

Orientierungshilfe Medienkompetenzen Lehrkräfte (OMKL) – Mittelschule

Zielsetzung

Die Orientierungshilfe Medienkompetenzen Lehrkräfte (OMKL), die im Schulversuch „Digitale Schule 2020“ entstanden ist, fasst zusammen, was Lehrkräfte können müssen, um den vom ISB erstellten „Kompetenzrahmen zur Medienbildung an bayerischen Schulen“ umzusetzen sowie die IT-Ausstattung der Schule für die eigene Arbeit zu nützen. Die grün markierten Ziffern im Text verweisen auf die jeweiligen Kompetenzbereiche. Dabei wird ggf. auf verschiedene Bereiche des ISB-Rahmens gleichzeitig verwiesen, da diese nicht aufeinander aufbauen, sondern miteinander verzahnt sind.

Der Überblick unterscheidet zwischen zwei Niveaustufen: „Grundkenntnisse“ und „Erweiterte Kenntnisse“ im Sinne von deren vertiefter Anwendung bzw. ggf. Weiterentwicklung. Der Grund dafür ist, dass

- der Einsatz digitaler Medien je nach Ausstattung und pädagogischer Schwerpunktsetzung an den Schulen unterschiedlich ist,
- es auch je nach Schulart, Jahrgangsstufen oder Fach unterschiedliche Anforderungen gibt,
- der Kenntnisstand in einem Kollegium in der Regel heterogen ist.

Vor diesem Hintergrund kann der Überblick dazu dienen,

- Lehrkräften die Möglichkeit zu geben, ihre individuelle Kompetenzentwicklung einzuschätzen,
- Bedarfe für Fortbildungen im Kollegium zu ermitteln,
- schulinterne Fortbildungen systematisch zu planen,
- Kolleginnen und Kollegen zu motivieren, selbst Anregungen für den Einsatz digitaler Medien einzubringen.

Beispiele sind grün gedruckt, Fachbegriffe sind mit ↗ gekennzeichnet und werden im [Glossar](#) erklärt.

1. Basiskompetenzen → 1.4		
Niveaustufen	Grundkenntnisse: Verstehen und Anwenden	Erweiterte Kenntnisse: Vertiefen und Entwickeln
Anforderungsbereich		
Digitale Endgeräte, Medienangebote und ↗Informatiksysteme einsetzen, z. B. interaktive Tafel, Dokumentenkamera, Audio/Video-Ausstattung, Tablets, Computer → 1.1	<input type="checkbox"/> die an der Schule vorhandenen digitalen Endgeräte in ihren Grundfunktionen kennen und bedienen <input type="checkbox"/> Grundfunktionen von Kommunikations- und Kooperationssoftware kennen (Lernplattformen und Software für Videokonferenzen)	<input type="checkbox"/> digitale Endgeräte didaktisch begründet auswählen und methodisch kompetent im Lehr-/Lernprozess einsetzen, z. B. ↗Autorenwerkzeuge, Umfragetools <input type="checkbox"/> erweiterten Funktionsumfang von Kommunikations- und Kooperationssoftware beherrschen (Lernplattformen und Software für Videokonferenzen) <input type="checkbox"/> selbstständig neue Möglichkeiten finden, diese testen und ggf. multiplizieren
Informatische Grundbildung, z. B. Arbeitsweisen von digitalen Endgeräten, Medienangebote und ↗Informatiksysteme verstehen → 1.2	<input type="checkbox"/> Aufbau und Bestandteile eines Computers und eines Netzwerkes kennen; dazu gehören: Komponenten und Schnittstellen, Funktionen des Betriebssystems und der Benutzeroberfläche, ↗Client-Server-Prinzip <input type="checkbox"/> grundlegende Prinzipien von Medienangeboten und Informatiksystemen kennen, um ihre Eignung für den Unterricht zu bewerten, z. B. Prinzip einer Lernplattform, einer Mediathek, eines Wikis	<input type="checkbox"/> die schulinterne Infrastruktur für die eigene Arbeit an der Schule sinnvoll nutzen; einfache Vorgänge selbst administrieren, z. B. WLAN-Umgebung, Dateiverwaltung etc. <input type="checkbox"/> technische Probleme sachgerecht beschreiben, um effiziente Hilfe bei größeren Probleme zu erhalten
Sich in der IT-Infrastruktur der Schule zurechtfinden → 1.2, 1.3 (ohne „Algorithmen“), 2.4	<input type="checkbox"/> sich im Schulnetzwerk und bei den ↗Homeverzeichnissen anmelden, die Umgebung kennen und dort Daten verwalten <input type="checkbox"/> einfache Strategien der Problemlösung anwenden, z. B. Aus- und Anschalten des Rechners, automatische Quellensuche am Beamer	<input type="checkbox"/> im Kollegium und mit Schülerinnen und Schülern über das Schulnetzwerk Dokumente austauschen und gemeinsam an ihnen arbeiten → 3.2 <input type="checkbox"/> Probleme beheben, z. B. Schnittstellenprobleme, Möglichkeiten der Beamerkalibrierung, einfache Netzwerkprobleme
Sicher in digitalen Umgebungen agieren → 1.1, 5.4	<input type="checkbox"/> sichere Passwörter erstellen und benutzen <input type="checkbox"/> die wichtigsten Regeln des Datenschutzes und Urheberrechtliches kennen	<input type="checkbox"/> Bestimmungen zur Datensicherheit bei digitalen Abläufen im Unterricht kennen und beachten, um die eigenen bzw. Schülerdaten zu schützen, z. B. ↗Benutzerkontrolle, Virenschutz <input type="checkbox"/> über potentielle Gefahren informieren und ggf. Gegenmaßnahmen an der Schule veranlassen, um die IT-Landschaft bzw. Daten zu schützen

<p>Digitale Werkzeuge bedarfsgerecht für den Unterricht nutzen</p>	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> grundlegende Programme zur Textverarbeitung, für Präsentationen und Recherchen sowie Audio-, Bild-, und Videobearbeitung kennen und anwenden 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> weitere digitale Werkzeuge (z. B. Apps zum Modellieren und Simulieren, dynamische Geometriesoftware, online-Apps zur Erstellung interaktiver Übungen) kennen und sachgerecht, zielgruppenorientiert und kreativ einsetzen <input type="checkbox"/> grundlegende Programme zur Tabellenkalkulation kennen und anwenden <input type="checkbox"/> selbstständig neue digitale Werkzeuge testen und ggf. multiplizieren
---	---	--

2. Suchen, Verarbeiten und Aufbewahren

Niveaustufen Anforderungsbereich	Grundkenntnisse: Verstehen und Anwenden	Erweiterte Kenntnisse: Vertiefen und Entwickeln
Zielgerichtet Informationen im Internet recherchieren → 2.1, 2.2, 2.3, 2.4	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Suchmaschinen und Lernplattformen (z. B. mebis) kennen und bedienen <input type="checkbox"/> verschiedene Recherchetechniken kennen <input type="checkbox"/> Rechercheprozess organisieren 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> unterschiedliche Suchmaschinen und erweiterte Suchoptionen nutzen, um die Qualität der Suchergebnisse zu optimieren <input type="checkbox"/> Materialien aus der Mediathek in mebis bei der Gestaltung von Unterrichtsmaterialien nutzen <input type="checkbox"/> Suchmaschinen-Effekte kennen und kritisch hinterfragen, z. B. ↗ Search Engine Marketing
Suchergebnisse auswerten und bewerten → 2.2	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Suchergebnisse analysieren, um Qualität von Materialien einzuschätzen (z. B. formale Aspekte, inhaltliche Kriterien usw.) sowie Eignung für den Unterricht kritisch zu bewerten 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Suchergebnisse analysieren, um Eignung für den Unterricht kritisch zu bewerten und ggf. anzupassen
Daten und Informationen verarbeiten → 2.4, 2.5	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Daten zielgerichtet lokal und ortsunabhängig speichern, z. B. in Cloudlösung der Schule <input type="checkbox"/> verschiedene ↗ multiple Lesetechniken kennen und nutzen 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Daten und Informationen strukturieren, ↗ modellieren und aufbereiten

3. Kommunizieren und Kooperieren		
Niveaustufen	Grundkenntnisse: Verstehen und Anwenden	Erweiterte Kenntnisse: Vertiefen und Entwickeln
Anforderungsbereich		
Digital mit Kolleginnen und Kollegen interagieren → 3.1, 3.3	<input type="checkbox"/> Grundfunktionen der schulischen Verwaltungs- und Kommunikationsplattformen kennen, um sich zeitnah zu informieren und mit Kolleginnen und Kollegen einfach zusammenzuarbeiten, z. B. gemeinsamer Terminkalender, digitaler Vertretungsplan	<input type="checkbox"/> den kompletten Funktionsumfang der schulischen Verwaltungs- und Kommunikationsplattformen für den Unterricht und für Verwaltungsaufgaben nutzen <input type="checkbox"/> kritische Reflexion der bestehenden Prozesse, um das digitale Informations- und Kommunikationsmanagement an der Schule zu verbessern <input type="checkbox"/> erprobtes Material und Fortbildungsinhalte im Kollegium teilen
Digital mit Schülerinnen und Schülern interagieren → 3.1	<input type="checkbox"/> Aufbau und Funktionalität von mebis kennen und verstehen und einzelne Bausteine im Unterricht nutzen, z. B. Mediathek, Prüfungsarchiv, Lernplattform <input type="checkbox"/> allgemeine Umgangsregeln und Persönlichkeitsregeln der digitalen Interaktion und Kommunikation kennen und anwenden, um den Missbrauch von Daten zu verhindern und um den Schülerinnen und Schülern ein Vorbild zu sein	<input type="checkbox"/> Funktionen von mebis anwenden und im Unterricht kontinuierlich nutzen, z. B. Feedback, Individualisierung, kooperatives Arbeiten <input type="checkbox"/> didaktisch aufbereitete Inhalte als mebis-Kurse erstellen und im Kollegium teilen <input type="checkbox"/> online-Angebote zur Berufsorientierung und Bewerbung kennen
Digital mit Eltern interagieren → 3.1, 3.3	<input type="checkbox"/> die Austauschplattform zwischen Schule und Eltern nutzen, um die Kommunikation zwischen Elternhaus und Schule zu optimieren	<input type="checkbox"/> den Webseitenbeauftragten im Kollegium im Bereich Elterninformation aktiv mit aktuellen Textbausteinen und anderen Unterlagen unterstützen, z. B. Zulieferung von Formularen <input type="checkbox"/> die digital unterstützte Kommunikation zwischen Schule und Elternhaus mit neuen Angeboten weiterentwickeln, z. B. Online-Umfragen, digitale Terminvereinbarung
Eltern beraten und einbinden → 3.3, 5.4	<input type="checkbox"/> Eltern über Chancen und Risiken digitaler Medien aufklären <input type="checkbox"/> Überblick über relevante medienpädagogische Fragen bekommen, um passgenaue Fortbildungen zu organisieren	<input type="checkbox"/> Eltern beim Einsatz digitaler Medien einbinden, um ihr Expertenwissen zu nutzen <input type="checkbox"/> Eltern in den Umgang mit den digitalen Endgeräten einweisen <input type="checkbox"/> Informationsangebote/-materialien für Elternarbeit erstellen, um diese zu multiplizieren
Digitale Lernmaterialien auswählen und bewerten → 5.1	<input type="checkbox"/> Plattformen und andere Angebote kennen und Material für den eigenen Unterricht einsetzen	<input type="checkbox"/> Kenntnisse über Angebote digitaler und freier Inhalte für den Unterricht (↗OER) erwerben <input type="checkbox"/> eigene Materialien rechtssicher teilen

mit dem Medien- und Methodencurriculum (MMC) arbeiten → 3.1	<input type="checkbox"/> Module und konzeptionellen Ansatz des MMC kennen, verstehen und bei der Unterrichtsvorbereitung beachten	<input type="checkbox"/> konsequente Anwendung der MMC-Module im Unterricht aller Fächer, um einen möglichst einheitlichen Standard der Medienbildung zu erreichen <input type="checkbox"/> konkrete Möglichkeiten der Umsetzung des MMC kennen und mit den Unterrichtseinheiten verknüpfen <input type="checkbox"/> Vorschläge zur Fortentwicklung des MMC einbringen
---	---	--

4. Produzieren und Präsentieren		
Niveaustufen	Grundkenntnisse: Verstehen und Anwenden	Erweiterte Kenntnisse: Vertiefen und Entwickeln
Anforderungsbereich		
Digitale Medienprodukte erstellen → 4.1, 4.2, 4.3, 4.4	<input type="checkbox"/> Grundfunktionen Softwareangebote kennen und anwenden, z. B. zur <ul style="list-style-type: none"> • (kooperativen) Textverarbeitung • zur Präsentation • zur Bearbeitung von Audios und Videos • zur Bildbearbeitung <input type="checkbox"/> Werkzeuge zielgerichtet einsetzen, um digitale Lernmaterialien zu erstellen <input type="checkbox"/> Merkmale gute Medienprodukte kennen	<input type="checkbox"/> erweiterte Funktionen von Softwareangeboten kennen und nutzen, auch zur Tabellenkalkulation <input type="checkbox"/> Formen des kooperativen Arbeitens kennen und anwenden, z. B. Cloud-Lösungen nutzen <input type="checkbox"/> Unterschiede und Funktionsweise verschiedener Präsentationsprogramme kennen und erklären, um Kolleginnen und Kollegen und Schülerinnen und Schüler zu beraten <input type="checkbox"/> Gütekriterien für die Produktion digitaler Lernmedien kennen und ggf. erarbeiten, z. B. in Form von Tutorials als Anleitungen
Die wichtigsten Regelungen aus dem Urheberrecht kennen → 4.4	<input type="checkbox"/> die aktuelle rechtliche Situation und Relevanz des Urheberrechts kennen, um freie, digitale Inhalte für den Unterricht zu nutzen, z. B. ↗OER	<input type="checkbox"/> Lizenzierungsformen kennen und anwenden, um Material rechtssicher zu teilen, z. B. ↗OER, ↗Creative Commons
Die wichtigsten Regelungen aus dem Datenschutz kennen → 4.4	<input type="checkbox"/> im Umgang mit Persönlichkeits- und Urheberrechten sicher sein <input type="checkbox"/> die aktuelle rechtliche Situation und Relevanz des Datenschutzes kennen, um verantwortlich mit personenbezogenen Daten umzugehen	<input type="checkbox"/> im Unterricht auf die Einhaltung der rechtlichen Bestimmungen achten

5. Analysieren und Reflektieren		
Niveaustufen	Grundkenntnisse: Verstehen und Anwenden	Erweiterte Kenntnisse: Vertiefen und Entwickeln
Anforderungsbereich Medien analysieren und bewerten → 5.1	<input type="checkbox"/> Medienangebote und Informatiksysteme analysieren und bewerten, z. B. ↗Künstliche Intelligenz, ↗autonome Systeme <input type="checkbox"/> die Inhalte von Medienangeboten analysieren, z. B. Qualität, Verfügbarkeit, Gestaltung, ↗Benutzerführung, Einsatz	<input type="checkbox"/> Auswirkungen von Mediengestaltung -wirkung und -manipulation bewerten, z. B. Medienethik, Strukturierung des Alltags durch soziale Netzwerke, Bots in sozialen Netzwerken, Desinformationen (mittels reverse image search), Medienkritik
Macht der Medien verstehen und bewerten → 5.2	<input type="checkbox"/> mediale Berichterstattung kritisch hinterfragen, z. B. ↗Bildmanipulation, ↗Framing <input type="checkbox"/> die Veränderungen der Medienlandschaft als Folge der Digitalisierung kennen, z. B. Einfluss von ↗Social Media, Bedeutung von ↗Filterblasen, ↗Fake News, ↗Bildmanipulation <input type="checkbox"/> den Gebrauchswert von Medien analysieren und reflektieren	<input type="checkbox"/> Einfluss der Medien auf Weltbilder und (politische) Handlungsweisen hinterfragen, z. B. Augmented Reality <input type="checkbox"/> Schutz- oder Gegenmaßnahmen in Bezug auf Internetkriminalität anwenden und reflektieren, um den Gefahren digitaler Technologien entgegenzuwirken
Bedeutung der digitalen Transformation erfassen → 3.4, 5.3, 5.4	<input type="checkbox"/> über das Ausmaß des digitalen Wandels Bescheid wissen <input type="checkbox"/> sich über die gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Auswirkungen der Digitalisierung informieren <input type="checkbox"/> sich auch im Unterricht mit den aktuellen Entwicklungen auseinandersetzen, z. B. ↗dark net, ↗agile Methoden, ↗informatisches Denken und Arbeiten, ↗Gamification, Kommerzialisierung des Internets, ↗Vlogger und ihr Geschäftsmodell, ↗Social Scoring, ↗Internet of Things (IoT) <input type="checkbox"/> sich mit pädagogisch bedeutsamen Entwicklungen auseinandersetzen, z. B. ↗Influencer, ↗Hoaxes, Meinungsbildung bei Kindern und Jugendlichen <input type="checkbox"/> sich über die Bedeutung, Tragweite und Leistungsfähigkeit von ↗Künstlicher Intelligenz und ↗Big Data informieren, z. B. bzgl. ↗Mustererkennung und -vorhersage, ↗autonome Systeme	<input type="checkbox"/> Veränderungen und ihre Auswirkungen auf die Schule kritisch reflektieren <input type="checkbox"/> sich in den Veränderungsprozess der Schulgemeinschaft einbringen, z. B. notwendige Maßnahmenpakete entwickeln <input type="checkbox"/> digitale Arbeitsweisen in der Schule nutzen, um Schülerinnen und Schüler auf die veränderten Anforderungen in Gesellschaft und Arbeitswelt vorzubereiten <input type="checkbox"/> Verknüpfungen im Lehrplan identifizieren, um ggf. Module für das MMC zu entwickeln, z. B. zu digitalen Arbeitsweisen <input type="checkbox"/> Reichweite digitaler Problemlösungen und Produkte erfassen, z. B. Mustererkennung, automatische Steuerungen <input type="checkbox"/> Nutzung von ↗Künstlicher Intelligenz und ↗Big Data im pädagogischen Zusammenhang analysieren und erproben <input type="checkbox"/> Modellierungstechniken und ihre Einsatzgebiete kennen und ggf. anwenden <input type="checkbox"/> Bedeutung des technischen Fortschritt als Triebkraft der Wirtschaft und Arbeitswelt reflektieren, z. B. Globalisierung

	<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Ausprägungen von ↗Wissensallmende (knowledge commons) kennen und ihre Zielsetzung verstehen, z. B. Konzepte wie OpenData, OpenSource, OpenAccess, Open Education etc.<input type="checkbox"/> technische Möglichkeiten und Risiken der Digitaltechnologie beurteilen, z. B. (Industrie-)Robotik<input type="checkbox"/> Auswirkungen digitaler Technologien auf die Berufswelt reflektieren, z. B. Entwicklung der Identität	
--	---	--