunft können sich interessierte Kolleg:innen zu diesen Themen fortbilden lassen; des Weiteren erhalten wir als Schule ausgearbeitetes Informationsmaterial und Präsentationen.

2.3 Mediencurriculum und -führerschein

Das Herzstück unseres Mediencurriculums ist die im Anhang verfügbare Tabelle, in welche die Beiträge der Fächer zur Medienbildung – stratifiziert nach Jahrgangsstufen – detailliert wird.



Die Implementierung des Medienführerscheins in unser Medienkonzept ist ein Schwerpunkt unserer digitalen Schulentwicklungsarbeit (Tab. 1), ist jedoch noch nicht abgeschlossen. Allerdings werden verschiedene Module zum Medienführerschein bereits jetzt regelmäßig im Unterricht durchgeführt (vgl. Tabelle zum Mediencurriculum). Die Fachleitungen am Gymnasium Gröbenzell favorisieren die Umsetzung als Blockveranstaltung bzw. in Form von Schwerpunktthementagen (je 2-3d) in den Klassenstufen 6 und 8. Hier sollen Module des Medienführerscheins für die Klassenstufen 6+7 sowie 8+9 bevorzugt von medienpädagogisch vorgebildeten Kolleg:innen, ggf. auch unter Hinzuziehen von externen Referent:innen (z.B. Gamer, Polizei, Medienanwalt), durchgeführt werden. Schulorganisatorisch geeignete Zeitpunkte werden im Schuljahr 2022/23 auf Ebene von Schulleitung und Fachleitung diskutiert, festgelegt und in der nächsten Version des Medienkonzeptes ausgewiesen werden.

2.4 Materialpools

in progress: auf Ebene der Fachleiter:inne und der Fachschaften besteht der explizite Wunsch, sowohl fachübergreifende als auch -spezifische Materialpools zu digital gestütztem Unterricht – z.B. in den iPad-Klassen- aufzubauen, z.B. in Form von kollaborativ zu bearbeitenden mebis-Kursen, in welchen erprobtes Material, Ressourcen, OER u.ä. gesammelt und allen Kolleg:innen zur Verfügung gestellt werden. Dieses wurde im November 2021 als aktuelle digitaler Schulentwicklungsschwerpunkt benannt (Tab. 1) und wird im Schuljahr 2022/23 umgesetzt werden.

2.5 Weiterentwicklung des Medienkonzept im Schuljahr 2022/23 und darüber hinaus

Das hier vorgelegte Medienkonzept wurde mithilfe des Digitalteams sowie mit fachlicher Unterstützung der Fachleiter:innen am Gymnasium Gröbenzell erstellt. Einige Entwicklungsziele für das Medienkonzept wurden bereits benannt und beziehen sich auf den Abschluss bereits begonnener bzw. initiiert Maßnahmen (vgl. → *in progress*, s.o.). Diese und weitere Ziele sind - stratifiziert nach den fünf Handlungsfeldern der Schulentwicklung zur Digitalisierung (vgl. Abb. 1):

Tabelle 2: Digitale Schulentwicklungsschwerpunkte im Schuljahr 2022/23 am Gymnasium Gröbenzell

IT-Infrastruktur optimieren

- Strukturierte Gebäudeverkabelung: Reparatur, Anbindung
- WLAN-Ausbau bzw. -ertüchtigung für 1:1-Ausstattung
- Beamer: Ertüchtigung, Ersatzbeschaffungen in Fachräumen
- Digitale Lernlandschaften (Neubau)

Unterricht weiterentwickeln

- Implementierung von Strukturen zur Überprüfung der Ziele zur Schul- und Unterrichtsentwicklung (konkrete Indikatoren, Instrumente, regelmäßiger Turnus)
- Entwicklungsschwerpunkte für Jahrgangsstufen bestimmen
- Integration des Methodencurriculums (= Blauer Ordner) in neues Medienkonzept
- iPad-Konzept, übergeordnetes Schulentwicklungskonzept, Leitbild Schule
- Aufbau von Materialpools (fachübergreifend, -spezifisch)

Digitale Expertise stärken

- Aufbau von SchILF-Strukturen im Kollegium zu → mebis, → iPads, → Einsatz von iPads im Fachunterricht, → Medienpädagogik (vgl. Fortbildungsplan)
- Finale Implementierung von Medienführerschein in Medienkonzept
- Aufbau medienpädagogische Erziehungspartnerschaft, Informationsangebote für Eltern
- Ausbau, Verstärkung der SchILF-Angebote und Support-Strukturen

Schule digital organisieren

- Transparente, übersichtliche Informationen/Organigramme zu Ansprechpartner:innen und Verantwortungsbereichen zur Medienbildung an unserer Schule
- Infrastruktur für Materialpools und Kooperation
- Verbesserte, transparente Kommunikation auf möglichst wenigen Kanälen
- Kommerzielle Website; Betreuung durch Lehrkräfte vor Ort, ggf. Schulungen

Schule kooperativ gestalten

- Erreichen einer hohen Akzeptanz, Durchdringungstiefe und Verbindlichkeit des Medienkonzeptes durch Beteiligung eines noch weiteren Kreises von Akteur:innen (z.B. Kolleg:innen, Eltern, Schüler:innen)
- Regelmäßige Evaluation der Medien(pädagogischen)-Kompetenz von Schüler:innen und Kolleg:innen (+ Eltern)
- Erziehungspartnerschaft: Aufbau von regelmäßigen, medienpädagogischen Informationsangeboten für Eltern
- Festlegung langfristiger Beschaffung/Finanzierung von 1:1-Ausstattung (Schulforum)

3 Fortbildungsplan

Die Digitalisierung wirkt sich auf den Unterricht aus. Über die Medienbildung hinaus bietet die Digitalisierung die Chance, im Unterricht neue Methoden sowie spezifische Lern- und Unterrichtssoftware einzusetzen, die helfen kann, den Unterricht anschaulicher, motivierender und vielseitiger zu gestalten. Um den Lehrkräften dabei eine noch bessere Steuerung der Präsentationsmedien von jedem Standpunkt im Klassenzimmer aus zu ermöglichen, wurden seit 2019 alle Lehrkräfte des Gymnasium Gröbenzells mit iPads ausgestattet und durch SchILFs und externe Referent:innen in der Handhabung sowie im Einsatz derselben im Unterricht geschult. Dies stellt neue, hohe Anforderungen an die Medien(pädagogische) Kompetenz der Lehrkräfte, die für viele nicht Teil ihrer Ausbildung waren.

3.1 Rückblick auf Fortbildungsarbeit seit 2019

2018/19 wurde erstmals ein Fortbildungskonzept entwickelt, welches technische und medien-pädagogische Themen umfasste. Unter Medienpädagogik wurde dabei sowohl die Erziehung der Schülerinnen und Schüler zu einem verantwortungsvollen Umgang mit Medien, als auch der methodisch und didaktisch vielfältige und zielorientierte Einsatz digitaler Medien und Ressourcen verstanden. Dabei wurden **vier Teilebenen** der Fortbildungsplanung differenziert:

Teilebene 1- Zentrale Fortbildungsoffensive zur Vermittlung von Basiskompetenzen: Die verbindliche, zentrale Fortbildung aller Lehrkräfte im Rahmen der „Fortbildungs-offensive - Basis- und Vertiefungs-module für das Unterrichten in einer digitalisierten Welt“ der ALP Dillingen (<https://fortbildungsoffensive.alp.dillingen.de>) vermittelt und sichert über Online-Module bzw. Selbstlernkurse zu den sechs Themenkreisen *mebis*, *Digitalisierung:Schule+Recht*, *Medienethik*, *Unterrichtsentwicklung*, *Technisches Grundverständnis*, *Mediendidaktik* sowie *Lernen Zuhause* grundlegende fachübergreifende Kenntnisse und Fähigkeiten. Die Lehrkräfte des Gymnasium Gröbenzells wurden 2019 zur Belegung dieser Module verpflichtet und kamen dieser Aufforderung in weiten Teilen nach.

Teilebene 2- SchILFs und RLFBs zu Lehrerdienstgeräten (LDG): Da mittlerweile alle Lehrkräfte des Gymnasium Gröbenzells mit Tablets (iPads) als Lehrerdienstgeräten ausgestattet wurden, mit denen sie u.a. die Präsentationsmedien im Klassenzimmer steuern und interaktive, digitale Tafelbilder erstellen können, wurden die Lehrkräfte diesbezüglich gezielt durch Mitglieder des Medienkompetenzteams sowie die Referent:innen des KeRN-Teams Obb.-West (RLFB) im Rahmen eines Fortbildungsnachmittags geschult. Dabei wurden neben technischen Fragen auch didaktischen Einsatzmöglichkeiten behandelt.

Teilebene 3- Digitalbudget für Fachschaften: Für die Fachschaften am Gymnasium Gröbenzell wurde in den Schuljahren 2019/20 und 2020/21 jeweils ein Sonderbudget zur Beschaffung von fachspezifischer Lern- und Unterrichtssoftware, z.B. digitalen Unterrichtsassistenten zu den neuen Lehrwerken des LehrplanPLUS, bereitgestellt, welches institutionalisiert in bestimmten Jahrgangsstufen eingesetzt werden sollte. Dabei wurde auf den Erwerb ausreichender Rechte geachtet. Entsprechende Einweisungen in die Bedienung der Software und ihre didaktischen Einsatzmöglichkeiten erfolgten im Rahmen von Fachsitzungen.

Teilebene 4- Individuelle Fortbildungen: Darüber hinaus wurden regionale und überregionalen Fortbildungsangebote von den Lehrkräften unserer Schule gezielt genutzt, um sich je nach individuellem Bedarf in Ergänzung zu den schulinternen Maßnahmen entsprechend fortzubilden. Fortbildungsanträge zu digitalen Themen wurden hier bevorzugt genehmigt.

Als „Raum“ für individuelle Rückfragen und informellen Austausch mit erfahrenen Kolleginnen und Kollegen wurde das sog. „Internet-Cafe“ geschaffen, ein Forum, in welchem Kolleginnen und Kollegen im laufenden Prozess bei Problemen Unterstützung oder Anregungen erhalten konnten und regelmäßig durch Mikro-SchILFs Impulse für den eigenen, digital gestützten Unterricht erhielten.

3.2 Aktueller Fortbildungsplan & Ausblick.

Beim aktualisierten, hier vorgelegten Fortbildungsplan orientieren wir uns als Schule am Ist-Stand der Ausstattung, der digitalen Expertise des Lehrerkollegiums, am → *DigCompEdu Bavaria*, dem allgemeinen Bezugs- und Kompetenzrahmen für alle Phasen der Aus- und Fortbildung von Lehrkräften. (<https://mebis.link/inHaNd>) sowie an den Ergebnissen einer internen Befragung zur Digitalen Transformation unserer Schule, der Medienkompetenz und medienbezogenen Lehr-Lern-Kompetenzen der Lehrkräfte im Jahr 2021 sowie weiterer geplanter Evaluationen. (s. Anhang).

3.2.1 Bedingungen an der eigenen Schule

Ausstattung (vgl. Kap. 4, *Ausstattungsplan*)

- Beamer in allen Klassenzimmern und Fachräumen vorhanden, teilweise aber veraltet bzw. in schlechtem Zustand;
- Ab dem Schuljahr 22/23 stehen voraussichtlich 30 neue interaktive Tafeln zur Verfügung
- Die WLAN-Abdeckung ist aktuell und vor allem in Hinblick auf die Einführung weiterer iPad-Klassen unzureichend; allerdings ist für das Schuljahr 2022/23 eine 1:1-Ausstattung mit Routern in allen Klassenzimmern und Fachräumen geplant
- Alle Lehrkräfte verfügen über Dienstgeräte (iPads)
- Ab dem Schuljahr 2022/23 werden die Jahrgangsstufen 8, 9 und 10 mit iPads ausgestattet sein.
- In jedem Klassenzimmer sind Dokumenten-Kameras und Laptops vorhanden.

Expertise des Kollegiums

- grundlegende Bedienung der Lehrer-Dienstgeräte ist durch Schulungen am pädagogischen Tag und darüber hinaus sichergestellt.
- weitergehende Kenntnisse im Bereich der digitalen Medien sind zwar bei einem Teil des Kollegiums bereits vorhanden, allerdings besteht bei vielen Lehrkräften ein erheblicher Fortbildungsbedarf bei Themen wie Feedback und Kollaboration, Produktion und Präsentation sowie Individualisierung und Binnendifferenzierung.
- regelmäßige Ermittlung des Fortbildungsbedarfs ist geplant (s.u.)

Organisatorische Aufstellung im Digitalisierungs-Team der Schule

- Netzwerkbetreuung: Software, Geräte, Räume
- Fortbildungscoordination
- Betreuung der Webseite der Schule, des Infoportals, technische Assistenz
- derzeit mit dem kompletten Team im Plenum: Erarbeitung bzw. Umsetzung sonstiger Konzepte (z.B. Implementierung des Medienführerscheins fächer- und jahrgangsstufenübergreifend) und Expertise sowie Unterstützung zu oben genannten Bereichen einholen

3.2.2 Ermittlung des SchILF-Bedarfs

Im kommenden Schuljahr sind folgende Maßnahmen geplant:

- Quantitative Erfassung per Umfrage nach Vorbild Dr. Stefan Fischers oder des Mebis-Fragebogens (demnächst als „Test“ konfiguriert) – nächste Phase: Beginn Schuljahr 2022/23
- Hierarchisierung und Priorisierung von „Bedarfen“ nach Brisanz u.a.
- Diskussionen und Gespräche in dafür vorgesehenen Formaten, z.B. „Internet-Cafe“ mittwochs
- Ermittlung des Nachfrage nach Best-practice-Veranstaltungen aus den Rückmeldungen aus dem Internet- Cafe
- Flexible Gestaltung des Fortbildungsangebots auf Basis von Rückmeldungen aus dem Kollegium sowie regelmäßiger Kurzumfragen möglich
- Evaluationsergebnisse von Schulungsnachmittagen (mit Referenten des KERN-Teams) u.a. Fortbildungen als Ausgangspunkt der Bedarfsermittlung / -anpassung

3.2.3 Festlegung von Zielen

Meta-Ziele

- Transparente Aufgabenverteilung im Digitalisierungsteam und in der Schulleitung
- Klare Kommunikation im Team und nach außen (Kollegium)
- Anpassung des Timings von Angeboten an die Belastungssituationen des Kollegiums
- Regelmäßige Wiederholung der Umfragen und Evaluationen in festem Rahmen
- Regelmäßige Feedbackschleifen, um Agilität der SCHILF-Koordination zu sichern – innerhalb des Digitalisierungsteams sowie anknüpfend an Umfragen und Evaluationen im Kollegium

SCHILF-Ziele konkret

- Stärkung des Kompetenzgefühls und des beruflichen Selbstbilds der Lehrkräfte
- Aktive Mitgestaltung und Begleitung des gesellschaftlichen Wandels im Kontext der Digitalisierung
- Schaffung von Gemeinschaftserlebnissen für das Kollegium
- Vorhandenes Knowhow und Ressourcen wertschätzen und stärken sowie zielorientiert nutzen, auch *Best-practice*-Modelle multiplizieren

3.2.4 Maßnahmen - und Methodenplanung

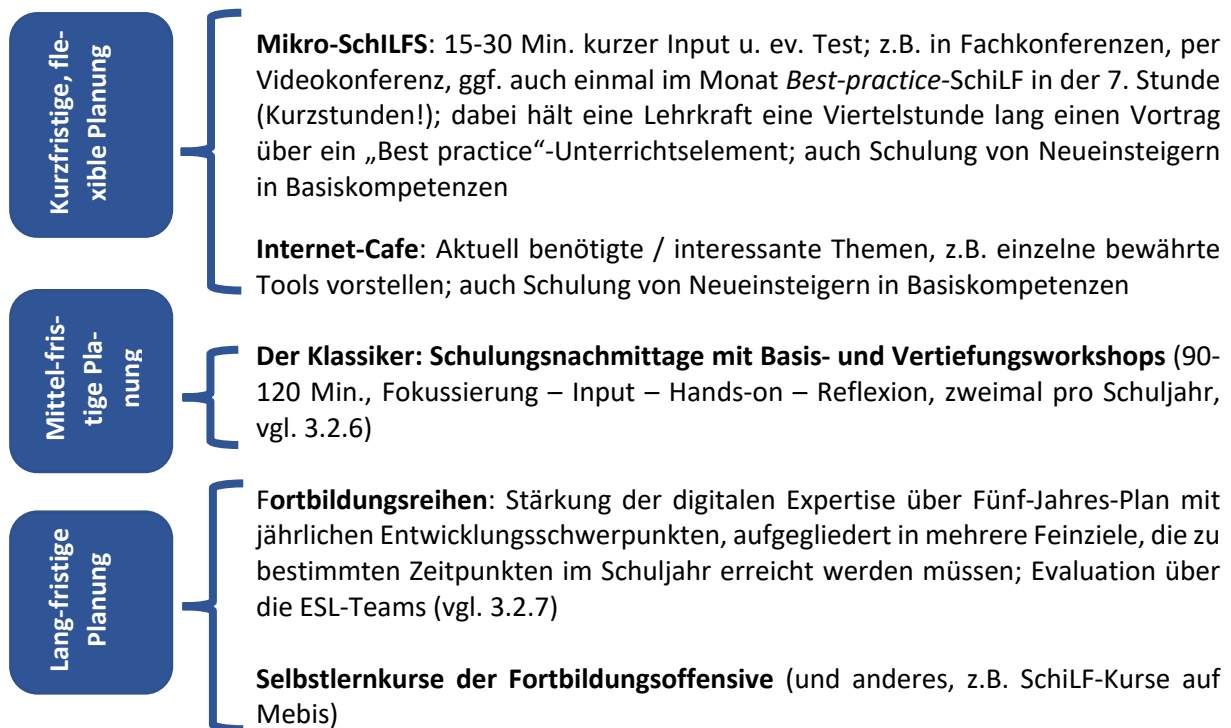
Bezugsgrößen:

- Medienkonzept (regelmäßig aktualisiert)
- 4 K – und SAMR-Modell
- *DigCompEdu* Bavaria

Drei Planungs-Ebenen:

- **Kurzfristige Planung** (Mikro-Schilfs, Internet-Cafe, flexible Anpassung an den Fortbildungsbedarf)
- **Mittelfristige Planung** (Bedarfsabfrage, Wahl der Themen für die zweimal jährlich jeweils zu Beginn eines Halbjahres stattfindenden Schulungsnachmittage, Abfrage des Fortschritts bei Selbstlernkursen der Fortbildungsoffensive)
- **Langfristige Planung** (Mehrjährige Planung mit definierten übergeordneten Entwicklungsschwerpunkten; Vermittlung grundlegender Techniken, die alle Lehrkräfte im Laufe von fünf Jahren können müssen) →Anpassung durch Feedbackschleifen im Verlauf der fünf Jahre

3.2.5 Fortbildungsformate



Synergien nutzen! Die Ebenen der Fortbildungsangebote (schulintern, lokal, regional, zentral (Dillingen)) vernetzen → *in progress: konkretere Planungen!* Z.B. Selbstlernkurs als ersten Baustein für SchiLF betrachten, der dann flankiert wird von einem Ansprechpartner in Dillingen, dem man die entscheidenden Fragen stellen kann.

3.2.6 Module für die mittelfristige Planung der Schulungsnachmittage

Die folgenden Module können der Ermittlung des Bedarfs und der Planung mittelfristiger Angebote zu Grunde gelegt werden:

- **Modul 1: Medienwelten** (Soziale Netzwerke, Computerspiele, Influencer, problematische Inhalte, Cybermobbing, aktuelle Entwicklungen)
- **Modul 2: Herausforderungen** (Datenschutz, Datensparsamkeit, Urheberrecht, Cybermobbing, Gaming-Sucht, Desinformation ...)
- **Modul 3: Digitale Werkzeuge** (Learning and content management – Systeme, Webtools und Apps für den Unterricht, Smartboards, Tablets und Smartphones sowie Laptops im Unterricht)
- **Modul 4: Digitale Materialien** (Digitale Schulbücher, Online-Plattformen, Werkzeuge für die Erstellung von Online-Material, Mebiskurse)
- **Modul 5: Unterrichtsprojekte** (Flipped Classroom, Gamification, Podcasts, interaktive Workshopformate im Digitalen, z.B. World Cafe etc.)

3.2.7 Langfristige Stärkung der digitalen Expertise

Zur langfristigen Stärkung der digitalen Expertise des Kollegiums gibt die Schulleitung in den kommenden fünf Schuljahren vom Digitalisierungsteam definierte Entwicklungsschwerpunkt vor (Tab. 3). Dabei ist jedes Schwerpunktthema in Feinziele unterteilt, die im Schuljahr zu festgelegten Zeitpunkten mit Hilfe von SchiLF-Veranstaltungen bzw. Micro- SchiLF's sowie Selbstlernkursen erreicht werden sollen:

Tabelle 3: Geplante Entwicklungsschwerpunkte im Fortbildungsplan.

Jahr	Schwerpunkt	Feinziele
1	Basics	iPad als Tafelersatz, Inhalte mit SuS teilen (Oncoo, TaskCards, Mebis), iPad-Bildschirm spiegeln über Apple-TV, wichtige Mebis-Tools, Bedienung der Whiteboards, Schulcloud etc.
2	Feedback	Abstimmungen, Meinungsbilder, Forum, Einholung von Schüler:innenrückmeldungen zu Thema (z.B. habe Thema gut verstanden / habe noch Probleme / brauche dringend Hilfe), etc.
3	Produktion + Präsentation	<i>(in progress)</i>
4	Kollaboration	<i>(in progress)</i>
5	Individualisierung + Binnendifferenzierung	<i>(in progress)</i>

Die Zielvorgaben werden entsprechend der Lehrplanziele formuliert (z.B.: „Ich kann das iPad sicher bedienen und als Tafelersatz verwenden“) und transparent kommuniziert. Im Rahmen zweier kollegialer Hospitationen pro Lehrkraft und pro Schuljahr, die durch die ESL-Teamleitung koordiniert werden, erfolgt der individuelle Austausch über Erfolge und Schwierigkeiten beim Erreichen der jährlichen Zielmarken. Bei jeder Hospitation wird dabei von einer Lehrkraft des ESL-Teams eine neue Methode aus dem Bereich des jeweiligen Entwicklungsschwerpunkts vorgeführt. Die Rückmeldung der hospitierenden Lehrkraft aus demselben ESL-Team liefert wertvolle Hinweise darüber, ob bzw. inwiefern das Unterrichtsziel erreicht wurde. Die Unterrichtsbesuche werden dokumentiert und die Dokumentationen bei der Leitung des ESL-Teams gesammelt. Am Ende des Schuljahres stellen die ESL-Teamleitungen für jede Lehrkraft des Teams, welche die beiden Hospitationen absolviert hat, eine Teilnahmebestätigung für dieses Fortbildungsmodul aus.

Um die Lehrkräfte zu unterstützen, bietet das Digitalisierungsteam vor jedem Termin für das Erreichen eines Feinziels Micro-SchiLF's im Onlineformat sowie idealerweise fachspezifische Fortbildungen an. Zudem wird über einen Mebiskurs themenspezifisches Unterstützungsmaterial zur Verfügung gestellt und mit Hilfe eines Ampelsystems die Möglichkeit zur Rückmeldung gegeben. Dabei bedeutet: Grün: Alles in Ordnung; Gelb: Ich fühle mich noch unsicher, Rot: Ich brauche dringend Hilfe. Geplant ist auch die Einführung eines Tutorensystems, bei dem erfahrene Lehrkräfte Unterstützung für die Neueinsteiger anbieten. Am Ende eines jeden Schuljahres werden die Fortbildungsmaßnahmen über eine Umfrage evaluiert.

3.2.8 Durchführung einer Fortbildungsveranstaltung

Impuls / Richtwerte zur quantitativen Aufteilung von SchiLF-Veranstaltungen:

- 8 Prozent Aufgabe
- 17 Prozent Content
- 75 Prozent Unterstützung

3.2.9 Qualitäts-Checkliste aus der Perspektive der Teilnehmenden (für die Planung)

Das sollte gegeben sein, wenn man an einer Fortbildung teilnimmt:

- Jeden Tag hilft mir diese Fortbildung weiter – Wirksamkeitserlebnis
- Inhaltliche Fokussierung
- Fokussierung auf zentrale unterrichtliche Anforderungen
- Aufbau eines selbstgesteuerten Lernens
- Orientierung an der Unterrichtsforschung
- Stärkung der unterrichtsbezogenen Zusammenarbeit
- Verknüpfung von Input-, Erprobungs- und Reflexionsphasen
- Feedback und Coaching
- Angemessene Fortbildungsdauer
- Bereitstellung bedeutsamer Inhalte und Aktivitäten

Das Erlebte muss subjektiv bedeutsam für den Lernenden sein! → Passgenau: Bedarf muss zuvor eruiert worden sein!

3.2.10 Klärung der Zertifizierung

- Teilnahme-Standard-Zertifikat soll formatiert an einem definierten Speicherort gesichert werden
- Tabelle mit festen Stunden-/Tages-Umrechnungen für SCHILFS
- Auch für die Vita der Fortbildnerinnen und Fortbildner sollten Zertifikats-Regelung gefunden werden! Konkretere Planungen folgen!

3.2.11 Evaluation von SCHILFs

Ritualisierte quantitative und qualitative Erfassung per Umfrage, z.B. nach Vorbild des Mebis-Fragebogens und mit Mebis-Tool „Feedback“ (Vorlage Dr. Stefan Fischer), ergänzt um Schüler- und Elternevaluation Konkretere Planungen folgen!

3.2.12 SCHILF-Plan für das Schuljahr 2022/23

- Abfrage des Fortbildungsbedarfs zu Beginn des Schuljahres
- Eintragung aller geplanten Veranstaltungen in den offiziellen Schulkalender
- Einholung der Zustimmung der Schulleitung bzgl. der Kenngrößen Personal, zeitlicher und finanzieller Aufwand usw.
- Zweimal pro Jahr, zu Beginn eines jeden Halbjahres: Angebot eines Schulungsnachmittags durch Referentinnen und Referenten des KERN-Teams „Digitale Bildung“ des Schulaufsichtsbereichs Oberbayern- West (vg. Punkt 3.2.6)
- Stärkung der digitalen Expertise des Kollegiums – Fünf-Jahres-Fortbildungsplanung mit klar definierten und kommunizierten Entwicklungszielen – Evaluation mit Hilfe der ESL-Teams – Planung der Unterstützungsmaßnahmen (vgl. Punkt 3.2.7)
- Konkretere Planungen folgen!

4 Ausstattung

4.1 Ist-Zustand Ausstattung (SJ 2021/22)

4.1.1 Schulisches Netzwerk

- **Serverhardware:**
2 vmware Hosts (Dell PowerEdge R730xd / R740xd mit 20 / 16 Kernen und 127 / 192 GB RAM
Backup: qnap NAS mit 12 TB
- **Switches:**
14 D-Link Switches, untereinander und mit Servern verbunden mit 10GBit Glasfaser / SFP+-Patches, Endgeräte 1GBit
- **Netzwerkstruktur:**
Zentraler Serverraum mit DXS-3400-24SC als Kernswitch, davon abgehend zwei weitere Switchräume sowie Internetanbindungspunkt mit 3 Telekom-VDSL-Anschlüssen (2x 175 MBit, 1x 50MBit)
- **Strukturierte Gebäudeverkabelung:** Alle Räume sind mit mindestens 1x Cat6 Kupferkabeln an einen der Switchräume angebunden, meistens 2x Cat6

***PROBLEM:** Manche Dosen/Kabel defekt, einige Räume ganz ohne funktionierende Kabelanbindung*

WLAN Access-Points: 36 Consumer tp-Link Accesspoints mit angepasster OpenWRT-Firmware, angebunden an RADIUS-Server, zentrale Verwaltungsskripte (emulieren bestimmte Controller-Funktionalitäten)

***PROBLEM:** Access-Points sind nicht auf hohe zweistellige Clientzahlen ausgelegt und daher oft überlastet. Austausch durch Enterprise-Modelle (z.B. Aerohive) mit echtem Controller dringend erforderlich (ist in Planung). Hierfür wird wohl auch zusätzliche Verkabelung erforderlich werden. PoE-Switche vorhanden.*

4.1.2 Digitales Klassenzimmer

- 35 Notebooks (eines je Klassenzimmer)
- 50 Apple TV 4K 32GB
- 40 Dokumentenkameras
- 15 Kopfhörer mit Mikrofon
- jeder Unterrichtsraum ist mit einer Projektionsmöglichkeit ausgestattet
- 9. Jahrgangsstufe (10. Im Schuljahr 2022/23) vollständig mit Schülerleihgeräten (iPads) ausgestattet (s. auch Punkt 1.1.6)
- Mediensäulen in jedem Klassenzimmer

4.1.3 Computerraum

2 Räume mit 32 + 1 bzw. 29 + 1 Arbeitsplätzen, hardwarebasierte Bildschirm-präsentationsanlage, Drucker

4.1.4 Ggf. besondere digitale Räume (z. B. Lernlabor, digitale Lernlandschaft)

In Planung: Neubau eines Schultraktes mit **Digitaler Lernlandschaft, drei Informatikräumen** sowie **drei Chemie- und NuT-Sälen mit moderner Medienausstattung**

Im Aufbau: **Maker-Space** (Projektraum für den MINT-Bereich, im Aufbau), darin enthalten: 1 3D-Drucker, 1 Laser-Cutter

4.1.5 Mobile digitale Geräte

- 70 Notebooks (6 davon neu) in Fachräumen bzw. zur flexiblen Verwendung
- 176 Schüler-iPads 7. Generation mit Pencils 1st Gen mit STM Hüllen
- 17 Schüler-iPads 8. Generation mit Pencils 1st Gen mit Logitech Folio Tastaturhüllen
- 64 iPad Pro 1Gen mit Pencil 2nd Gen und STM Hüllen (= Lehrerdienstgeräte)
- 8 iPad Pro 2nd Gen mit Pencil 2nd Gen und STM Hüllen (= Lehrerdienstgeräte)
- 42 iPad Pro 3rd Gen mit Pencil 2nd Gen und Logitech Combo Touch Hüllen (= Lehrerdienstgeräte)
-

4.1.6 Software

4.1.6.1 Administrative Dienste

- Jamf (online MDM-Lösung für sämtliche Schüler- und Lehrer-iPads mit Support durch die Firma ACS)
- Untis
- ASV
- Infoportal (art soft and more GmbH)

4.1.6.2 Im Unterricht eingesetzte Applikationen, Portale, Mediatheken

- mebis-Plattform mit allen Teilangeboten, z.B. ...
 - mebis-Mediathek
 - mebis-Lernplattform
- Medienzentrum des Landkreises Fürstentum Fürstentum für Schule und Bildung (MZ)
- FWU-Mediathek (kostenpflichtig, <https://www.fwu-mediathek.de>)
- Britannica library (kostenpflichtig; <https://library.eb.co.uk>)
- Pilotierung von e-Schulbucheinsatz in Unterstufe (weitere in Planung)
- fach- und personenkreisspezifische App-Profile auf Schüler- und Lehrer-iPads (zentral verwaltet durch MDM-Lösung, s.o.)

4.1.6.3 Homepage

Selbstgehostete Internetpräsenz, derzeit auf Basis von Joomla (<https://www.gymnasiumgrobenzell.de/index.php>). Pflege durch einzelne Lehrkraft.

4.2 Soll-Zustand

4.2.1 Beschreibung des angestrebten Zustandes

- Anbindung der Schule mit **Glasfaser** (mind. 1000MBit symmetrisch) zur Sicherstellung einer flächendeckenden Versorgung mit zuverlässigem, stabilem und schnellem, auch drahtlosem Netz
- Ausstattung aller Fach- und Klassenräume als digitale Klassenzimmer mit **Dokumenten-kamera, digitaler Großprojektionseinheit**, einer **drahtlosen Übertragungsmöglichkeit** in Form eines AppleTV's, Lehrerarbeitsplatz mit **fest installiertem Rechner (Laptop), iPad-Halterung/-Stehpult**
- **Auf- und Ausbau der LAN- und WLAN-Infrastruktur** zur Erschließung aller Fach- und Unterrichtsräume sowie weiterer Funktionsräume und Flächen (z.B. Lehrerzimmer, digitale Lernlandschaft, Bibliothek, Sporthalle, etc.)
- ausreichende, **flächendeckende Lademöglichkeiten** für alle gängigen Endgeräte (Schuko + USB + drahtlos)
- **Komplettausstattung (1:1) der Jahrgangsstufen 9 bis 13 mit digitalen Endgeräten (iPads)**; Techn. Spezifikationen lt. aktuellem Votum (ggf. auch Pilotversuch Digitale Schule der Zukunft)
- **Komplettausstattung des gesamten Kollegiums mit Lehrerdienstgeräten (iPads)**
- Routinemäßiger **Ersatz** von veralteter Hardware und **Austausch** bei defekten Geräten um auf dem aktuellen Stand der Technik zu bleiben
- **Wartung und Pflege** des Gerätepools mit Unterstützung einer **Vollzeit-IT-Fachkraft**
- mind. 2 **iPad-Wägen** mit je 30 Geräten für den mobilen Einsatz in den Jahrgangsstufen 5 bis 8; alternativ: mind. 3 iPad-Koffer
- **Neubau** mit Klassenzimmern, Informatik- und Chemie-Trakten sowie eines neuen Lehrerzimmers und einer digitalen Lernlandschaft (Baubeginn: 2023)

4.2.2 Ausstattungswünsche

- Ausstattung in allen Räumen orientiert an Prinzipien der Inklusion & Universal design! Assistive Technologie & Möbel passend zum Inklusionsprofil!
- Hochleistungs-WLAN mit Enterprise-AccessPoints und -Controller. Anbindung an vorhandenen RADIUS-Server
- Internetanbindung via Glasfaser (min. 1000 MBit symmetrisch)
- Ausstattung aller Klassen- und Fachräume mit einheitlicher digitaler Projektions- und Mirroring-Lösung
- *Allgemein:* (jedes Klassenzimmer, Lernlandschaft, Aufenthaltsbereiche für Lehrer und Schüler) Lademöglichkeiten für Laptop/Tablet/Handy (Schuko + USB + drahtlos)
- *Rechnerräume:* mit hardwarebasierter Mirroring-Lösung analog bisheriger Ausstattung (z.B. System alphadidact der Firma EBS Euchner), Kopfhörer, Lautsprecher
- *Lehrerzimmer:* Dokumentenscanner zur Förderung der Digitalen Transformation; 2-3x Hochdurchsatzkopierer mit Netzwerkanbindung, Farb- und S/W-Drucker mit Netzwerkanbindung
- *Digitale Lernlandschaft:* orientiert an „Lernraum Zukunft“ der ALP Dillingen (z.B. flexible Arbeitsplätze mit (drahtlosen) Lademöglichkeiten für Laptop/Tablet/Handy)
- Ausstattung weiterer Jahrgangsstufen mit iPads (mittelfristiges Ziel: Jahrgangsstufen 9-13; z.Zt. Bewerbung für Pilotversuch Digitale Schule der Zukunft zu 1:1-Ausstattung mit Tablets)
- 1/2 Klassensatz mobile GPS-Geräte für Geocaching, Datenerhebungen, Exkursionen
- Software & Lernplattformen
 - Pflege und Ausbau der App-Ausstattung von Schüler-Leihgeräten und Lehrer-Dienstgeräten
 - Nutzung und Implementierung der schrittweise über die BayernCloudSchule (BYCS) zentral zur Verfügung gestellten Angebote (Mebis, Visavid-Videokonferenzlösung, Web-Office, Messenger, Cloud-Lösung)

- Anschaffung weiterer, zentraler, DSGVO-konformer Softwareangebote für pädagogische Arbeit (z.B. Taskcards, ConceptBoard)
- Ausweitung des elektronischen Schulbuchangebotes
- Ergänzung der Bibliothek um (elektronische) Zeitschriften zu Digitalisierung von Schule (z.B. Fachzeitschriften wie "Wegweiser Digitale Schule", relevante Einzelpublikationen)

Alle Hardware soll den technischen Vorgaben bzw. Kriterien des **Votum21** genügen. **Absolute Priorität** hat **eine einheitliche, zuverlässig funktionierende LAN- und WLAN-Infrastruktur** sowie eine **Glasfaseranbindung** der Schule als Basis der Arbeit von Verwaltungs- und Pädagogischem Personal

4.3 Wartung und Pflege

4.3.1 Aktueller Zustand

- Systembetreuer / Rechnerbetriebsgruppe übernimmt First-Level-Support sowie kleinere Arbeiten vor Ort
- Wartung von Beamern, Whiteboards, Apple TVs und Dokumentenkameras durch einzelne Lehrkraft
- Betreuung und Verwaltung der iPads durch einzelne Lehrkraft
- LRA FFB als Ansprechpartner (Second-Level-Support)
- CampusLAN (Third-Level-Support, Kontakt via LRA FFB)
- ACS als MDM Support und als Ansprechpartner bei defekten Apple Geräten

4.3.2 Zukünftige Bedarfe

- Vollzeit IT-Fachkraft zur Betreuung der IT-Ausstattung vor Ort (ab Schuljahr 2022/23) aus Mitteln des BayARN-Förderpaketes
- Online- Ticketsystem zur Erfassung und Dokumentation von Störungen, Anzeige von Schäden, notwendigen Ersatzbeschaffungen, etc.
- Fortbildung in Jamf (= MDM-Lösung) für zwei betreuende Lehrkräfte; evtl. eigene (Apple) Rechner zur Betreuung der iPads
- Zusätzliche Räumlichkeiten für Betreuung, Verwaltung und Service von Schüler- sowie Lehrer-iPads und PCs; sichere Aufbewahrungsmöglichkeit für Leih-iPads und Ersatzgeräte z.B. abschließbarer Metallschrank
- iPad-Wagen oder Koffer zur sicheren Aufbewahrung und Transport von schuleigenen Leihgeräten
- Ersatz- und Neubeschaffungen in Intervallen, die sich an praktischen Erfahrungen sowie Vorgaben des SAT orientieren





5 Anhang




Der Anhang unseres Medienkonzeptes enthält die schwerpunkt-, fach- bzw. jahrgangsbezogenen Matrices mit den Inhalten des Mediencurriculums (MC) (→ Kapitel 2):

in progress: in Zukunft werden hier zusätzlich nützliche Informationen, Übersichten, Dokumente, Links und weitere Informationen rund um die Medienbildung an unserer Schule, z.B. ...




- **Organigramm mit Zuständigkeiten zu Medienbildung und -konzept**
- **Raumplan** zu aktueller/angestrebter technischer Ausstattung; Berücksichtigung des Neubaus
- **Plan zur Netzwerk- und WLAN-Struktur**
- **IT-Supportstrukturen** (Digitalteam, Ansprechpartner:innen zu bestimmten Themen)
- **Ansprechpartner:innen für Plattformen, Tools, etc.**
- **Ausgewählte Umfrage- und Evaluationsergebnisse** (z.B. KuK-Befragung 2021)
- **Medien(päd.) Informationsangebote für Schüler:innen, Kolleg:innen, Eltern**
- **Aktuelle Nutzungsvereinbarungen** (LDG, SuS-iPads, BYOD für SuS und KuK)
- **MINT-Konzept, (Sprachen-Konzept?)** → Link zu Homepage
- **iPad-Konzept** (vgl. Gymnasium Geretsried, Effner, etc.) → Link zu Homepage
- **Übergeordnetes Schulentwicklungskonzept/Leitbild der Schule**
- **Links zu relevanten Portalen** (StMUK, ISB, ALP-Dillingen, OER)

Legende zum Mediencurriculum

fettgedruckt	Stichwort zur Kompetenz (K.)
→ XYZ	Vorschläge zur konkreten Umsetzung der K., Werkzeuge, Apps, etc.
SuS	Schüler:innen, Schülerinnen und Schüler
(s. 2.1)	Bezug zu weiteren abgedeckten K.
 MEDIEN FÜHRERSCHEIN Bayern	K. zum Medienführerschein Bayern
 mebis	K. zur zentralen Lernplattform mebis
 ByCS	K. zum zentralen Webportal BayernCloud Schule
	Jahrgangsstufen mit iPad-Klassen, K. zum i- Pad-konzept




Klasse	Fächer	1. Basiskompetenzen	2. Suchen + Verarbeiten	3. Kommunizieren + Kooperieren	4. Produzieren + Präsentieren	5. Analysieren + Reflektieren
	Schwerpunkte	<i>in progress: in Bearbeitung bzw. Entwicklung; Ausformulierung in Fachleiter:innen-Konferenzen, Fachschaftssitzungen 2022/23)</i>				
	Besonderes	Lernen-lernen-Seminar, Profifach Chorklasse, Exkursion in die evangelische und katholische Kirche (Rel ev/kath) fachübergreifend: Einführung, Umgang mit der Lernplattform mebis als zentraler Lernplattform incl. Visavid und Bayerncloud Schule Webportal. Einführung in die Computersysteme der Schule und Erstellen eines sicheren Passworts.				
Deutsch	Leseverständnis und Lesestrategien entwickeln; Textüberarbeitung anhandeigener Texte Leseförderung	Verstehen bibliothekarischer Ordnungsprinzipien, Gezieltes Nutzen verschiedener Medien in der Schulbibliothek (→Rallye Bibliothek)	Größen + Einheiten: SuS schätzen in Sachsituationen Größen unter Verwendung von Bezugsgrößen aus ihrer Erfahrungswelt (z. B. Körpergröße eines Menschen) ab	Referat: Mitschüler:innen über ein Jugendbuch informieren (Eifache Präsentationsformen → Plakat, Schuhkarton, ...)	Textverständnis: literarische Texte verstehen: Lernaufgabe Märchen (vgl. SerVICeteil zum LehrplanPlus) Reflexion: die eigene Mediennutzung reflektieren (Dauer, Wirkung, Ziel)	 
Mathe	Einführung in die Arbeit mit Geometrie			Dokumentation von Lösungswegen, Präsentation von L. in angemessener Form.		
Englisch	Lese-/Hör-/Sehverstehen: anhand des Lehrwerks (z. B. Vokabelanhänge, grammatikalische Übersichten) zur gezielten Informationsentnahme und zum Lernen sowie zur Erstellung und Überarbeitung von Texten, ggf. mit Hilfestellung; Nutzen moderner Kommunikationstechnologien in grundlegender Form, z. B. für das Verfassen von englischen Texten mit Textverarbeitungsprogrammen oder bei Aufgaben zum Hör-/Hörsehverstehen. Nutzung einfacher digitaler Werkzeuge: → 	Filmverstehen: SuS entnehmen einfachen, ggf. didaktisierten Filmsequenzen leicht erschließbare Informationen, ggf. unter Nutzung von Untertiteln. Nutzung einfacher digitaler Werkzeuge: → Anwendung einer Kindersuchmaschine, → digitaler Vokabelkasten,	SuS nutzen moderne Kommunikationstechnologien in grundlegender Form, z. B. für das Verfassen von englischen Texten (z.B. Email, Chat) mit Textverarbeitungsprogrammen oder bei Aufgaben zum Hör-/Hörsehverstehen. → <i>ZumPad/Cytpad</i> → <i>Mentimeter, Woodlap</i> → <i>Arbeiten mit mebis</i>	Kurzreferat: SuS üben sich in Kurzreferaten mit einfachen Visualisierungstechniken (z.B. Bilder); Erstellen ein digitales Storyboard zu Handlungen und Figuren in ggf. didaktisierten/literarischen Texten → z.B. <i>Storyboard That</i>	Strukturieren, Reduzieren, Visualisieren: SuS lernen, Informationen zu reduzieren, zu strukturieren und zu visualisieren (z.B. Mindmaps, Clustern); Auswertung von Minmaps/Clustern → <i>digitale Mindmaps</i> → <i>Mindmaster</i>	Reflexion: eigenes Mediennutzungsverhaltens
NuT (Bio+NA)	Nutzung einfacher digitaler Werkzeuge: → Anwendung einer Kindersuchmaschine (s. 2.2) Anwendung von Bestimmungsschlüssel an einfachen	Anfertigung und Auswertung verschiedener Darstellungsformen: SuS nutzen u. a. Tabellen und einfache Diagramme (Säulen-, Balken-, Liniendiagramm) zur Dokumentation, Veranschaulichung			Einfache Versuchsprotokolle erstellen	

	nachvollziehbaren Bei-spielen im Klassenzimmer und anschließend im Freiland	und Erklärung von Ergebnissen.(s. 2.3, 4.1) Bestimmung verschiedener krautiger Pflanzenarten mithilfe von einfachen Bestimmungsbüchern (optional: → <i>Best.-Apps</i>)			
Geographie	Orientierung auf der Erde mit Globus, Karten (Atlas) und digitalen Geomedien : Himmelsrichtungen, Gradnetz, Höhendarstellungen, Maßstab, Distanzen Regionaler Rückblick/globale Erweiterung/Orientierung : Erstellen einer Kartenskizze und Profilzeichnungen; Geocaching Auswertung einfacher Sachtexte, Bilder, einfache physische Karten, Diagramme und Tabellen (s. 2.)	Durchführung von Messungen (Temperatur und Niederschlag); Anlegen von Tabellen , Umsetzung erhobener Daten in Säulen- und Balkendiagrammen Durchführen erster Experimente , auch anhand originaler Gegenstände (Klima und Boden) (s. 1.)			
Musik					
Kunst				SuS erfinden mit analogen oder digitalen Verfahren fantasievolle Geheim- und Bilderschriften, Schrift als Medium ; SuS entwerfen und gestalten fantasievolle Figuren und einfache Bühnen für kurze Szenen, die sie als Puppen oder als Schattenspiel aufführen oder als Film aufzeichnen – auch in Kombination mit Text und Musik . → <i>Trickfilm, Schattenspiel, Smartphonefilm</i>	
Ethik					
Religion	Vorlesen, Lerntechnik : auswendig lernen	Arbeit mit Texten : sich in der Bibel zurechtfinden	Gesprächsregeln		SuS beschreiben vielfältige Begegnungsmöglichkeiten mit der Bibel und ihren Inhalten und tauschen sich über eigene Erfahrungen aus; Interpretation und Gestaltung , z. B. eine biblische Geschichte oder ein Psalm
Sport					

Klasse	Fächer	1. Basiskompetenzen	2. Suchen + Verarbeiten	3. Kommunizieren + Kooperieren	4. Produzieren + Präsentieren	5. Analysieren + Reflektieren
	Schwerpunkte	<i>in progress: in Bearbeitung bzw. Entwicklung; Ausormulierung in Fachleiter:innen-Konferenzen, Fachschaftssitzungen 2022/23)</i> Einsetzen einfacher digitaler Tools Nutzen der Lernplattform mebis und des Webportals der BayernCloud Schule, 10-Finger-Schreiben <i>in progress: Medienführerschein (6+7)</i>				
	Besonderes	Profifach Chorklasse, Vorlesewettbewerb (D)				
Deutsch	Grundlegende Gestaltungsmittel im Film kennenlernen Altersgemäße Suchmaschinen im Internet verwenden	Medien vergleichen: Roman und Film vergleichen Internetrecherche: Rezensionen zu Buch und Film finden	Rechercheergebnissen aufbereiten (in Partnerarbeit, Gruppenarbeit)	Rechercheergebnisse vorstellen, referieren mittels altersge-mäßer Präsentationsformen	Wirkungsweisen von Medienangeboten untersuchen: Lernaufgabe zur Filmanalyse – „The Ball“ (vgl. Serviceteil LehrplanPlus:)	  
Mathe	Umgang mit Daten, Diagrammen und Prozentangaben, Informationsentnahme aus Texten und Rohdaten. US stellen aufbereitete Daten u. a. mithilfe eines Tabellenkalkulationsprogramms grafisch strukturiert dar (→ <i>Kreis- und Säulendiagrammen</i>) und diskutieren Vor- und Nachteile unterschiedlicher Darstellungen.				(s. 1.) Diagramme	
Englisch	Weiterer Aufbau der Leseverstehens- und Wortschatzerschließungsstrategien Textarbeit: Sus lernen, mediale Informationsquellen begründet auswählen und gezielt Inhalte zu entnehmen → <i>Arbeiten mit mebis</i>	Hörverständnis: Sus verstehen etwas längere, relativ einfache, deutlich und nicht zu rasch in britischer bzw. amerikanischer Standardsprache vorgetragene Sprachäußerungen und Gespräche sowie medial dargebotene Hör- und Hörsehtexte; altersgemäße Themen; größtenteils bekanntes bzw. leicht er-schließbares Sprachmaterial. Informationsentnahme: aus einfachen, ggf. didaktisierten Videoclips, v. a. zu Handlungsablauf, Figuren und Schauplatz, ggf. unter Nutzung von Untertiteln. Internetrecherche mit Kindersuchmaschine zu landeskundlichen Themen Sus entnehmen Nachschlagewerken und digitalen Medien (v. a.	Sus lernen, analoge und digitale Werkzeuge zur effektiven Gestaltung kollaborativer als auch individueller Lernprozesse zu verwenden und Resultate mit anderen zu teilen → <i>Erstellen gemeinsamer digitaler Pinnwände (z. B. TaskCards)</i> → <i>Erstellen und Auswerten von Wortwolken (Mentimeter, Wooclap)</i> <ul style="list-style-type: none"> entnehmen Nachschlagewerken und digitalen Medien (v. a. Online-Wörterbücher, didaktisierte englischsprachige Internetseiten) erste wesentliche Informationen; 	Erstellen einfacher Medienprodukte unter Berücksichtigung formal-er und ästhetischer Gestaltungskriterien Formales Schreiben per E-Mail, auch mit Textverarbeitungsprogrammen Informationsdarstellung mit einfachen Multimediadokumenten Comics zu (literarischen) Text(ausschnitten), auch in digitaler Form Erstellen von digitalen Mindmaps/Cluster → <i>Mindmaster</i> o. ä. → <i>ZUMPad/Cryptpad</i> → <i>Erstellen von Wortwolken (Mentimeter, Wooclap)</i> → <i>Storyboard That</i> → <i>Präsentationsprogramme</i>	Analysieren und bewerten von Inhalten, Gestaltungsmitteln, Strukturen und Wirkungsweisen von Medienangeboten und Informatiksystemen (z. B. Blogs, Info-Flyer, Internetseiten von Sehenswürdigkeiten, auch im Vergleich) Erfassen im Rahmen des Hör-/Hörsehverstehens und des Leseverstehens den Inhalt von Sachtexten sowie von dialogischen, erzählenden, berichtenden und beschreibenden Texten , z. B. Fahrpläne, Durchsagen, Karten, persönliche Briefe, Speisekarten, Rezepte, Info-Flyer, Videoclips, Dialoge, Erzählungen, aufbereitete Lektüren und Internetseiten.	

			Online-Wörterbücher , didaktisierte englischsprachige Internetseiten) erste wesentliche Informationen → <i>Britannica Online</i>)	Nutzung nutzen moderne Kommunikationstechnologien in grundlegender Form, z. B. für das Verfassen von englischen Texten oder bei Aufgaben zum Hör-/Hörsehverstehen	→ <i>Erstellen digitaler Plakate (TaskCards,BookCreator)</i>	
Französisch	Wdh. und Festigung der Lerntechniken zum Vokabellernen; Markieren zur Informationsentnahme Hörverstehen, Leseverstehen Wdh. Und Festigung: Schulaufgabenvorbereitung Eingabe diakritischer Zeichen auf der Tastatur unterschiedlicher Endgeräte	Analoge Informationsbeschaffung mit Hilfe des Lehrwerkes: Lernen, Wiederholen, Nachschlagen mit Lehrwerk	Szenische Gestaltung kurzer Alltagsituationen (z.B. Rollenspiel), Verfassen kurzer adressatenbezogener Texte (auch in digitaler Form: Dialoge, E-Mail, Chat)	(s. 3.) Analoge Textarbeit und produktiven , dabei Lernen von Schreibern und ihre in der Fremdsprache geltenden Schreibkonventionen Informative Seite analog gestalten (entspricht im Prinzip ‚Plakat‘): Ich und meine Familie / Hobbys		
Latein						
NuT (Bio+Inf)	SuS interpretieren, vergleichen und bewerten verschiedene Darstellungen von Informationen ; analysieren Grafik-, Text- und Multimediale Dokumente aus objektiver Sicht; SuS nutzen Grafik-, Text- und Präsentationsprogramme zur Gestaltung einfacher Dokumente . beurteilen anhand von Praxisbeispielen geeigneten Graphiktyp. (vgl. . 2.3 2.4 und 4.1	Anfertigung und Auswertung verschiedener analoger oder digitaler Darstellungsformen SuS bestimmen Wirbeltiere mithilfe dichotomer Bestimmungschlüssel → <i>optional: Bestimmungsapps</i> Nutzen eines Dateimanagers zur geeigneten Organisation von Daten . Angeben von Dateipfaden, Ziel; Sichereres Speichern und Wiederfinden	Erstellung einer digitalen Multi-Mediapäsentation mit Präsentationsthema und berücksichtigten Kriterien für die Qualität einer Präsentation ; SuS beachten bei der Erstellung der Multi-Mediapäsentation Vorgaben des Urheberrechts . (s. 4.2, 4.3 und 4.4)	Kriterien zur Einschätzung von naturwissenschaftlichen Quellen , SuS unterscheiden zwischen beschreibenden und bewertenden Aussagen , um Fakten von Bewertungen und Meinungen abzugrenzen.		
Geschichte	Zielgerichtetes Auswerten verschiedener Medien , grundlegendes Unterscheiden von Quelle und Darstellung (vgl. 5.1, 5.2) Informationsentnahme aus einfachen Darstellungen .	Zielgerichtetes Auswerten verschiedener Medien , grundlegendes Unterscheiden von Quelle und Darstellung (vgl. 5.1, 5.2)	SuS beschreiben historische Sachverhalte durch kreative Textproduktion , verbalisieren ihre Erkenntnisse durch Präsentationen , auch unter Verwendung digitaler Medien (= Präsentationsprogramme , vgl. 4.)	Auswertung von einfachen Geoschichtskarten, Herrscherbildnissen, einfachen Textquellen , gegenständlichen Quellen → Blauer Ordner		
Musik						
Kunst					SuS gestalten Schriften auf der Basis elementarer Regeln und	

				<p>entwerfen einfache Botschaften oder Text-Bild-Kombinationen, um das Verhältnis zwischen Formgebung, Charakter und Bedeutung von Schriften und Zeichen zu verstehen; improvisieren bzw. inszenieren und dokumentieren fotografisch bzw. filmisch kurze, einfache Spielezenen oder Standbilder und setzen dabei Körpersprache, Bewegung, Gestik und Mimik als Ausdrucksmittel ein.</p> <p>Produktion: Text-Bild-Kombinationen, z. B. Bildergeschichten, Plakate, Schautafeln oder digitale Präsentationen; elementare fotografische bzw. filmische Gestaltungsmittel (z.B. inszenierte Fotografie, Kochbuch, digitale Bildergeschichte, Smartphonefilm)</p>	
Ethik					
Religion	<p>SuS identifizieren an Beispielen aus ihrem Alltag, aus Medien oder Literatur Vorurteile in der Gesellschaft und erläutern Ursachen und Folgen von Vorurteilen (s. 5.)</p>				<p>Reflexion: SuS erläutern an Beispielsituationen Merkmale von Freundschaft und reflektieren die Bedeutung von Freundschaft im Leben</p>
Sport					

Klasse	Fächer	1. Basiskompetenzen	2. Suchen + Verarbeiten	3. Kommunizieren + Kooperieren	4. Produzieren + Präsentieren	5. Analysieren + Reflektieren
	Schwerpunkte	<i>in progress: in Bearbeitung bzw. Entwicklung; Ausormulierung in Fachleiter:innen-Konferenzen, Fachschaftssitzungen 2022/23)</i> Einsetzen einfacher digitaler Tools Nutzen der Lernplattform mebis und des Webportals der BayernCloud Schule				
	Besonderes	 				
Deutsch	<p>Textarbeit, Textverarbeitungsprogramme zielorientiert einsetzen</p> <p>Medienangebote zielorientiert handhaben, materialgestützt Informieren (s. 2.)</p>	<p>Informationen im Internet recherchieren</p> <p> MEDIEN FÜHRERSCHEIN</p> <p>Medienführerschein 6/7: Modul 3: Google/Wikipedia/In-formationen im Netz suchen</p>		<p>Szenisches Spiel</p>	<p>Rechercheergebnisse nach ihrem Informationsgehalt beurteilen</p> <p>verantwortungsvollen Umgang mit Medien erkennen (Netiquette – Verhalten in sozialen Netzwerken)</p>	<p>SuS nutzen zur Berechnung von Termwerten ein Tabellenkalkulationsprogramm und wägen ab, wann der Einsatz eines solchen Programms dafür sinnvoll ist.</p>
Mathe	<p>SuS nutzen eine dynamische Geometriesoftware als interaktives Werkzeug, um mathematische Zusammenhänge zu veranschaulichen und z.B. experimentell zu untersuchen und zu erschließen sowie Vermutungen zu entwickeln</p>				<p>Konstruieren von Figuren: Durchführen grundlegender Konstruktio-nen, Begründungen bzgl. der Durchführung von Konstruktionen sowie der Einteilung von Vierecken</p>	
Englisch	<p>Internetrecherche: Erkennen von vertrauenswürdigen Quellen</p> <p>Erstellen von Mindmaps;</p> <p>Textproduktion: kreatives Schreiben (auch kooperativ, s. 3.)</p> <p>Textarbeit: SuS übertragen in schriftlicher und mündlicher Form adressaten- und situationsbezogen Informationen aus etwas längeren, situativ eingebetteten Texten; sie beantworten auch differenziertere Fragen, erkennen grundlegende charakteristische Merkmale der Textgestaltung und deren Wirkung, z. B. Mittel zur Textgliederung, Gestaltung des Handlungsverlaufs, Verwendung von Schlüsselwörtern,</p>	<p>Begründete Auswahl medialer Informationsquellen, gezielt Inhaltsentnahme</p> <p>SuS erfassen im Rahmen des Hör-/Hörsehverstehens und des Leseverstehens den Inhalt von Sachtexten sowie erzählenden, beschreibenden und berichtenden Texten</p> <p>Weitgehend sichere Entnahme von Informationen aus digitalen Nachschlagewerken und Online-Wörterbüchern → Leo, dict.cc, pons kritischer Überprüfung der Quellen → Internetrecherche</p>	<p>Verstärktes Einüben von Sprachmittlungskompetenzen, auch mit Hilfe digitaler Medien:</p> <p>Netiquette, Persönlichkeitsrechte: SuS verhalten sich in einfachen situativen und ggf. realen interkulturellen Alltagssituationen, auch bei der Nutzung unterschiedlicher Kommunikationsmedien, sozial angemessen und achten verstärkt auf höflichen Umgang mit ihren Gesprächspartnern. → <i>Erstellen von audio tours, Video-clips, Vlogs</i> → <i>Einsatz kooperativer Tools (ZoomPad/Cryptpad, Taskcards)</i> → <i>Fotostory: Bildbearbeitung am PC/Tablet</i></p>	<p>SuS nutzen Texte als Ausgangspunkt für eigene kreative Schreibversuche, sie gestalten vertraute Kommunikationssituationen szenisch.</p> <p>Erstellung von Medienprodukten unter Berücksichtigung formaler und ästhetischer Gestaltungskriterien sowie Persönlichkeits- und Urheberrecht</p> <p>SuS bieten Arbeitsergebnisse unter Einsatz adäquater Präsentationstechniken und medialer Werkzeuge sach- und adressatengerecht dar Rollenspiele → <i>Erstellen (einfacher) Websites, z.B. wordpress</i></p>	<p>Reflektieren des eigenen und fremden Medienverhaltens, analysieren und bewerten Inhalte, Gestaltungsmittel, Strukturen und Wirkungsweisen von Medienangeboten und Informationssystemen; SuS beurteilen Potenziale und Risiken der Digitalisierung und des Mediengebrauchs für das Individuum und die Gesellschaft; Cyberbullying</p>	<p>S</p>

	Einsatz visueller und auditiver Elemente auf internetseiten.	(z.B. Encyclopedia Britannica)	→ <i>Bewegen im virtuellen Klassenraum: Lernplattform mebis (mebis beauftragte)</i> → <i>Sinnvolles Strukturieren</i> → <i>Plickers/Learning Apps</i>	→ <i>Umgang mit Präsentationssoftware: sinnvoller Gebrauch von Bildern, Text und Animation --</i> → <i>Kurzpräsentation in Gruppen zu einem landeskundlichen Thema (Powerpoint, Genially und andere Präsentationstechniken)</i>	
Französisch	Anwendung von Sprachlernetchniken (z. B. eigene digitale Sprachaufnahmen zum Verbessern der Aussprache); einfache Verfahren der Wortschatzarbeit Angeleitete Nutzung einfacher Hilfsmittel zum Lernen, Nachschlagen und Wiederholen von Wortschatz und Grammatik , z. B. Lernsoftware, zweisprachige Wörterbücher, Bildwörterbücher. Nutzung der Möglichkeiten der Rechtschreibprüfung mithilfe von Textverarbeitungsprogrammen . Bei der Erstellung von französischen Texten in digitaler Form.	Erste gelegentliche Nutzung von Wörterbüchern (analog, einfach, z. B. Bildwörterbuch) (s. 1.)		V.a. analoge, aber auch digitale Textproduktion (bsd. Wichtig: accents, apostroph, cédille) und Prüfungen: Textverarbeitungsprogramm dafür nutzen Einfache Bildbeschreibung	
Latein					
NuT (Phy+Inf)	Einsatz von Simulation Software bei der Konzeption von Schaltungen Entwickeln von Algorithmen zur Lösung von vorher identifizierten Problemstellungen	Planung Experiment: Experimentielle Materialbestimmung unter Einsatz einer Tabelle SuS nutzen effektive Strategien zur Informationsbeschaffung im Internet, kritisches Bewerten der Suchergebnisse hinsichtlich Wahrheitsgehalt und Qualität [s. 5.]		Versuchsprotokolle erstellen mit Einsatz geeigneter Fotos in der Optik Entwickeln einer Hypertextstruktur zu einem vorgegebenem Thema oder Lösung einer geeigneten Aufgabenstellung aus der Algorithmetik , jeweils im Team	Bewerten verschiedener digitaler Kommunikationsmöglichkeiten hinsichtlich ihrer Chancen, Risiken und Auswirkungen auf Individuum und Gesellschaft
Geschichte	Quellenarbeit: Auswertung von schriftlichen sowie bildlichen Quellen und Darstellungen sowie von Geschichtskarten (→ Blauer Ordner: Flugblätter und Zerrbilder)	SuS erschließen sich unter Anleitung verschiedenartige Quellen und Darstellungen , werten Geschichtskarten anhand einfacher Fragestellungen aus		SuS präzisieren ihre Erkenntnisse zu Bauwerken verschiedener Epochen, z. B. in einem mediengestützten Vortrag . (→ Blauer Ordner: Umgang mit Präsentationssoftware, sinnvoller Gebrauch von Bildern, Text und Animation; Kurzpräsentation in Gruppen)	(s. 2)

Geographie	<p>Analysieren und Zeichnen von Klimadiagrammen und einfachen Liniendiagrammen; Auswertung von Band- und Flächendiagrammen (s. 2.)</p>	<p>Interpretation von Statistiken und Umsetzung grundlegender Aussagen in einfache Diagramme Erschließung von Daten und Fakten aus Presseberichten, Reiseliteratur sowie unter Anleitung aus dem Internet Nutzung digitaler Geomedien zur strukturierten Darstellung von geographischen Sachverhalten Fragestellungen; Lösung von Fragestellungen und Präsentation von Ergebnissen</p>	<p>(s. 2.)</p>	<p>Beim Musizieren von Populärmusik Nutzen digitaler Möglichkeiten der Klangbearbeitung (s. 1., 4.)</p>
Musik	<p>Nutzung von Musik mittels digitaler Medien; kommerzielle Mechanismen und rechtliche Zusammenhänge → <i>GEMA, Urheberrecht, Vertragskonditionen Kunstschaffender</i></p>	<p>(s. 1.)</p>	<p>(s. 1.)</p>	<p>Beim Musizieren von Populärmusik Nutzen digitaler Möglichkeiten der Klangbearbeitung (s. 1., 4.)</p>
Kunst	<p>Hoch-, Tief- oder Siebdruck, einen komplexen bildnerischen Prozess durchdenken und planen. SuS kombinieren digitale und analoge Techniken der Vervielfältigung SuS erwerben elementare Kenntnisse zu Prinzipien unterschiedlicher Drucktechniken</p>	<p>Buchdruck als revolutionierendes Kommunikationsmittel zum Beginn der Renaissance (Gutenberg) im Vergleich zur Digitalisierung der Bilder → analoges Profilbild, → Zungenbrecherplakat (Zusammenhang mit Typographie)</p>	<p>(s. 1.)</p>	<p>SuS reflektieren Chancen und Probleme der Reproduzierbarkeit von Bildern auch hinsichtlich gesellschaftlicher Auswirkungen</p>
Ethik				
Religion		<p>SuS identifizieren Spuren islamischer Religion und Kultur in ihrem Umfeld, beschreiben diese Spuren und setzen sie in Bezug zum islamischen Glauben.</p>		<p>SuS nehmen wahr, in welchem Verhältnis Medien einerseits und Wünsche und Träume von Jugendlichen andererseits stehen, und beziehen kritisch Stellung dazu. Sucht bzw. Abhängigkeit</p>
Sport		<p>SuS hinterfragen Spielregeln, bewerten die Auswirkungen von Verstößen und schätzen den Fairplay-Gedanken. (s. 5.)</p>	<p>SuS korrigieren sich gegenseitig nach Vorgabe der Lehrkraft auch unter Zuhilfenahme digitaler Analysemethoden (s. 5.)</p>	<p>SuS analysieren Spielsituationen, Emotionen und Affekthandlungen bei Regelverstößen, z. B. mit Filmsequenzen</p>

Klasse	Fächer	1. Basiskompetenzen	2. Suchen + Verarbeiten	3. Kommunizieren + Kooperieren	4. Produzieren + Präsentieren	5. Analysieren + Reflektieren
<p><i>in progress: in Bearbeitung bzw. Entwicklung; Ausformulierung in Fachleiter:innen-Konferenzen, Fachschaftssitzungen 2022/23)</i></p> <p>Einsetzen diverser digitaler Tools Nutzen der Lernplattform mebis und des Webportals der BayernCloud Schule in progress: Medienführerschein (8+9)</p>						
<p>Jahrgang mit 1:1-Ausstattung von Tablets (iPads)</p>						
Deutsch	<p>Textverarbeitungsprogramme und ihre Funktionen, darunter auch Seitenlayout, nutzen (bei Zeitungsprojekt); journalistischer Textsorten unterscheiden lernen</p> <p>Sich und andere informieren; Zeitung als mediale Informationsquelle kennenlernen</p> <p>Zeitungsprojekt (Blockseminar) / Debatte (mit Heranführen an iPad-Nutzung durch vorbereitende Recherche im Internet) /</p>	<p>Internetrecherche zu Debattem Themen durchführen, sich mit pragmatischen Texten auseinandersetzen</p>	<p>analoge und digitale Text kollaborativ überarbeiten, kollaboratives Schreiben → z.B. ZUM-Pad, Taskcards</p>	<p>die eigene Arbeitsgruppen über Ergebnisse informieren (Debatte /Zeitungsjournal)</p>	<p>die Darstellung eines Themas in unterschiedlichen Medien vergleichen</p> <p>Medienführerschein 8/9: Modul Generation Games</p>	
Mathe	<p>SuS stellen Graphen von Funktionen, denen Terme zugrunde liegen, stellen sie mithilfe einer geeigneten Software (z. B. Funktionenplotter) dar.</p> <p>SuS dokumentieren und präsentieren ihre Lösungswege in angemessener Form, fachsprachlich korrekt sowie unter Verwendung geeigneter Skizzen (s. 4)</p>	<p>Laplace-Experimente: Übertragen der notwendigen Informationen zu Zufallsexperimenten aus Texten; Auswertung und Simulation von Zufallsexperimenten (z. B. Tabellenkalkulationsprogramm)</p>		<p>Funktionale Zusammenhänge: Tabellen, Diagramme, Terme und Graphen (→ <i>Tabellenkalkulationsprogramme, →Funktionenplotter</i>)</p>		
Englisch	<p>Medienangebote und Informationssysteme (Hardware-, Software und/oder Netzwerkkomponenten) sach- und zielorientiert handhaben</p>	<p>SuS unterscheiden zwischen Sachtexten und fiktionalen Texten und arbeiten grundlegende formale und sprachliche Gestaltungsmerkmale heraus (z. B. Textgliederung, Handlungsaufbau, Darstellung von Ort und Zeit, Figurenkonstellation, Register, Wirkungsabsicht), wobei sie auch die Besonderheiten digitaler</p>	<p>Gesprächsführung: SuS beantworten zunehmend differenziert auch umfassendere Fragen zu Texten und geben wesentliche Aspekte zusammenfassend wieder; arbeiten grundlegende formale und sprachliche Gestaltungsmerkmale heraus (z. B. Textgliederung, Handlungsaufbau, Darstellung von Ort und Zeit, Figurenkonstellation, Register, Wirkungsabsicht), wobei</p>	<p>Textproduktion: erstellen längere, auch anspruchsvollere beschreibende, berichtende und erzählende Texte und persönliche Mitteilungen (z. B. einfache formelle Schreiben, E-Mails zur Informationsbeschaffung, Reiseberichte, Filmgespräche, Vlogs),</p> <p>Medienproduktion: SuS entwerfen Informationstexte,</p>	<p>Medienanalyse: SuS prüfen den Wahrheitsgehalt von Medien – Recherche und Gegenrecherche, analysieren und bewerten Inhalte, Gestaltungsmittel, Strukturen und Wirkungsweisen von Medienangeboten und Informationssystemen</p>	



Französisch	<p>Nutzung von Hilfsmitteln zum Nachschlagen, Lernen und Wiederholen (z. B. zweisprachige Wörterbücher, auch digitale Medien wie Online-Wörterbücher oder Internet-Enzyklopädien). Nutzung der Möglichkeiten der Rechtschreib- und Grammatikprüfung mithilfe von Textverarbeitungsprogrammen bei der Erstellung von französischen Texten in digitaler Form</p>	<p>Darstellungsformen (z. B. Hypertexte) berücksichtigen.</p> <p>Einführung in das Arbeiten mit zweisprachigen Wörterbüchern (analog + digital) → z. B. <i>PONS Wörterbuchapp</i> <i>FRANZÖSISCH ohne Werbung (entspricht dem im Abitur benutzten Wörterbuch!)</i> + 1. Spalte</p>	<p>sie auch die Besonderheiten digitaler Darstellungsformen (z. B. Hypertexte) berücksichtigen → <i>ZumPad/Cryptpad</i> → <i>TaskCards</i> → <i>Storyboard That</i> → <i>dPickers, Learning Apps</i></p>	<p>Präsentationen zu einem landeskundlichen Thema sowie zu einem Film/Serie, einer Lektüre, aktueller Ereignisse; ggf. Visualisierungshilfen und mediale Darstellungsformen einsetzen; <i>short-talk</i>; erstellen und bearbeiten Memes und Instagram-Posts sowie stories; → <i>Präsentationsprogramm/Geital.ly/Prezi & Co</i> → <i>TaskCards</i> → <i>Book Creator</i></p>	<p>Beachtung von korrektem Verhalten im Umgang mit diversen Medien (u. a. <i>Netiquette</i>, Datenschutz)</p>
Latein			<p>Rollenspiele (mündliche Schulaufgabe wird so vorbereitet)</p>	<p>Textproduktion: analoge + digital nach Vorgaben (z. B. Fortführung von Erzählungen, Beiträge zu Internetchats, kurze Hördokumente oder Videosequenzen); Einsatz eines begrenztes Repertoire an gealterischen Mitteln (z. B. Fotos, Bilder);</p>	
Chemie (NTG)	<p>Durchführung einfacher angeleiteter Experimente; Interpretation von Daten; NaWi-Erkennnisweg; Arbeit mit digitaler Messwertfassung + Tabellenkalkulation, kontextbezogenes Einsetzen, Erstellen und Interpretieren diverser Darstellungsformen: Texte, Tabellen, Schnitt- und Schemazeichnungen, einfache Diagramme: Fluss-, Baum-, Kreis-, Achsen-, Punkt-, Linien- und Säulen-; Konsequente Bezeichnung von Messgröße, Größensymbol und Einheit</p>	<p>Auswerten erhobener oder recherchierter Daten (→ einfache Quellen) vgl. 1.1.)</p> <p>Auswerten von Versuchsergebnissen (z.B. Ermittlung von relativen Atommassen); einfache kalorimetrische Messungen (→ digitale Messwertfassung)</p> <p>Modellarbeit: Molekülaufbau, Kern-Hülle-M., Ionengitter (s. 1.1., 1.4)</p>		<p>Erstellung analoger + digitaler Protokolle; Versuchsauswertung und Versuchsinterpretation</p>	
Physik	<p>Einsatz von Simulationssoftware bei der Untersuchung von Lichtwegen; Videoanalyse von Bewegungen, Tabellenkalkulation zur</p>			<p>Erstellen eines Sachtextes z.B. Auge anhand von Interquelle</p>	






	<p>Versuchsauswertung bei Hooke; Digitale Messwerfassung: Einsatz von digitalen Volt und Amperemetern bei Schülerversuchen (NTG)</p>	<p>Interpretation erhobener oder recherchierte Daten unter Einbezug möglicher Fehlerquellen beantworten biologische Fragestellungen, indem sie Texte und digitale Quellen auswerten</p> <p>Naturwissenschaftlicher Erkenntnisweg: u. a. Hypothesenprüfung, Regel oder Gesetz; Fehlerquellen Entwicklung und Eigenschaften naturwissenschaftlichen Wissens: u. a. Nutzung unterschiedlicher Methoden</p>	<p>SuS verständigen sich in geeigneter Sprache und respektvoll über Sexualität und begegnen medial vermittelter sexueller Belästigung und Gewalt angemessen.</p>	<p>Versuchsprotokollierung, Versuchsauswertung und Versuchsinterpretation: Fehleranalyse (z. B. Hypothese fehlerhaft, mehrere Variablen)</p> <p>Anfertigung und Auswertung verschiedener Darstellungsformen, Bezeichnung von Messgröße, Größensymbol und Einheit (s. 2.)</p>	<p>Reflexion: Grenze zwischen Genuss und Sucht, um sich eigener Suchtrisiken bewusst zu werden; erklären mithilfe von Modellen die Entstehung von Suchtverhalten, beschreiben Folgen für Betroffene und sind dadurch für die Gefahren einer Sucht sensibilisiert; Bewertung von Verhaltensweisen im Hinblick auf die sexuelle Selbstbestimmung; Rollenbilder und Sexualisierung von Alltagsthemen in den Medien. Einfluss der Medien im Kontext Pubertät.. (s. 1.4)</p>
<p>Biologie</p>	<p>Beobachtung, Dokumentation: SuS beobachten Lebewesen und ihre Lebenserscheinungen, dokumentieren in einem Protokoll strukturiert ihre Beobachtungen, werten sie aus und veranschaulichen sie;</p> <p>Bestimmungsübungen an häufig vorkommende Lebewesen mithilfe von Bestimmungshilfen (analog, digital)</p> <p>Quellenarbeit: v. a. Schulbuch, populärwissenschaftliche Literatur und altersgemäße digitale Medien</p>	<p>SuS untersuchen unter Zuhilfe nahme digitaler Recherchemöglichkeiten städtebauliche oder architektonische Beispiele für das kulturelle Erbe Bayerns, sowie anhand literarischer Zeugnisse, lokaler Kriegerdenkmäler oder historischer Fotografien die zeitgenössische Wahrnehmung des <i>Ersten Weltkriegs</i>, um dessen neue Dimension als moderner Massenkrieg zu erfassen, und präsentieren ihre Erkenntnisse (s. 4.)</p> <p>SuS werten anhand eines vorgegebenen erweiterten Kriterienkatalogs Statistiken und Grafiken aus, um Ursachen, Verlauf und Folgen der <i>Industrialisierung</i> zu erfassen, und stellen ihre Erkenntnisse auch in eigenen grafischen Umsetzungen dar; erschließen anspruchsvollere Quellen und Darstellungen</p>		<p>Präsentieren: Mündliche und schriftliche Darstellung von Ergebnissen (s. 2)</p>	<p>(s. 2.)</p>
<p>Geschichte</p>	<p>Quellenarbeit: Auswertung anspruchsvollerer Quellen und Darstellungen, v.a. Statistiken, Grafiken, Verfassungsschaubilder, literarischer Zeugnisse, historischer Fotografien</p> <p>Grundlegende Techniken der Internetrecherche (z.B. mebis-Projekt: Industrialisierung)</p>	<p>SuS untersuchen unter Zuhilfe nahme digitaler Recherchemöglichkeiten städtebauliche oder architektonische Beispiele für das kulturelle Erbe Bayerns, sowie anhand literarischer Zeugnisse, lokaler Kriegerdenkmäler oder historischer Fotografien die zeitgenössische Wahrnehmung des <i>Ersten Weltkriegs</i>, um dessen neue Dimension als moderner Massenkrieg zu erfassen, und präsentieren ihre Erkenntnisse (s. 4.)</p> <p>SuS werten anhand eines vorgegebenen erweiterten Kriterienkatalogs Statistiken und Grafiken aus, um Ursachen, Verlauf und Folgen der <i>Industrialisierung</i> zu erfassen, und stellen ihre Erkenntnisse auch in eigenen grafischen Umsetzungen dar; erschließen anspruchsvollere Quellen und Darstellungen</p>		<p>Präsentieren: Mündliche und schriftliche Darstellung von Ergebnissen (s. 2)</p>	<p>(s. 2.)</p>



Politik und Gesellschaft							
Ethik							
Musik	Musik in Filmen und Werbeclips Typische Techniken in der Filmmusik (z.B. Underscoring, Paraphrasierung, Kontrapunktierung) Musik zu Filmen unterschiedlicher Genres (Soundtracks; filmische und musikalische Mittel und Funktionen)	Filmszenenanalyse , z. B. Kamera (Einstellung, Perspektive, Bewegung), Licht, Ton, Schnitt, Erzählstruktur (Genre, Darstellende, Dialoge)			einen Werbeclip produzieren	Musik in der Werbung : musikpsychologische Grundlagen, Techniken der Beeinflussung	
Kunst	Kriterien des Kommunikationsdesigns : Verständlichkeit, Unverwechselbarkeit, Einprägsamkeit, Wiedererkennungswert, Reproduzierbarkeit				Mediengestaltung : Schriftzüge, Plakate oder Logos in Hinblick auf fiktive oder reale Anlässe, um Botschaften bildnerisch prägnant zu formulieren; zeichnerische und farbige Entwürfe, Layout und Fotografie; Ausdrucksqualitäten von Schrift (s. 5.)	Medienanalyse : Beispiele des Kommunikationsdesigns unter formalen Gesichtspunkten (z. B. Form, Komposition, Medium), um deren Beitrag zur Meinungsbildung, Informationsvermittlung sowie zur Markenkommunikation zu bewerten. Form-Inhalt-Relation im Kommunikationsdesign : Botschaft, Medium, Sender, Empfänger Kriterien des Kommunikationsdesigns : Verständlichkeit, Unverwechselbarkeit, Einprägsamkeit, Wiedererkennungswert, Reproduzierbarkeit	
Religion							
Sport			SuS erarbeiten auch mithilfe von Videomaterial systematisch eine in Teilen selbst gestaltete Tanzsequenz		SuS präsentieren die mithilfe von Videomaterial erarbeitete Tanzsequenz und präsentieren diese (nur für SchülerInnen verbindlich).		





Klasse	Fächer	1. Basiskompetenzen	2. Suchen + Verarbeiten	3. Kommunizieren + Kooperieren	4. Produzieren + Präsentieren	5. Analysieren + Reflektieren
Schwerpunkte		<p><i>in progress: in Bearbeitung bzw. Entwicklung; Ausormulierung in Fachleiter:innen-Konferenzen, Fachschaftssitzungen 2022/23)</i></p> <p>Einsetzen diverser digitaler Tools Nutzen der Lernplattform mebis und des Webportals der BayernCloud Schule</p>				 
Besonderes		<p>Jahrgang mit 1:1-Ausstattung von Tablets (iPads) → Pilotversuch Digitale Schule der Zukunft Zeitzeugenbesuch, Besuch der KZ-Gedenkstätte Dachau (Geschichte)</p>				
Deutsch		<p>Persönlichkeits- und Urheberrecht verstehen</p>	<p>Arbeit mit Medien: mit modernen Informations- und Kommunikationsmedien verantwortungsvoll umgehen, Informationen im Rahmen der Un- terrichtseinheit (UE) Debatte im Internet recherchieren; mediale Informationsquellen begründet auswählen</p>	<p>sich mit unterschiedlichen Standpunkten auseinandersetzen (UE Debatte, GA/PA); Debatte (Auffrischung) hinführend zum → <i>Bundeswettbewerb Jugend debattiert</i>: Schulwettbewerb</p>	<p>Medienführerschein 8/9: Modul 5: „Ich als Urheber“; ein Video online stellen</p>  <p>Übungsdebatten präsentieren</p>	<p>Reflexion: eigene Mediennutzung und -rezeption reflektieren; informierende + argumentierende Texte betrachten; Möglichkeiten der Manipulation durch Sprache erkennen</p>
Mathe		<p>Merkmale von Funktionsgraphen :Verlauf und Eigenschaften der Graphen von quadratischen Funktionen und Potenzfunktionen mit natürlichen Exponenten</p>	<p>Dynamische Mathematiksoftware (GeoGebra): Untersuchen und Veranschaulichen der Auswirkung von Parametern auf den Verlauf der Funktionsgraphen (s. 1.)</p>			
Englisch		<p>Auseinandersetzung mit poetischen und dramatischen Texten sowie Filmsequenzen; Präsentationen zu einem erweiterten Themenspektrum; differenzierte Auseinandersetzung mit verschiedenen Textsorten und deren (mediale) Wirkung; Strukturiertes Zusammenfassen und Sammeln von Informationen; Erstellen von Blogs/Vlogs/Erklärvideos; kooperatives Schreiben (e)</p> <p>Zielgerichteter und effizienter Einsatz des Tablets im Bereich Präsentieren, Schreiben sowie Kommunizieren (s. 2., 3., 4.)</p>	<p>SuS erschließen im Rahmen des Hör-/Hörsehverstehens und des Leseverstehens den Inhalt informierender, erzählender, appellativer und argumentativer Texte</p> <p>Arbeit mit Daten: SuS speichern Daten und Informationen zielorientiert; fassen zusammen, strukturieren, modellieren und bereiten diese auf</p> <p>SuS nutzen verfügbare Zusatzmaterialien und <i>andere geeignete Medien, auch in digitaler Form</i> (Online-Wörterbücher, -Enzyklopädien, englischsprachige Internetseiten und Videos) zum weittestgehend selbstständigen Nachschlagen und Lernen sowie zur</p>	<p>Ausbau von Sprachmittlungskompetenzen, auch mit Hilfe digitaler Medien; SuS übertragen in schriftlicher und mündlicher Form auch komplexere situativ eingebettete Texte zu einem breiteren Spektrum allgemeiner Themen sinngemäß vom Deutschen ins Englische (und gelegentlich auch vom Englischen ins Deutsche), <i>→ debating</i>: Aknüpfen an die Debatte → Oncoo (digitale Placemat-Methode) → Mentimeter/Answergarden u.a. → Cryptpad/Zoho u.a. → Learning Snacks → Plickers → Learning Apps → Flipped Classroom (mebis)</p>	<p>Präsentation, Referat: SuS präsentieren Arbeitsergebnisse und halten ggf. ein kurzes Referat aus einem erweiterten Themenspektrum weitgehend frei (adressatengerecht, strukturiert, geeignete mediale Darstellungsformen).</p> <p>Medienproduktion: unter Berücksichtigung formaler und ästhetischer Gestaltungskriterien und Wirkungsabsichten (z.B. Erstellen von Erklärvideos)</p> <p>→ TaskCards. → Genial.ly, →Book Creator u.a. → Oncoo, Learning Snacks, Edkimo</p>	<p>Literaturdeutung/-interpretation: SuS beschäftigen sich mit erzählenden, poetischen und dramatischen Texten (literarische Kurzformen wie <i>short story, short play</i>, Gedicht und Song; ggf. Lektüren) und Filmsequenzen, erfahren deren unmittelbare emotionale Wirkung und gelangen zu ersten eigenständigen Deutungsversuchen</p> <p>Medienanalyse, -kritik: erkennen durch die Beschäftigung mit unterschiedlichen Texten zunehmend selbständig Potenziale und Risiken von Medien, reflektieren Konsum- und Medienverhalten von Jugendlichen, auch im Hinblick auf Nachhaltigkeit</p>

		<p>Erstellung und Überarbeitung von Texten → <i>Encyclopedia Britannica</i> → <i>Verwenden und Vergleichen von Online-Lexika</i></p>	<p>Versprachlichung: SuS versprachlichen Informationen aus bildlichen und grafischen Darstellungen, z. B. aus Info-Grafiken, Statistiken, Fotos, Illustrationen; beantworten auch komplexere Inhaltsfragen und einfachere Fragen zur formalen Gestaltung von Texten; erfassen implizite Informationen (z. B. Sprecherhaltung, Wirkungssab-sicht), deuten offene Aussagen, unterscheiden zwischen Information und Meinungsäußerung und fassen anspruchsvollere Texte zusammen.</p>		<p>Bild- und Karikaturinterpretation, Auswerten von diskontinuierlichen Texten /Diagramme, Tabellen und Infographiken Vergleichende Analyse von Filmsequenzen (z.B. Kurzfilm)</p>
<p>Französisch</p>	<p>Eigenständige Anwendung eines differenziertes Inventars verschiedener Sprachlertechniken und insbesondere von vernetzten Verfahren der Wortschatzarbeit</p> <p>Relativ kritischer Umgang mit verschiedenen Medien, auch mit den Hilfen und Informationen, die ihnen das Internet bietet z. B. Nutzung verlässlicher Quellen bei der Recherche</p>	<p>Selbständige Nutzung von zweisprachigen Wörterbüchern (analog + digital)</p> <p>Internetrecherchen</p>	<p>ggf. Referat / Präsentation / mologue minute (Einstieg; ggf. digital)</p>	<p>Informationsblatt / Präsentation zu landeskundlichem Thema (analog / digital)</p> <p>Kreativere Ansätze der Textarbeit (Aus- / Umarbeitung von Texten nach vorgegebenen Impulsen) (z. B. Erstellen eines Interviews als Audiodokument oder Videoclip)</p> <p>Erste komplexere Mediationen</p>	<p>Erschließen von Hör-, Hörsehtexte, Filme und Filmsequenzen + Äußerung, auch kritisch zur Wirkung gängiger filmischer Gestaltungsmittel</p> <p>(s. 1. Spalte: relativ kritischer Umgang mit Medien)</p>
<p>Latein</p>					
<p>Chemie</p>	<p>NTG (1.4): Modellarbeit: analog und digital gestützt, M. zu <input type="checkbox"/>Elektro-negativität, <input type="checkbox"/> Molekülgeometrie, <input type="checkbox"/> Elektronendichteverteilungen und -oberflächen; Modellgeleitete Deutung und Erklärung von Bindungs-/Molekülpolaritäten und der Wechselwirkungen zwischen Teilchen; Verwendung von Simulationsoftware zu Modellarbeit</p>	<p>NTG, SG (2.2, 2.3 → vgl. 8. Klasse, 1.1, 2.3, 2.4)</p> <p>NTG (2.4): Modellarbeit: Eigenschaften, Grenzen und Erweiterung von Modellen (→ 1.4); Arbeit mit Tabellenkalkulationsprogrammen; Finden/Bewerten von Fehlerquellen/Fehleranalyse</p> <p>SG (2.2, 2.3): ebenfalls digitale Messwerterfassung + Tabellenkalkulationssoftware</p>		<p>Versuchsprotokollierung, Versuchsauswertung und Versuchsin-terpretation</p>	





Physik	<p>Einsatz von Simulationssoftware beim Teilchenmodell</p> <p>Digitale Messwertfassung: Einsatz von digitalen Thermometern zur Messung von Wärmekurven</p> <p>Bestimmungsübungen: SuS systematisieren u. a. Insekten mithilfe ausgewählter Bestimmungshilfen und sind sich dadurch der Artenvielfalt der Wirbellosen bewusst.</p> <p>Arbeitstechniken: u. a. sachgerechter Umgang mit Geräten Anwendung von Sicherheitsregeln Anfertigung und Auswertung verschiedener Darstellungsformen</p>	<p>Internetrecherche zum Klimasystem (NTG)</p> <p>Selbstständige experimentelle Überprüfung von Thesen zur Ausdehnung bei Erwärmung</p> <p>SuS führen einfache selbstgeplante oder komplexe angeleitete naturwissenschaftliche Untersuchungen durch, mit Dokumentation, Auswertung und Veranschaulichung der erhobenen Daten</p> <p>Naturwissenschaftlicher Erkenntnisweg u. a. Hypothesenprüfung, Fehlerquellen (z. B. Messfehler)</p>	<p>SuS beantworten biologische Fragestellungen, indem sie vorgegebene und selbst recherchierte, auch digitale Quellen auswerten. (s. 2.)</p>	<p>Präsentieren Ergebnisse zum Klimasystem in geeigneten Formaten</p> <p>Versuchsprotokollierung, Versuchsauswertung und Versuchsinterpretation. SuS benennen mögliche Fehlerquellen und leiten Maßnahmen zur Fehlervermeidung ab.</p>	<p>Bewerten Quellen zum Klimasystem</p>
Informatik (NTG)					
Geschichte	<p>Quellenarbeit: Auswertung von Quellen der Alltagsgeschichte (Briefe, Tagebucheinträge, Fotos), Statistiken, Karten, Fotografien aber vor allem Wahlplakaten und Karikaturen (analog + digital) (Blauer Ordner: Methodenportfolio: Bild- und Karikaturinterpretation) (s. 5.)</p>	<p>(s.5.)</p>		<p>Präsentation: SuS entwickeln ausgehend von der Erschließung verschiedener Quellen eigene Fragestellungen und präsentieren ihre Ergebnisse auch mit digitale Medien</p> <p>Analyse von Propaganda: SuS analysieren nationalsozialistische Propaganda hinsichtlich ihrer Möglichkeiten zur Manipulation.</p> <p>Analyse von Bildquellen: zum Vietnamkrieg, um den Einfluss der kritischen Berichterstattung auf den politischen Entscheidungsprozess zu erkennen.</p> <p>Analyse von Geschichtskarten sowie Bild- und Textquellen z. B. aus digitalen Angeboten.</p>	<p>Analyse von Propaganda: SuS analysieren nationalsozialistische Propaganda hinsichtlich ihrer Möglichkeiten zur Manipulation.</p> <p>Analyse von Bildquellen: zum Vietnamkrieg, um den Einfluss der kritischen Berichterstattung auf den politischen Entscheidungsprozess zu erkennen.</p> <p>Analyse von Geschichtskarten sowie Bild- und Textquellen z. B. aus digitalen Angeboten.</p>
Politik und Gesellschaft					
Ethik					
Musik					
Kunst	<p>Gestaltungsmittel der Foto-Inszenierung, z. B. Kleidung, Requisit, Kulisse, Attribut, Statussymbol</p>			<p>Medienproduktion: SuS inszenieren und fotografieren sich selbst unter gezieltem Einsatz spezifischer Gestaltungsmittel der</p>	<p>Interpretation von Kunstwerken: SuS deuten formale und inhaltliche Aspekte in Performance, Aktionskunst oder Videokunst, um</p>





	<p>Visuelle Medien und Zeichensprache von Jugendkulturen, Street-Art, Graffiti, Popkultur und virtuellen Welten</p> <p>Fotografische Gestaltungsmittel, z. B. Standpunkt, Perspektive, Lichtführung, Bildausschnitt, Tiefenschärfe, Blende, Brennweite, Belichtungszeit, Auflösung</p> <p>Recht am eigenen Bild, Recht auf informationelle Selbstbestimmung</p> <p>Aktionskunst: Interaktion zwischen Akteur und Publikum; Zeit, Raum, Licht, Bewegung und akustische Phänomene</p>			<p>Fotografie, um spielerisch Rollen und Selbstentwürfe zu proben und fotografische Effekte zur Steigerung des Ausdrucks zu nutzen.</p> <p>Zum Beispiel: Hollywood im Klassenzimmer (mehrtägiges Filmprojekt) → <i>Filmen mit dem Smartphone</i></p>	<p>den Einsatz des Körpers als künstlerisches Material zu verstehen.</p> <p>Reflexion Soziale Medien: SuS analysieren, deuten und bewerten Selbstinszenierungen in globalen und lokalen Jugendkulturen, um die eigenen Entwürfe für Selbstkonzepte mit diesen kritisch in Beziehung zu setzen. Sie deuten dabei den Zusammenhang zwischen Botschaft, Bildsprache und Wirkung und bewerten kritisch den Umgang mit dem Recht am eigenen Bild.</p>
Religion			<p>Austausch über Fragen zum Internet, die die eigene Person betreffen, als Hilfe zur Orientierung oder als Konformitätsdruck, Ambivalenz einer erweiterten Privatsphäre, Gefahr des Rückzugs</p>		<p>Reflexion: SuS reflektieren ihr eigenes Agieren im Internet, unterscheiden dabei Formen der Nutzung und Grade der Mitgestaltung. Freiheiten und Handlungsmöglichkeiten vs. Abhängigkeiten und Zwäng; Auswirkungen des Internets auf das eigene Selbstverständnis und Selbstbild und entwickeln dazu Perspektiven unter Einbezug eines protestantischen Menschenbildes.</p>
Sport		<p>SuS informieren sich zielgerichtet über Berufsmöglichkeiten im Bereich des Sports und berichten darüber.</p>			

Klasse	Fächer	1. Basiskompetenzen	2. Suchen + Verarbeiten	3. Kommunizieren + Kooperieren	4. Produzieren + Präsentieren	5. Analysieren + Reflektieren
<i>in progress: in Bearbeitung bzw. Entwicklung; Ausormulierung in Fachleiter:innen-Konferenzen, Fachschaffsitzungen 2022/23)</i> Einsetzen diverser digitaler Tools Nutzen der Lernplattform mebis und des Webportals der BayernCloud Schule						
Jahrgang mit 1:1-Ausstattung von Tablets (iPads)						
Besonderes	Deutsch	Sprachgebrauch und Sprache untersuchen moderne Medien in verantwortungsvoller Weise nutzen und die eigenen Mediennutzung kritisch reflektieren (s. 5.)	Kommunikationsmodelle / Sprachwandel / Mehrsprachigkeit	Reflexion: den Textbegriffs im digitalen Zeitalter reflektieren, Medien im Spiegel der Zeit betrachten	 	
Mathe		SuS bestimmen mithilfe der Monte-Carlo-Methode unter Einsatz eines Tabellenkalkulationsprogramms oder einer anderen geeigneten Software einen Näherungswert für die Kreiszahl π . Sie vergleichen dieses Verfahren mit einem nicht zufallsbasierten Verfahren zur Bestimmung eines Näherungswerts von π				
Englisch	Selbstständiger Einsatz verschiedener digitaler Tools in den Bereichen Kommunizieren und Kooperieren, Produzieren und Präsentieren. Selbständige Aufgabenbewältigung: SuS klären Aufgabenstellungen klären, leiten Informationsbedarfe ab und entwickeln Suchstrategien, wählen mediale Informationsquellen begründet aus und entnehmen gezielt Inhalte entnehmen, speichern Daten und Informationen zielorientiert; fassen diese zusammen, strukturieren diese, modellieren und bereiten diese auf	Hörverstehen: SuS verstehen in natürlichem Tempo, unter realistischen Bedingungen und auch in leichten Abweichungen von der Standardsprache vorgetragene, inhaltlich und sprachlich anspruchsvollere Sprachäußerungen, Gespräche sowie authentische Hör- und Hörsehtexte zu einem breiten Spektrum allgemeiner Themen, die auch unbekanntes, aber in der Regel erschließbares Sprachmaterial beinhalten. Informationsentnahme und -aufbereitung: SuS entnehmen oben genannten Texten, je nach Schwierigkeitsgrad, sowohl Global- als auch differenziertere Detailinformationen, ggf. auch unter Berücksichtigung visueller/filmischer Gestaltungsmittel, und erfassen Aussage und	(s. 4.) SuS verwenden analoge und digitale Werkzeuge zur effektiven Gestaltung kooperativer als auch individueller Lernprozesse verwenden und teilen Resultate mit anderen → Oncoo (digitale Placemat-Methode) → Mentimeter, Woodlap → Cryptpad/edupad u.a. → Learning Snacks → Plickers → Learning Apps → Flipped Classroom (mebis)	SuS erschließen Publikationswege, erstellen und veröffentlichen Medienprodukte unter Wahrung von Persönlichkeits- und Urheberrecht SuS präsentieren Arbeitsergebnisse und halten Referate aus einem breiten Themenspektrum unter gezieltem Einsatz verschie-dener, auch medialer Präsentations-techniken ansprechend , strukturiert und klar sowie adressatengerecht; sie tragen weitgehend flexibel auf Nachfragen (s.1) Kreative Textproduktion: SuS erstellen selbstständig kreative eigene Texte und wählen das für den jeweiligen Text geeignete Medium	SuS vergleichen geeignete Themen in der Literatur und anderen künstlerischen Ausdrucksformen (z. B. Film, Musik), erleben literarische Texte auch in ihrer unmittelbaren emotionalen und ästhetischen Wirkung, äußern spontan ihre Gedanken und Gefühle hierzu und reflektieren eigene Einstellungen und altersgemäße Wertfragen Medienkritik: SuS erkennen durch die Beschäftigung mit unterschiedlichen Texten weitgehend selbständig Potenziale und Risiken von Medien sowie interessengeleitete Setzung und Verbreitung medialer Inhalte; hinterfragen den Einfluss der Medien auf Wertvorstellungen, Rollen- und Weltbilder sowie Handlungsweisen → Jugendkultur gestern und heute: historisch, sozial und	



		Wirkungsabsicht der Texte sowie ggf. die Stimmungen und Einstellungen der Sprecherinnen und Sprecher.		aus; sie setzen sich mit verschiedenen Perspektiven und Standpunkten auseinander und gestalten. → <i>TaskCards, Genial.ly, Book Creator u.a., Oncoo, Wordpress u.a., Edkimo</i>	individuell sowie durch technologischen Fortschritt bedingte Wertvorstellungen und Verhaltensweisen, auch unter Berücksichtigung von <i>gender</i> -Fragen → Analyse von Filmsequenzen
Französisch	Eigeninitiative, selbständige Nutzung von Hilfsmittel zum Nachschlagen, Wiederholen und Lernen (z. B. Wörterbücher, zusammenschneidende Grammatiken, Internet-Enzyklopädien, Online-Tutorials). Problembewusster und kritischer Umgang mit verschiedenen Medien , z. B. Online-Wörterbücher, Inhalte des partizipativen Webs	Selbständige Nutzung von zweisprachigen Wörterbüchern (analog + digital) Internetrecherche	Referat / Präsentation / monolog minute (analog und digital) Beschreiben (genau) / Kommentieren (auf einfache Weise) von Abbildungen und einfache Karikaturen. Besprechung einfacher argumentativer Texte / kurzer, einfacher Auszüge aus narrativen und dramatischen Texten / einfacher lyrischer Texte / Filme.	Informationsblatt / Präsentation zu landeskundlichem Thema (analog / digital), Kreative und originelle Gestaltung von Texten + bewusster Einsatz von einfachen gestalterischen Mitteln ein. Commentaire personnel Übergang zur Textarbeit mit frei zu beantwortenden Fragen in den Schulaufgaben	Analyse kurzer Filmsequenzen: Bewusstes Wahrnehmen der emotionalen und ästhetischen Wirkung von Hör-, Hörsehtexten und ggf. unterteilten Film(sequenzen) + Analyse unter Berücksichtigung typischer Gestaltungsmittel
Latein					
Chemie	NTG (1.4 → 2.2-4, 4.3; vgl. 1.4 aus 8. + 9. Kl.) selbständiger Planung, Durchführung, Dokumentation und Visualisierung von Experimenten mit multiplen Darstellungsgestaltungen; Beurteilung der Gültigkeit von erhobenen oder recherchierten Daten , finden von Trends, Strukturen und Beziehungen; Zusätzliche Arbeitstechniken: Herstellung Maßlösungen, Titration, NTG, SG (1.4 → 2.2-4, 4.3) Arbeit mit/Recherche von Gefahrstoffen: Gefahrstoffkennzeichnung, Gefahrenpotenzial, Sicherheitsmaßnahmen, Entsorgung, Laborregeln, Nutzung einer digitalen Gefahrstoffdatenbank	NTG, SG (2.2-4 → 1.4) Quellenarbeit: hier auch diverse, auch komplexe Q.; adressaten- und situationgerecht. Recherche und Datenaufbereitung mit bereitgestellten fachwissenschaftlichen Quellen bzw. im Internet NTG (2-3) Digitale Messwertfassung, z.B. kalorimetrische Bestimmung der Neutralisationswärme, Titrationen Berechnungen zu Stoffmengen-, Massen- und Volumenkonzentrationen und zum Massenanteil	NTG (4.3 → 2.2-4, 1.4) Selbständige Dokumentation, Auswertung und Visualisierung erhobener Daten; Digital gestütztes Erstellen Diagrammen (mehrere Datenreihen, mehreren abhängigen Variablen) Einsatz geeigneter Software	SG (2.3): Modellarbeit: Erschaffen, Aussagekraft, Grenzen und Erweiterung von M. zu → Elektronendichteverteilung und -dichteoberfläche in Molekülen, Oxidationszahlen; Verwendung von Molekülmodellierungssoftware; Einsatz von Simulationssoftware zu Wechselwirkungen zwischen Teilchen (s. 2.)	



Physik	Einsatz von Simulation Software beim Visualisieren von Magnetfeldern Einsatz von digitalen Messsystemen bei Bewegungen	Internetrecherche zur Kernphysik	Analisieren den Einsatz von Kernphysik zur Stromgewinnung	Erstellen und interpretieren von Messreihen und Graphen mit Messsystemen. Präsentieren die Ergebnisse der Experimente	Analyse: SuS beurteilen die Gültigkeit von erhobenen oder recherchierten Daten und finden in diesen Daten Trends, Strukturen und Beziehungen.
Biologie	Naturwissenschaftlicher Erkenntnisweg: u. a. Hypothesenprüfung, Fehlerquellen Anfertigung und Auswertung verschiedener Darstellungsformen, Wechsel der Darstellungsform: u. a. Symbol- und Formelsprache, Diagramme zur Darstellung qualitativer Zusammenhänge (z. B. Concept-Maps), Darstellung quantitativer Zusammenhänge (Diagramme mit mehreren Datenreihen und mehreren abhängigen Variablen)	SuS führen u. a. selbstgeplante naturwissenschaftliche Untersuchungen durch. Dabei nehmen sie die Dokumentation, Auswertung und Veranschaulichung der erhobenen Daten selbstständig vor. SuS unterscheiden zwischen alltags- und fachsprachlichen Texten . Sie wählen mediale Informationsquellen aus zur Beantwortung biologischer Fragestellungen. (s. 4.)			
Informatik (NTG)	Modellierung von Vorgängen mithilfe von Zustandsdiagrammen				
Geschichte	Quellenarbeit: Auswertung anspruchsvoller Quellen und Karten auch aus digitalen Angeboten (s. 2.)	SuS analysieren und vergleichen Beispiele politischer Werbung aus beiden deutschen Staaten (s. 5.)	SuS diskutieren die Funktionsweise politischer Werbung auch vor dem Hintergrund aktueller Beispiele (s. 3.); erörtern multikausal Voraussetzungen, Ursachen und Folgen der Wiedervereinigung und nutzen ihre Erkenntnisse, um die Bedeutung der Wende von 1989 für die deutsche und die europäische Geschichte zu beurteilen.	SuS teilen zentrale Stationen der Geschichte des deutsch-deutschen Verhältnisses z. B. grafisch dar , um die langfristigen Auswirkungen des politischen Handelns beider Seiten zu erfassen. (s. 2)	
Politik und Gesellschaft					
W & R	Medienangebote und Informationssysteme (Hardware-, Software und/oder Netzwerkkomponenten) sach- und zielorientiert handhaben	Mit Hilfe von Medien situations- und adressatengerecht interagieren Analoge und digitale Werkzeuge zur effektiven Gestaltung	Präsentationen: Arbeitsergebnisse unter Einsatz adäquater Präsentationstechniken und medialer Werkzeuge sach- und adressatenbezogen darbieten	Inhalte, Gestaltungsmittel, Strukturen und Wirkungsweisen von Medienangeboten und Informationssystemen analysieren und bewerten	



	Bedeutung der Medien und digitaler Technologien für die Wirtschaft, Berufs- und Arbeitswelt reflektieren (s. 5.)		kollaborativer als auch individueller Lernprozesse verwenden und Resultate mit anderen teilen Umgangsregeln, ethisch-moralische Prinzipien sowie Persönlichkeitsrechte bei digitaler Interaktion und Kooperation berücksichtigen	Interessengeleitete Setzung und Verbreitung medialer Inhalte erkennen und Einfluss der Medien auf Wertvorstellungen, Rollen- und Weltbilder sowie Handlungsweisen hinterfragen Potenziale und Risiken der Digitalisierung und des Mediengebrauchs für das Individuum und die Gesellschaft beurteilen
Geographie	Analyse komplexerer geographischer Sachverhalte anhand geeigneter Atlaskarten, digitalem und interaktivem Kartenmaterial, (s. 2.)	Auswertung von Klima- und Vegetationskarten; Luft- und Satellitenbilder unter Verwendung digitaler Globen, Blockbildern Analysieren und Erstellen zunehmend komplexerer Diagrammen . Beschreibung, Analyse und Bewertung in eigener Recherche gewonnener Informationen und aus digitalen Medien. (s. 4.)	(s. 2.) Anfertigung von Kausalprofilen.	(s. 2., 4.) Analysieren und Überprüfen ein Modell zur Stadtstruktur anhand von Luftbildern und Karten. Formulierung von Hypothesen zu naturgeographischen Sachverhalten und Überprüfung mithilfe klima- oder bodenkundlicher Experimente
Ethik				
Musik				
Kunst	Präsentationsformen und Publikationsmedien Werkzeuge der digitalen oder analogen Bildbearbeitung			(s. 4.) Anspruch und Wirklichkeit von dokumentarischer, sachlicher und inszenierter Fotografie, z. B. bei Presse- und Werbefotografie
Religion		SuS beschreiben Wirkmechanismen der globalen Vernetzung des Zusammenlebens in Bezug auf die gewählte Fragestellung anhand	Begegnungsmöglichkeiten mit dem Buddhismus; SuS begegnen der fremden Religion respektvoll und bringen im Dialog eigene religiöse Einstellungen zur Sprache.	Reflexion: SuS nehmen unterschiedliche Formen von Religion bzw. Weltanschauung als zum Menschen gehörend wahr und deuten sie im Blick auf Fragen





		<p>von Presseartikeln, Hintergrundberichten, Internetrecherchen etc. und erläutern Ursachen und Wirkungen von Ungerechtigkeit und Friedlosigkeit.</p>			<p>nach Sinn und Lebensorientierung. Reflexion: SuS reflektieren eigene Erwartungen an glückliches Leben und diskutieren Möglichkeiten und Grenzen ihrer Erfüllbarkeit. Analyse: SuS unterscheiden verschiedene religiöse und philosophische Vorstellungen von Sterben und Tod bzw. von einem Leben nach dem Tod und nehmen Stellung dazu. (s. 2.)</p>
Sport		<p>SuS übernehmen Schieds- und Kampfrichteraufgaben kompetent sowie mit überzeugender Körpersprache und zeigen dabei Entscheidungsfähigkeit sowie Verantwortungsbewusstsein.</p>	<p>SuS geben gegenseitiges Feedback zur Schiedsrichtertätigkeit auch unter Zuhilfenahme digitaler Analysemethoden</p>		<p>(s. 2., 3.)</p>