

PRAXISVORLAGE FÜR DIE ERSTELLUNG EINES MEDIENKONZEPTS



Dieses Muster kann **nicht** unverändert übernommen werden, da die einzelnen Beispiele nicht miteinander in Verbindung stehen und sich zum Teil widersprechen.

Schulnummer (5-stellig): xxxxxx

Stand: 15.09.2020

Wurde bereits eine Koordinatorin/ein Koordinator
Bildung in der digitalen Welt benannt? Ja

Konferenzbeschluss zu den im vorliegenden
Medienkonzept gemachten Angaben am:

Ort, Datum

Unterschrift der Schulleitung, Stempel der Schule

Größe des Kollegiums: xxx

Anzahl der Schülerinnen und Schüler: xxx

Stellt dieses Dokument die Fortschreibung eines bestehenden Medienkonzepts dar, oder wurde es neu entwickelt?

Neu entwickelt

1. Bestandsaufnahme

Verantwortlichkeiten und bestehende Teams im Bereich der Bildung in der digitalen Welt:

Die Bestandsaufnahme zur Bildung in der Digitalen Welt haben das gesamte Kollegium und insbesondere die Fachbereichsvorsitzenden unter der Leitung der Koordinatorin Bildung in der digitalen Welt gemeinsam erstellt.

Außerdem haben wir an unserer Schule folgende Multiplikatoren:

1 Lehrkraft: Jugendmedienschutzbeauftragte, Schulberater für Moodle, ECDL Prüfungsberechtigung, Unterrichtserlaubnis Informatik SekI

1 Lehrkraft: Leiter Kreismedienzentrum, Anwendungsbetreuer MNS+, ECDL Prüfungsberechtigung

2 Kollegen mit iPad Schulung

1.1 Besuchte Fortbildungen, Erfahrungen und Kompetenzen

Bitte geben Sie im Folgenden an, in welchen Bereichen an Ihrer Schule Multiplikationswissen vorhanden ist.

Abgedeckte
Fachbereiche

- Religion/
- Deutsch
- Naturwis
Sachunte
- Informati

Abgedeckte
Kompetenzbereiche

- Anvende
- Problembewusst und sicher agieren
- Produzieren und Präsentieren
- Kommunizieren und Kooperieren

Anhand dieser Kreuze können Sie sowohl den Fortbildungsbedarf als auch Ressourcen für interne Fortbildungen ableiten. Nehmen Sie darauf Bezug bei der Zielformulierung unter 3.1.

ftswiss. Bereich

)fächer

gener Unterricht

und Recherchieren

BESTANDSAUFNAHME

Bitte geben Sie an, welche Fortbildungsformate sich bei Ihnen bewährt haben.

Fortbildungsformat	Anmerkungen (Themen, Teilnehmergruppen, Zeitraum)	
Externe Fortbildung	<input checked="" type="checkbox"/>	iMedia und LEARNTEC
Online-Angebote	<input type="checkbox"/>	
Studientag	<input checked="" type="checkbox"/>	Studientag „Medienkompetenz“ mit Mikrofortbildungen durch Kollegium: Moodle, MS Excel, Erklärvideos, QR-Code-Rallye
Halber Studientag	<input checked="" type="checkbox"/>	
Interne Schulung durch Kollegen	<input checked="" type="checkbox"/>	Schulung durch Fachkollegin zu unseren interaktiven Panels
Pädagogische Beratung	<input checked="" type="checkbox"/>	Elternabende durch Verbraucherzentrale für Orientierungsstufe, Thema Sicherheit im Netz
Prozessbegleitende Maßnahme	<input checked="" type="checkbox"/>	Beratung zur Medienkonzeptentwicklung
		<ul style="list-style-type: none">- Elternexpertise nutzen (Eltern bieten Fortbildungen an)- Weiterbildung Unterrichtserlaubnis Informatik SekI

Notizen:

BESTANDSAUFNAHME

Arbeiten Sie an Ihrer Schule mit dem MedienkomP@ss?

Ja

Nein

Existiert ein vergleichbares Instrument zur Dokumentation und Zertifizierung erworbener Kompetenzen?

Ja: Der MedienkomP@ss wird nur in der Orientierungsstufe eingesetzt. Ab der 7. Klasse arbeiten wir mit Portfolios.

Nein

Arbeiten Sie an Ihrer Schule mit dem ECDL/ICDL? Ja

An welchen Angeboten zur digitalen Bildung hat die Schule teilgenommen/nimmt die Schule teil?

Medienkompetenz macht Schule

MedienkomP@ss

Robotics

eTwinning

Medienscouts

Medientrixx

Filmtrixx

Coding detectives

SchulKinowoche

Junior Award – Tatort Eifel

Ohrenspitzer

Comedison

Sonstige: „MINT läuft“-Projekte (IT2School)

Nennen Sie hier oder in Tabelle 3.2 (geplante Unterrichtsvorhaben) auch Beispiele zu den Fächern, die Sie in Tabelle 1.1 angekreuzt haben (da in diesen Fächern offensichtlich Ideen vorhanden sind).

Welche Kompetenzbereiche werden aktuell hinsichtlich der angebotenen Fachbereiche und Klassenstufen/Niveaus nach Ihrer Auffassung ausreichend abgedeckt? (Orientieren Sie sich am Kompetenzrahmen, z.B. auf <https://curriculum.schulcampus-rlp.de>.)

Kompetenzbereich	In welchen Fachbereichen werden die jeweiligen Kompetenzbereiche bereits gefördert?		In welchen Klassenstufen/Niveaus werden die jeweiligen Kompetenzbereiche gefördert? Nennen Sie außerdem zwei bis drei inhaltliche Beispiele in Stichpunkten!
Anwenden und Handeln	<input type="checkbox"/> Religion/Ethik/Philosophie <input checked="" type="checkbox"/> Deutsch <input checked="" type="checkbox"/> Mathematik <input type="checkbox"/> Musischer Bereich <input checked="" type="checkbox"/> Fremdsprachen <input checked="" type="checkbox"/> Naturwissenschaftlicher Bereich/Sachunterricht	<input type="checkbox"/> Gesellschaftswiss. Bereich <input type="checkbox"/> Sport <input checked="" type="checkbox"/> Informatik <input checked="" type="checkbox"/> Wahl(pflicht)fächer <input checked="" type="checkbox"/> Projekte und AGs <input type="checkbox"/> Berufsbezogener Unterricht	<p>Jgst. 5-10: M, Ph, Bio, Nw: Einsatz einer Tabellenkalkulationssoftware zur Erfassung, Verarbeitung und Visualisierung (Diagramme) von Daten Ch, Jgst. 7: Digitale Erstellung eines Versuchsprotokolls M: Software und Lernprogramme nutzen (z.B. Geogebra) D: Textprodukte erstellen und Layout bearbeiten WPF Informatische Bildung (IB), Jgst. 6: Dateien speichern, Programme starten, nutzen und beenden, Internetseiten aufrufen WPF IB, Jgst. 8: Erstellen von Präsentationen AG Computer, Jgst. 7-10: Techniken wie z. B. Programmierung von Webseiten, Scratch, Robotik usw.</p>
	<input type="checkbox"/> Religion/Ethik/Philosophie	<input checked="" type="checkbox"/> Gesellschaftswiss. Bereich	

BESTANDSAUFNAHME

<p>Problembewusst und sicher agieren</p>	<p><input type="checkbox"/> Deutsch</p> <p><input type="checkbox"/> Mathematik</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Musischer Bereich</p> <p><input type="checkbox"/> Fremdsprachen</p> <p><input type="checkbox"/> Naturwissenschaftlicher Bereich/Sachunterricht</p>	<p><input type="checkbox"/> Sport</p> <p><input type="checkbox"/> Informatik</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Wahl(pflicht)fächer</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Projekte und AGs</p> <p><input type="checkbox"/> Berufsbezogener Unterricht</p>	<p>BK, Jgst. 10: Täuschungen und Manipulationen (z.B. mit Photoshop)</p> <p>G, GL Jgst. 8: Internetseiten bewerten</p> <p>WPF IB, Jgst. 6: Grundregeln des Datenschutzes, Unterschied von Information und Werbung</p> <p>WPF IB, Jgst. 8: Eigenes Handeln im Netz reflektieren</p> <p>WPF TuN, Jgst. 10: "Messen, Steuern, Regeln" mit Mikrocontrollern</p> <p>Projekttag „Gefahren sozialer Netzwerke“ Jgst. 5</p> <p>Projekttag „Medienrecht“ Jgst. 9/10</p> <p>Klassenrat/Klassenleiterstunde: Themen aus der Erfahrungswelt der Schülerinnen und Schüler (z.B. unangemessene Chat-Nachrichten)</p> <p>Mediencouts: verpflichtender Präventionstag zu Privatsphäre/Datenmissbrauch, Mediensucht, Jugendschutz und Eltern-Event zum Thema Medienkonsum/exzessives Spielen</p>
<p>Analysieren und Reflektieren</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> Religion/Ethik/Philosophie</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Deutsch</p> <p><input type="checkbox"/> Mathematik</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Musischer Bereich</p> <p><input type="checkbox"/> Fremdsprachen</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> Gesellschaftswiss. Bereich</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Sport</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Informatik</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Wahl(pflicht)fächer</p> <p><input type="checkbox"/> Projekte und AGs</p>	<p>Rel, Eth, Jgst. 7-9: Wahrheit/Wahrnehmung und Medien - Reflexion der eigenen Mediengewohnheiten, Manipulation durch Medien</p> <p>WPF IB, Jgst. 6: Welche Geräte nutze ich, Wirkung von Medien</p> <p>WPF IB, Jgst. 8: Fakenews (Nachrichten analysieren und bewerten), Wie präsentiere ich mich im Netz –</p>

BESTANDSAUFNAHME

	<input checked="" type="checkbox"/> Naturwissenschaftlicher Bereich/Sachunterricht	<input checked="" type="checkbox"/> Berufsbezogener Unterricht	<p>Analyse eigener Profile Sk, GL, Jgst. 9: Leben in der Mediengesellschaft – Fake News und Blasenbildung Mu: Analyse der Beeinflussung durch Werbespots D, Sk: Ideologische Beeinflussung und Gefahren in Social Media erkennen und eigenes Handeln darauf überprüfen, Sprachphänomene in der digitalen Welt BK: Bedeutung von Icons und Piktogrammen Ph: Aufbau von digitalen Schaltungen Sp, Jgst. 5-10: Videoanalyse, Slow Motion (Turnen, Schwimmen, Techniktraining) Jgst. 10: Besuch der Business IT-Abteilung eines Konzerns – Berufsbilder in der Informationstechnologie</p> <p>Fächerverbindend Jgst. 5-6: Medientagebuch, Medienkonsum</p>
Informieren und Recherchieren	<input checked="" type="checkbox"/> Religion/Ethik/Philosophie <input type="checkbox"/> Deutsch <input type="checkbox"/> Mathematik <input type="checkbox"/> Musischer Bereich <input type="checkbox"/> Fremdsprachen <input checked="" type="checkbox"/> Naturwissenschaftlicher Bereich/Sachunterricht	<input checked="" type="checkbox"/> Gesellschaftswiss. Bereich <input type="checkbox"/> Sport <input type="checkbox"/> Informatik <input checked="" type="checkbox"/> Wahl(pflicht)fächer <input type="checkbox"/> Projekte und AGs <input type="checkbox"/> Berufsbezogener Unterricht	<p>Rel, Jgst. 6: Angeleitete Recherchen zu Themen wie Islam, Fairtrade Rel, Jgst. 10: Recherche auf dem Bibelserver WPF IB, Jgst. 6: gezielter Einsatz von geeigneten Suchmaschinen, Umgang mit unangenehmen Inhalten Bio, Jgst. 7: WebQuest „Tägliches Leben und Gesundheit“</p>
Kommunizieren und Kooperieren	<input type="checkbox"/> Religion/Ethik/Philosophie <input type="checkbox"/> Deutsch <input type="checkbox"/> Mathematik	<input type="checkbox"/> Gesellschaftswiss. Bereich <input type="checkbox"/> Sport <input type="checkbox"/> Informatik	<p>WPF IB, Jgst. 6: Mails mit Anhängen verwenden, Umgang mit Spam-Mails Eth, Jgst. 8: Macht der Worte – Cybermobbing</p>

BESTANDSAUFNAHME

	<input type="checkbox"/> Musischer Bereich <input type="checkbox"/> Fremdsprachen <input type="checkbox"/> Naturwissenschaftlicher Bereich/Sachunterricht	<input checked="" type="checkbox"/> Wahl(pflicht)fächer <input type="checkbox"/> Projekte und AGs <input type="checkbox"/> Berufsbezogener Unterricht	<p>Seit der Corona-Pandemie kommunizieren Lehrkräfte und Schülerinnen und Schüler über Lernplattformen und Videokonferenzsysteme. Auch das kollaborative Arbeiten in einer gemeinsamen Cloud haben wir eingeführt.</p>
Produzieren und Präsentieren	<input checked="" type="checkbox"/> Religion/Ethik/Philosophie <input checked="" type="checkbox"/> Deutsch <input checked="" type="checkbox"/> Mathematik <input checked="" type="checkbox"/> Musischer Bereich <input checked="" type="checkbox"/> Fremdsprachen <input checked="" type="checkbox"/> Naturwissenschaftlicher Bereich/Sachunterricht	<input checked="" type="checkbox"/> Gesellschaftswiss. Bereich <input type="checkbox"/> Sport <input type="checkbox"/> Informatik <input checked="" type="checkbox"/> Wahl(pflicht)fächer <input checked="" type="checkbox"/> Projekte und AGs <input type="checkbox"/> Berufsbezogener Unterricht	<p>WPF IB, Jgst. 6: Arbeiten mit einem Textprogramm, Erstellen und Bearbeiten von Ton- und Bildaufnahmen Jgst. 7: Einführung „Digitale Präsentationstechniken“ (Methoden-Training), dazu Referate in MINT- und gesellschaftswissenschaftlichen Fächern Jgst. 10: Fortführung „Digitale Präsentationstechniken“, dazu Referate im Fach Deutsch BK, Jgst. 8: Bildbearbeitung mit GIMP M, Jgst. 9: Geometrieprobleme selbstständig erarbeiten/präsentieren Ph, Jgst 7.: Erstellen von Erklärvideos zur Lichtbrechung Mu, Jgst. 7: Audioprojekte planen/präsentieren D, Jgst. 6: Hörspiel erstellen E, BK: Produktwerbung erstellen D: Poetry-Slam BK: Comiczeichnen, Designobjekte, Fotoserie</p> <p>Schulhomepage</p>

Notizen:

1.3 Auswertung der Bestandsaufnahme

Schwerpunkte und Stärken

Welche Aspekte im Bereich Bildung in der digitalen Welt sind bereits jetzt positiv an Ihrer Schule hervorzuheben (Fortbildungsstand, Kompetenzförderung, Ausstattung)?

Grundsätzlich arbeiten die Kolleginnen und Kollegen sehr gut mit den technischen Mitteln, die ihnen aktuell zur Verfügung stehen. Durch regelmäßige halbtägige Studientage in den Fachkonferenzen wird Wissen mit den Fachkolleginnen und Fachkollegen geteilt.

In allen WPF werden Basiskompetenzen im Bereich Informatische Bildung als Unterrichtsprinzip vermittelt.

Produzieren und Präsentieren: Über das in unserer Schule institutionalisierte Methodentraining werden die Schülerinnen und Schüler strukturiert und systematisch an das Konzipieren, Erstellen, Durchführen und gegenseitige Bewerten von Präsentationen herangeführt.

Problembewusst und sicher Agieren: Die Medienscouts leisten intensive Präventionsarbeit.

Anwenden und Handeln: Dieser Bereich ist insgesamt gut abgedeckt. Insbesondere in den MINT-Fächern (und den zugehörigen AGs) arbeiten die Schülerinnen und Schüler systematisch mit digitalen Anwendungen und Lernangeboten.

Entwicklungsbedarfe

Wo sehen Sie Entwicklungsbedarfe in den bereits bestehenden Aktivitäten, den vorhandenen Kompetenzen des Kollegiums und der gegebenen Ausstattung?

Technische Ausstattung und Organisation:

- Die für unsere Vorhaben benötigte technische Ausstattung ist zum großen Teil nicht vorhanden (digitaler Lehrerarbeitsplatz, WLAN), zum Teil veraltet oder nicht mehr funktionsfähig. Es mangelt an einer flächendeckenden Ausstattung, die gewährleistet, dass jede Schülerin und jeder Schüler gleichermaßen in den Kompetenzbereichen gefördert werden kann.
- Erweiterung der digitalen Infrastruktur unter Berücksichtigung der „Orientierungshilfe Digitalinfrastruktur an Schulen“
- Stärkere Einbindung vorhandener digitaler Unterrichtsassistenten in den Unterricht

Unterricht: Die verschiedenen Kompetenzbereiche werden insgesamt unterschiedlich stark angesprochen. Die Förderung der digitalen Kompetenzen soll mit unserem neuen Medienkonzept systematisch und ganzheitlich fach- und stufenübergreifend organisiert werden.

Fortbildung: Die unterrichtliche Förderung der digitalen Kompetenzen variiert derzeit stark je nach Wissenstand und der Präferenz der Lehrkräfte. Ein Fortbildungskonzept (siehe Medienkonzept) und verbindliche Arbeitspläne sollten hier einheitliche Voraussetzungen und Standards schaffen.

- Umgang mit Lernmanagementsystemen, Videokonferenzsystemen
- Intensivierung des Austausches in den Fachkonferenzen über Erfahrungen mit digitalem Unterricht, Austausch über Fortbildungen, Apps, Unterrichtsprogramme

Ressourcen

Welche Kompetenzen, Projekte und Ressourcen gibt es (technisch und personell), die vorhanden sind und zukünftig stärker eingebunden werden können?

- Multiplikatoren zu verschiedenen fachspezifischen Anwendungen/Plattformen:
 - o Multiplikatoren Office-Anwendungen
 - o Zwei Moodle-Schulberater
- Drei Jugendmedienschutzbeauftragte
- Projektschule: SchulcampusRLP¹
- Angebote (Landeslösungen/Fortbildungen) des Pädagogischen Landesinstituts
- Verstärkte Nutzung der vorhandenen iPads: Schulung des Kollegiums zum Umgang und Nutzen im Unterricht
- Eltern stärker miteinbinden

¹ <https://schulcampus.bildung-rp.de/>

2. Vision

Sie können sich bei der Darstellung Ihrer Vision an folgenden Fragestellungen orientieren:

Wie sieht zeitgemäßer Unterricht an unserer Schule aus, der den Schülerinnen und Schülern eine selbstbestimmte und aktive Teilhabe in einer globalen Gesellschaft ermöglicht?

Welche Angebote (für Lehrkräfte sowie die Schülerschaft), Kompetenzen und Voraussetzungen muss es an unserer Schule geben, um zeitgemäßen Unterricht zu ermöglichen?

Wo sehen wir unsere Schule in 2 bis 3 und in 5 bis 10 Jahren?

Wir orientieren uns an den Handlungsfeldern der KMK Strategie² und den 4K (Kritisches Denken, Kreativität, Kommunikation und Kollaboration). Die Vision wurde im Rahmen eines Studientages an einer digitalen Pinnwand erarbeitet. Hier folgen die thematisch sortierten, geclusterten Ergebnisse. So wünschen wir uns unsere Schule in einigen Jahren (langfristige Ziele sind kursiv gedruckt):

Digitales/virtuelles und analoges Unterrichten sind keine konkurrierenden Methoden mehr, sondern sie durchdringen und ergänzen sich gegenseitig.

– **kontinuierliche Unterrichts- und Personalentwicklung:**

- Unsere verbindlichen Arbeitspläne beinhalten einen fach- und jahrgangsübergreifend orchestrierten Aufbau digitaler Kompetenzen. Die Arbeitspläne werden diesbezüglich in regelmäßigen Abständen evaluiert und aktualisiert
- Strukturen interner Wissensvermittlung sind etabliert, Lehrkräfte besuchen Fortbildungen in Absprache mit der Fachkonferenz und teilen neu erworbenes Wissen mit Fachkolleginnen und Fachkollegen
- Wir nutzen die digitalen Angebote, um Mädchen stärker für den MINT-Bereich zu begeistern.
- In Zusammenarbeit mit Eltern und externen Experten erziehen wir unsere Schülerinnen und Schüler zu einem sicheren, sozial verantwortlichen und gesunden Umgang mit den Neuen Medien. Weiterhin soll die eigenständige Bewertung der Glaubwürdigkeit und Seriosität von Informationsquellen im Internet erlernt werden.
- Die Schülerzeitung wird digital erstellt und veröffentlicht.
- Informatische Grundbildung nimmt einen hohen Stellenwert ein.

² <https://www.kmk.org/themen/bildung-in-der-digitalen-welt/strategie-bildung-in-der-digitalen-welt.html>

- **Organisation:** Ausgewählte Werkzeuge werden vom Kollegium routiniert genutzt.
 - Plattformen, Kommunikation und Kollaboration
 - Durch die Nutzung geeigneter Plattformen ermöglichen wir eine umfassende digitale Kollaboration und Kommunikation innerhalb unserer Schulgemeinschaft. Wir verfügen über eine Cloud-basierte Lösung zum strukturierten Ablegen und Teilen von Unterrichtsmaterialien und Informationen, Rückmelden von Lernprodukten und kooperativem Bearbeiten von Dokumenten. (Bsp.: Moodle und Schulcampus³)
 - Jedes Mitglied der Schulgemeinschaft verfügt über eine eigene schulische Emailadresse. Weiterhin steht ein Messenger-Dienst zum Austausch innerhalb der Lerngruppen zur Verfügung.
 - Video-Konferenzen werden über ein ausreichend performantes und mit den rechtlichen Vorgaben des Datenschutzes konformes Tool abgehalten (Bsp.: BigBlueButton).
 - *Die Webseite der Schule ist im Responsive Design erstellt, damit sie als Web App funktioniert.*
 - *Lehrkräfte bieten regelmäßig Sprechzeiten auch virtuell an.*
 - *Wir setzen digitale Techniken zur Unterrichtsorganisation ein und erreichen damit ein hohes Maß an Transparenz und Aktualität (z.B. Vertretungsplan).*
- **Technische Infrastruktur:** Wir ermöglichen allen Schülerinnen und Schülern Zugang zum digitalen Lernen innerhalb und außerhalb der Schule.
 - Unsere Schule verfügt dazu über eine umfassende technische Infrastruktur: Alle Klassen-, Kurs- und Fachräume verfügen über digitale Lehrerarbeitsplätze. Die technische Vernetzung ist innerhalb der Schule durch ein flächendeckendes WLAN, nach außen durch einen leistungsfähigen Internetzugang gewährleistet. Unsere Schule verfügt über einen technischen Support, der Störungen innerhalb einer der Kategorie und Priorität der Vorfälle angemessenen Zeit behebt.
 - Zu Beginn steht in der 8. Klassenstufe jeder Schülerin/jedem Schüler ein eigenes Tablet mit Tastatur und Stift zur Verfügung, welches sie/er zur Arbeit und Recherche nutzen kann. Damit der volle Umfang der Funktionen genutzt werden kann, sind Tastatur und Stift unabdingbar. Diesen Schülerinnen und Schülern stehen alle Schulmaterialien in digitaler Form zur Verfügung. Dadurch erwerben die Lernenden die Kompetenzen, um an ihrer realen, digitalen Lebenswelt sicher teilhaben und mit der dafür notwendigen Technik verantwortungsvoll umgehen zu können. In zwei bis drei Jahren sollen die Klassenstufen 7-10 mit Tablets ausgestattet werden und in fünf Jahren entsprechend die ganze Schule.

³ <https://schulcampus.bildung-rp.de/>

- **Lernsettings:** Ortsunabhängiges vernetztes Lernen wird unterstützt durch virtuelle, vernetzte Lehr- und Lernräume und offene Lerninseln. Es gibt mehr Freiräume für individuelles, selbstbestimmtes Lernen.
 - Selbstlernkurse ergänzen den Präsenzunterricht.
 - *Es werden fachspezifische Sammlungen von Videos zur Nutzung im Unterricht angelegt, regelmäßig überarbeitet und erweitert.*
 - *Es gibt einen spezifischen Raum (Makerspace/FabLab), der ausgestattet ist mit bspw. Werkbänken, Lötkolben, Think Tanks oder Akustiksofas mit Laptops, Stehtischen mit Barhockern, 3D-Drucker und diversem Bastelmaterial. Dort planen Lernende kreative, fächerübergreifende und innovative Projekte mit innovativen Methoden, wie z.B. Design Thinking und setzen diese um.*
- **Instrumente, mit denen Kompetenzerwerb festgestellt werden kann:** Es werden verschiedene Formen der Leistungsfeststellung genutzt, z.B.:
 - Portfolio, MedienkomP@ss
 - Präsentationen (auch moderne Formen wie Elevator Pitch)
 - *Schülerinnen und Schüler erstellen Kriterien zur Bewertung von selbsterstellten (Erklär-)Videos.*
- **Partizipation:**
 - Eltern sind einbezogen:
 - Elterninformationsabende und -fortbildungen zu Medien und Digitalisierung
 - regelmäßige Online-Befragung
 - Eltern können selbst Fortbildungen anbieten
 - Peer-to-peer etablieren: Schülerinnen und Schüler übernehmen mehr Verantwortung für ihren Lernprozess und teilen ihr Wissen mit anderen.

Fassen Sie die Kernaussage Ihrer gemeinsamen Vision in Verbindung mit dem Leitbild der Schule zusammen:

Ziel unserer Vision ist ein systematisch angelegter und für alle Schülerinnen und Schüler gleichermaßen zugänglicher Erwerb digitaler Kompetenzen. Des Weiteren sollen sie unsere Schule verlassen als stabile, reflektierende und demokratiefähige Persönlichkeiten, die sich aktiv und gestalterisch einbringen können. Unsere Vision steht damit in voller Übereinstimmung mit dem Leitbild unserer Schule, welches die Sicherung der Chancengleichheit für unsere Schülerschaft als oberstes Ziel heraushebt.

3. Ziele

Ziele	Zeitplan und Umsetzung
Gründung einer Steuergruppe Bildung in der digitalen Welt oder Einbindung in die Steuergruppe Schulentwicklung	Unser neu gegründetes Medienkompetenzteam (8 Team-Mitglieder) nimmt die Rolle einer Steuergruppe wahr. Das Medienkompetenzteam berichtet an die Schulleitung und ist hinsichtlich der Aktivitäten der Schulentwicklung voll eingebunden. Es stellt die Mitwirkung des Kollegiums (Fachschaften), der Eltern- und Schülerschaft sowie externer Expertise sicher.
Definition und Vergabe von Verantwortlichkeiten (regelmäßige Abstimmung mit dem Schulträger, Erfassung des Fortbildungsbedarfs und Planung etc.)	<p>Unser Koordinator Bildung in der digitalen Welt nimmt an den regelmäßigen Treffen des vom Schulträger initiierten Arbeitskreises zur Digitalisierung teil.</p> <p>Die Struktur des Fortbildungskonzeptes ist in unserem Medienkonzept beschrieben. Die Umsetzung (Nominierung von Multiplikatoren, konkrete Terminpläne etc.) soll im ersten Halbjahr dieses Schuljahres erfolgen (Termin: 15. November 2020).</p>
Aktualisierung der schulischen Arbeitspläne durch die Fachkonferenzen in Hinblick auf Bildung in der digitalen Welt	Das im Medienbildungskonzept definierte Unterrichtscurriculum soll im ersten Halbjahr des nächsten Schuljahres verbindlich in die schulinternen Arbeitspläne übernommen werden (Termin: September 2021)
Vereinbarung, wie der individuelle Kompetenzerwerb dokumentiert wird (z.B. MedienkomP@ss)	Eine entsprechende Vereinbarung soll im ersten Halbjahr des nächsten Schuljahrs beschlossen werden (Termin: September 2021).
Festlegung eines Termins zur Evaluierung und Fortschreibung des Medienkonzeptes	Das Medienkonzept soll jährlich gegen Ende des Schuljahres evaluiert werden (nächster Termin: 1. Juni 2021). Neue Versionen des Medienkonzeptes werden jeweils bei einem angemessenen Volumen der Aktualisierungen und Erweiterungen publiziert

Notizen:

3.1 Bedarfsgerechte Fortbildungsplanung

Bitte geben Sie basierend auf dem in der Bestandsaufnahme erfassten Bedarf an, für welche Fachbereiche Sie Fortbildungen mit einem Fokus auf Digitalisierung und Medien einplanen.

Fachbereiche	<input type="checkbox"/> Religion/Ethik/Philosophie	<input type="checkbox"/> Mathematik	<input type="checkbox"/> Gesellschaftswiss. Bereich
	<input type="checkbox"/> Deutsch		
	<input type="checkbox"/> Naturw. Sachur		(ht)fächer
	<input type="checkbox"/> Informa		zogener Unterricht
<div style="border: 2px solid #800000; padding: 10px; margin: 10px auto; width: 80%;"><p>Anhand der in der Bestandsaufnahme (Tabelle 1.1) getätigten Angaben können Sie sowohl den Fortbildungsbedarf als auch Ressourcen für interne Fortbildungen ableiten.</p></div>			
Geben Sie nun an, welche Kompet			
Kompetenzbereiche	<input type="checkbox"/> Anwen		en und Recherchieren
	<input type="checkbox"/> Problembewusst und sicher agieren	<input type="checkbox"/> Produzieren und Präsentieren	<input type="checkbox"/> Kommunizieren und Kooperieren

ZIELE

Tragen Sie entsprechend der obigen Angaben die geplanten Fortbildungen ein.

Fortbildungsformat		Titel/Thema	Datum/Umsetzungszeitraum	Anmerkungen (Veranstalter, Teilnehmergruppen, Priorität)
Externe Fortbildung	<input checked="" type="checkbox"/>	Das Unterrichtsprinzip BO im Zeichen der Digitalisierung	18.11.2020	Pädagogisches Landesinstitut (PL). Fortbildung in Wahlpflichtfächern HuS, WuV, TuN
		Fake Realities and Alternative Facts	30.11.2020	PL. Eine Englisch-Lehrkraft nimmt als Multiplikator teil, bietet anschließend E-Session für interessierte Kolleginnen und Kollegen an.
		IT2School	Noch unbekannt	PL in Kooperation mit Wissensfabrik (wird auch online angeboten), Fachschaft Physik plant noch
		Digitale Medien im Schulalltag: Tipps, Apps und Materialien	02.02.+09.02.2021	ZWW der Johannes Gutenberg Universität (Nr.: 20216201). Eine Lehrkraft nimmt teil und organisiert Mikro-Fobi für den nächsten Studientag
Online-Angebote	<input checked="" type="checkbox"/>	Abfragetools, Schulbox		Edu-Talks und Online-Mikrofortbildungen des Medienzentrums, Koordinatorin Bildung in der digitalen Welt nimmt teil
		Differenzierter Unterricht in heterogenen Klassen		ILF Online-Campus. Zwei Lehrkräfte nehmen als Multiplikatoren teil und berichten auf dem Studientag
		Moodle@RLP für Anwender - „Aufgaben in Moodle erteilen“	16.09.2020	PL (2015150072). Moodle-Beauftragte nimmt teil sowie interessierte Kolleginnen und Kollegen
Studientag	<input checked="" type="checkbox"/>	Thema „Stark im Netz: Stark werden für das Leben im Netz“	2021	Es wird Zeitfenster geben, in denen Lehrkräfte von Fortbildungen berichtet können, teilweise im Rahmen von Workshops

ZIELE

Halber Studententag	☒	Didaktischer Einsatz und Grundlagenschulung von technischer Ausstattung (Tablets), App-Show		Medienzentrum unterstützt
Interne Schulung durch Kollegen	☒			Mentorenprinzip durch die Steuergruppe
Pädagogische Beratung	☒	Hass und Mobbing im Netz stoppen! – LOVE-Storm. Ein Onlinewerkzeug gegen Hate Speech “Gemeinsam Klasse sein“ (Präventionsprogramm gegen Mobbing und Cybermobbing)	02.12.2020 3 Fortbildungstage und spätere Netzwerktreffen	PL, online, Begleiter der Medienscouts kann teilnehmen PL, zwei Lehrkräfte werden Experten/Multiplikatoren (1 Mitglied der erweiterten Schulleitung), auch Schulsozialarbeit
Prozessbegleitende Maßnahme	☒	MEDIENSCOUTS.rlp Netzwerktreffen - Umkreis Mainz	28.+29.10.2020	PL, online, für Scouts und ihre Begleiterinnen und Begleiter
		Workshops zum Thema Datenschutz, auch für Schülerinnen und Schüler von LfDI und Verbraucherzentrale, Koordinator Bildung in der digitalen Welt stellt Anfrage		

Notizen:

3.2 Kompetenzorientiertes Medienbildungskonzept

(Orientieren Sie sich am Kompetenzrahmen, z.B. auf <https://curriculum.schulcampus-rlp.de>.)

Kompetenzbereich	In welchen Fachbereichen sollen die jeweiligen Kompetenzbereiche zukünftig gefördert werden?		In welchen Klassenstufen/Niveaus sollen die jeweiligen Kompetenzbereiche zukünftig gefördert werden? Nennen Sie außerdem zwei bis drei inhaltliche Beispiele in Stichpunkten!
Anwenden und Handeln	<input type="checkbox"/> Religion/Ethik/Philosophie <input type="checkbox"/> Deutsch <input type="checkbox"/> Mathematik <input type="checkbox"/> Musischer Bereich <input checked="" type="checkbox"/> Fremdsprachen <input checked="" type="checkbox"/> Naturwissenschaftlicher Bereich/Sachunterricht	<input type="checkbox"/> Gesellschaftswiss. Bereich <input type="checkbox"/> Sport <input type="checkbox"/> Informatik <input type="checkbox"/> Wahl(pflicht)fächer <input checked="" type="checkbox"/> Projekte und AGs <input type="checkbox"/> Berufsbezogener Unterricht	<p>Bio, Ph, Ch:</p> <ul style="list-style-type: none"> - nicht durchführbare Experimente (mangels Material oder wegen zu großem Sicherheitsrisiko) virtuell am iPad/ 3D Brille erleben (z.B. Simulation Biene im Bienenstock, Ölbrand löschen mit Wasser, ...) - „MINT läuft“-Projekte etablieren (mit 3D-Drucker, Calliope, Photometer-Sets und Mikrocontrollern) <p>Ch, Jgst. 10: Moleküle bauen mit ChemSketch Bio, Jgst. 5-10: Gehirne erkunden mit AR und dem Alzheimer Koffer aus dem Medienzentrum E, F, alle Jgst.: Digitale Mindmap/Wordnet M, Bio, D, Ek, Jgst. 7: Einsatz von digitalen Grundwissentests. Zum Beispiel schlaukopf.de</p> <p>Fächerverbindend:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grundlagen Anwendung iPad (moodle-Kurs) - Verbesserung des Umgangs mit Office-Programmen - Nutzung von Lernprogrammen und Apps - Passwortschutz
	<input type="checkbox"/> Religion/Ethik/Philosophie	<input checked="" type="checkbox"/> Gesellschaftswiss. Bereich	<p>Sk, GL, Klasse 9: Jugend- und Verbraucherschutz</p>

ZIELE

Problembewusst und sicher agieren	<input type="checkbox"/> Deutsch <input type="checkbox"/> Mathematik <input type="checkbox"/> Musischer Bereich <input type="checkbox"/> Fremdsprachen <input checked="" type="checkbox"/> Naturwissenschaftlicher Bereich/Sachunterricht	<input type="checkbox"/> Sport <input type="checkbox"/> Informatik <input type="checkbox"/> Wahl(pflicht)fächer <input checked="" type="checkbox"/> Projekte und AGs <input type="checkbox"/> Berufsbezogener Unterricht	<p>Sk, Ek, GL, Jgst. 9-10: Nachhaltigkeit Nw, Klasse 5-6: Kritische Auseinandersetzung mit Rechercheergebnissen</p> <p>Fächerverbindend, alle Jgst: Verlässlichkeit von Quellen im Internet; Erarbeitung von Kriterien zur Bewertung von Quellen</p> <p>Jahrgangübergreifend:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Jährlicher Projekttag rund um Datenschutz, z.B. zum Safer Internet Day (2. Dienstag im Februar), als Weiterentwicklung des Methodentrainings - Medienpädagogische Klassenleiterstunde vor den Ferien in allen Klassen - Gefahren von Social Media - Recht am eigenen Bild
Analysieren und Reflektieren	<input checked="" type="checkbox"/> Religion/Ethik/Philosophie <input checked="" type="checkbox"/> Deutsch <input type="checkbox"/> Mathematik <input type="checkbox"/> Musischer Bereich <input type="checkbox"/> Fremdsprachen	<input checked="" type="checkbox"/> Gesellschaftswiss. Bereich <input checked="" type="checkbox"/> Sport <input type="checkbox"/> Informatik <input type="checkbox"/> Wahl(pflicht)fächer <input type="checkbox"/> Projekte und AGs	<p>Ph, Sport: Auswertung von Videos mit speziellen Programmen (z.B. Viana), Bewegungsanalysen (Geschwindigkeit, Beschleunigung, Bewegungsabläufe), KNSU.de</p> <p>Sk, GL, Jgst. 10: Erkennen und Reflektieren von Meinungsbeeinflussung durch Chatbots</p>

ZIELE

	<input checked="" type="checkbox"/> Naturwissenschaftlicher Bereich/Sachunterricht	<input type="checkbox"/> Berufsbezogener Unterricht	<p>WPF WuV, Jgst.9: Kennen und Bewerten von Zahlungsformen im Onlinehandel, Sensibler Umgang mit persönlichen Daten im Internet</p> <p>Ph: Sensoren des Tablets nutzen (z.B. Thema Akustik, Temperaturen), Datenauswertung z.B. mit Arbeitsmitteln von Lernmittelfirmen</p> <p>D, Jgst. 7: Hinterfragen der Inszenierung von Castingshows</p> <p>D, Jgst. 9-10: Produktion einer eigenen Nachrichtensendung, einmal für privates und einmal für öffentlich-rechtliches Fernsehen</p> <p>Sk, GL, Jgst. 9, 10: Mediendemokratie, politische Partizipation, Manipulation durch Medien, Medienanalyse von Parteiauftritten im Internet</p> <p>D, Rel, Eth: Entschlüsselung von medial vermittelten Geschlechterrollenbildern anhand einer Fernsehserie</p> <p>Rel, Eth, Sk, GL: Auswirkungen der Medien auf die Wertebildung</p>
Informieren und Recherchieren	<input type="checkbox"/> Religion/Ethik/Philosophie <input type="checkbox"/> Deutsch <input type="checkbox"/> Mathematik <input type="checkbox"/> Musischer Bereich <input type="checkbox"/> Fremdsprachen	<input checked="" type="checkbox"/> Gesellschaftswiss. Bereich <input type="checkbox"/> Sport <input type="checkbox"/> Informatik <input type="checkbox"/> Wahl(pflicht)fächer <input type="checkbox"/> Projekte und AGs	<p>G, Sk, GL, Jgst. 10: Nutzung digitaler Archive</p> <p>Fächerverbindend:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Für Referate und Präsentationen auf seriösen Internetseiten recherchieren - Gefahren der Informationsbeschaffung thematisieren: Fake News

ZIELE

	<input type="checkbox"/> Naturwissenschaftlicher Bereich/Sachunterricht	<input type="checkbox"/> Berufsbezogener Unterricht	<ul style="list-style-type: none"> - Bei der Verwendung von Fotos aus dem Internet für Plakate oder Präsentationen soll das Thema Urheberrecht angesprochen werden und vermittelt werden, wie man Hinweise zum Nutzungsrecht erhält. Materialien dazu werden in einem Workshop gemeinsam erstellt. <p>Sk, GL, Jgst. 10: Beispiele für Einflussnahme auf und durch Massenmedien in einer demokratischen Gesellschaft.</p> <p>Bio, Jgst 7: Informationserschließung nach vorgegebenen Fragestellungen aus einem Video zum Thema Verdauung des Menschen</p>
Kommunizieren und Kooperieren	<input type="checkbox"/> Religion/Ethik/Philosophie <input type="checkbox"/> Deutsch <input type="checkbox"/> Mathematik <input checked="" type="checkbox"/> Musischer Bereich <input checked="" type="checkbox"/> Fremdsprachen <input type="checkbox"/> Naturwissenschaftlicher Bereich/Sachunterricht	<input type="checkbox"/> Gesellschaftswiss. Bereich <input type="checkbox"/> Sport <input type="checkbox"/> Informatik <input type="checkbox"/> Wahl(pflicht)fächer <input type="checkbox"/> Projekte und AGs <input type="checkbox"/> Berufsbezogener Unterricht	<p>D, Jgst. 5-6: gewaltfreie Kommunikation (Materialien BzGA), Emojis verstehen und nutzen lernen, Gefühle dechiffrieren und ausdrücken können</p> <p>D, Jgst. 8: „Mit Respekt im Klassenchat“ (mit Materialien von Digitale Helden)</p> <p>E, F: Interkultureller und interlingualer Austausch mit Schulen außerhalb Deutschlands (Fremdsprachen: Email, Videotelefonie, Chat)</p> <p>Mu: Klassenmusizieren mit GarageBand: Tonart wird vorgegeben und Gruppe erarbeitet als Band ein Musikstück</p> <p>Fächerverbindend:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Routinierter Einsatz des neu eingeführten Messenger-Systems und der Schüler-Emailadressen - Adressatengerechte Umgangsformen bei digitaler Kommunikation - Konstruktive Kritik bei Präsentationen - Werkzeuge: Moodle, Schulbox
Produzieren und Präsentieren	<input type="checkbox"/> Religion/Ethik/Philosophie <input type="checkbox"/> Deutsch	<input checked="" type="checkbox"/> Gesellschaftswiss. Bereich <input type="checkbox"/> Sport	

- | | | | |
|-------------------------------------|--|-------------------------------------|----------------------------|
| <input type="checkbox"/> | Mathematik | <input type="checkbox"/> | Informatik |
| <input type="checkbox"/> | Musischer Bereich | <input type="checkbox"/> | Wahl(pflicht)fächer |
| <input type="checkbox"/> | Fremdsprachen | <input checked="" type="checkbox"/> | Projekte und AGs |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Naturwissenschaftlicher Bereich/Sachunterricht | <input type="checkbox"/> | Berufsbezogener Unterricht |

Alle Jgst:

- Teilnahme an den Wettbewerben „Jugend Präsentiert“ und „Schüler experimentieren“
- Erstellen von Filmen zur Analyse von Bewegungsabläufen
- Einsatz verschiedener Präsentationstechniken
- Einsatz multimedialer und interaktiver Komponenten bei Präsentationen
- **G, Sk, Ek:** Einsatz verschiedener Präsentationsprogramme (z.B. Power Point, Keynote, Prezi)
- Nutzung des Aufnahmestudios mit Schneideplätzen, Mikrofonen und Kameras

Ph, Ch, Bio, ab Jgst. 7: Vorbereitung und Dokumentation von Experimenten im naturwissenschaftlichen Bereich (multimediale Protokolle anfertigen)

Bio: Erstellung eines Buchs mit dem Book Creator zu Themen wie „Artenvielfalt“, „Ökosystem Wald“, „Atmungsorgane“

Notizen: Die unter 1.2 genannten Beispiele sollen systematisch von allen Fachlehrkräften umgesetzt werden.

Nehmen Sie Bezug auf geplante Unterrichtsvorhaben aus Tabelle 3.2. Aus diesen Vorhaben lässt sich der Ausstattungsbedarf ableiten sowie die Anforderungen, welche an technische Geräte gestellt werden.

3.3 Ausstattungs- und Nutzungskonzept

Ausstattungsbedarf	Welche Anforderungen werden aus pädagogischer Sicht an die technische Ausstattung gestellt? Wo soll diese im Unterricht eingesetzt werden (z.B. Klassen-/Fachräume)? Welche Inhalte sollen mithilfe der Ausstattung vermittelt und welche Kompetenzen gefördert werden? Geben Sie auch wenn möglich die benötigte Stückzahl und die Verantwortlichkeit an (Team, Fachkonferenz,...)
digitale Vernetzung, einschließlich Schulserver	Ausweitung der Infrastruktur laut „Orientierungshilfe Digitalinfrastruktur an Schulen“. Cloudlösung zum Austausch digitaler Unterrichtsinhalte, Switche und Accesspoints
drahtloser Netzzugang (WLAN)	<p>Infrastrukturausstattung zur WLAN-Ausleuchtung auf dem gesamten Schulgelände:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mobile Nutzung von Apps, Lernprogrammen und Internetrecherche - projektorientiertes und selbstgesteuertes Lernen, ortsunabhängig - Kollaboration: Inhalte gemeinsam und zeitgleich erstellen, zusammen an Dokumenten/Mindmap arbeiten - Ausleuchtung der Sporthalle: Zugriff auf in der Cloud bereitgestellte Videos (Choreografien), Hochladen von Videos in Cloud, mögliche Nutzung der Sporthalle mit anderen Fächern
Anzeige- und Interaktionsgeräte, einschließlich entsprechender Steuerungsgeräte	<p>Ausstattung aller 36 Unterrichtsräume und des Vorbereitungsraums in der Sporthalle: interaktive Beamer mit Schnittstelle für mobile Endgeräte (als Ergänzung zur klassischen Tafel), mit entsprechenden Steuerungsgeräten am Lehrerarbeitsplatz (je ein Notebook und Tablet) und einem Tablet-Halter. 3 weitere Beamer für die mobile Nutzung (z.B. Sporthalle).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Präsentationen durch Schülerinnen und Schüler werden fester Bestandteil des alltäglichen Unterrichts (auch vom Sitzplatz aus) - Digitale Arbeitsergebnisse können präsentiert werden (z.B. Videos) - aktiv-produktive und kollaborative Zusammenarbeit - Die Kombination des Tablets und dem Tablet-Halter ermöglicht auch die Nutzung als Dokumentenkamera zur Anzeige, Auswertung, Weiterverarbeitung und Speicherung von analogem Input, wie zum Beispiel Lernprodukten, Unterrichtsobjekten oder Experimenten.
Digitale Arbeitsgeräte für die technisch-naturwissenschaftliche Bildung oder die berufsbezogene Ausbildung	<p>Digitale Messstation (Physik): Das Digitalpaket zur Messwerterfassung (Photometer-Sets) ermöglicht Schülerinnen und Schülern das praktische Arbeiten mit moderner digitaler Messtechnik.</p>

ZIELE

	<p>3D-Drucker: Die Verbreitung des 3D-Drucks ist ein sehr geeignetes Beispiel, die Nutzenpotentiale digitaler Technik zu vermitteln. Wir planen den Einsatz des 3D-Druckers im Kunst-, Biologie- und Chemieunterricht. Zwei Verantwortliche bilden sich weiter zur Bedienung und Wartung des Druckers und halten Kontakt zum Medienzentrum. Zwei weitere Verantwortliche bilden sich fort zur Software Tinkercad.</p> <p>Aufnahmestudio: Ein Raum wird als Studio ausgestattet und ermöglicht das unterrichtliche Erstellen eigener Film- und Video-Produktionen. Die Erstellung multimedialer Elemente ist Gegenstand einer Vielzahl von Unterrichtsvorhaben unseres digitalen Curriculums (Kompetenzbereich Produzieren und Präsentieren). Ausstattung von 5 PCs mit Audio-Interfaces, Midi-Keyboards und Kopfhörern. Ergänzender Video-Bedarf: Stative für Tablets, eine Videokamera mit Lavalier-Mikrofon und eine Spiegelreflex-Kamera.</p> <p>Weitere Materialien für „MINT läuft“-Projekte: Calliope und Mikrocontroller</p>
Schulgebundene Notebooks	Für die Bibliothek und das Schülerinformationszentrum (Schwerpunkt Selbstmanagement/Selbstorganisation, projektorientiertes Arbeiten, Gruppenarbeit), 3-5 Ausleihnotebooks
Schulgebundene Tablets (und Zubehör)	240 Tablets zur individuellen oder gruppenweisen Arbeit zu Recherchezwecken, zur Dokumentation und Durchführung von Experimenten mit Sensoren, regelmäßiges Training von Grundwissen z.B. mit Vokabel-, Mathe-/ Erdkunde-Apps (s. KMK 5.4.1 „Effektive digitale Lernmöglichkeiten finden, bewerten und nutzen“). Geräte werden auf jedem Stockwerk gelagert und über den Träger verwaltet. Die Koordinatorin Bildung in der digitalen Welt unterstützt bei technischen Fragen. Eine Grundlagenschulung wird jährlich angeboten – für Lehrkräfte sowie Schülerinnen und Schüler.
Sonstiges	Ausstattung aller Endgeräte mit einem Messenger-Dienst und unterrichtsspezifischen Programmen und Apps.

Notizen: