



Kompetenzstufenraster für Computer und Internet: Praktischer Orientierungsrahmen für die Schule

Zeit	Montag	Dienstag	Mittwoch
7:50-8:35	Mathe	Englisch	Deutsch
8:40-9:25	Deutsch	Bio	Englisch
9:45-10:30	Kunst	Mathe	Deutsch
10:35-11:20	Sport	SLK	-

ICT-Kompetenzerwerb in den Jahrgängen und Fächern der Sek. I

Vorschlag zur Verteilung des Kompetenzerwerbs im Bereich
Computer und Internet auf Fächer und Jahrgangsstufen

Übersicht

- Textverarbeitung, E-Mail und Chat → **Deutsch**
- Digitale Präsentation → **1. Fremdsprache**
- Web-Recherche, Veröffentlichung im Internet → **Gesellschaftswissenschaften**
- Tabellenkalkulation → **Mathematik, Naturwissenschaften**
- Digitale Bildbearbeitung → **Kunst**
- Produktion und Verarbeitung von Musik mit dem Computer → **Musik**

Hinweise zur Nutzung durch die Schulen

Dieser Vorschlag ergänzt unser Kompetenzstufenraster für Computer und Internet in der Schule. Er kann Ihnen als praktische Orientierungshilfe dienen, wenn Sie an Ihrer Schule gemeinsam mit Ihren Kolleginnen und Kollegen den arbeitsteiligen Erwerb dieser Kompetenzen auf die Fächer und Jahrgangsstufen verteilen möchten.

Der Erwerb von Kompetenzen in einem bestimmten Fach soll die verlässliche Nutzung dieser Kompetenzen in möglichst vielen Fächern nach sich ziehen. So lassen sich im Deutschunterricht Kompetenzen im Umgang mit einer Textverarbeitungssoftware vermitteln, die dann auch in anderen Fächern verwendet werden können, und die Deutsch-Lehrkraft kann sich wiederum auf Kenntnisse der Lernenden im Bereich digitale Präsentation stützen, die z. B. im Fach Englisch erworben wurden.

Wir stellen Ihnen unsere Materialien alle kostenlos zum Herunterladen auf dem Hessischen Bildungsserver zur Verfügung: <http://tiny.cc/aPpm1>. Gerne können Sie diese nach Bedarf anpassen und auch weitergeben.

Vorschlag zum Kompetenzerwerb im Umgang mit Computer und Internet im Deutschunterricht

Kompetenzbereich Schreiben: Digitale Textverarbeitung	Stufe	bis Ende
Ich kann mit dem Computer Texte schreiben, markieren, löschen und ausdrucken.	A1	Jg. 6
Ich kann die einfachen Formatierungen (fett, kursiv, Schriftart und -größe, etc) anwenden und ändern.	A1	Jg. 6
Ich kann verschiedene Formatierungen vornehmen, z. B. Farben und Schriftgröße.	A2	Jg. 6
Ich kann digitale Texte und Bilder kopieren, in einem Textverarbeitungsprogramm wie (z. B. Microsoft Word, OpenOffice Writer) einfügen.	A2	Jg. 6
Ich kann eine Tabelle einfügen und formatieren.	A2	Jg. 6
Ich kann die Rechtschreibprüfung benutzen.	A2	Jg. 6
Ich kann Texte mit vorgegebenen Formatvorlagen gestalten.	A2	Jg. 6
Ich gebrauche die wichtigsten Funktionen von Textverarbeitungsprogrammen (z. B. Formatübertragung).	B1	Jg. 8
Ich kann das Seitenlayout des Dokuments (z. B. Format, Ränder, Orientierung, Ausrichtung) anpassen.	B1	Jg. 8
Ich kann Text in einem Dokument mit "suchen" (und "ersetzen") finden (und ersetzen).	B1	Jg. 8
Ich kann Symbole und Sonderzeichen einsetzen.	B1	Jg. 8
Ich kann nicht druckbare Zeichen ein- und ausblenden, z. B. Absatzzeichen.	B1	Jg. 8
Ich kann Listen erstellen (Nummerierung, Aufzählung).	B1	Jg. 8
Ich kann Grafiken positionieren, verschieben und skalieren.	B1	Jg. 8
Ich kenne verschiedene Textformate wie TXT, RTF, DOC, ODT, PDF oder HTML.	B1	Jg. 8
Ich kann ein Dokument unter einem anderen Dateityp speichern, z. B. RTF.	B1	Jg. 8
Ich kenne verschiedene Ausrichtungsoptionen (Tabellen, Tabulatoren oder Einzug statt Leerzeichen).	B2	Sek. I
Ich kenne die wichtigsten Zeichen-, Absatz- und Seitenformatierungen.	B2	Sek. I
Ich gebrauche die Silbentrennung.	B2	Sek. I
Ich kann Grafiken auf verschiedene Arten einbinden und ihre Eigenschaften ändern.	B2	Sek. I
Ich kann Textfelder und Schnellbausteine einfügen.	B2	Sek. I
Ich kann Kopf- und Fußzeilen gestalten, z. B. mit Seitenüberschriften, -nummerierung oder Dateinamen.	B2	Sek. I
Ich kann einen Seiten- oder Abschnittswchsel einfügen.	B2	Sek. I
Ich kann Dokumente in ein PDF umwandeln.	B2	Sek. I

Kompetenzbereich Schreiben: E-Mail und Chat	Stufe	bis Ende
Ich kann einfache E-Mail-Nachrichten schreiben, senden und empfangen. z. B. online mit einem Browser oder lokal mit einem Mailprogramm wie Thunderbird oder Outlook Express.	A1	Jg. 6
Ich verstehe den Unterschied zwischen den Feldern AN, CC und BCC.	A2	Jg. 6
Ich kann E-Mails weiterleiten, in Kopie verschicken, verschieben und ausdrucken.	A2	Jg. 6
Ich erkenne betrügerische Mails und Spam-Mails (Junk) und kann mich davor schützen.	A2	Jg. 6
Ich beachte die Netiquette zur Kommunikation per E-Mail und bin mir der Wirkung meines Kommunikationsstils auf verschiedene Adressaten bewusst.	A2	Jg. 6
Ich kann Anhänge in E-Mails öffnen und speichern; dabei bin ich mir bewusst, dass der Computer mit einem Virus infiziert werden kann, wenn man unbekannte Mails oder unbekannte Dateianhänge öffnet.	B1	Jg. 8
Ich kann E-Mails mit Anhängen verschicken; dabei achte ich auf mögliche Probleme wie die Dateigröße.	B1	Jg. 8
Ich kann meine E-Mails systematisch ablegen und verwalten.	B1	Jg. 8
Ich kann an einem Chat Netiquette-gemäß teilnehmen.	B1	Jg. 8
Ich kann ein Adressbuch mit meinen Kontakten anlegen und verwalten.	B2	Sek. I
Ich kann Gruppen-/Serienmails senden.	B2	Sek. I
Ich weiß, worauf ich beim Chatten achten muss, um u. a. Belästigungen vorzubeugen.	B2	Sek. I
Ich weiß, wie ich mich bei Beleidigungen und Belästigungen verhalten muss.	B2	Sek. I

Übersicht Erwerb von Kompetenzen in den Fächern

- **Deutsch: Textverarbeitung, E-Mail und Chat**
- **Fremdsprache: Digitale Präsentation**
- **Gesellschaftswissenschaften, z. B. PoWi: Web-Recherche, Veröffentlichung im Internet**
- **Mathematik, NaWi: Tabellenkalkulation**
- **Kunst: Digitale Bildbearbeitung**
- **Musik: Produktion und Verarbeitung von Musik mit dem Computer**

Vorschlag zum Kompetenzerwerb im Umgang mit Computer und Internet im Unterricht der 1. Fremdsprache

Funktionale kommunikative Kompetenzen: Erstellung einer digitalen Präsentation	Stufe	bis Ende
Ich kann Texte mit einer Präsentationssoftware wie z. B. Microsoft PowerPoint oder Open Office Impress in Präsentationsfolien in eine Folie einfügen und bearbeiten.	A1	Jg. 6
Ich kann Bilder und Grafiken in Präsentationsfolien einbinden und im Programm vergrößern und verkleinern.	A1	Jg. 6
Ich kann Folien löschen, verschieben und einfügen.	A1	Jg. 6
Ich kann eine einfache computerbasierte Präsentation mit mehreren Folien erstellen.	A2	Jg. 6
Ich kann vorhandene Folienlayouts und -designs nutzen.	A2	Jg. 6
Ich kenne verschiedene Präsentationsansichten und weiß, wann man diese nutzt (z. B. Normal, Gliederung, Bildschirmpräsentation).	A2	Jg. 6
Ich kann eine computerbasierte Präsentation starten und mit dem Beamer projizieren.	A2	Jg. 6
Ich kann mit einer Präsentationssoftware wie z. B. Microsoft PowerPoint oder Open Office Impress unter Anleitung in eigenen Dokumenten Texte, Tabellen und Bilder kreativ kombinieren.	B1	Jg. 8
Ich beachte Good Practice beim Erstellen von Folien, z. B. kurze präzise Sätze, Auflistung.	B1	Jg. 8
Ich kann Präsentationen in verschiedenen Formaten speichern.	B1	Jg. 8
Ich kann Notizen zu meiner Präsentation hinzufügen.	B1	Jg. 8
Ich kann eine Präsentation in einem geeigneten Ausgabeformat ausdrucken (z. B. Handzettel).	B1	Jg. 8
Ich kann Zeichnungsobjekte einfügen, z. B. Linie oder Pfeil, ausrichten und formatieren.	B2	Sek. I
Ich kann eine Computer-Präsentation mit Bildern, Tönen, Videos und Effekten erstellen und bearbeiten.	B2	Sek. I
Ich kenne Gestaltungsrichtlinien von Präsentationen und kann diese umsetzen.	B2	Sek. I
Ich nutze verschiedene Möglichkeiten, in Folien zu navigieren und Folien ein- und auszublenden.	B2	Sek. I
Ich kann Hyperlinks einbinden.	B2	Sek. I
Ich kann Präsentationen, wo sinnvoll, mit voreingestellten Animationseffekten und Folienübergängen anreichern.	B2	Sek. I

Übersicht Erwerb von Kompetenzen in den Fächern

- **Deutsch: Textverarbeitung, E-Mail und Chat**
- **Fremdsprache: Digitale Präsentation**
- **Gesellschaftswissenschaften, z. B. PoWi: Web-Recherche, Veröffentlichung im Internet**
- **Mathematik, NaWi: Tabellenkalkulation**
- **Kunst: Digitale Bildbearbeitung**
- **Musik: Produktion und Verarbeitung von Musik mit dem Computer**

Vorschlag zum Kompetenzerwerb im Umgang mit Computer und Internet in gesellschaftswissenschaftlichen Fächern wie Erdkunde, Geschichte oder Politik und Wirtschaft

Web-Recherche	Stufe	bis Ende
Ich kann einen Browser wie Firefox oder Internet Explorer öffnen und eine Internetadresse eingeben.	A1	Jg. 6
Ich weiß, wie man in einer Internetseite navigiert (Links drücken, Zurück-Knopf, Startseite).	A1	Jg. 6
Ich kann ein elektronisches Nachschlagewerk (lokal installiert oder im Internet) nutzen.	A1	Jg. 6
Ich kann auf angezeigten Webseiten Informationen suchen und Lesezeichen auf die Ergebnisse setzen.	A1	Jg. 6
Ich kann auf vorgegebenen Webseiten Informationen finden und bearbeiten.	A2	Jg. 6
Ich kann grundlegende Suchaufgaben mit einer Suchmaschine lösen und die Resultate ausdrucken.	A2	Jg. 6
Ich kann Bilder mit Suchmaschinen finden.	A2	Jg. 6
Ich weiß, dass digitale Daten besonders leicht manipulierbar sind.	A2	Jg. 6
Ich gehe bewusst mit persönlichen Informationen und Passwörtern um.	A2	Jg. 6
Ich verstehe den Begriff Copyright und weiß, wann es mir das Urheberrecht verbietet, fremde Dokumente zu nutzen oder zu verbreiten.	B1	Jg. 8
Ich kenne verschiedene und effiziente Suchstrategien.	B1	Jg. 8
Ich kann im Arbeitsplatz oder Dateimanager selbstständig Daten organisieren und verwalten: Ordnerstrukturen mit Unterordnern bilden, Ordner und Dateien verschieben, kopieren, umbenennen, löschen usw.	B1	Jg. 8
Ich weiß, wie man die lokale Suchfunktion benutzt.	B1	Jg. 8
Ich kann Dateien herunterladen und in ausgewählten Ordnern speichern.	B1	Jg. 8
Ich kann Podcasts suchen und abonnieren.	B1	Jg. 8
Ich kann mich in einem geschlossenen Arbeitsbereich, z. B. einer Lernplattform, an- und abmelden und mein Benutzerprofil pflegen.	B1	Jg. 8
Ich kann mit erweiterten Suchoptionen in Suchmaschinen arbeiten.	B1	Jg. 8
Ich kann selbstständig im Internet oder in anderen elektronischen Informationsquellen Informationen suchen.	B2	Sek. I
Ich weiß, woran man eine sichere Website erkennt (z. B. https).	B2	Sek. I
Ich kann meine Lesezeichen verwalten.	B2	Sek. I
Ich kann Einstellungen des Webbrowsers verändern.	B2	Sek. I
Ich kenne Kriterien, nach denen ich die Verlässlichkeit von Internet-Quellen einschätzen kann.	B2	Sek. I
Ich kann in einem geschlossenen Online-Arbeitsbereich auf einem Server Dateien ablegen und herunterladen.	B2	Sek. I
Ich kann einen RSS-Reader nutzen, um Nachrichten und andere Neuigkeiten zu lesen.	B2	Sek. I
Ich kenne die Zielsetzung und wichtige Richtlinien der relevanten Datenschutzgesetzgebung und handele entsprechend.	B2	Sek. I
Ich weiß, wie ich meinen Computer gegen Viren und ähnliche schädliche Software sowie gegen Online-Zugriffe Dritter schützen kann.	B2	Sek. I
Veröffentlichung im Internet	Stufe	bis Ende
Ich gebe im Internet nicht zu viel von mir preis (Bilder und persönliche Daten) und weiß mich vor Belästigungen zu schützen.	B1	Jg. 8
Ich kann Texte und Bilder in einem Blog oder einem Wiki veröffentlichen.	B2	Sek. I
Ich kann unter Anleitung mit Hilfe eines Webseitengenerators oder Content-Management-Systems einfache Webseiten erstellen.	B2	Sek. I

Übersicht Erwerb von Kompetenzen in den Fächern

- **Deutsch: Textverarbeitung, E-Mail und Chat**
- **Fremdsprache: Digitale Präsentation**
- **Gesellschaftswissenschaften, z. B. PoWi: Web-Recherche, Veröffentlichung im Internet**
- **Mathematik, NaWi: Tabellenkalkulation**
- **Kunst: Digitale Bildbearbeitung**
- **Musik: Produktion und Verarbeitung von Musik mit dem Computer**

Vorschlag zum Kompetenzerwerb im Umgang mit Computer und Internet im mathematischen und naturwissenschaftlichen Unterricht

Tabellenkalkulation	Stufe	bis Ende
Ich kann Zahlen mit einer Software wie Microsoft Excel oder OpenOffice Calc in einem Arbeitsblatt / einer Tabelle eintragen und formatieren.	A1	Jg. 6
Ich beachte dabei Good Practice (Vermeidung leerer Zellen usw.).	A1	Jg. 6
Ich kann ein Balken-, Säulen- oder Kuchendiagramm erstellen.	A1	Jg. 6
Ich kann Zelleninhalte durch einfache Formeln berechnen lassen (Summen, Durchschnitt usw.).	A2	Jg. 6
Ich kann Zellen und Zelleninhalte in einem Arbeitsblatt / einer Tabelle formatieren.	A2	Jg. 6
Ich kann Zelleninhalte sortieren (z. B. der Größe nach) und filtern.	B1	Jg. 8
Ich kann gegebene Funktionen verwenden und damit Resultate berechnen (z. B. Zuordnungen, Werte aus Flächenformeln, Mittelwerte von Messgrößen).	B1	Jg. 8
Ich kann verschiedene Diagramme erstellen und formatieren, um Informationen grafisch zu vermitteln (z. B. ein Klimadiagramm aus Daten).	B1	Jg. 8
Ich kann Standardfehlermeldungen in Formeln erkennen.	B1	Jg. 8
Ich kann Arbeitsblätter / Tabellen kopieren, löschen, verschieben und passend umbenennen.	B1	Jg. 8
Ich kann Mittelwerte und Streuungen für Messergebnisse berechnen.	B2	Sek. I
Ich kann einfache Zufallsexperimente mit der Tabellenkalkulation simulieren.	B2	Sek. I
Ich kenne die wichtigsten Formeln und kann damit komplexe Berechnungen anstellen.	B2	Sek. I
Ich kenne in Formeln den Unterschied zwischen absolutem und relativem Zellbezug.	B2	Sek. I
Ich kann das Layout von Arbeitsblättern für den Ausdruck bestimmen sowie vor dem Ausdrucken korrigieren und anpassen.	B2	Sek. I

Übersicht Erwerb von Kompetenzen in den Fächern

- **Deutsch: Textverarbeitung, E-Mail und Chat**
- **Fremdsprache: Digitale Präsentation**
- **Gesellschaftswissenschaften, z. B. PoWi: Web-Recherche, Veröffentlichung im Internet**
- **Mathematik, NaWi: Tabellenkalkulation**
- **Kunst: Digitale Bildbearbeitung**
- **Musik: Produktion und Verarbeitung von Musik mit dem Computer**

Vorschlag zum Kompetenzerwerb im Umgang mit Computer und Internet im Kunstunterricht

Arbeitsmethoden der Schülerinnen und Schüler: digitale Bildbearbeitung	Stufe	bis Ende
Ich kann in einem einfachen Zeichenprogramm wie Paint Bilder erstellen.	A1	Jg. 8
Ich kenne verschiedene Bildformate wie BMP oder JPEG.	A2	Jg. 8
Ich kann eine digitale Fotokamera bedienen und Bilder auf den Computer übertragen.	A2	Jg. 8
Ich kann mit einem Bildbearbeitungsprogramm wie z. B. Irfan View, Gimp, oder Photoshop mit einfachen Befehlen Bilder bearbeiten (z. B. Bilder drehen, Bildausschnitt wählen, Farbe ändern, Bildgröße ändern).	B1	Sek. I
Ich kann bei digitalen Bildern Farbbalance und Kontrast optimieren.	B2	Sek. I
Ich kann Bilder in verschiedenen Formaten abspeichern und komprimieren.	B2	Sek. I

Übersicht Erwerb von Kompetenzen in den Fächern

- **Deutsch: Textverarbeitung, E-Mail und Chat**
- **Fremdsprache: Digitale Präsentation**
- **Gesellschaftswissenschaften, z. B. PoWi: Web-Recherche, Veröffentlichung im Internet**
- **Mathematik, NaWi: Tabellenkalkulation**
- **Kunst: Digitale Bildbearbeitung**
- **Musik: Produktion und Verarbeitung von Musik mit dem Computer**

Vorschlag zum Kompetenzerwerb im Umgang mit Computer und Internet im Musikunterricht

Produktion und Verarbeitung von Musik mit dem Computer	Stufe	bis Ende
Ich kann einen einfachen Software-CD-Player bedienen (Start und Stopp).	A1	Jg. 8
Ich kenne verschiedene Audioformate wie MP3 oder WAV und kann diese mit entsprechenden Abspielgeräten, z. B. dem Real Player, auf dem Computer wiedergeben.	A2	Jg. 8
Ich kann eine einfache Audioaufnahme machen und abspielen, z. B. ein Interview über ein Mikrofon auf dem PC.	B1	Sek. I
Ich kann Audiodateien in andere Formate umwandeln (z. B. MP3, WAV).	B2	Sek. I
Ich kann Audiodateien mit Audioprogrammen wie z. B. Audacity oder Magix Music Manager auf die gewünschte Länge zurechtschneiden.	B2	Sek. I

Übersicht Erwerb von Kompetenzen in den Fächern

- **Deutsch: Textverarbeitung, E-Mail und Chat**
- **Fremdsprache: Digitale Präsentation**
- **Gesellschaftswissenschaften, z. B. PoWi: Web-Recherche, Veröffentlichung im Internet**
- **Mathematik, NaWi: Tabellenkalkulation**
- **Kunst: Digitale Bildbearbeitung**
- **Musik: Produktion und Verarbeitung von Musik mit dem Computer**