

| | |
|---|-----------|
| VORWORT | 3 |
| 1. BILDUNG IN DER DIGITALEN WELT IN DER REALSCHULE | 4 |
| 2. IMPULSE | 5 |
| 2.1 Auf die Haltung kommt es an: Schule digitalisierungsbezogen innovieren | 5 |
| 2.2 Überblick: Schule digitalisierungsbezogen innovieren | 7 |
| 2.3 Die Pandemie als Katalysator: Digitale Potenziale | 7 |
| 2.4 Lasst uns spielen!? | 10 |
| 2.5 Ansatzpunkte aus der Evaluation des Digitalisierungsprojekts der Realschule | 10 |
| 2.6 Impulse aus dem Fernlernen | 11 |
| 3. GRUNDLEGENDES | 12 |
| 3.1 Die Chancen digitaler Medien nutzen | 12 |
| 3.2 Auf die Passung kommt es an | 12 |
| 3.3 Das Prinzip der kleinen Schritte | 13 |
| 3.4 Strukturen etablieren | 13 |
| 3.5 Über Inhalte sprechen: Das Modell digital_p3 nutzen | 13 |
| 4. KONKRETE ANSATZPUNKTE | 15 |
| 4.1 Schulspezifische Entwicklungsaufträge | 15 |
| 4.2 Eine Steuergruppe einsetzen | 15 |
| 4.3 Austausch und Vernetzung | 16 |
| 4.4 Ein bedarfsgerechtes Fortbildungskonzept entwickeln | 16 |
| 4.5 Selbstevaluation zur Qualitätssicherung nutzen | 17 |
| 4.6 Markt der Möglichkeiten | 17 |
| 5. BEISPIELE GUTER PRAXIS: SCHWERPUNKT-REALSCHUL-TRIOS/TANDEMS | 20 |
| 5.1 Vernetztes Fortbildungsangebot: Schwerpunkt-Realschul-Trio Werkreal- und Realschule Gengenbach, Heinrich-Hansjakob-Bildungszentrum Haslach, Realschule Wolfach | 20 |
| 5.2 Aufbruch ins digitale Zeitalter: Ostertag-Realschule Leonberg | 21 |
| 5.3 Digitalisierung als umfassende Aufgabe: Gustav-Mesmer-Realschule Münsingen | 23 |
| 5.4 Das iPad als zentrales Arbeitswerkzeug: Jerg-Ratgeb-Realschule Herrenberg | 25 |
| 5.5 Transformation zur digitalen Schule: Realschule am Goldberg Sindelfingen | 27 |
| 6. WEITERFÜHRENDE LINKS | 30 |
| IMPRESSUM | 31 |



Sehr geehrte Schulleitungen, sehr geehrte Lehrkräfte,

der digitale Wandel verändert unsere Gesellschaft in allen Bereichen und ist gerade auch für unsere Schulen von großer Bedeutung. Zum einen erwerben Kinder und Jugendliche hier die Kompetenzen, um sich aktiv in unsere immer stärker digital geprägte Lebens- und Arbeitswelt einbringen und diese mitgestalten zu können. Zum anderen eröffnen digitale Medien im Schulbereich viele neue didaktische Möglichkeiten für den Unterricht und Chancen für die Zusammenarbeit, die es zu nutzen gilt.

Es steht außer Frage, dass diese Aufgabe für alle Beteiligten eine große Herausforderung ist. Und deshalb ist es besonders wichtig, dass wir unsere Kräfte möglichst bündeln und gemeinsam daran arbeiten, dieses große Potenzial für unsere Schulen zu heben.

Das im Schuljahr 2020/2021 gestartete Digitalisierungsprojekt der Realschule zeigt in beeindruckender Weise, was möglich ist, wenn sich unsere landeseigenen Expertinnen und Experten mit den Schulen vernetzen und gemeinsam an guten Lösungen arbeiten. In dem Projekt wurden beispielsweise Erkenntnisse dazu gesammelt, wie fach- und mediendidaktisch fundierte Konzepte gut in

der Schulgemeinschaft verankert werden können, welche Rolle multiprofessionelle Netzwerke dabei spielen oder wie Expertenwissen und Best-Practice-Beispiele möglichst effektiv genutzt werden können.

Die im Projekt gesammelten Erfahrungen können auch anderen Schulen wertvolle Orientierung bieten oder gar als Blaupause dienen. Deshalb freue ich mich sehr, dass die Ergebnisse des Projekts mit dieser Handreichung nun allen Schulen zur Verfügung gestellt werden. In der Handreichung werden wissenschaftliche Grundlagen mit den Praxiserfahrungen aus dem Projekt verknüpft, sodass sich sehr konkrete Ansatzpunkte für eine systematische Schul- und Unterrichtsentwicklung unter digitalen Aspekten ergeben.

Ich danke allen Beteiligten für das große Engagement und die gute Arbeit, die hier geleistet wurde, und ich bin überzeugt, dass viele weitere Schulen davon profitieren werden. Allen Leserinnen und Lesern wünsche ich eine erkenntnisreiche Lektüre und allen Schulen im Land weiterhin viel Erfolg auf ihrem Weg in die digitale Zukunft.

Sandra Boser
Staatsekretärin

Ministerium für Kultus, Jugend und Sport Baden-Württemberg

1. Bildung in der digitalen Welt in der Realschule

Ziel ist es, „Bildung in der digitalen Welt“¹ in der Realschule nachhaltig und wissenschaftlich fundiert voranzubringen und dabei die Schul- und Unterrichtsentwicklung unter digitalen Aspekten in den Blick zu nehmen. Es stellt sich die Frage, wie Realschulen systematisch bei ihrer Arbeit mit digitalen Medien und dem vernetzten Lernen im digitalen Zeitalter begleitet und unterstützt werden können.

Um darauf Antworten zu finden, haben das Kultusministerium und das Zentrum für Schulqualität und Lehrerbildung (ZSL) unter Einbezug der Schulverwaltung und der Medienzentren [regionale Schwerpunkt-Realschul-Trios](#) implementiert. Begleitet wurde die Konzeptentwicklung von einer Steuergruppe, dem Institut für Bildungsanalysen Baden-Württemberg (IBBW), dem Landesmedienzentrum sowie dem Institut für Informatik und digitale Bildung der Pädagogische Hochschule Karlsruhe.

Da jede Realschule unterschiedliche Voraussetzungen und Rahmenbedingungen hat, ist es notwendig, dass jede Schule ihren eigenen Weg findet, aber gleichzeitig von anderen Schulen und Expertinnen und Experten lernt. Deshalb ist das Digitalisierungsprojekt so angelegt, dass jede Realschule eigene Ziele definieren und eigene Entwicklungsaufträge wissenschaftlich fundiert erarbeiten und evaluieren kann. Darüber hinaus gilt es, alle am Schulleben Beteiligten auf dem Weg der Digitalisierung mitzunehmen und [Steuerungsinstrumente](#) geschickt einzusetzen.

Kernstücke der digitalisierungsbezogenen Schul- und Unterrichtsentwicklung an der Realschule sind

- die Entwicklung eines schulspezifischen Auftrages auf Basis des Modells [digital_p3](#) und den dazugehörigen Hilfsfragen,
- [Austausch und Vernetzung](#) auf regionaler und landesweiter Ebene begleitet durch ein multiprofessionelles Team aus Regionalstelle (ZSL), Staatlichem Schulamt und Medienzentrum,
- [gezielte \(Mikro-\)Fortbildungen](#) des ZSL sowie technische und medienpädagogische Basisschulungen des Landesmedienzentrums (LMZ) und
- eine fundierte wissenschaftliche Grundlage. Das mit der Pädagogischen Hochschule Karlsruhe entwickelte Modell digital_p3 sowie eine [formativ angelegte Evaluation](#) durch das Institut für Bildungsanalysen Baden-Württemberg (IBBW) sichern die Qualität des Vorhabens.



Weitere Informationen zum Konzept und zur Implementierung sind hier zu finden:
www.km-bw.de/Realschuledigital

Mit Hilfe dieser Handreichung werden [Zusammenhänge und Möglichkeiten](#) aufgezeigt, wie digitalisierungsbezogene Schul- und Unterrichtsentwicklung systematisch weiterentwickelt werden kann. Dabei werden gewinnbringende Mikro-Impulse aus den Fortbildungen des Projekts, theoretische Grundlagen, konkrete Ansatzpunkte sowie Praxiserfahrungen der am Projekt beteiligten Realschulen allen Schulen zugänglich gemacht.

¹ Die Strategie „Bildung in der digitalen Welt“ der Kultusministerkonferenz (KMK) soll fest in der Schulart Realschule mit ihren Spezifika verankert werden.

2. Impulse

2.1 AUF DIE HALTUNG KOMMT ES AN: SCHULE DIGITALISIERUNGSBEZOGEN INNOVIEREN

*Ein Interview mit Herrn Prof. Dr. Thomas Strasser,
Pädagogische Hochschule Wien*

Herr Prof. Dr. Strasser, schon vorab herzlichen Dank für das Interview. Was hat Sie dazu bewogen das [Digitalisierungsprojekt der Realschule](#) zu unterstützen?

Generell bin ich ja immer gerne dabei, wenn Aspekte einer Bildung unter den Bedingungen der Digitalität vor allem aus schulentwicklerischer Sicht berücksichtigt werden. Bei diesem Projekt ist das der Fall, sogar auf sehr authentische Art und Weise.

Welche Gedanken haben Sie spontan zu „der“ Digitalisierung im Kontext von Schule?

Für mich ist Digitalisierung im Kontext Schule vor allem ein Thema der Schulentwicklung, das ein bestimmtes Mindset, eine bestimmte Haltung, voraussetzt.

Wie sollte Schul- und Unterrichtsentwicklung im digitalen Zeitalter aus Ihrer Sicht aussehen?

Aus der Forschung kann man mittlerweile einiges an Erkenntnissen ziehen, wenn es darum geht, digitale Transformation und digitale Innovation an Schulen zu implementieren. Das pädagogische Kredo im Zeitalter der Digitalisierung sollte aus meiner Sicht kooperativ, situiert, kompetenzorientiert und ein gemischt-vermisches Blended-Learning sein.

Eine erfolgreiche Implementierung von schulischer digitaler Innovation braucht vor allem eine [„Passung der Innovation“](#). Das heißt, die Innovation passt auf die Bedürfnisse der Schule, was im Endeffekt nichts anderes bedeutet, als dass nicht jeder Trend oder

jedes Tool für jede Schule eins zu eins umgesetzt werden muss.

In welchem Zusammenhang stehen für Sie Schulentwicklung und Mindset?

Schulentwicklung hat etwas mit Haltung zu tun. Es geht um Personal-, Unterrichts- und Organisationsentwicklung. Alles interdependente Ansätze. Gerich konstatiert da ganz klar in einer seiner Publikationen, dass „Lehrpersonen überzeugt werden müssen und an die Hand genommen werden müssen“. Diese Potenziale, die Kooperation im Kollegium und die gemeinsame Gestaltung von Lernprozessen, sollten aufgezeigt werden.

Mindset, Haltung, das klingt alles so wichtig, aber schulpolitische Realität kann es auch sein, wenn man klein mit bestimmten Werkzeugen im Unterricht beginnt. Und wenn dann mal auch die skeptische Kollegin oder der skeptische Kollege sieht, dass man mit stark kollaborativen Tools wie „Padlet“ oder „Mind-Master“ schöne Wissensgenerierungsprozesse in allen Fächern gestalten kann.

Wie kann man aus Ihrer Sicht alle Lehrkräfte mitnehmen?

Dazu braucht es einen intensiven Diskurs im virtuellen und analogen Lehrerzimmer. Dabei geht es mir auch um Schulentwicklung als holistischen Prozess.



Im Zuge dieses Prozesses sollte man die sogenannten „Bremser“ im System, in der Wissenschaft werden sie „Laggards“ genannt, nicht ausschließen, sondern abholen. Auch wenn das für die Schulleiterinnen und Schulleiter oftmals zu einer Art Herkulesaufgabe mutiert. Konkret könnte man diese Kolleginnen und Kollegen mit der Politik [der kleinteiligen Schritte](#) über das Mehrwert-Narrativ überzeugen.

Was würden Sie sagen, ist der kleinste gemeinsame Nenner zwischen den digital Begeisterten und den Skeptikerinnen und Skeptikern?

Das ist ganz klar der pädagogisch-didaktische Aspekt. Die Intention, dass sich die oder der Lehrende und damit auch die oder der Lernende verbessert, sich weiterentwickelt, ist enorm wichtig. Hier haben die digital Begeisterten und die digitalen Skeptikerinnen und Skeptiker eine Schnittmenge. Und wenn sich diese Schnittmenge durch den Einsatz smarterer, digitaler, blended, hybrider Unterrichtszszenarien abseits hochkomplexer, bunter Apps bewerkstelligen lässt, sind die Chancen recht gut, dass der Großteil des Kollegiums das eigene, determinierte Mindset bzw. mentale Modell möglicherweise neu denkt. Und wenn der Großteil des Kollegiums dies zulässt, können im Sinne einer nachhaltigen Schulentwicklung digitale Medien im „Change-Management-Prozess“ eine wichtige Rolle spielen.

Was können Sie den Realschulen für ihren digitalisierungsbezogenen Change-Management-Prozess mit auf den Weg geben?

1. Superlative bringen der Schulentwicklung überhaupt nichts, auch wenn von allen Seiten der Druck kommt. Trotzdem lohnt es sich digitalisierungsbezogene Schulentwicklung anzugehen, aber mit einer kleinschrittigen Pädagogik und Didaktik.

2. Linklisten und Tool-Tipps alleine reichen nicht aus!
3. Das digitale Werkzeug als „pädagogischen Hebel“ im Unterricht könnte man im wahrsten Sinne des Wortes dennoch für einen kleinen „Türöffner“ verwenden.
4. Digitalisierung ist kein Trend mehr, es gilt das Ganze auch zu verstehen und zu didaktisieren.
5. „Methoden statt Moden“. Das heißt, es geht um Methodentiefe, sinnvolles Üben, echte Lernzeit, Adaptivität, kontinuierliche „Feedback-Performance“ in der Architektur einer digitalisierungsbezogenen Schulentwicklung mit Augenmaß.
6. „Innovieren statt stagnieren.“ Eine konzeptionelle, personalentwicklerische und curriculare Investition der Schule in innovative Formate wie zum Beispiel „Online-Feedback“, „Online-Fortbildungen“, „Coffee-Cup-Learning“².

Was würden Sie sagen, wenn Sie für das komplexe Thema der digitalisierungsbezogenen Schulentwicklung nur einen Satz hätten?

Letztendlich geht es darum, möglichst viele Protagonistinnen und Protagonisten in der Umwelt Schule – und das sind eben die Schulleitungen, Lehrkräfte, Schülerinnen und Schüler, Eltern, Schulrätinnen und Schulräte und auch die Schulträger – abzuholen und das am besten mit einem kollektiven Gespür für den Standort, weniger mit „Tech-Zauberei“ und mehr mit Geduld und kleinteiligen Häppchen.

Vielen Dank.



*Das Interview ist als Video und in seiner ganzen Länge hier abrufbar:
www.edubw.link/realschuledigital*

² Coffee-Cup-Learning ist ein modular aufgebautes Mikro-Fortbildungsangebot. Das Fortbildungsangebot ist eng mit der Unterrichtspraxis verzahnt und umfasst zeitlich „das Trinken einer Tasse Kaffee.“

2.2 ÜBERBLICK: SCHULE DIGITALISIERUNGSBEZOGEN INNOVIEREN

In folgendem Schaubild sind die zentralen Inhalte des Interviews unter 2.1 visualisiert, in Bezug gesetzt und um wenige Punkte ergänzt.

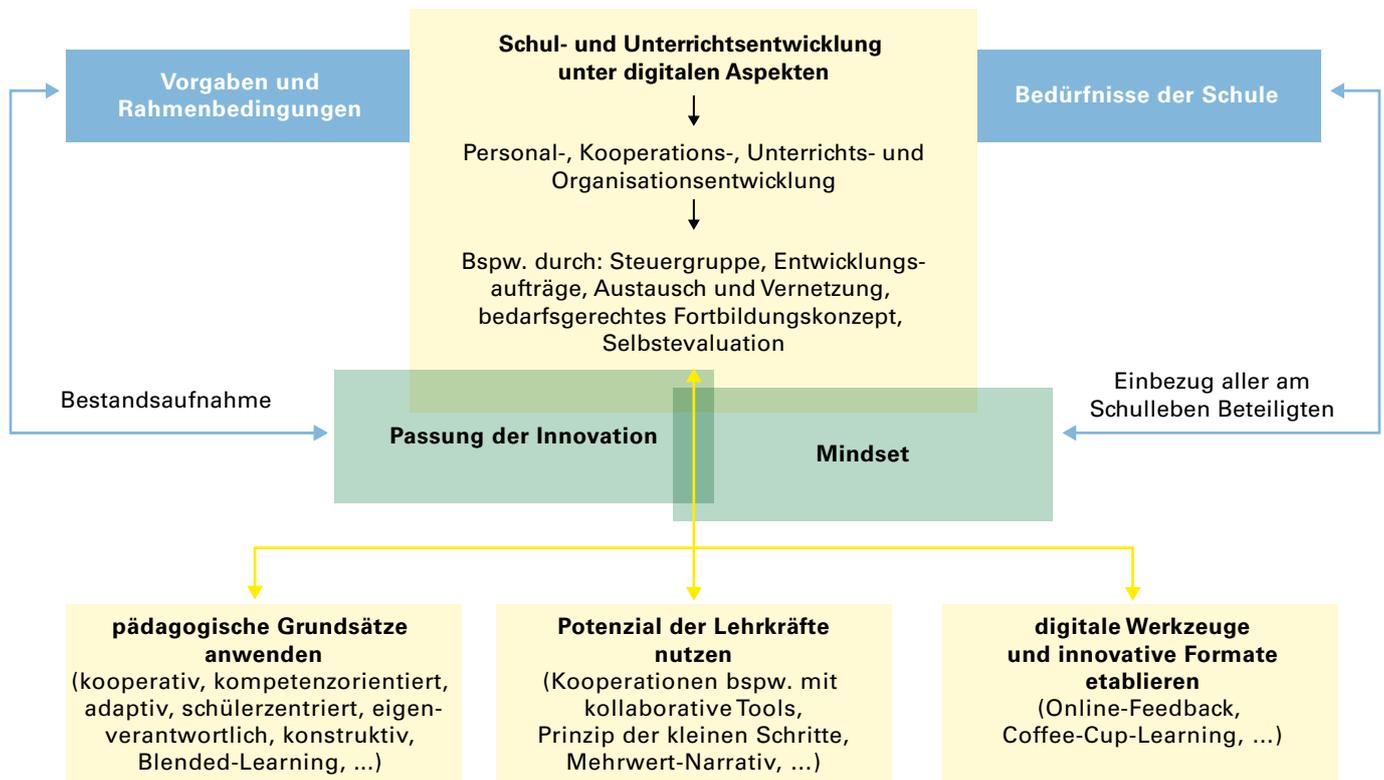


Abbildung 1: Überblick – Schule digitalisierungsbezogen innovieren

2.3 DIE PANDEMIE ALS KATALYSATOR: DIGITALE POTENZIALE

Dr. Dagmar Schmidt
Referatsleitung Fortbildungs- und Beratungssystem,
Landesmedienzentrum Baden-Württemberg

Barbara Köpf
Medienpädagogin, Fortbildungs- und Beratungssystem,
Landesmedienzentrum Baden-Württemberg

Dass es sich bei der Frage des Verbindens von Unterricht und digitalisierter Lebenswelt nicht um eine rein methodische Frage innerhalb des individuellen pädagogischen Handlungsspielraums einzelner Lehrkräfte handelt, hat ein Jahr [Unterricht unter Pandemiebedingungen](#) zeigen können. Wie eine neue Normalität aus-

sehen kann, ist derzeit noch schwer abzuschätzen – im Folgenden sollen aber einige Gedankenanstöße eine mögliche Lernnormalität entlang der Potenziale digitaler Gestaltungsmöglichkeiten skizzieren.

Informationskompetenz

Informationskompetenz in Anbetracht einer Fülle an mit unterschiedlichsten Interessen kuratierten Informationsquellen ist zentral. Durch die Digitalisierung intensivieren sich Herausforderungen des Jugendmedienschutzes. Welche Informationen Jugendliche zu Gesicht bekommen, wird gesteuert durch ihr eigenes Surfverhalten – in der Regel unbewusst. Für diese – und kommende – Herausforderungen, gilt es, Verständnis zu entwickeln, Reflexionsräume anzubieten und präventiv zu agieren.



Die Notwendigkeit von Informationskompetenz erschöpft sich aber nicht in präventiver medienpädagogischer Arbeit – sie ist Voraussetzung für digitale Teilhabe. Denn obwohl die Pandemie auch den digital divide³ hinsichtlich der Geräte- und Internetausstattung von Kindern und Jugendlichen wieder in den Blick gerückt hat, gingen vorherige Ansätze stärker davon aus, dass auch soziale Ungleichheit sich insbesondere im Nutzungsverhalten abzeichnet: In der Nutzung digitaler Angebote und Informationen für die eigene kreative Arbeit und Weiterbildung verglichen zu einer primär konsumierenden Haltung.⁴

Individualisierung und Selbstbestimmung des Lernens

Die Möglichkeit einer leichten Individualisierung und zeit- wie ortsbezogenen Flexibilisierung des Lernens ist eine der großen Vorteile digitaler Lernkonzepte. Voraussetzung für eine solche Nutzung ist aber einerseits eine ausreichende Rahmung und Hilfestellung durch die Lehrkraft, andererseits aber auch das Vorhandensein angemessener Selbstregulationsstrategien auf Seiten der Lernenden.

Sind diese Voraussetzungen geschaffen, können schon einfachste Lösungen wie ein Lernmanagementsystem

Voraussetzungen zu einer Flexibilisierung der Lernzeiten und eines gezielten Einsatzes asynchroner und synchroner Lehr- und Lernphasen mit sich bringen. Ein gängiges Anwendungsbeispiel ist das Szenario des Flipped Classroom. Parallel bieten digitale Kollaborations- und Materialstrukturen in einer Lernumgebung ein deutlich breiteres Feld für das individuelle Unterstützen von Förderbedarfen.

Feedback und formatives Prüfen

Regelmäßiges Feedback, (Selbst-)Einschätzungen zu Leistungen und formative Bewertungen von Lernprozessen sind weit oben unter den lernförderlichen Faktoren, die John Hattie in seiner vielbeachteten Metastudie ausgemacht hat.⁵ Eine Digitalisierung der Feedbackkultur kann für Lehrkräfte auch in grundlegenden Umsetzungsstufen entlastend und für Lernende gewinnbringend sein. Beispielsweise ermöglichen durch die Lehrkraft hinterlegte Rückmeldungen zu einfachen Übungsaufgaben eine Abstufung des Feedbacks für Lernende je nach deren Leistungsstand. Parallel kann die Lehrkraft sich einen schnellen Überblick über die Gesamtleistungen der Klasse verschaffen, um individuell unterstützen und fördern zu können. Für die Lernenden bedeuten sie unmittelbare Rückmeldung bei einer beliebigen Anzahl an Übungswiederholungen und völliger Flexibilität in der Lernzeiteinteilung. Gerade in diesen Feedbacks steckt weiteres Potential, insbesondere durch die Analyse von Fehlermustern und das Zuschneiden entsprechender Aufgaben durch eine Software.

Auch auf Werkzeugebene ist einiges möglich: Kollaborative Textbearbeitung ermöglicht die gemeinsame Arbeit von Lehrkraft und Lernenden an einem Pro-

³ Mit dem Begriff „digital divide“ werden die unterschiedlichen Zugangsmöglichkeiten und Ausstattungen im Bereich der Informations- und Kommunikationstechnologien zusammengefasst.

⁴ Vgl. Horst Niesyto, *Die soziale Frage in Medienforschung und Medienpädagogik*, in: *Soziale Ungleichheit, Medienpädagogik, Partizipation. Dokumentation des Fachkongresses 17./18.10.2008*, Gustav-Stresemann-Institut, Bonn, S. 6–24; hier S. 12ff.. Online unter <https://m.bpb.de/system/files/pdf/JA2PV9.pdf> (Zugriff 23.06.2021)

⁵ Für eine 2018 aktualisierte Sichtung der Faktoren, vgl. Universität Augsburg / Fachhochschule Nordwestschweiz: www.lernensichtbarmachen.ch. Faktorenlistung unter https://www.lernensichtbarmachen.ch/wp-content/uploads/2018/11/Faktorenliste_Mai-2018.pdf (Zugriff 23.06.2021).

dukt, Audio- und Videofeedback zu Lernprodukten eine persönlichere und zeitsparende Ansprache von Lernenden hinsichtlich ihrer Lernprodukte.

Kreativität und Motivation

Motivationalen Effekten der Arbeit mit digitalen Medien werden häufig schnelle Abnutzungserscheinungen unterstellt. Dabei ist jedoch nicht zu vernachlässigen, dass ein Unterricht in Rückgriff auf die breite, sich ständig erweiternde Palette digitaler Interaktions-, Kollaborations-, Lern- und Arbeitsmöglichkeiten ein erheblich erhöhtes Anregungsspektrum im Vergleich zum „analogen“ Unterricht bietet. Hierzu zählen authentische Sprachanlässe und Möglichkeiten der visuellen und auditiven Gestaltung, aber auch noch wenig verbreitete Ansätze wie Game-based Learning oder VR/AR/XR-Technologien, die teils völlig neue Begegnungen mit Unterrichtsinhalten ermöglichen.

Digitale Wahrnehmungs- und Ausdrucksmöglichkeiten erweitern nicht nur die Arten der Begegnung zwischen Lernenden und Lerngegenstand, sie ermöglichen Lehrenden auch die Ausgestaltung von Unterrichtsszenarien, die auf kreativen, technikgestützten Auseinandersetzungen mit Aufgaben bestehen, da die technischen Voraussetzungen beispielsweise für Bild-, Audio- und Videobearbeitung, aber auch für einfache Programmieraufgaben, weitgehend als gegeben betrachtet werden können und mit wenig technischen Hürden verbunden sind.



*Ausführliche Version: [Digitale Potenziale
www.edubw.link/realschuledigital](http://www.edubw.link/realschuledigital)*





2.4 LASST UNS SPIELEN!?

Stephanie Wössner
Teamleitung Innovation
Landesmedienzentrum Baden-Württemberg

Da digitale Spiele ein nicht zu vernachlässigender Bestandteil der jugendlichen Lebenswelt ausmachen und zudem diese digitalen Spielwelten über ein großes, darstellendes und gestalterisches Potenzial verfügen, liegt es im 21. Jahrhundert nahe, dass man Videospiele verwendet, um das Lernen zu begünstigen. Zumal auch die Politik längst verstanden hat, dass Spiele Kulturgut, Innovationsmotor und Teil des lebenslangen Lernens sind, wie Angela Merkel bei der Eröffnung der Gamescom 2017 treffend bemerkte. Ein Rückgriff auf Lernspiele, oft auch zu Unrecht „Serious Games“ genannt, ist hier allerdings keine Lösung, da sie aufgrund ihres in der Regel starken Fokus auf Faktenwissen nicht kompetenzorientiert sind.

Wie zurzeit verfügbare digitale Spiele nun konkret zum Lernen eingesetzt werden können, kann ganz unterschiedlich aussehen: Spiele können Impulsgeber für die weitere projektorientierte Beschäftigung mit einem Thema sein oder als Analyseobjekt verwendet werden. Noch viel mehr können sie jedoch im Rahmen von kreativ-gestalterischen Projekten als dreidimensionale Leinwand verstanden werden oder mit Bezug auf bestimmte fachliche Inhalte von Lernenden selbst programmiert werden.

Was all die bisher verfügbaren Ausformungen von Game-based Learning gemein haben: Das Spiel und der mit dem Spielen verbundene Kompetenzerwerb steht im Vordergrund, nicht die Lerninhalte oder Faktenwissen. Das Lernen findet im kognitiven, sozialen

und gestalterischen Prozess statt, an dessen Ende ein Lernprodukt stehen kann, das wiederum von anderen Lernenden genutzt werden kann. So entsteht ein vielschichtiges Netzwerk zwischen Prosumenten (Pro[duzenten und Kon]sumenten), die gerne lernen und Fähigkeiten erwerben, die sie als mündige Bürgerinnen und Bürger auszeichnen und die ihnen bei der aktiven Mitgestaltung unserer aller Zukunft helfen.



Ausführlichere Version: *Lasst uns spielen!?*
www.edubw.link/realschuledigital



Weiteres Material: <https://www.lmz-bw.de/medien-und-bildung/medienwissen/game-based-learning/>

2.5 ANSATZPUNKTE AUS DER EVALUATION DES DIGITALISIERUNGSPROJEKTS DER REALSCHULE

Kerstin Norwig
Systementwicklung, Institut für Bildungsanalysen
Baden-Württemberg (IBBW)

Die begleitende Evaluation ist ein wichtiger Baustein innerhalb des Projekts. Die Befragung von Schulleitungen und Lehrkräften zum Start des Vorhabens hat den Projektverantwortlichen Auskunft über die Erwartungen der Schwerpunkt-Realschul-Trios/-Tandems gegeben und die getroffenen Schwerpunktsetzungen – Impulse zur digitalen Weiterentwicklung durch Austausch und Fortbildung – als sehr wünschenswert bestätigt. Auch konnte im Rahmen dieser ersten Befragung ein differenziertes Bild der digitalisierungsbezogenen Ausgangslage der Starterschulen gezeichnet werden. Demnach sind die Einstellungen der Befragten zum Einsatz digitaler Medien überwiegend positiv und mittlerweile gängige digitale Anwendungen werden vielfach von den Lehrkräften in der alltäglichen Arbeit eingesetzt. Größere Entwicklungspotenziale bestanden zu Projektbeginn noch bezogen auf die Anwendungen und Aktivitäten, die erst in jüngerer Zeit umfassender für den Unterricht erschlossen wurden.

Erfahrungen aus dem Projektverlauf wurden in einer zweiten Befragung aufgenommen. Hier deutet sich an, dass die Maßnahmen der einzelnen Schulen vorwiegend erfolgreich umgesetzt werden konnten und der Austausch im Trio/Tandem als sehr positiv wahrgenommen wurde. Die in der Projektkonzeption angelegte bedarfsspezifische Begleitung und Beratung scheint zudem passend, den unterschiedlichen und zeitlich variierenden Unterstützungsbedarfen der einzelnen Schulen gerecht zu werden. Dementsprechend gelang es aus Sicht der Schulen bereits in diesen ersten Monaten, die digitale Entwicklung der beteiligten Schulen merkbar voranzubringen.

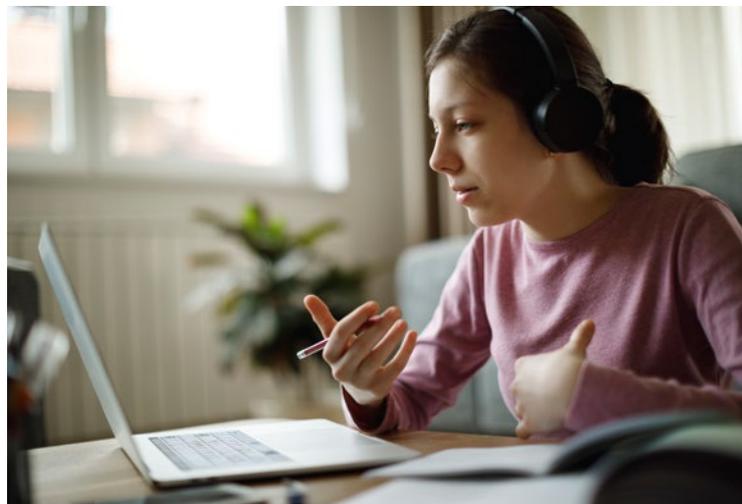


Mehr zur Selbstevaluation und zu dazu entwickelten Fragebogenbausteinen unter Kapitel 4.5 und unter www.edubw.link/realschuledigital

2.6 IMPULSE AUS DEM FERNLERNEN

*Ein Erfahrungsbericht von Katharina Steffen
Zentrum für Schulqualität und Lehrerbildung,
Regionalstelle Tübingen*

Mit Sicherheit hatte die Pandemie hinsichtlich der Digitalisierung so etwas wie eine Schubwirkung. Vereinzelte Exotinnen und Exoten, die bereits Tablets im Unterricht eingesetzt oder vom Flipped-Classroom-Prinzip überzeugt waren, konnten sehr schnell ihren Unterricht vollends in digitale Bahnen lenken und Kolleginnen und Kollegen mitnehmen. Der analogen Bereitstellung von Materialien während des ersten Lockdowns wich mit der Zeit die Materialvergabe über E-Mails, zunehmend mit der Erkenntnis, dass das logistische Problem damit überhandnahm und die Etablierung von Lernplattformen notwendig wurde. Konnten sich vor wenigen Jahren die meisten Kollegien noch gar nicht vorstellen, was eine digitale Lernplattform leisten sollte, so hat man doch jetzt eine konkretere Vorstellung gewinnen können.



Durch die Etablierung von Lernplattformen wie Moodle kann die gesamte Unterrichtsorganisation gemeinsam gestaltet und überblickt werden. Lehrkräfte können geeignete Erklärfilme einstellen, interaktive Arbeitsblätter erstellen und Lösungshilfen oder Lösungen mit einem QR-Code anbieten. Sie erhalten je nach Tool Informationen darüber, welche Aufgaben wie und wann bearbeitet wurden. Damit hat die Lehrkraft nicht nur Einblick in die Arbeitsergebnisse, sondern auch in den Arbeitsprozess. Das „Wie lernt die Schülerin oder der Schüler?“ tritt in den Vordergrund und kann in Beratungen so eine größere Rolle spielen. Alle Beteiligten, die sich flexibel auf die veränderte Unterrichtssituation einstellen konnten, erleben sich autonom, Schülerinnen und Schüler werden zunehmend selbständiger und entwickeln zunehmend ein hohes Maß an Problemlösefähigkeit.

Der zunächst digitalisierte analoge Unterricht – die Lehrkraft besprach eine Präsentation – konnte mit Hilfe digitaler Tools nach und nach kognitiv anregen-der gestaltet werden und die Schülerinnen und Schüler konnten intensiver in das Unterrichtsgeschehen miteinbezogen werden. Verschiedene kollaborative Tools wie beispielsweise das padlet, wurden als Unterstützung in einem schülerzentrierten Fernunterricht wahrgenommen. Lehrkräfte, Schülerinnen und Schüler und deren Eltern lernten täglich dazu – und das gemeinsame Lernen hatte eine neue Dimension erhalten. Es bietet allen Beteiligten einen veränderten Blick auf Schule, Unterricht und die Lernenden selbst. Dass man auch in der Ferne kollaborativ arbeiten kann, ist ebenfalls ein neuer Erkenntnisgewinn bei allen Beteiligten.



3. Grundlegendes

3.1 DIE CHANCEN DIGITALER MEDIEN NUTZEN

Immer stärker erfasst die Digitalisierung alle Lebensbereiche unserer Gesellschaft. Nicht nur in diesem Zusammenhang ist es eine Aufgabe der Realschulen die [Chancen digitaler Medien für Lehr- und Lernprozesse zu nutzen](#) und für Schülerinnen und Schüler Möglichkeiten des Kompetenzerwerbs zu schaffen. Ziel ist es, dass Schülerinnen und Schüler im Sinne einer umfassenden Medienbildung an der Gesellschaft partizipieren und diese mitgestalten können.

Dazu gehört auch, dass Schülerinnen und Schüler ihre eigenen Ressourcen im Sinne des selbstgesteuerten Lernens stärken⁶, um digitale Medien für sich selbst gewinnbringend zu nutzen. Die **Anwendung meta-kognitiver Strategien** zur Überwachung des eigenen

Lernprozesses, beispielsweise um feststellen zu können, ob das spezielle Erklär-Video oder das Game-based Learning gewinnbringend war, ist im Kontext von Digitalisierung jenseits von fachlichen Aspekten essentiell.

3.2 AUF DIE PASSUNG KOMMT ES AN

Unterricht ist ein multifaktorielles Geschehen, bei dem es besonders auf [Passungen](#) ankommt. **Es gilt deshalb Passungen zwischen den Lernvoraussetzungen von Schülerinnen und Schülern, zwischen den Eigenschaften, die das spezifische Medium hat und den didaktischen Anforderungen herzustellen.** Erst die Passungen schaffen in fachlicher oder überfachlicher Hinsicht die erhofften, sogenannten Mehrwerte. Dabei kommt der – möglichst kognitiv aktivierenden – Aufgabenstellung eine Schlüsselrolle zu.

⁶ Vgl. im Folgenden: Vortrag Prof. Dr. Herzig (30.11.2020) im Rahmen des Kick-offs der ersten Tranche der Schwerpunkt-Realschul-Trios

3.3 DAS PRINZIP DER KLEINEN SCHRITTE

Eine einfache aber effektive Möglichkeit im Rahmen des jeweiligen Schulentwicklungsprozesses ist es, kleine Schritte zu gehen und was sich bewährt hat zu reflektieren, zu systematisieren und zu verankern. **Das schließt ein, nicht unbedingt am Anfang zu wissen, was erfolgreich oder wirksam ist.**

Besonders gewinnbringend ist es, wenn Schulen sich gemeinsam auf den Weg machen, um zusammen Dinge zu entwickeln und zu erproben. Dann heißt es zielorientiert ein passendes Konzept zu entwickeln, Erfahrungen zu sammeln, sich auszutauschen und gegebenenfalls auch nachzusteuern.

3.4 STRUKTUREN ETABLIEREN

Um digitalisierungsbezogene Schul- und Unterrichtsentwicklung gestalten zu können, ist es hilfreich wenn

- diese in der Schulgemeinschaft mit den dazugehörigen Gremien zum Thema gemacht sowie stetig gemeinsam diskutiert und reflektiert wird.
- eine Steuergruppe etabliert wird, die sich über die Thematik einen Überblick in Form einer Bestandsaufnahme verschafft (Was funktioniert? Welche Stolpersteine gibt es? Welche Visionen passen zu dieser Schule mit ihren spezifischen Rahmenbedingungen?).
- auf Basis des Modells digital_p3, den dazugehörigen Hilfsfragen sowie der Bestandsaufnahme Leitfragen formuliert werden. Darauf aufbauend sollten Ziele und Meilensteine definiert, Kriterien der Zielerreichung festlegt und in die interne Evaluation einbezogen werden.
- spezifische Fortbildungen (schulinterne oder schulübergreifende Fortbildungen) geplant werden.
- ein Netzwerk zu anderen (Real-)Schulen, aber auch zu Kooperationspartnern (Medienzentren, Regionalstelle (ZSL), Wirtschaft) etabliert wird.

- der Schulträger (mit dem Medienentwicklungsplan) stetig eingebunden wird.
- eine kontinuierliche Öffentlichkeitsarbeit stattfindet.

3.5 ÜBER INHALTE SPRECHEN: DAS MODELL DIGITAL_P3 NUTZEN

Um mit der gesamten Schulgemeinschaft, insbesondere mit dem Kollegium, über digitalisierungsbezogene Schul- und Unterrichtsentwicklung zu sprechen, braucht es eine Kommunikationsgrundlage, die integrativ und auf wissenschaftlicher Grundlage die thematischen Zusammenhänge aufzeigt. Speziell für die Realschule wurde deshalb das Modell digital_p3 mit seinen Hilfsfragen entwickelt, dem ein interdisziplinäres Verständnis verschiedener Perspektiven zu Grunde liegt. Auf Basis des Modells können die erforderlichen Handlungskompetenzen der Lehrkräfte aus den unterschiedlichen, aber verknüpften Perspektiven weiterentwickelt und vertieft werden.

Die drei integrativen Perspektiven sind:

1. **Umgang mit digitalen Medien**
(Ebene der Mediendidaktik)
2. **Digitale Medien im Fachkontext**
(Ebene der Fachdidaktik)
3. **Entwicklung digitaler Kompetenz**
(Grundlage: KMK-Strategie)

Auf Grundlage von digital_p3 und den dafür entwickelten Hilfsfragen können Zusammenhänge aufgezeigt, ein gemeinsames Wording entwickelt und passgenau Ziele formuliert werden.

Das Institut für Bildungsanalysen Baden-Württemberg (IBBW) hat digital_p3 formativ evaluiert. Die Ergebnisse zeigen, dass digital_p3 den Schulleitungen einen Erkenntnisgewinn ermöglicht und sie bei der Einordnung ihrer digitalen Aktivitäten unterstützt.

digital_p3

SCHULE UND UNTERRICHT IN DER REALSCHULE UNTER DIGITALEN ASPEKTEN WEITERENTWICKELN

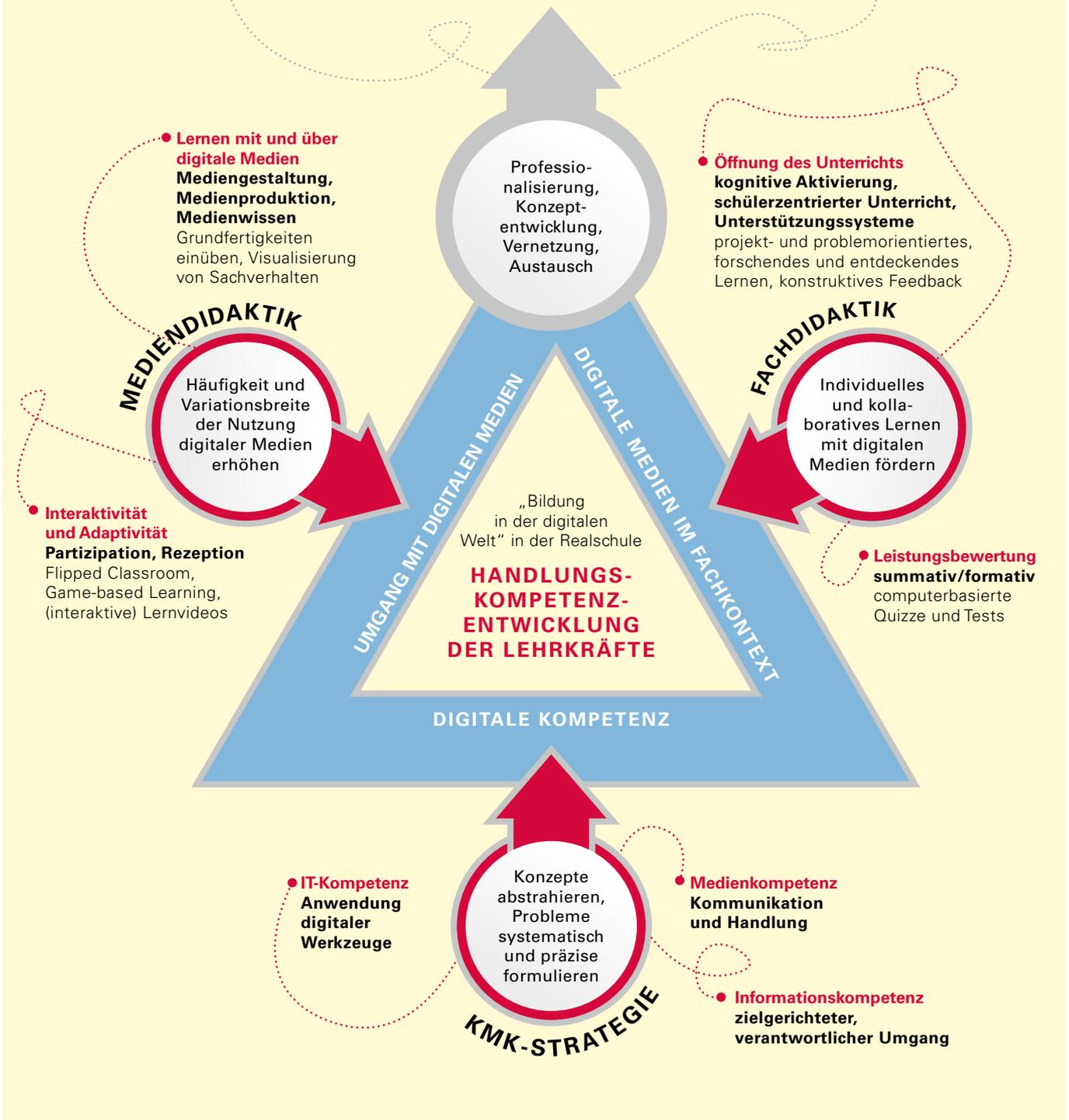


Abbildung 2: digital_p3 (Standl/Emmerling, 2022)⁷

⁷ Standl, Bernhard, Pädagogische Hochschule Karlsruhe / Kultusministerium Baden-Württemberg, Referat 34: Realschulen; Emmerling, Nadine (2022): digital_p3. Integrative Handlungskompetenzentwicklung von Lehrkräften in der digital vernetzten Welt unter Berücksichtigung von 3 Perspektiven (auf der Grundlage der Evaluation des IBBW grafisch weiterentwickeltes Modell)



Mehr zu digital_p3 und den Hilfsfragen unter www.edubw.link/realschuledigital

4. Konkrete Ansatzpunkte

4.1 SCHULSPEZIFISCHE ENTWICKLUNGS- AUFTRÄGE

Um die Schul- und Unterrichtsentwicklung voranzubringen, braucht es konkrete Ziele, die zu den bildungspolitischen Vorgaben, den Rahmenbedingungen und den Bedürfnissen der am Schulleben Beteiligten passen. Die Beteiligten bringen ihre eigenen Vorstellungen in den Schulentwicklungsprozess ein. Deshalb wird das Sprechen über für die Schule passende Ziele zu einem Instrument der Verständigung darüber, wie Schule sein sollte. Die so gemeinsam entwickelten Ziele entsprechen einem zukünftigen Zustand, den es mit schulspezifischen Entwicklungsaufträgen zu erreichen gilt. **Beides – Ziele und Entwicklungsaufträge – sollten bestenfalls mit allen am Schulleben Beteiligten kontinuierlich diskutiert sowie evaluiert werden.** Als Kommunikationsgrundlage für die digitalisierungsbezogene Zielfindung und Formulierung von Entwicklungsaufträgen ist das gemeinsam mit der Pädagogischen Hochschule Karlsruhe entwickelte Modell [digital_p3](#) mit den Hilfsfragen eine qualitative hochwertige Unterstützung.

4.2 EINE STEUERGRUPPE EINSETZEN

Nachhaltige Schulentwicklungsprozesse brauchen klare Visionen und [Ziele](#), sind langfristig angelegt und sind darauf angewiesen, dass sie zu einem echten Anliegen der Mehrheit des Kollegiums werden. **Die Beteiligung von Lehrkräften an der Schulentwicklung trägt entscheidend zu einer höheren Akzeptanz und Motivation bei und somit auch zur schulischen Qualitätsverbesserung.** „Wo Steuergruppen eingerichtet wurden, hatten Schulentwicklungsprozesse bessere Chancen, im Kollegium dauerhaft verankert zu sein, zu sichtbaren Ergebnissen zu führen und sich auf das Ganze der Schule zu beziehen.“⁸

Steuergruppen haben die Aufgabe den [Schulentwicklungsprozess](#) in Rückkopplung mit der Schulleitung bzw. dem Schulleitungsteam und dem Kollegium zu organisieren und zu moderieren. Dazu gehört eine Bestandsaufnahme, stetige Information aller Beteiligten, Empfehlungen von Maßnahmen, Reflexion und Feedback sowie die Erhebung und Koordinierung des Qualifizierungsbedarfs. Damit die Steuergruppe akzeptiert wird, ist es unverzichtbar in der Gesamtlehrerkonferenz die Zusammensetzung, den Zuständigkeitsbereich, die Entscheidungskompetenz und die Rückkopplung ins Kollegium zu diskutieren und festzulegen.

⁸ Rolff, Hans-Günther (2001): *Schulentwicklung konkret: Steuergruppe – Bestandsaufnahme – Evaluation*. Kallmeyer, Velber, S. 12



4.3 AUSTAUSCH UND VERNETZUNG

Dass sich Schulen mit Kolleginnen und Kollegen an anderen Schulen vernetzen und kooperieren, ist im Grundsatz kein neuer Gedanke. Dennoch kommt der Lehrkräftekooperation bei der Professionalisierung der Lehrkräfte ein großes Gewicht zu. **Der gegenseitige Erfahrungsaustausch von Lehrkräften verschiedener Schulen trägt zur Professionalisierung der Lehrkräfte und der Weiterentwicklung ihrer Schulen bei.** „Begeben sich Schulen bewusst in Netzwerkverbünde mit anderen Schulen oder anderen gesellschaftlichen Gruppierungen, so tun sie dies mit dem festen Ziel einer Erneuerung ihrer inneren schulischen Struktur, mit dem Fokus auf eine bewusste Innovation.“⁹

Die Art der Zusammenarbeit, wie sie beispielsweise im Projekt der [Schwerpunkt-Realschul-Trios](#) angelegt ist, kann sehr vielfältige Formen annehmen, die vom Informationsaustausch über den Erfahrungsaustausch bis hin zur gemeinsamen Entwicklung von Unterrichtsmaterialien und der gemeinsamen Erprobung von

didaktischen Ansätzen oder gemeinsamen Fortbildungen gehen kann. Jede dieser Kooperationsformen kann zielführend sein und Synergieeffekte auslösen oder kreative Problemlösungen befördern.

4.4 EIN BEDARFSGERECHTES FORTBILDUNGSKONZEPT ENTWICKELN

Gesellschaftliche – und damit auch schulische – Anforderungen verändern sich ständig. Um diesen Veränderungen im Lehrberuf gerecht zu werden, **sind Fortbildungen ein unverzichtbares Mittel, damit neue Aufgabengebiete professionell bewältigt werden können.**

Daher stellt das Zentrum für Schulqualität und Lehrerbildung (ZSL) allen Schulen und Lehrkräften ein breites Fortbildungs- und Unterstützungsangebot zur Verfügung. Hierbei gibt es Angebote der Außenstellen (meist mehrtägige Fortbildungen) und der Regionalstellen. Diese Angebote werden durch schulnahe und schulinterne Veranstaltungen sowie Abrufangebote ergänzt. Des Weiteren werden Online-Seminare zu

⁹ Hiebl, Petra; Seitz, Stefan (Hrsg.) (2014): *Wegweiser Schulleitung*. Cornelsen, Berlin, S. 163

aktuellen Themen der Digitalisierung angeboten.

Hier bieten Fachberaterinnen und Fachberater Unterrichtsentwicklung die Einführung und Besprechung praktischer Beispiele zur Umsetzung von Methodik und Didaktik an.

Ganz unbeantwortet und neu ist dahingegen die Frage, wie die digitalen Möglichkeiten der Fortbildung auf der Ebene der einzelnen Schulen genutzt werden können. Auch hier zeichnet sich als Antwort die hohe Bedeutung schulinterner Vernetzung ab: der [informelle Austausch](#). Von Kolleginnen und Kollegen auf neue, das eigene professionelle Wissen bereichernde (digitale) Lernangebote hingewiesen zu werden, wird mit größerer Offenheit aufgenommen als ein zentral beworbenes Fortbildungsangebot. Ein anderes schulinternes Fortbildungsmittel ist das Barcamp. Dieses eignet sich ausgezeichnet, um schulinterne Expertise sichtbar zu machen und sich dazu thematisch zu vernetzen. Das Land wird in den kommenden Jahren das Angebot von schulübergreifenden Barcamps stark ausbauen.

4.5 SELBSTEVALUATION ZUR QUALITÄTS- SICHERUNG NUTZEN

Um die Qualität und die Wirkung selbst gesetzter Ziele und die Maßnahmen der Zielerreichung zu reflektieren und zu überprüfen, braucht es **Systeme der Qualitätssicherung**. Neben der Fremdevaluation ist auch die Selbstevaluation ein solches System, in welchem ausgehend von bestimmten Untersuchungsaspekten passgenaue Verbesserungsmaßnahmen abgeleitet werden können.

Für die Selbstevaluation der digitalisierungsbezogenen Schul- und Unterrichtsentwicklung können die vom Institut für Bildungsanalysen Baden-Württemberg (IBBW) entwickelten **Fragebogenbausteine** unter folgendem Link/QR-Code genutzt werden.



Fragebogen zur Selbstevaluation „Digitale Medien in Schule und Unterricht“
www.edubw.link/realschuledigital

4.6 MARKT DER MÖGLICHKEITEN

Gemeinsam mit der Pädagogischen Hochschule Karlsruhe wurde das Modell [digital_p3](#) entwickelt. Hilfsfragen zu den drei Perspektiven von digital_p3 unterstützen die Schulen in ihrer Schul- und Unterrichtsentwicklung.



Modell und Hilfsfragen
www.edubw.link/realschuledigital

Analog zu den in digital_p3 vorgestellten drei Perspektiven und dem Ziel der Professionalisierung der Schulgemeinschaft ist im Folgenden ein Markt der Möglichkeiten dargestellt.

MARKT DER MÖGLICHKEITEN

| Perspektive (Seiten im Dreieck von digital_p3) | Dimension | Weiterentwicklung und Konkretisierung digitaler Aspekte | Verweis auf konkretes Schulbeispiel |
|---|-------------------------------------|--|---|
| Umgang mit digitalen Medien (Mediendidaktik) | | <p>Weiterentwicklung/Vertiefung dieser Perspektive: Häufigkeit und Variationsbreite der Nutzung digitaler Medien sollte erhöht werden.</p> <p>Die Möglichkeit Informationen, Daten, Wissen, Ideen und Werkzeuge, zeit- und ortsunabhängig abzurufen, neu zu kombinieren und darüber kommunizieren zu können – also das zeit- und ortsunabhängige Lehren und Lernen – ist ein zentraler Aspekt, der vertieft werden kann.</p> | |
| | Interaktivität und Adaptivität | <p>Partizipation: Materialien werden (auch weiterhin) über eine Lernplattform (Moodle, itslearning, evtl. als digitales Klassenzimmer usw.) zur Verfügung gestellt. Schülerinnen und Schüler nutzen digitale Medien kollaborativ (z. B. ZUMpad: gemeinsam an Textdokumenten arbeiten, EtherCalc: gemeinsam an Tabellen arbeiten, Cryptpad: mit verschiedenen Programmen gemeinsam arbeiten, WBO/Draw.chat: Ideen gemeinsam am Whiteboard entwickeln).</p> <p>Kommunikation und Räume: synchron und asynchron nutzen (z. B. Lernplattformen, Messenger), flexible Gestaltung von Lernorten und -zeiten (Ausbau des Lernumgebungsdesigns, virtuelle Lehr-Lernumgebungen)</p> <p>Rezeption: Eigenverantwortlicher Einsatz digitaler Medien (z. B. Einsatz einer Lernplattform (Moodle), Web-Quests usw.) und Selbstverantwortung der Schülerinnen und Schüler wird gestärkt.</p> <p>Methoden, die verstärkt genutzt werden können: <i>Flipped Classroom:</i> Schülerinnen und Schüler werden in die Lage versetzt, sich den Unterrichtsgegenstand mithilfe eines didaktisch angemessenen Lernvideos selbst anzueignen und im Präsenzunterricht souverän zu nutzen (Verzahnung von synchronen und asynchronen Phasen). <i>Game-based Learning/Gamification:</i> Der Unterricht ist spielerisch aufgebaut und bietet den Schülerinnen und Schülern die Möglichkeit, sich kreativ, experimentell und in digitaler Form dem Inhalt zu nähern (Web-Quest, Web-Quiz, digitale Escape Games z. B. für das Englischlernen, kostenlose Game-Software des LMZ: Minetest etc.). <i>(interaktive) Lernvideos, Lernsoftware:</i> (Selbst erstellte) Lernvideos werden lernwirksam eingesetzt, spezifische Programme mit entsprechenden Endgeräten werden angewendet <i>Augmented und Virtual Reality:</i> virtuelle Räume gestalten und/oder nutzen (z. B. BOULEVARD, ARTE360 VR, CoSpaces, YouVisit usw.)</p> | <p>5.2</p> <p>5.3</p> <p>5.4</p> <p>5.5</p> |
| | Lernen mit und über digitale Medien | <p>Grundfertigkeiten einüben: Umgang mit digitalen Endgeräten und alltäglichen Anwendungen (Text- und Bildbearbeitungsprogramme, digitales Klassenbuch, Lernplattform, Videokonferenz usw.) Visualisierung von Sachverhalten. Bildungsstandards werden rezeptiv und partizipatorisch lernförderlich digital umgesetzt.</p> <p>Mediengestaltung: Lehr- und Lernmaterialien werden digital und interaktiv erstellt, digitalisierte Lerneinheiten werden weiterhin genutzt, dabei werden Medien kombiniert und integriert.</p> <p>Medienproduktion: Die Produktion (mit geeigneten Programmen) ist so aufgebaut, dass Schülerinnen und Schüler handlungsorientiert alle Phasen der Medienproduktion, von der Idee bis zur Präsentation, durchlaufen.</p> <p>Medienwissen: Zielführender Einsatz verschiedener Programme (zur Text- und Bildbearbeitung) und kritische Reflexion bzgl. der Prüfung z. B. von Fake-News und Manipulation über und in Medien.</p> | <p>5.3</p> |
| Digitale Medien im Fachkontext (Fachdidaktik) | | <p>Weiterentwicklung/Vertiefung: Individuelles, schülerzentriertes und kollaboratives Lernen mit digitalen Medien (Software und Content) sollte fachspezifisch weiter intensiviert werden.</p> | |
| | Öffnung des Unterrichts | <p>kognitive Aktivierung: Das digitale Medium wird zielführend und angemessen im Unterricht eingesetzt und unterstützt das zielgerichtete Planen, Durchführen und Evaluieren von Lehr-/Lernprozessen. Die Anknüpfung an den vorhandenen Wissensstand wird verstärkt. Digitale Programme mit passgenauen Aufgaben unterstützen den individuellen Lernfortschritt.</p> <p>projekt- und problemorientiertes, forschendes und entdeckendes Lernen: Der mediale Einsatz unterstützt und fördert offenes Lernen, forschendes und kreatives Handeln und die eigene Selbstreflexion des Lernstands.</p> | |

MARKT DER MÖGLICHKEITEN

| Perspektive (Seiten im Dreieck von digital_p3) | Dimension | Weiterentwicklung und Konkretisierung digitaler Aspekte | Verweis auf konkretes Schulbeispiel |
|---|--------------------------------|--|---|
| | Öffnung des Unterrichts | <p>Schülerorientierung: Das digitale Medium knüpft auf Basis der Bildungsstandards an die Lebenswelt der Schülerinnen und Schüler an. Der Lernstand der Schülerinnen und Schüler wird über geeignete Tools individuell einbezogen und geeignete Apps bieten eine individuelle Förderung.</p> <p>digitale Unterstützungssysteme: Geeignete Programme und Methoden werden fachspezifisch eingesetzt (Lernvideo, Web-Quest, Feedback-Software usw.).</p> <p>konstruktives Feedback: Digitale Medien werden verstärkt für Feedback und Umfragen genutzt und systematisch in das Unterrichtsgeschehen eingebunden.</p> | 5.3 |
| | Leistungsbewertung | <p>summativ: Offenerere Formen, wie beispielsweise Projekte, werden digital umgesetzt und dokumentiert (CryptPad usw.).</p> <p>formativ: Schülerinnen und Schüler haben die Möglichkeit ihren Lernstand digital zu dokumentieren bzw. der Lehrkraft Feedback bzgl. der Aufgaben zu geben (z. B.: digitaler Wochenplan, Verbalbeurteilungen, prozesshafte und digital transparente Leistungsbeurteilung), computerbasierte Quizze und Tests werden motivierend und jugendgerecht eingebunden (digitale Quizze und Tests).</p> | 5.5 |
| Digitale Kompetenz (KMK-Strategie) | | Weiterentwicklung/Vertiefung: Dahinter liegende Konzepte können abstrakt dargestellt und Probleme systematisch und präzise formuliert werden. | |
| | IT-Kompetenz | <p>Anwendung digitaler Werkzeuge: Technische Geräte und Programme werden sicher und reibungslos angewendet/eingesetzt (z. B.: Robotik, Drohnen, VR-Brillen).</p> <p>Lernplattformen werden didaktisch sinnvoll in den Lernprozess eingebunden.</p> | 5.1 5.2 5.3 5.4 5.5 |
| | Informationskompetenz | <p>zielgerichteter, verantwortlicher Umgang: Auf die Bedeutung von Medien und Digitalisierung in der Lebenswelt der Schülerinnen und Schüler wird medienerzieherisch reagiert.</p> <p>Beim Gestalten von Medien wird das wachsende Angebot kritisch reflektiert, sinnvoll ausgewählt und sozial verantwortlich genutzt. Ein sicherer Umgang mit Daten (Urheberrechte, Datenschutz, Datensicherheit sowie Jugendschutz) wird eingeübt.</p> | 5.5 |
| | Medienkompetenz | <p>Kommunikation und Handlung: Das Kommunikationsverhalten der Schülerinnen und Schüler wird berücksichtigt, um neue Gestaltungsmöglichkeiten zu eröffnen. Verhaltensregeln bzw. Netiquette werden beachtet. Der Umgang mit Medien ist zielgerichtet. Die Folgen des eigenen Handelns sind bewusst.</p> | 5.5 |



Schul- und Unterrichtsentwicklung unter digitalen Aspekten



| | | | |
|--|--|--|--|
| Professionalisierung der Schulgemeinschaft | | <p>Weiterentwicklung/Vertiefung: Digitale Werkzeuge nutzen, um die Schulgemeinschaft synchron und asynchron zu gestalten.</p> <p>Die Bildung virtueller Teams und der Aufbau von Gestaltungs- und Wissensnetzwerken wird vorangebracht.</p> | |
| | Schulentwicklung mit internen und externen Partnern | <p>Information: extern: Homepage wird verstärkt genutzt (digitaler „Tag der Offenen Tür“, digitaler datenschutzkonformer Vertretungsplan), Ausbau der Narrationskompetenz, intern: effiziente und verantwortungsbewusste digitale Klassen- und Schulverwaltung, schuleigenes Wiki.</p> <p>Vernetzung und Austausch: Digitale Möglichkeiten der Kommunikation und Kollaboration in der Schulgemeinschaft nutzen: Gesamtlehrerkonferenzen, Schulkonferenzen, Elternsprechzeiten, Elternabende, Kommunikation mit den Regionalstellen (ZSL), der Schulaufsicht, den Medienzentren, dem Schulträger, Schulen in der Nachbarschaft.</p> <p>Fortbildung: SchiLFs, SchnaLFs, Mikrofortbildungen, regionale Netzwerke</p> <p>Konzeptentwicklung: Digitale Aspekte werden in das Schulcurriculum integriert und digitale Lernumgebungsdesigns erweitert, ein Mediencurriculum wird weiterentwickelt, am Medienentwicklungsplan mit dem Schulträger wird verstärkt gearbeitet.</p> | |

5. Beispiele guter Praxis: Schwerpunkt-Realschul-Trios/ Tandems

5.1 VERNETZTES FORTBILDUNGSANGEBOT: SCHWERPUNKT-REALSCHUL-TRIO WERKREAL- UND REALSCHULE GENGENBACH, HEINRICH-HANSJAKOB-BILDUNGSZENTRUM HASLACH, REALSCHULE WOLFACH

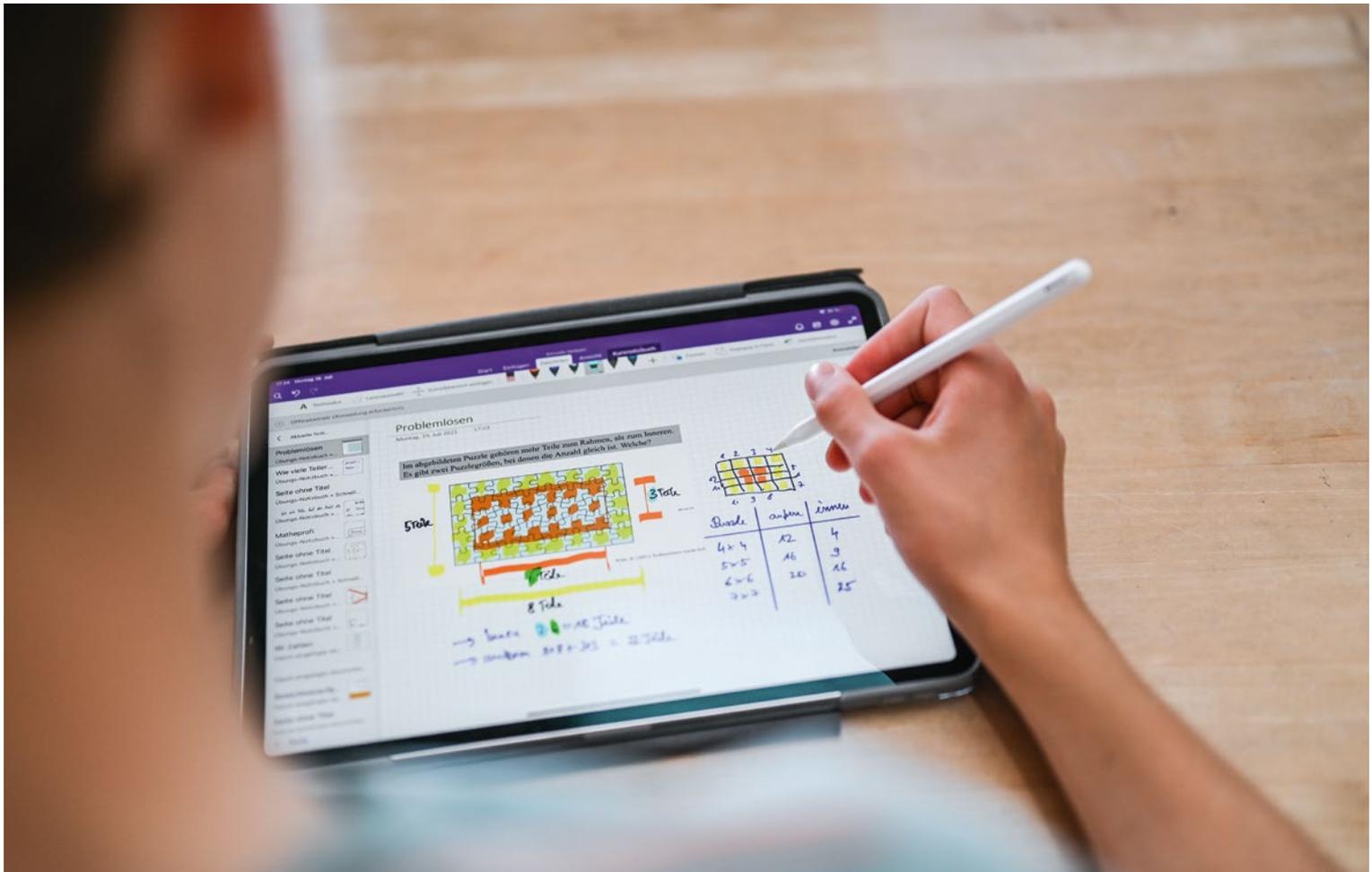
| | |
|---|--|
| Anzahl Lehrkräfte | Realschule Wolfach 50 Lehrkräfte; Verbundschule Gengenbach 55 Lehrkräfte; Verbundschule Haslach 70 Lehrkräfte |
| Anzahl Schülerinnen und Schüler, Zügigkeit | Realschule Wolfach 580 Schülerinnen und Schüler, vierzünftig; Verbundschule Gengenbach 580 Schülerinnen und Schüler, vierzünftig; Verbundschule Haslach 730 Schülerinnen und Schüler, vierzünftig |
| Schulspezifischer Entwicklungsauftrag | <u>Vernetzung</u> der am Schwerpunkt-Realschul-Trio beteiligten Schulen in Bezug auf Mikrofortbildungen mit dem Schwerpunkt Digitalisierung: <ul style="list-style-type: none"> • Etablierung eines Lernmanagementsystems • Möglichkeit der kollaborativen Arbeitsweise mit verschiedenster Software, z. B. Padlet, itslearning, Moodle, Teams |
| Verortung im Modell digital_p3 | Der Auftrag ist im Bereich der <i>Digitalen Kompetenz</i> (IT-Kompetenz, Anwendung digitaler Werkzeuge) verortet und zielt auf die sichere technische Nutzung der digitalen Arbeitswerkzeuge. |
| Ziele und Zielerreichung | Digitales <u>Fortbildungsangebot</u> mit festen Intervallen, Kolleginnen und Kollegen bieten selbstständig Fortbildungen auf einer digitalen Plattform an. Interessierte Kolleginnen und Kollegen der drei beteiligten Schulen melden sich selbstständig innerhalb der Plattform an. Neuerungen werden über das implementierte Netzwerk mitgeteilt und anschließend im eigenen Kollegium über die hausinternen Kommunikationsstrukturen übermittelt. |
| Schulinterne Meilensteine und Konzeption | Vorstellung des Konzeptes in der Gesamtlehrerkonferenz. Start der Fortbildungen im Schuljahr 2020/2021. Vorhandene Kommunikationsstrukturen werden weiterhin genutzt und vertieft. <i>Meilensteine:</i> Das Kollegium wurde in der jeweils letzten Gesamtlehrerkonferenz des Schuljahres 2020/2021 über das weitere Fortbildungsangebot informiert. Den jeweiligen Kolleginnen und Kollegen wurde freigestellt, sich zu beteiligen und bei Interesse eigene Fortbildungen zu planen und anzubieten. |
| Chancen und Herausforderungen | <i>Chancen:</i> Das vorhandene Expertenwissen einzelner Kolleginnen und Kollegen in den Kollegien streuen. Austausch und Vernetzung der Schulen zu Themen rund um Digitalisierung und weiteren Schulentwicklungsthemen. <i>Herausforderungen:</i> Sinnvolle Anschaffung von Hard- und Software, Datenschutzproblematik – auch in Verbindung mit MS Office 365. |

| | |
|-----------------|--|
| Ausblick | Das Fortbildungskonzept ist auf Dauer angelegt und konzipiert. Ein jährlicher Austausch der Schulleitungen ermöglicht eine eventuell notwendige Anpassung der Konzeption. Es werden Umfragen in den Kollegien zur Professionalisierung durchgeführt. |
| Kontakt | Realschule Wolfach: schulleitung@04119337.schule.bwl.de Verbundschule Gengenbach: schulleitung@04156991.schule.bwl.de Verbundschule Haslach: schulleitung@04119246.schule.bwl.de |

5.2 AUFBRUCH INS DIGITALE ZEITALTER: OSTERTAG-REALSCHULE LEONBERG

| | |
|---|--|
| Anzahl Lehrkräfte | 32 Lehrkräfte |
| Anzahl Schülerinnen und Schüler, Zügigkeit | 400 Schülerinnen und Schüler, zwei- bis dreizügig |
| Schulspezifischer Entwicklungsauftrag | Die Kommunikation zwischen Lehrkräften, Schülerinnen und Schülern und Eltern soll erhöht werden. Dazu wird das Medium Schul.cloud mit den Funktionen Channel, Dateiablage, Umfrage und Videokonferenz genutzt. Zudem soll die Anwendung digitaler Werkzeuge in jedem Fach gesteigert werden. Dazu wird ein (IT-)Methodencurriculum erstellt und die vorhandenen iPads werden genutzt. |
| Verortung im Modell digital_p3 | <i>Mediendidaktik:</i> Häufigkeit und Variationsbreite erhöhen <i>KMK-Strategie/Digitale Kompetenz:</i> Anwendung digitaler Werkzeuge, Kommunikation und zielgerichteter verantwortlicher Umgang |
| Ziele und Zielerreichung | <i>Ziele:</i> <ul style="list-style-type: none"> • Schul.cloud: Kommunikation und Fernunterricht: Es wurden Klassen-, Fach-, Eltern- und Fachschaftskanäle gegründet und für den Informationsaustausch eingesetzt. Die Dateiablage-, Umfrage- und Videokonferenzfunktion wurde bei allen Beteiligten geschult und genutzt. Ein dabei erstellter Technikkanal mit festen Sprechstunden und einem Betreuungsteam rund um die Uhr half und hilft den Lehrkräften bei allen technischen Fragen – vor allem im Fernunterricht. • Nutzung von digitalen Werkzeugen in den einzelnen Fächern: Eine Sammlung möglicher digitaler Werkzeuge pro Fach wurde erstellt und im Laufe des Schuljahres teilweise bereits in einer „Fortbildungsreihe“ vorgestellt. Ein (IT-)Methodencurriculum wurde in Abstimmung mit dem Fach IT erstellt und allen Fachschaften vorgestellt. • iPads: Nutzung durch Lehrkräfte als vorwiegendes Arbeitsmittel – auch im Fernunterricht. <i>Schritte zur Zielerreichung:</i> <ul style="list-style-type: none"> • Gründung und Beauftragung eines Projektteams. • Festlegung der Ziele, Meilensteine, Aufgabenverteilung und einer Jahresplanung. • Regelmäßige Treffen für die Weiterarbeit und ggfs. Veränderungen der Meilensteine aufgrund der im laufenden Schuljahr sich ändernden Rahmenbedingungen. • Umfragen, um den Vorher- und Nachher-Zustand zu evaluieren. • Dokumentation des (IT-)Methodencurriculums. |

| | |
|---|---|
| Schulinterne Meilensteine und Konzeption | <ul style="list-style-type: none"> • Oktober 2020: Gründung eines Projektteams. • Dezember 2020: Vorstellung des Projektes auf der GLK, Abfrage zum IT-Wissensstand und Methoden/Programme fachintegriert bei den Lehrkräften. • Dezember–Februar 2021: Schulung der Lehrkräfte im Bereich: Datei-ablage, Terminfunktion, Videokonferenz, Kommunikation über Chat, Durchführung von Umfragen mit Schülerinnen und Schülern, Eltern und Lehrkräften. • März–April 2021: Best-Practice-Beispiele wurden von Kolleginnen und Kollegen für das Kollegium in einer Fortbildungsreihe vorgestellt, Schulung in der Schul.cloud für Schülerinnen und Schüler, iPad-Schulung für Lehrkräfte asynchron. • April 2021: Erstellung eines (IT-)Methodencurriculums. • Januar–Juli 2021: Schulungen der Lehrkräfte in PowerPoint, Excel, Word, Schülermentorinnen und Schülermentoren unterstützt Schülerinnen und Schüler sowie Lehrkräfte bei technischen Fragen. |
| Chancen und Herausforderungen | <p><i>Chancen:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Schul.cloud: Besserer Informationsfluss zwischen den einzelnen Schulbeteiligten durch die Nutzung eines Mediums, welches Schülerinnen und Schüler sowie Eltern gewohnt sind. • iPad: Durch die gemeinsame Gerätebasis können sich Lehrkräfte gegenseitig helfen, schüleraktivierende, vielfältigere Unterrichtsmethoden und Digitaltools nutzen sowie gemeinsam und voneinander zu lernen. • Motivation und Verbindlichkeit durch das Projektteam, die angebotenen Fortbildungen und den Technikchannel für das gesamte Kollegium. <p><i>Herausforderungen:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Es gab keine Möglichkeit die Schülerinnen und Schüler vor der Schulschließung in allen Funktionen der Schul.cloud zu schulen. • Technische Ausstattung an der Schule: am Anfang fehlende iPads für die Lehrkräfte und fehlendes W-LAN in der Schule. • Digitales lebenslanges Lernen als Notwendigkeit seitens der Lehrkräfte zu erkennen. |
| Ausblick | <p>Mittlerweile arbeitet jede Lehrkraft mit einem eigenen Dienst-iPad, welches auch im Fernunterricht von Zuhause aus genutzt wurde. Mittelfristig soll dieses iPad in jedem Klassenzimmer über Apple TV an den Beamer angeschlossen werden, um in jedem Unterrichtsraum damit arbeiten zu können.</p> <p>Gleichzeitig sollen die vorhandenen Klassensätze iPads in jedem Fach zu einem oder mehreren bestimmten Themen zum Einsatz kommen. Dazu muss das schulinterne IT-Curriculum ausgeweitet und in die Curricula der Fächer aufgenommen werden.</p> <p>Als längerfristiges Ziel soll eine iPad-Klasse gebildet werden.</p> |
| Kontakt | <p>Ostertag-Realschule Leonberg Tiroler Straße 30 71229 Leonberg Tel.: 07152 92863-0 Fax:07152 9286-90 www.ors-leonberg.de poststelle@ors.leonberg.schule.bwl.de</p> |



5.3 DIGITALISIERUNG ALS UMFASSENDE AUFGABE: GUSTAV-MESMER-REALSCHULE MÜNSINGEN

| | |
|---|---|
| Anzahl Lehrkräfte | 40 Lehrkräfte |
| Anzahl Schülerinnen und Schüler, Zügigkeit | 520 Schülerinnen und Schüler, drei- bis vierzügig |
| Schulspezifischer Entwicklungsauftrag | <p>Erstellung von eigenen Lernfilmen zu ausgewählten fachlichen Inhalten. Implementierung im Unterricht und Speicherung auf cloudbasierten Medien für permanenten Zugriff.</p> <p>Die Filme werden von Lehrkräften, Kooperationspartnern und von Schülerinnen und Schülern erstellt. Hierzu werden Lehrkräfte, Ausbildungspartner und weitere Schülerinnen und Schüler <u>aus- und fortgebildet</u>. Ausbildungsschwerpunkte sind u.a.: Nutzung von Kamera- und Aufnahmeequipment. Das Schneideprogramm „Da-Vinci-Resolve“ wird eingesetzt und die Beteiligten werden darin fort- und weitergebildet. Zudem werden öffentlich zugängliche Erklärfilme analysiert und auf <u>schulspezifische Passgenauigkeit</u> überprüft.</p> |
| Verortung im Modell digital_p3 | <p><i>Mediendidaktik:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Lernen mit und über digitale Medien → Medienproduktion 2. Interaktivität und Adaptivität → (interaktive) Lernvideos <p><i>Fachdidaktik:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Öffnung des Unterrichts → schülerzentrierter Unterricht, Unterstützungssysteme <p><i>KMK-Strategie/Digitale Kompetenz:</i></p> <p>IT-Kompetenz → Anwendung digitaler Werkzeuge</p> |

| | |
|---|---|
| Ziele und Zielerreichung | <p>Ziel 1: Jede Lehrkraft und ausgewählte Schülermentorinnen und Schülermentoren (= schulinterne Multiplikatoren) lernen den fachgerechten Umgang mit den notwendigen technischen Mitteln (Handy, Laptop, Profikamera, Schneidesoftware, Bildbearbeitungsprogramm, ...).</p> <p>Ziel 2: Jede Lehrkraft erhält ein Dienstlaptop (Convertible) mit entsprechender Softwareausstattung.</p> <p>Ziel 3: Erstellung von Lernfilmen.</p> <p>Ziel 4: Implementierung der Lernplattform „itslearning“ und Web-Untis mit digitalem Klassenbuch und mit den entsprechenden Kommunikationsmöglichkeiten mit den am Schulleben Beteiligten.</p> <p><i>Schritte der Zielerreichung:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Online-Fragebögen zur Datenerfassung • Bildung einer Steuerungsgruppe • Auftrag durch die GLK • Fortbildungen der Steuerungsgruppe (extern und schulintern) |
| Schulinterne Meilensteine und Konzeption | <ul style="list-style-type: none"> • Dez. 2020: Beauftragung der Arbeitsgruppe • April–Juli 2021: Verschiedene Fortbildungen zu diesem Thema mit jeweiliger Informationen des Gesamtkollegiums durch Dienstbesprechung, Wochenbriefing und GLK. • Juni 2021: Ausgabe der Lehrkräftedienstgeräte, Begleitung durch schulinterne Fortbildungen. <p><i>Einbezogen wurden:</i> Steuerungsgruppe (Lehrkräfte), Schülermentorinnen und -mentoren, Ausweitung auf das gesamte Kollegium.</p> |
| Chancen und Herausforderungen | <p>Umsetzung eines Bausteines/mehrerer Bausteine als Schulentwicklungsprozess innerhalb der Digitalisierungskonzeption der Gustav-Mesmer-Realschule.</p> <p>Strukturierte und begleitete Implementierung eines Dienstlaptopsystems für das Kollegium. Weiterer Ausbau der „digitalen Kompetenzen“ sowohl des Gesamtkollegiums als auch der Schülerschaft. Prozessoptimierung und strukturelle Ökonomisierung einiger schulischer Arbeitsbereiche.</p> |
| Ausblick | <p>Digitalisierung bleibt ein ständig zu bewirtschaftendes Entwicklungsfeld. Es soll ein digitales Schulcurriculum entstehen.</p> <p>Nachhaltigkeit entsteht u.a. dadurch, dass bestimmte Themenbereiche von vielen am Schulleben Beteiligten getragen werden, dass bestimmte Punkte immer wieder angesprochen werden und als feste Bestandteile auf GLKs erscheinen. Digitale Klassenbücher sollen implementiert werden.</p> |
| Kontakt | <p>Gustav-Mesmer-Realschule Schillerstrasse 38/1 72525 Münsingen statistik@gmr.schule.bwl.de www.gustav-mesmer-realschule.de</p> |



5.4 DAS IPAD ALS ZENTRALES ARBEITSWERKZEUG: JERG-RATGEB-REALSCHULE HERRENBERG

| | |
|---|---|
| Anzahl Lehrkräfte | 50 Lehrkräfte |
| Anzahl Schülerinnen und Schüler, Zügigkeit | 700 Schülerinnen und Schüler, vierzügig |
| Schulspezifischer Entwicklungsauftrag | Die Lehrkräfte der Schule nutzen das iPad als zentrales Arbeitswerkzeug. |
| Verortung im Modell digital_p3 | Der Auftrag ist im Bereich der digitalen Kompetenz (IT-Kompetenz, Anwendung digitaler Werkzeuge) verortet und zielt auf die sichere technische Nutzung des iPads als digitales Arbeitswerkzeug. |
| Ziele und Zielerreichung | <p>Ziel 1: Jede Lehrkraft erwirbt grundlegende Fähigkeiten und Fertigkeiten (iPad-Basiskompetenzen) und nutzt diese innerhalb der vorhandenen IT-Infrastruktur.</p> <p>Ziel 2: Jede Lehrkraft vertieft ihre Kenntnisse in der Kommunikations- und Arbeitsplattform MS Teams für den Präsenz- und Fernunterricht (geräteunabhängig).</p> <p>Ziel 3: Jede Lehrkraft erwirbt Kenntnisse in den App-Anwendungen Goodnotes und Classroom und übt deren Einsatz in mindestens einer Klasse und einem ihrer Fächer.</p> <p><i>Schritte der Zielerreichung:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Beauftragung eines Projektteams. • Erstellung einer Konzeption und Jahresplanung mit Meilensteinen und Checkpoints. • Umsetzung der Jahresplanung in Abhängigkeit vom aktuellen Schulbetrieb und der vorhandenen Ausstattung. |

| | |
|--|--|
| <p>Schulinterne Meilensteine und Konzeption</p> | <p><i>Konzeption:</i> Ausgangslage (Fortbildungsbedarf) und Zielerreichung (erworbene Kompetenz) werden durch digitale Fragebögen (MS Forms) im Sinne eines „Vorher-Nachher-Kompetenzrasters“ dokumentiert.</p> <p><i>Meilensteine:</i> Dezember 2020: GLK Beauftragung der Arbeitsgruppe zur Steuerung des Entwicklungsauftrags. Digitaler Fragebogen für Ziel 2 (Ist-Stand / Bedarfe / Ressourcen). Erstellen von Workshop-Angeboten.</p> <p>Januar/Februar 2021: Schulinterne Fortbildungen zu Ziel 2: Erste schulinterne Fortbildungen und Workshops aus dem Kollegium für alle Kolleginnen und Kollegen.</p> <p>März 2021: (GLK) Digitaler Fragebogen für Ziel 2 zur Überprüfung und Dokumentation der Zielerreichung Digitaler Fragebogen für Ziel 1 und Ziel 3 Ermittlung des Ist-Standes zu den Zielen 1 und 3 Ausgabe der Dienstgeräte (iPads) an alle Lehrkräfte</p> <p>April 2021: Schulung der iPad-Kompetenzen durch Padlets und Handouts; Workshops von Kolleginnen und Kollegen für Kolleginnen und Kollegen.</p> <p>April/Mai/Juni 2021: sukzessive Verwendung und Benutzung der Dienstgeräte im Präsenz- und Fernunterricht; Anwendung und Umsetzung der Workshops in der Praxis; „Automatisieren“ des Umgangs und Einsatzes des iPads als zentrales Arbeitswerkzeug. Austausch/Vernetzung mit den Schulen aus dem regionalen Schwerpunkt-Realschul-Trio.</p> <p>Juli 2021: GLK Digitaler Fragebogen für Ziel 1 und 3 zur Überprüfung und Dokumentation der Zielerreichung Ziel 1 und 3 (Wiederholung) Rückblick: Reflektion und Bewertung des Entwicklungsauftrags Ausblick: Entwurf eines Entwicklungsauftrags für das Folgejahr 2021/2022</p> |
| <p>Chancen und Herausforderungen</p> | <p><i>Chancen:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Gemeinsamer Schulentwicklungsprozess, der vielfältige Möglichkeiten der kollegialen Zusammenarbeit und gegenseitigen Professionalisierung bietet. • Zielführende und strukturierte Einführung der Dienstgeräte für das gesamte Kollegium und Integration der Geräte in tägliche Anwendungsfelder und Arbeitsbereiche. <p><i>Herausforderungen in Jahr 1:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Technische Abhängigkeiten (Hardware und IT-Infrastruktur) • Support und Administration der Dienstgeräte • Technische Begleitung der Lehrkräfte • Vernetzung der Projektschulen • Sukzessive Verwendung und Benutzung der Dienstgeräte braucht konkrete unterrichtliche Anwendungsfelder in den Kompetenzbereichen der fachdidaktischen und mediendidaktische Perspektive (digital_p3). • Ausstattung von Klassen und Lerngruppen mit iPads |

| | |
|-----------------|---|
| Ausblick | Möglicher Entwicklungsauftrag 2021/2022: Es soll eine schulinterne Fortbildungskonzeption auf Grundlage der Erfahrungen aus dem ersten Jahr mit Zielen in weiteren Kompetenzbereichen des Modells digital_p3 entwickelt werden. |
| Kontakt | Jerg-Ratgeb-Realschule Herrenberg Berliner Straße 5 71083 Herrenberg Tel: 07032 9497-20 Fax: 07032 9497-29 Mail: poststelle@jrr.hbg.schule.bwl.de Homepage: https://www.jrs-herrenberg.de |

5.5 TRANSFORMATION ZUR DIGITALEN SCHULE: REALSCHULE AM GOLDBERG SINDELFFINGEN

| | |
|---|---|
| Anzahl Lehrkräfte | 30 Lehrkräfte |
| Anzahl Schülerinnen und Schüler, Zügigkeit | 370 Schülerinnen und Schüler, zwei- bis dreizügige Realschule |
| Schulspezifischer Entwicklungsauftrag | „Miteinander Lernen – voneinander Lernen“ Es soll die Kommunikation und der kollaborative Wissensaustausch in Bezug auf den Umgang mit digitalen Medien, Konzepten und Programmen verbessert werden, sodass eine digitale Lernumgebung geschaffen wird, die den Lehr-Lernprozess unterstützt. Es werden iPads als zentrale Arbeitsgeräte für jede Lehrkraft implementiert und die Lern-App „LearningApps.org“ erprobt. |
| Verortung im Modell digital_p3 | <i>Mediendidaktik:</i> Lernen mit und über digitale Medien, Interaktivität und Adaptivität <i>Fachdidaktik:</i> Leistungsbewertung <i>Digitale Kompetenz/KMK-Strategie:</i> IT-Kompetenz, Medienkompetenz, Informationskompetenz |
| Ziele und Zielerreichung | Ziel 1: Um die Kommunikation innerhalb des Kollegiums zum Thema digitale Medien zu verbessern, wird in jeder Gesamtlehrerkonferenz der Tagesordnungspunkt „ Digitale Schatzkiste “ aufgerufen. Dabei wird über ein aktuelles, digitales Tool informiert und dessen Möglichkeiten der didaktischen Umsetzung gemeinsam besprochen. Ziel 2: Um das iPad sukzessive als zentrales Arbeitsgerät für alle Lehrkräfte zu etablieren, erhalten zunächst im Rahmen einer Testphase vier Lehrkräfte ein betreutes Dienst-iPad, mit dem auch ein digitales Klassenbuch getestet wird. Nach der Testphase berichten die Lehrkräfte in der GLK von ihren Erfahrungen. Davon ausgehend wird ein Multiplikatoren-System etabliert, um alle Lehrkräfte mit dem Dienst-iPad vertraut zu machen. Ziel 3: Die Lern-App „LearningApps.org“ soll stärker didaktisch eingebunden werden. Dazu werden alle Lehrkräfte in der GLK über dieses Vorhaben informiert und einbezogen. Alle Lehrkräfte erhalten den Auftrag mindestens eine Unterrichtsphase mit Learningapps.org zu planen und durchzuführen. Nachdem alle Lehrkräfte in einer ihrer Klassen praktische Erfahrungen mit der App gesammelt haben, erfolgt eine Aussprache über gelingende Ansätze im Unterricht und wie die Erfahrungen damit stärker systematisiert werden können. |



| | |
|--|--|
| <p>Schulinterne Meilensteine und Konzeption</p> | <p><i>Zeitraahmen:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Oktober 2020: Erste „Digitale Schatzkiste“ in der GLK, Schwerpunkt: „LearningApps“. • Dezember 2020: Ausgabe der ersten iPads an vier Kolleginnen und Kollegen. • Januar 2021, GLK: Rückmeldungen des Kollegiums in der GLK zur Aufgabenstellung zu „LearningApps“: Erweiterung des Arbeitsauftrages. Rückmeldung Testphase iPads. • Februar 2021: Ausgabe der iPads an das gesamte Kollegium. • April 2021, GLK: Digitaler Fragebogen Ermittlung des Ist-Standes zu den Zielen Z2 und Z3. Schulung über MS Teams zur Verwendung des iPads. • April/Mai/Juni 2021: sukzessive Verwendung und Benutzung der Dienstgeräte im Präsenz- und Fernunterricht. <p><i>Ausblick:</i> Entwurf eines Entwicklungsauftrags für das Folgejahr 2021/2022.</p> <p><i>Schulinterne Strukturen:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Etablierung eines Teams zur Implementierung der „Bildung in der digitalen Welt in der Realschule“. • Etablierung in der GLK: In jeder GLK: „Digitale Schatzkiste“, TOP „Schwerpunkt-Realschul-Trios“, um Meilensteine zu reflektieren und weitere Meilensteine transparent zu machen, digitale Kurzumfragen, um weiteren Bedarf an Unterstützung abzufragen. • Nutzen einer digitalen Plattform: Austauschforum auf der schulinterner Lernplattform zu „Tipps und Tricks“ zum digitalen Lernen. |
| <p>Chancen und Herausforderungen</p> | <p>Die Herausforderung besteht darin, mehr „Technologie“ in den Lernalltag zu integrieren, ohne dass diese im Fokus steht. Eine weitere Herausforderung besteht darin, im System Schule und dem dazugehörigen Schulalltag die Notwendigkeit für ein lebenslanges digitales Lernen auf Seiten der Lehrkräfte deutlich und spürbar zu machen. Darüber hinaus gilt es eine Antwort auf die Frage zu finden, wie die Ziele sinnvoll in die pädagogische Arbeit integriert werden können. Digitalisierung lässt sich nicht „überstülpen“, sondern muss von der jeweiligen Schule von Grund auf mitentwickelt und mitgetragen werden.</p> |

| | |
|---|--|
| <p>Chancen und Herausforderungen</p> | <p>Durch den TOP „Schwerpunkt-Realschul-Trios“ in jeder GLK entsteht eine große Verbindlichkeit. Es werden regelmäßig erreichbare Ziele und Meilensteine formuliert. Aufgrund der regelmäßigen, digitalen Umfragen wird der Bedarf des Kollegiums ständig ermittelt.</p> <p>Die Verbindlichkeit und Unterstützung durch die Projektleitung (Regionalstelle, Schulverwaltung, Medienzentrum) auf der einen Seite und die sich daraus ergebende Verbindlichkeit der Schule auf der anderen Seite, geben dem Prozess eine große „Durchschlagskraft“ und eine hohe Aussicht auf Erfolg.</p> |
| <p>Ausblick</p> | <p>Mittlerweile arbeitet jede Lehrkraft mit einem eigenen Dienst-iPad. Die Erweiterung besteht mittelfristig in der Einrichtung von iPads-Klassen/iPad-Stufen. Langfristiges Ziel ist die Ausstattung der gesamten Schülerschaft mit einem iPad als zentralem Arbeitsgerät.</p> <p>Ein weiterer langfristiger Entwicklungsauftrag wird es sein, ein „digitales Schulcurriculum“ zu entwerfen, welches weit über die bloße Verwendung von „Technik“ hinausgeht. Es soll die zu erreichenden Kompetenzen der Schülerinnen und Schüler abbilden. Schülerinnen und Schüler sollen im Wesentlichen die Chancen in einer immer mehr vernetzten Welt für sich nutzen und den Herausforderungen begegnen können.</p> |
| <p>Kontakt</p> | <p>Realschule am Goldberg Goldbergstraße 27 71065 Sindelfingen Tel.: 07031 79 36 0-20 Fax: 07031 79 36 0-24 poststelle@rsg-sindelfingen.schule.bwl.de www.rs-goldberg.de</p> |

6. Weiterführende Links

Informationen zum Projekt sind auch unter



www.km-bw.de/Realschuledigital



www.zsl-bw.de/rs

zu finden.



IMPRESSUM

Herausgeber:

Ministerium für Kultus, Jugend und Sport
Baden-Württemberg
Postfach 10 34 42, 70029 Stuttgart
Fax 0711 279 2550
www.km-bw.de

Redaktion:

Petra Conrad (Kultusministerium)
Yvonne Lenz (Kultusministerium)
Nadine Emmerling (Kultusministerium)
Birgit Stimpfig (Kultusministerium)
Volker Pflugfelder (Kultusministerium)
Alexander Bier (Kultusministerium)

Autorinnen und Autoren:

Nadine Emmerling (Kultusministerium)
Prof. Dr. Thomas Strasser
(Pädagogische Hochschule Wien)
Dr. Dagmar Schmidt (Landesmedienzentrum
Baden-Württemberg)
Barbara Köpf (Landesmedienzentrum
Baden-Württemberg)
Stephanie Wössner (Landesmedienzentrum
Baden-Württemberg)
Kerstin Norwig (Institut für
Bildungsanalysen Baden-Württemberg)
Katharina Steffen (Zentrum für
Schulqualität und Lehrerbildung,
Regionalstelle Tübingen)
Jutta Schiefer (Zentrum für
Schulqualität und Lehrerbildung)
Benedikt Sauerborn (Zentrum für
Schulqualität und Lehrerbildung)

Mitarbeit:

Benjamin Dorer (Landesmedienzentrum
Baden-Württemberg)
Robin Mutter (Hermann-Greiner-
Realschule Neckarsulm)
Corinna Heger (Theodor-Heuss-Realschule
Walldorf)
Michael Edelböck (Realschule
Dürmersheim)
Jun. Prof. Dr. Bernhard Standl
(Pädagogische Hochschule Karlsruhe)

Beteiligte Realschulen:

Werkreal- und Realschule Gengenbach
Heinrich-Hansjakob-Bildungszentrum Haslach
Jerg-Ratgeb-Realschule Herrenberg
Ostertag-Realschule Leonberg
Gustav-Mesmer-Realschule Münsingen
Realschule am Goldberg Sindelfingen
Realschule Wolfach

Fotos: Sabine Schreiber; stock.adobe.com

© alphaspirt, Gorodenkoff Productions OU,
Olivier de Moal, jane, Woodapple, LStockStudio,
bongkarn; iStockphoto © dorian2013, damircudic,
kate_sept2004

Layout: Ilona Hirth Grafik Design GmbH

Druck: RCDRUCK GmbH & Co. KG

Auflage: 3000 Stück

Januar 2022



ZSL
Zentrum für Schulqualität
und Lehrerbildung
Baden-Württemberg



LANDESMEDIENZENTRUM
BADEN-WÜRTTEMBERG



Baden-Württemberg
MINISTERIUM FÜR KULTUS, JUGEND UND SPORT