

# unterrichtspraxis

Beilage zu „bildung und wissenschaft“  
 der Gewerkschaft Erziehung und Wissenschaft Baden-Württemberg

## DIGITALISIERUNG DES UNTERRICHTS

### Digitale Medien – auch im Deutschunterricht der Grundschule

Während bildungspolitisch die Integration von Medien in den Unterricht erwünscht ist und sich Kinder und Jugendliche in ihrer Freizeit häufig mit digitalen Medien beschäftigen, fehlt es an systematischen, curricularen Einbindungen der Medien in den Deutschunterricht. Der vorliegende Beitrag stellt Praxisbeispiele für den Deutschunterricht dar.

#### Bildung in der digitalen Welt – Ein Überblick

Die KMK (2012, 2016) fordert, Medienbildung als Bildungsauftrag der Schule wahr- und ernst zu nehmen, da der kompetente Umgang mit Medien zu einer weiteren wichtigen Kulturtechnik geworden ist (vgl. KMK 2012, 9). Eine Besonderheit dabei ist, dass Medienbildung in der Schule kein eigenes Unterrichtsfach ist und dementsprechend keine fachdidaktische Tradition hat. Um aber die Voraussetzungen für eine umfassende Medienbildung in der Schule zu schaffen, die alle Fächer gleichermaßen einbezieht (vgl. KMK 2012, 6), formuliert die KMK in der Erklärung „Medienbildung in der Schule“ Handlungsfelder, die dazu beitragen sollen, Medienbildung als Pflichtaufgabe schulischer Bildung nachhaltig zu verankern (vgl. KMK 2012, 3). Die 2016 von der Kultusministerkonferenz verabschiedete Strategie „Bildung in der digitalen Welt“ ergänzt und präzisiert diese Erklärung und schafft einen verbindlichen Rahmen für die 16 Bundesländer (vgl. KMK 2016, 6). In diesem Zusammenhang legt die KMK (2016, 11) verbindliche Anforderungen

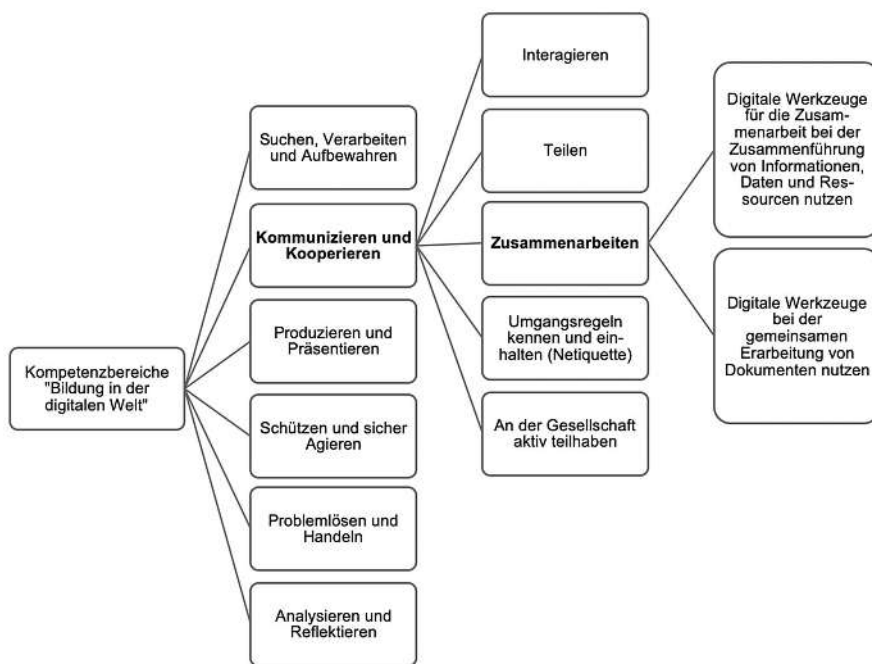


Abb. 1: Kompetenzbereiche „Bildung in der digitalen Welt“ – eigene Darstellung, basierend auf KMK (KMK 2016, 15ff.).

Sämtliche Quellen: Nadine Ansket

vor, über welche Kenntnisse, Kompetenzen und Fähigkeiten Schüler\*innen am Ende ihrer Pflichtschulzeit verfügen sollten. Abbildung 1 gibt einen Überblick über die sechs Kompetenzbereiche und zeigt

exemplarisch anhand des Kompetenzbereichs „Kommunizieren und Kooperieren“ und der Teilkompetenz „Zusammenarbeiten“, wie detailliert die einzelnen Kompetenzbereiche ausgearbeitet sind.

Ziel der KMK ist es, „dass möglichst bis 2021 jede Schülerin und jeder Schüler jederzeit, wenn es aus pädagogischer Sicht im Unterrichtsverlauf sinnvoll ist, eine digitale Lernumgebung und einen Zugang zum Internet nutzen können sollte“ (KMK 2016, 11). Des Weiteren wird das Ziel formuliert, „dass alle Schülerinnen und Schüler, die zum Schuljahr 2018/2019 in die Grundschule eingeschult [wurden] oder in die Sekundarstufe I [eintraten], bis zum Ende der Pflichtschulzeit die formulierten Kompetenzen erwerben können“ (KMK 2016, 18). Dabei legt die KMK den Fokus auf die Potenziale Individualisierung, Förderung sowie lebenslanges Lernen mit und durch digitale Medien (vgl. KMK 2016, 12 f.).

Neben der detaillierten Darstellung einzelner zu erwerbender Kompetenzen und Teilkompetenzen werden insbesondere die Rahmenbedingungen für eine erfolgreiche Implementierung der Kompetenzbereiche in den Unterrichtsalltag schulischer und beruflicher Bildung dargelegt. Die Ausführungen dazu beziehen sich u. a. auf rechtliche Grundlagen (siehe KMK 2016, 22 f.), die Aus-, Fort- und Weiterbildung von Lehrenden (siehe KMK 2016, 23ff.), Bildungsmedien (siehe KMK 2016, 29ff.) sowie Infrastruktur und Ausstattung (siehe KMK 2016, 34ff.).

### **Digitale Bildung im Deutschunterricht**

Den bildungspolitischen Vorgaben folgend, ergibt sich aus der sogenannten „digitalen Revolution“ (KMK 2016, 11) die Konsequenz, dass Kompetenzen, die für eine aktive, selbstbestimmte Teilhabe in einer digitalen Welt erforderlich sind, als integrativer Teil in die Fachcurricula aller Fächer einbezogen werden müssen (vgl. KMK 2016, 11). Durch den privaten Gebrauch digitaler Medien – bei denen es sich in erster Linie um Schriftmedien der Kommunikation handelt – werden außerschulische Schreib- und Lesekompetenzen aufgebaut und entwickelt. Damit unterliegen Schüler\*innen „grundlegenden Wandlungen im Zeichen der Medialisierung, die die Deutschdidaktik und den Deutschunterricht zur fachspezifischen Integration Neuer Medien herausfordern“ (Frederking 2006, 557f.).

Auch heute noch stehen viele Lehrkräfte vor der Herausforderung, dass sie den fach- und medienspezifischen Mehrwert des Medieneinsatzes für den Deutschunterricht prüfen und ein für den eigenen Unterricht passendes didaktisches Konzept entwickeln müssen, bevor ausgewählte Medien im Unterricht eingesetzt werden können. Unbestritten ist in diesem Zusammenhang, dass moderne Technologien nicht als Ersatz für eine kompetente Lehrperson gesehen werden können. Ganz im Gegenteil. Das Kompetenzprofil der Lehrkräfte hat sich durch den digitalen Wandel stark erweitert: Lehrer\*innen benötigen sowohl eigene Medienkompetenz als auch medienpädagogische Kompetenzen, um fachliche Inhalte im Zeitalter der digitalen Bildung angemessen vermitteln zu können. Greift man die von Frederking angesprochenen Aspekte erneut auf, lassen sich zwei zentrale Fragen formulieren, die einen entscheidenden Beitrag zur Planung zeitgemäßer Lernarrangements im Deutschunterricht leisten können:

- 1) Wie haben sich die Inhalte des Faches Deutsch durch den medialen Wandel verändert und in welcher Weise muss der Deutschunterricht diese Veränderung aufgreifen?
- 2) Wie können die Inhalte des Faches Deutsch sinnvoll und gewinnbringend durch den Einsatz digitaler Medien vermittelt werden, sodass sowohl die fachlichen als auch medienspezifischen Kompetenzen auf- und ausgebaut werden? (s. Abb. 2)

Im Folgenden werden beide Fragen exemplarisch anhand des Kompetenzbereichs Schreiben aufgegriffen und anhand von Praxisbeispielen erläutert.

### **Digitales Schreiben – Potenziale und Herausforderungen aus sprachdidaktischer Perspektive**

Da sowohl der Computer als auch die damit verbundenen Informations- und Kommunikationstechnologien in erster Linie Schrift integrieren bzw. auf Schrift basieren, regen sie zu vielfältigen Schreib- und Leseprozessen an. Es liegt nahe, dass der Computer als Schreibwerkzeug eine besondere Stellung innerhalb eines prozessorientierten Schreibunterrichts einnehmen sollte. Dabei bieten die zur Verfügung stehenden Schreibmedien – zu denen u. a. Textverarbeitungsprogramme im Offline-Modus, aber auch webbasierte Schreibplattformen gehören – vielfältige Unterstützungsmöglichkeiten für den Schreibprozess und den Auf- und Ausbau von Schreibkompetenz.

Computergestützte Textproduktionen unterscheiden sich deutlich von handschriftlichen Textproduktionen. Diese Unterschiede beziehen sich nicht nur auf grundlegende Schreibfertigkeiten – die bspw. das Schreiben mit der Tastatur betreffen – sondern zeigen sich insbesondere dann, wenn es um den Schreibprozess und die Unterstützung einzelner Prozessphasen geht (vgl. Krelle 2016, 52). Computer und Textverarbeitungsprogramme erlauben einfache Möglichkeiten der Planung,

<b>Kompetenzbereiche des Faches Deutsch</b>	<b>Kompetenzbereiche „Bildung in der digitalen Welt“</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sprechen und Zuhören</li> <li>• Schreiben</li> <li>• Lesen- mit Texten und Medien umgehen</li> <li>• Sprache und Sprachgebrauch untersuchen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Suchen, Verarbeiten und Aufbewahren</li> <li>• Kommunizieren und Kooperieren</li> <li>• Produzieren und Präsentieren</li> <li>• Schützen und sicher Agieren</li> <li>• Problemlösen und Handeln</li> <li>• Analysieren und Reflektieren</li> </ul>

Abb. 2: Kompetenzbereiche des Faches Deutsch (KMK 2005) und Kompetenzbereiche „Bildung in der digitalen Welt“ (KMK 2016)

Umstellung und Überarbeitung von Texten und kommen damit den Prozessen der Textproduktion stärker entgegen als traditionelle Schreibgeräte. Hinzu kommt, dass es durch die computerbasierte Schrift und zusätzliche Schreibhilfen wie Rechtschreibkontrolle auch einfacher ist, orthographische Verstöße zu erkennen. Abraham (vgl. 2014, 273) fordert dementsprechend, die bewusste Nutzung von Schreibhilfen in den Unterricht zu integrieren und die lernförderliche Wirkung dieser Hilfen durch die Forschung überprüfen zu lassen.

Neben den angesprochenen Potenzialen computerbasierten Schreibens für den Schreibprozess werden vermehrt auch Möglichkeiten für die Schreibsituation in den Blick genommen, die sich insbesondere durch neue Informations- und Kommunikationstechnologien ergeben. Diese Technologien bieten durch ihre Funktionalitäten innovative Möglichkeiten für die Gestaltung realitätsnaher Schreibsettings, die v. a. kooperatives Schreiben unterstützen. Dabei steht das Schreiben als sozialer Prozess im Mittelpunkt, wobei Texte gemeinsam und von mehreren Schüler\*innen interaktiv bearbeitet und kommentiert werden können (vgl. u. a. Frederking/Albrecht 2016, 24). Zudem bieten unterschiedliche Veröffentlichungsformen wie Ausdrucke oder Online-Publikationen Raum für authentische und motivierende Schreibenanlässe.

Diese Ausführungen geben zwar Grund zur Annahme, dass die Integration digitaler Medien in Schreibsettings vielfältige Potenziale mit sich bringt. Gleichzeitig werden aber auch mehrfach die Herausforderungen hervorgehoben, die damit einhergehen: Lehnen (2014, 437) weist bspw. auf Barrieren hin, die sich v. a. für unerfahrene Schreibanfänger\*innen ergeben: „Eine kognitive Entlastung des Schreibens am Computer setzt [nur dann] ein, wenn das Schreiben mit der Tastatur automatisiert ist“ und entsprechende technische Fertigkeiten vorausgesetzt werden können.

Im Folgenden werden ausgewählte webbasierte Schreibwerkzeuge vorgestellt, die für den kompetenzorientierten Einsatz digitaler Medien in der Grundschule geeignet erscheinen.

### **Webbasierte Schreibwerkzeuge für die Grundschule**

Das Schreiben mit digitalen Medien erweist sich im Vergleich zum Schreiben mit Stift und Papier als vielfältiger, da eine Fülle von Geräten und Software sowie eine große Bandbreite an Funktionen für den Schreibunterricht zur Verfügung steht. Mediale Schreibumgebungen können v. a. die Funktionen und Potenziale des computerbasierten Schreibens im Online-Modus nutzen. Der Computer als Kooperations- und Kommunikationsmedium bietet so die Möglichkeit für kooperative, partizipative oder auch kollaborative Formen (kreativen) Schreibens im Netz (vgl. Frederking 2006, 566). Im Folgenden werden drei verschiedene webbasierte Schreibwerkzeuge der Zentrale für Unterrichtsmedien im Internet e. V. (ZUM) vorgestellt. Die kostenlose und werbefreie Nutzung der Angebote wird durch den gemeinnützigen Verein möglich gemacht, der seit 1997 existiert und seine Nachhaltigkeit unter anderem durch professionell gewartete deutsche Server und einen persönlichen Support durch die ehrenamtlichen Mitarbeiter\*innen des Vereins beweist. Nach kurzen Erläuterungen zur Grundschulpost und dem ZUMPad stehen Wikis im Mittelpunkt der Ausführungen. Sie können den Deutschunterricht bereichern, ohne dass große technische Kompetenzen und umfangreiche Einarbeitungszeiten bei Schüler\*innen sowie Lehrkräften vorausgesetzt werden.

### **Grundschulpost**

#### **Kompetenzbereiche des Faches Deutsch**

- Schreiben – Texte verfassen

#### **Kompetenzbereiche „Bildung in der digitalen Welt“**

- Suchen, Verarbeiten und Aufbewahren
- Kommunizieren und Kooperieren
- Schützen und sicher Agieren

„Briefe schreiben“ stellt ein zentrales Thema des Deutschunterrichts in der Grundschule dar. Schüler\*innen lernen die kommunikative Funktion des Schreibens kennen und üben, Texte für echte Adressat\*innen zu verfassen. In diesem Zusammenhang bietet es sich an, digitale Kommunikationsformen wie

E-Mails zu thematisieren, die auch als „elektronische Briefe“ bezeichnet werden. Die Grundschulpost<sup>1</sup> der ZUM bietet einen E-Mail-Dienst speziell für Kinder im Grundschulalter an, der weitestgehend ungestört von Werbung, Spam oder belästigenden E-Mails ist. Von jeder E-Mail, die an eine Grundschulpost-Adresse geschickt oder von einer Grundschulpost-Adresse abgesandt wird, wird eine Kopie an die erwachsene Bezugsperson gesandt. Jedes Kind kann sich ein Adressbuch anlegen. E-Mail-Adressen, die in diesem Adressbuch verzeichnet sind, werden unmittelbar an das Kind weitergeleitet. E-Mails mit unbekanntem Absenderadressen werden nicht direkt an das Kind durchgestellt, sondern an die Bezugsperson. E-Mails mit Spam und Viren werden außerdem vom System noch einmal getrennt vorab gefiltert.

Auf diese Weise können in geschütztem Raum bspw. virtuelle Brieffreundschaften zwischen Partnerschulen entstehen, in denen sowohl die Inhalte des Faches Deutsch – bspw. Verfassen eines Berichts – als auch digitale Kompetenzen – wie bspw. das Aufbewahren von Mails oder das sichere Kommunizieren mit Partnerkindern – gefördert werden.

<sup>1</sup> <https://www.zum.de/portal/ZUM-Grundschulpost>

## ZUMPad

### Kompetenzbereiche des Faches Deutsch

- Schreiben – Texte verfassen

### Kompetenzbereiche „Bildung in der digitalen Welt“

- Kommunizieren und Kooperieren
- Produzieren und Präsentieren
- Problemlösen und Handeln

Bei ZUMPads<sup>2</sup> handelt es sich um eine gemeinsame digitale Schreibfläche, die von mehreren Benutzer\*innen gleichzeitig direkt über den Browser beschrieben werden kann. Die Textteile verschiedener Bearbeiter\*innen werden dabei mit unterschiedlichen Farben dargestellt, sodass sich ZUMPads<sup>2</sup> insbesondere zur kooperativen bzw. kollaborativen Textproduktion eignen. Die Besonderheit der Pads liegt in der Echtzeitübertragung der Texteingabe, sodass die Inhalte der Verfasser\*innen unmittelbar auf der Webseite für alle sichtbar erscheinen. Neben einfachen Formen der Textverarbeitung (Überschriften, Fett- und Kursivschrift, Aufzählungszeichen etc.) stehen den Nutzer\*innen noch drei weitere Funktionalitäten zur Verfügung: Erstens können parallel zur Textproduktion Diskussionen zu den Inhalten über einen integrierten Chat entstehen. Zweitens lässt sich der gesamte Prozess der Textentstehung über eine Zeitleiste Schritt für Schritt rekonstruieren. Und drittens können die Pad-Inhalte zu jeder Zeit in verschiedenen Formaten (txt, word, pdf etc.) exportiert und ggf. an anderer Stelle weiterverarbeitet oder archiviert werden.

Für den Einsatz in der Grundschule eignen sich ZUMPads z. B., zum Verfassen gemeinschaftlicher Geschichten, zur Ideen-Sammlung oder zur Präsentation von Arbeitsergebnissen.

### Wikis

Bei Wikis handelt es sich um eine Sammlung stark verlinkter Seiten, die über das Internet gelesen und direkt im Browser – also ohne zusätzliche Software oder Apps – bearbeitet werden können. Die kurze

Einarbeitungszeit ermöglicht es, Wikis in den Unterrichtsalltag aufzunehmen.

Für den Schreibunterricht erweisen sich zwei Wiki-Merkmale als besonders lernförderlich: die Diskussionsseiten und die Versionenverwaltung. Auf den Diskussionsseiten haben Schüler\*innen die Möglichkeit, Ideen, Anmerkungen und Verbesserungsvorschläge zum Text zu vermerken und sich gemeinsam mit den Autor\*innen darüber auszutauschen, wodurch die Durchführung innovativer Schreibprojekte ermöglicht wird. Auch mit Blick auf die anschließende Textüberarbeitung werden die Schüler\*innen beim Schreiben im Wiki vom System unterstützt: Durch die Versionenverwaltung, in der sämtliche geschriebene und gespeicherte Texte mit Angaben zu Autor\*innen, Datum und Uhrzeit dokumentiert sind, haben die Schüler\*innen die Sicherheit, dass keine Textelemente gänzlich gelöscht werden und damit verloren gehen können. Für Lehrer\*innen bietet die Versionenverwaltung zudem ein besondere Chance: Durch die Dokumentation der einzelnen Textversionen ist es möglich, Änderungen am Text oder Überarbeitungen vom System automatisch anzeigen zu lassen und somit den Entwicklungsprozess der Schüler\*innentexte nachzuvollziehen. Schreiben beispielsweise mehrere Kinder an einem gemeinsamen Text, kann direkt beobachtet werden, wer welchen Textteil geschrieben oder überarbeitet hat. Darüber hinaus können zwei ausgewählte Versionen automatisch miteinander verglichen werden. Textänderungen, Löschungen und Ergänzungen lassen sich in unterschiedlicher Weise grafisch und farblich hervorheben und machen

den Überarbeitungsprozess sichtbar (vgl. Beißwenger/Storrer 2010, 15f.).

### Wiki-Erweiterungen

Wiki-Erweiterungen ergänzen die bereits beschriebenen Möglichkeiten der MediaWiki-Software um spezielle Eigenschaften, die für den Deutschunterricht einen Mehrwert bieten. Diese Erweiterungen ermöglichen u. a. die Einbindung weiterer medialer Produkte – wie bspw. PowerPoint-Präsentationen, Mindmaps oder Videos – die dann direkt auf den entsprechenden Wiki-Seiten angezeigt bzw. gestreamt werden. Je nach Einsatz eignen sich die Erweiterungen aber nicht nur, um textbasierte Inhalte durch mediale Objekte über verschiedene Kanäle zu vermitteln. Wikis der ZUM integrieren auch technische Funktionen, die die Möglichkeit bieten, interaktive Übungen in die Wiki-Seiten einzubetten. Aktuell tragen R-Quizze<sup>3</sup>, LearningApps.org<sup>4</sup> und ZUMApps<sup>5</sup> dazu bei, dass sowohl Lehrende als auch Schüler\*innen in der Lage sind, eigenständige Übungselemente zu erstellen und Lern- und Übungspfade im Wiki anzulegen. Andere Lernende können die bereitgestellten Aufgaben dann bearbeiten, die Richtigkeit der Lösungen selbstständig überprüfen und ggf. Modifikationen oder Ergänzungen an den Übungsformaten vornehmen. Somit nutzen die Kinder nicht nur die im Internet bereitgestellten Materialien, sondern lernen mediale Produkte eigenständig zu gestalten.

### Technische Voraussetzungen

Nur eine technisch einwandfreie Lernumgebung ermöglicht ein zielgerichtetes, erfolgreiches Arbeiten mit einem Wiki im Unterricht. Trotz der eher geringen technischen Voraussetzungen – für den Einsatz ist lediglich ein internetfähiges Endgerät, wie bspw. Computer, Tablet o. Ä. erforderlich – muss daher gut geplant werden, mit welcher Wiki-Software gearbeitet werden soll. Schulen haben dabei verschiedene Möglichkeiten, Wikis für den Unterricht bereitzustellen: Lehrkräfte

<sup>2</sup> ZUMPad ist eine von der Zentrale für Unterrichtsmedien im Internet (ZUM e.V.) betriebene Etherpad-Installation. Weitere Informationen und technische Weiterentwicklungen der ZUMPads online unter <https://zumpad.zum.de> und [https://lehrerfortbildung-bw.de/st\\_digital/medienwerkstatt/fortbildungen/learn2/2\\_werk/1\\_cotext/](https://lehrerfortbildung-bw.de/st_digital/medienwerkstatt/fortbildungen/learn2/2_werk/1_cotext/)

<sup>3</sup> Durch das Kopieren und Verändern von Beispiel-Quellcodes lassen sich mittels der R-Quizze neue Übungsformen (Kreuzworträtsel, Suchsel, Lückentext oder Multiple-Choice Aufgaben) erstellen. Weitere Informationen online unter <https://grundschulernportal.zum.de/wiki/Hilfe:R-Quizze>

<sup>4</sup> LearningApps.org ist eine Web 2.0-Anwendung zur Unterstützung von Lern- und Lehrprozessen mit interaktiven Bausteinen. Bestehende Bausteine können dann direkt in Lerninhalte eingebunden, aber auch von den Nutzenden selbst online erstellt oder verändert werden.

<sup>5</sup> ZUMApps ist eine freie Software zum Erstellen von interaktiven Lerninhalten, die eine Vielzahl unterschiedlicher Übungs- und Präsentationsformate vereint und per iFrame in Wikis und andere (Lern-)Umgebungen eingebaut werden kann. Weitere Informationen online unter <https://www.zumapps.zum.de>

Das Zimmer ist rosa.		Das Zimmer ist rosa.
Die Lampe ist <b>Rechst</b> oben neben dem Fenster.	+	Die Lampe ist <b>rechts</b> oben neben dem Fenster.
Das Bett ist <b>Links</b> oben neben dem Fenster.	+	Das Bett ist <b>links</b> oben neben dem Fenster.
Der Computer und das Buch sind <b>Links</b> in der Mitte und unter dem Tisch und der <b>stuhl</b> ist der <b>tepitch</b> unter dem Bett.	+	Der Computer und das Buch sind <b>links</b> in der Mitte und unter dem Tisch und der <b>Stuhl</b> ist der <b>Teppich</b> unter dem Bett.
Die <b>Tulphe</b> hat grüne Blätter und steht <b>Links</b> unten in der Ecke.	+	Die <b>Tulpe</b> hat grüne Blätter und steht <b>links</b> unten in der Ecke.
Das Bücherregal ist unter der Lampe und im <b>bücherregal</b> sind <b>bücher,ortner</b> und <b>schupladen</b> .	+	Das Bücherregal ist unter der Lampe und im <b>Bücherregal</b> sind <b>Bücher,Ordner</b> und <b>Schubladen</b> .
Der kleine <b>schrank</b> ist unter dem <b>bücherregal</b> und auf dem <b>klein schkank</b> sind <b>bücher</b> und unter den <b>büchern</b> ist eine <b>platte</b> und unter der <b>platte</b> sind 3 <b>schupladen</b> .	+	Der kleine <b>Schrank</b> ist unter dem <b>Bücherregal</b> und auf dem <b>kleinen Schrank</b> sind <b>Bücher</b> und unter den <b>Büchern</b> ist eine <b>Platte</b> und unter der <b>Platte</b> sind 3 <b>Schubladen</b> .
In dem Regal das so <b>aus sieht</b> wie ein Löwe in dem 1 <b>korb</b> ist ein Teddy und im 2 <b>korb</b> ist ein Fußball.	+	In dem Regal, das so <b>aussieht</b> wie ein Löwe, in dem 1. <b>Korb</b> ist ein Teddy und im 2. <b>Korb</b> ist ein Fußball.

Abb. 3: Darstellung des Wiki-Versionsvergleichs – links: Originaltext des Schülers, rechts: Korrektur durch einen Mitschüler

können selbst ein Wiki-System einrichten und für die technische Administration sorgen oder aber Wikis in Lernplattformen wie bspw. Moodle oder lo-net2 nutzen. Dabei sollten die technischen Besonderheiten unterschiedlicher Wiki-Systeme (MediaWiki, DokuWiki, WikkaWiki etc.) beachtet werden, damit die gewählte Wiki-Software zu den schulinternen Anforderungen und der Systemumgebung passt.

Für die Arbeit mit Wikis in der Grundschule ist v. a. das Grundschullernportal attraktiv. Das Grundschullernportal ist Teil von ZUM.de und mit anderen Wikis des Vereins vernetzt. Auf diese Weise stehen den Nutzer\*innen eine stets aktualisierte Softwareversion und ein großer Umfang an technischen Möglichkeiten zur Verfügung. Auf der Startseite des Wikis finden sich Hinweise für Lehrer\*innen zur Nutzung des Grundschullernportals und Verhaltensregeln für Wiki-Autor\*innen. Nach der Anmeldung per E-Mail erhalten interessierte Lehrkräfte weitere Informationen und Unterstützung bei den ersten Schritten im Wiki. Nach kurzer Einarbeitungszeit können Lehrpersonen dann Übungen, Lern- oder Lesepfade für Ihre Schüler\*innen einstellen oder Unterrichtsmaterialien mit anderen Lehrkräften austauschen, ohne dabei einem zusätzlichen

Administrationsaufwand ausgesetzt zu sein. Die selbst erstellten Inhalte werden auf der eigenen Schul- bzw. Projektstartseite abgelegt, sodass der Zugriff auch für Schüler\*innen leicht ermöglicht wird. Sollen Projekte von und mit Kindern entstehen, können sich Lehrkräfte als „Administrator“ freischalten lassen und so eigene Benutzerkonten für die Schüler\*innen anlegen. Neben einer Wiki-Einführung ist v. a. die regelmäßige Betreuung der Kinder bei der Arbeit im Wiki von großer Bedeutung. Auch hierzu finden sich Hilfestellungen und nützliche Hinweise im Grundschullernportal, sodass neue Wiki-Lehrkräfte von den Erfahrungen ihrer Kolleg\*innen profitieren.

### Praxisbeispiele

Der folgende Abschnitt enthält Praxisbeispiele zum Einsatz von Wikis, bei denen das digitale Schreiben auf unterschiedliche Art und Weise im Fokus steht.

#### Lernpfad: „Schreiben mit der Tastatur“

##### Kompetenzbereiche des Faches Deutsch

- Schreiben – über Schreibfertigkeiten verfügen

##### Kompetenzbereiche „Bildung in der digitalen Welt“

- Suchen, Verarbeiten und Aufbewahren
- Problemlösen und Handeln

Beim Lernpfad „Schreiben mit der Tastatur“ (Brandenburg i. Vorb.) handelt es sich um ein digitales Lernarrangement, das die Herausforderungen des Tastaturschreibens für Schreibanfänger\*innen in den Blick nimmt. Ziel ist es, die Schüler\*innen beim Auf- und Ausbau digitaler Schreibfertigkeiten zu fördern, damit der PC zum Schreiben verwendet werden und eine kognitive Entlastung im Schreibprozess erfolgen kann.

Der Lernpfad nutzt die bereits beschriebenen Wiki-Erweiterungen, um den Kindern neben Erklärvideos v. a. interaktive Übungen, Aufgaben und Tipptrainings zur Verfügung zu stellen. Zentrale Elemente des Lernpfads sind die Orientierung auf der Tastatur und Nutzung der Maus (s. Abb. 4), die Vermittlung von Strategien beim Korrigieren sowie die Nutzung der Satzzeichen und Funktionstasten. Zudem werden auch die Handhaltung und die Nutzung verschiedener Fingersysteme thematisiert.

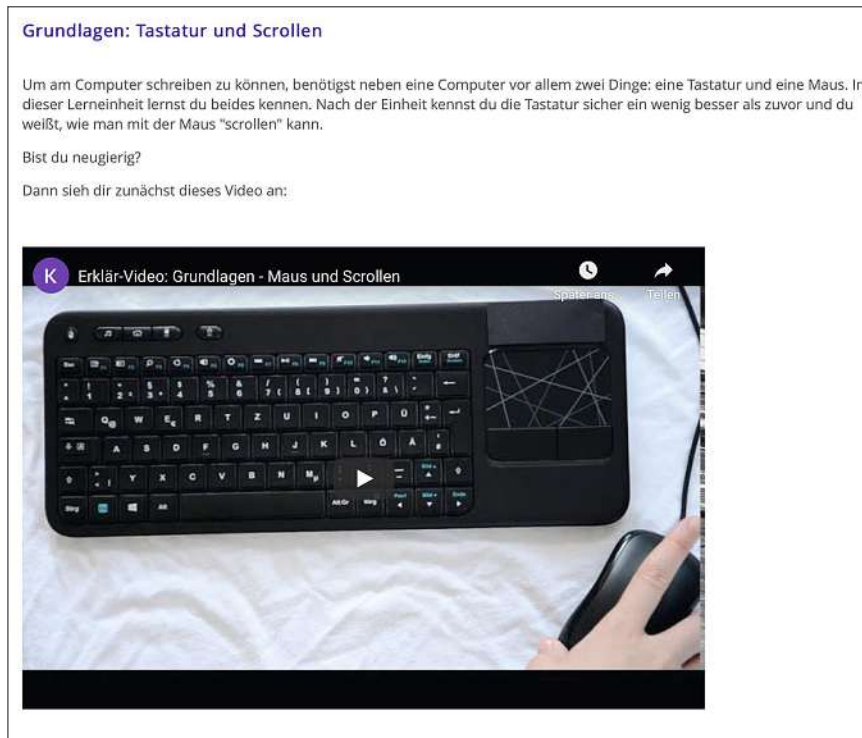


Abb. 4: Auszug aus dem Lernpfad „Schreiben mit der Tastatur“ (Lernpfad online unter: [https://grundschulportal.zum.de/wiki/Lernpfad\\_Schreiben\\_mit\\_der\\_Tastatur](https://grundschulportal.zum.de/wiki/Lernpfad_Schreiben_mit_der_Tastatur))

### Lernpfad: „Satzinterne Großschreibung“

#### Kompetenzbereiche des Faches Deutsch

- Schreiben – richtig schreiben
- Sprache und Sprachgebrauch untersuchen

#### Kompetenzbereiche „Bildung in der digitalen Welt“

- Problemlösen und Handeln

Der Lernpfad „Satzinterne Großschreibung“ (Neff 2019) orientiert sich an einem syntaxbasierten Konzept der satzinternen Großschreibung und lässt sich zur Vertiefung im Unterricht einsetzen. Ähnlich wie beim Lernpfad „Schreiben mit der Tastatur“ werden Wiki-Erweiterungen genutzt, um fachliche Inhalte durch Erklärvideos und interaktive Übungen zeitgemäß zu vermitteln. Dabei stehen vor allem Kompetenzen aus dem Bereich „Sprache und Sprachgebrauch untersuchen“ aber auch „Schreiben – richtig Schreiben“ im Mittelpunkt. (Abb. 5)

Der Lernpfad ist in vier „Treppenschritten“ untergliedert: (1) das Treppengedicht, (2) das Adjektiv als Einfüllwort, (3) Treppengedichte entzaubern und (4) die Einfüllprobe. Jede Treppenschritt besteht aus einem Video und

entsprechenden interaktiven Übungen. Auch dieser Lernpfad steht unter freier Lizenz und kann für den eigenen Unterricht adaptiert werden.

#### Virtuelle Schreibkonferenzen Kompetenzbereiche

#### Kompetenzbereiche des Faches Deutsch

- Schreiben – Texte verfassen

der Lernenden im Vordergrund. Grundlegender Gedanke bei virtuellen Schreibkonferenzen ist es, die Potenziale der Wiki-Technologie zu nutzen, um Schreibprozesse von Kindern anzuregen und eine lernförderliche Schreibumgebung zu schaffen.

Im Rahmen des Wikis arbeiten Lernende aus zwei verschiedenen Klassen der gleichen Altersstufe unter der Bedingung einer raum- und zeitversetzten Präsenz gemeinschaftlich an Texten. Hierbei sollen insbesondere die Chancen der Wiki-Technologie dazu beitragen, diese Herausforderung zu überwinden und eine den Schreibprozess unterstützende Schreibumgebung zu schaffen. Im Zentrum der Kommunikation stehen die Diskussionsseiten des Wikis. Sie eröffnen den Schüler\*innen einen Raum zur Kommunikation über den Text und ermöglichen einen gezielten Austausch über Inhalte, ohne direkt Veränderungen am Text vornehmen zu müssen.

Durch dieses Setting entsteht ein nachvollziehbarer Handlungszusammenhang, in dem die Schüler\*innen das Verfassen der Texte mit einem kommunikativen Zweck in Verbindung setzen können. Die Adressat\*innen der Texte sind nicht etwa fiktive Leser\*innen oder die Lehrperson, sondern reale Schreibpartner\*innen, die über das Wiki in direktem Kontakt mit den Autor\*innen stehen.

Im Rahmen eines solchen Schreibprojekts steht vor allem die Kooperations- und Teamfähigkeit im Vordergrund. Die Kinder übernehmen nicht nur für ihren eigenen Text, sondern auch für den Text ihrer Schreibpartner\*innen Verantwortung und treffen gemeinsam Entscheidungen darüber, wie Verbesserungen vorgenommen werden können. Das sozial-kommunikative Lernen wird

#### Kompetenzbereiche „Bildung in der digitalen Welt“

- Kommunizieren und Kooperieren

Anders als bei den bislang vorgestellten Lernpfaden, bei denen Lerninhalte für Schüler\*innen im Wiki bereitgestellt und von den Kindern zur Übung genutzt werden, steht bei virtuellen Schreibkonferenzen (siehe hierzu u. a. Anskeit 2019) die aktive Wiki-Nutzung

durch den Einsatz der Wiki-Technologie intensiviert und auf eine neue Ebene gebracht. Über die Diskussionsseiten treten die Kinder miteinander in Kontakt, loben sich gegenseitig und geben einander Ratschläge. Es entsteht eine die Kinder faszinierende Form der

<sup>6</sup> <https://grundschulportal.zum.de>


# Umstellprobe

< Das Treppengedicht

Führe die **Umstellprobe** durch! Dadurch weißt du, welche Wörter immer zusammenbleiben müssen und ein Satzglied bilden. Denke hier auch an die Großschreibung am **Satzanfang** und an den **Punkt** am Ende des Satzes!

**Achtung:** Hier werden *keine Fragesätze* gesucht!

Eine **Hilfestellung** findest du bei der Glühlampe.



Überprüfe deine Antworten, indem du auf den **blauen Haken** klickst!

Abb. 5: Auszug aus dem Lernpfad „Satzinterne Großschreibung“ (Lernpfad online unter: [https://grundschulportal.zum.de/wiki/Satzinterne\\_Großschreibung](https://grundschulportal.zum.de/wiki/Satzinterne_Großschreibung))

Kommunikation über fachliche Inhalte. Folgende Phasen hat eine virtuelle Schreibkonferenz üblicherweise:

- Texte für die Schreibpartner\*innen verfassen
- Texte der Schreibpartner\*innen lesen und Rückmeldungen auf den Diskussionsseiten formulieren
- Eigene Texte überarbeiten
- Texte präsentieren

### Hypertextgeschichten

#### Kompetenzbereiche des Faches Deutsch

- Schreiben – Texte verfassen

des Projektes ist es, die Erzählungen im Internet zu veröffentlichen, damit sie für andere Kinder, Eltern und interessierte Leser\*innen zugänglich sind.

Wikis erlauben es, auf einfache Art und Weise verschiedene Seiten durch interne Links miteinander zu verknüpfen und um externe Links zu anderen Seiten im Internet anzureichern. Die Kinder konzipieren ihre Geschichten so, dass diese von einem Anfangsmodul ausgehend verschiedene Verzwei-

#### Kompetenzbereiche „Bildung in der digitalen Welt“

- Produzieren und Präsentieren
- Problemlösen und Handeln

anderen Modulen in Form von Hyperlinks gelegt werden. Die Hypertext-Autor\*innen können durch Links auf Seiten verweisen, die das Verständnis eines Moduls erweitern und vertiefen (z. B. durch eine Steckbriefseite zu den Figuren der Geschichte) oder verschiedene Möglichkeiten anbieten, die Geschichte weiterzulesen. Die Anforderungen, die sich bei der Planung solcher Hypertexte ergeben, sind nicht trivial, denn die Übergänge zwischen den Modulen sollten auch sprachlich so gestaltet sein, dass sich beim Lesen keine Kohärenzbrüche ergeben. Die Verbindung von Fach- und Medienkompetenz ist somit ein zentraler Aspekt des Unterrichtsprojekts. Die Kinder erarbeiten fachliche Inhalte (das Schreiben einer Erzählung) mithilfe der Wiki-Technologie in einem handlungsorientierten Kontext. Sie lernen in dem Projekt Merkmale und Eigenschaften von Hypertexten und Wikis kennen und üben die Nutzung der wiki-eigenen Schreibweise ein.

Im Unterrichtsprojekt „Hypertextgeschichten“ wurde ein kreatives Schreibprojekt für Schüler\*innen der Grundschule (3./4. Klasse) konzipiert und durchgeführt, in dem mit den Formen und Strukturen des nichtlinearen Schreibens experimentiert wird. Ziel

nahmen; in diesem Netzwerk können sich die Leser\*innen dann jeweils ihren eigenen Weg bahnen. Die multilinear verlaufende Geschichte wird also in einzelne Module aufgeteilt. Entscheidend dabei ist, dass innerhalb dieser Module Anknüpfungspunkte zu



Digitale Medien bedarfsgerecht verwenden.

### Fazit

Die vorgestellten Praxisbeispiele stellen eine zeitgemäße Nutzung von digitalen Medien für den Unterrichtsaltag der Primarstufe dar. Die angesprochene Verbindung von Fach- und Medienkompetenz ist zentraler Aspekt der vorgestellten Projekte, in denen fachliche Inhalte mithilfe der digitalen Medien in einem handlungsorientierten Kontext von und mit den Kindern erarbeitet werden. Die Schüler\*innen produzieren eigene Medienbeiträge und lernen auf diese Weise unterschiedliche digitale Werkzeuge kennen und können diese bedarfsgerecht einsetzen und kombinieren.

### Literatur

- **Abraham, Ulf 2014:** Digitale Schreib-, Präsentations- und Publikationsmedien. In: *Frederking, Volker/Krommer, Axel/Möbius, Thomas (Hg.): Digitale Medien im Deutschunterricht.* Baltmannsweiler: Schneider Hohengehren, 269–289.
- **Anskeit, Nadine 2019:** Schreibarrangements in der Primarstufe. Eine empirische Untersuchung zum Einfluss der Schreibaufgabe und des Schreibmediums auf Texte und Schreibprozesse in der 4. Klasse. Münster, New York: Waxmann Verlag.
- **Bachmann, Thomas/Becker-Mrotzek, Michael 2010:** Schreibaufgaben situieren und profilieren. In: *Pohl, Thorsten/Steinhoff, Thorsten (Hg.): Textformen als Lernformen.* Duisburg: Gilles & Francke, 191–209.
- **Beißwenger, Michael/Storrer, Angelika 2010:** Kollaborative Hypertextproduktion mit Wiki-

Technologie. Beispiele und Erfahrungen im Bereich Schule und Hochschule. In: *Jakobs, Eva-Maria/Lehnen, Katrin/Schindler, Kirsten (Hg.): Schreiben und Medien. Schule, Hochschule, Beruf.* Frankfurt am Main: Peter Lang, 13–36.

- **Brandenburg, Katarina i. Vorb.:** Schreiben mit digitalen Medien im Deutschunterricht der Primarstufe - Entwicklung von Interventionsmaßnahmen zur Förderung des Tastaturschreibens bei Grundschulkindern. [Masterarbeit, Pädagogische Hochschule Ludwigsburg].
- **Frederking, Volker 2006:** Neue Medien im Deutschunterricht. In: *Kliwer, Heinz-Jürgen/Pohl, Inge (Hg.): Lexikon Deutschdidaktik.* Baltmannsweiler: Schneider Hohengehren, 554–560.
- **Frederking, Volker/Albrecht, Christian 2016:** Digitale Medien. Theoretische Grundlagen und Begriffserklärungen. In: *Abraham, Ulf/Knopf, Julia (Hg.): Deutsch digital, Band 1 Theorie.* Baltmannsweiler: Schneider Hohengehren, 9–31.
- **Krelle, Michael 2016:** Digitale Schreibprozesse und -strategien im Deutschunterricht der Primarstufe. In: *Abraham, Ulf/Knopf, Julia (Hg.): Deutsch digital, Band 2 Praxis.* Baltmannsweiler: Schneider Hohengehren, 51–57.
- **Lehnen, Katrin 2014:** Schreibdidaktik und neue Medien. In: *Feilke, Helmuth/Pohl, Thorsten (Hg.): Schriftlicher Sprachgebrauch. Texte verfassen.* Baltmannsweiler: Schneider Hohengehren, 432–450.
- **Neff, Tina 2019:** Konzeptwechsel bei der satzinternen Großschreibung. Herausforderungen im Deutschunterricht der Primarstufe. [Masterarbeit, Pädagogische Hochschule Ludwigsburg].

### Links der Ständigen Kultusministerkonferenz

- **KMK 2005:** Bildungsstandards im Fach Deutsch für den Primarbereich. Beschluss vom 15.10.2004. Text abrufbar unter: [http://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen\\_beschluesse/2004/2004\\_10\\_15-Bildungsstandards-Deutsch-Primar.pdf](http://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2004/2004_10_15-Bildungsstandards-Deutsch-Primar.pdf) [12.10.2020].
- **KMK 2012:** Medienbildung in der Schule. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 18.10.2012. Text abrufbar unter: [https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen\\_beschluesse/2012/2012\\_03\\_08\\_Medienbildung.pdf](https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen_beschluesse/2012/2012_03_08_Medienbildung.pdf) [12.10.2020].
- **KMK 2016:** Bildung in der digitalen Welt. Strategie der Kultusministerkonferenz. Text abrufbar unter: [https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/pdf/PresseUndAktuelles/2016/Bildung\\_digitale\\_Welt\\_Webversion.pdf](https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/pdf/PresseUndAktuelles/2016/Bildung_digitale_Welt_Webversion.pdf) [12.10.2020].



### Nadine Anskeit

ist Juniorprofessorin für Deutsche Sprache und ihre Didaktik an der PH Karlsruhe. Außerdem ist sie Mitglied im Vorstand der Zentrale für Unterrichtsmedien im Internet e. V. und ist dort für den Grundschulbereich verantwortlich.

Kontakt: [nadine.anskeit@ph-karlsruhe.de](mailto:nadine.anskeit@ph-karlsruhe.de)

### Impressum

*Unterrichtspraxis* – Beilage zu „bildung und wissenschaft“, Zeitschrift der Gewerkschaft Erziehung und Wissenschaft Baden-Württemberg, erscheint unter eigener Redaktion achtmal jährlich.

Redaktion: Joachim Schäfer (verantwortlicher Redakteur), Karl-Heinz Aschenbrenner, Helmut Däubler, Nicole Neumeister  
 Anschrift der Redaktion: Joachim Schäfer, Meisenweg 10, 71634 Ludwigsburg, E-Mail: [unterrichtspraxis@gmx.de](mailto:unterrichtspraxis@gmx.de)  
 Dieses Heft kann auch online abgerufen werden:  
[www.gew-bw.de/unterrichtspraxis](http://www.gew-bw.de/unterrichtspraxis)

Zur Mitarbeit sind alle Kolleginnen und Kollegen herzlich eingeladen. Manuskripte sollten direkt an die Redaktion der *Unterrichtspraxis* adressiert werden.