

## **Richtlinie zur digitalen Bildung in der Primarstufe**

Verwaltungsvorschrift des Ministeriums für Bildung  
vom 30. Oktober 2018 (9413 B – Tgb.-Nr. 3073/18; GAmtsbl. 11/18 S. 255)

### **1 Grundsätze und Ziele**

- 1.1 Die mit dem Leben in der digitalen Welt verbundenen Anforderungen an den Bildungs- und Erziehungsauftrag der Primarstufe werden im Folgenden mit dem Begriff „Digitale Bildung“ bezeichnet. Unter digitaler Bildung sind das Wissen und die Kompetenzen zu verstehen, welche die Schülerinnen und Schüler dazu befähigen, eigenverantwortlich an einer medialen und technischen Welt teilzuhaben. Digitale Bildung berücksichtigt das Lehren und Lernen mit und über digitale Medien.
- 1.2 Die Richtlinie knüpft an das Rahmenkonzept zum rheinland-pfälzischen MedienkomP@ss an, das die Kompetenzvorgaben des Strategiepapiers der Kultusministerkonferenz „Bildung in der digitalen Welt“ adaptiert.
- 1.3 Die Primarstufe führt in schulisches Lernen ein und legt die Grundlage für den weiteren Bildungsweg. Kinder und Jugendliche wachsen in einer Welt auf, in der die Digitalisierung zukünftig weiter zunehmen wird. Damit wird sich auch der grundsätzliche Wandel in der Verbreitung von Daten, Informationen und Wissen fortsetzen. Die Primarstufe legt die Grundlagen des Umgangs mit Medien und bahnt gleichzeitig eine kritische Haltung und angemessene Aufmerksamkeit in Bezug auf Informationssicherheit und das Recht auf digitale Selbstbestimmung an.
- 1.4 Digitale Bildung hat zum Ziel, die Schülerinnen und Schüler zu befähigen, sich lebenslang kompetent mit Medien aller Art zu beschäftigen, die dem Anlass und der jeweiligen Aufgabe angemessenen Medien zu nutzen und kritisch die Chancen und Risiken der Mediennutzung zu reflektieren. Schülerinnen und Schüler im zieldifferenten Unterricht an Förderschulen und im inklusiven Unterricht erhalten dazu behinderungsgerechte Hilfen, um im Rahmen ihrer individuellen Fähigkeiten Medienkompetenz zu erwerben.
- 1.5 Digitale Bildung hat als bedeutsame Bildungs- und Erziehungsaufgabe in möglichst enger Zusammenarbeit mit dem Elternhaus zu erfolgen. Um die Eltern einzubeziehen und die elterlichen Beteiligungsrechte zu wahren, binden die Schulen das Thema „Digitale Bildung“ kontinuierlich in die bestehenden Kommunikationsstrukturen wie z.B. Klassenelternabende, Elterninformationsveranstaltungen, Elternfortbildungen oder die Teilnahme von Eltern im Unterricht ein.
- 1.6 Unter den „Kompetenzen in der digitalen Welt“ sind die Fähigkeiten, Fertigkeiten und Kenntnisse zu verstehen, die notwendig sind, damit Menschen sachgerecht, selbstbestimmt, kreativ, kritisch und verantwortungsbewusst mit digitalen Medien umgehen und diese nutzen.
- 1.7 Die Vermittlung der „Kompetenzen in der digitalen Welt“ ist eine Querschnittsaufgabe für alle Fächer und Lernbereiche. Sie erfolgt in fachspezifischen Sach- und Handlungskontexten. Der Zugang zu Informationen, die Handlungsmöglichkeiten, die Problemlösungsstrategien und die Informationsverarbeitungsprozesse sind je nach Fach bzw. Lernbereich unterschiedlich. Jedes Fach leistet durch die Nutzung seiner spezifischen Zugänge einen Beitrag für die Entwicklung der erforderlichen Kompetenzen. Die Anforderungen, über welche Kenntnisse, Kompetenzen und Fähigkeiten die Schülerinnen und Schüler am Ende der Primarstufe verfügen sollen, sind im Orientierungsrahmen dieser Richtlinie festgelegt. Die in Nummer 3 grundgelegten prozessbezogenen Kompetenzen sind dabei stets mitzudenken.

- 1.8 Damit in der Summe aller fachspezifischen Ausprägungen die Kompetenzvorgaben erfüllt werden können, ist es notwendig, dass eine innerschulische Auseinandersetzung und Klärung der fachspezifischen Zugangsmöglichkeiten sowie der bestehenden Zusammenhänge zwischen den einzelnen Kompetenzbereichen erfolgt. Damit verbunden ist eine entsprechende Berücksichtigung der „Kompetenzen in der digitalen Welt“ in den schuleigenen Arbeitsplänen. In einem schulischen Medienkonzept wird deutlich, welchen Beitrag die einzelnen Fächer leisten.
- 1.9 Die Umsetzung der Vorgaben dieser Richtlinie sind im Kontext des Bildungs- und Erziehungsauftrags zu betrachten, der in der Allgemeinen Grundlegung des Rahmenplans Grundschule festgelegt ist. Die Richtlinie „Digitale Bildung in der Primarstufe“ stellt daher keinen isolierten Kompetenzbereich dar. Sie fasst die in der Rahmenplankonzeption Grundschule bereits enthaltenen Aspekte der digitalen Bildung zusammen und ergänzt bzw. konkretisiert diese.
- 1.10 Die Nutzung der in ihren Möglichkeiten noch gar nicht absehbaren und sich ständig weiterentwickelnden digitalen Medien wird die Unterrichtskultur nachhaltig verändern. Aufgabe der Lehrerinnen und Lehrer ist es, sich diesen Herausforderungen zu stellen, entsprechende Fortbildungs-, Weiterbildungs- und Beratungsangebote zu nutzen und die neuen Möglichkeiten zum Wohle der Kinder und zur qualitativen Weiterentwicklung der Unterrichts- und Lernprozesse einzusetzen. Hierdurch gestalten sie in pädagogischer Verantwortung den Wandel aktiv mit.
- 1.11 Digitale Medien ermöglichen die Gestaltung neuer Lehr- und Lernprozesse insbesondere im Hinblick auf die Individualisierung, die Übernahme der Eigenverantwortung für Lernprozesse sowie bei der Lernbeobachtung und -dokumentation. Das Lernen mit digitalen Medien beinhaltet großes Potenzial zur Gestaltung neuer Lehr- und Lernprozesse. Dadurch bieten sich Zugänge für die Vermittlung fachlicher Inhalte. Bei der Nutzung digitaler Lernumgebungen gilt stets das Primat des Pädagogischen, d.h., für den Einsatz digitaler Medien im Unterricht müssen pädagogische Überlegungen immer an erster Stelle stehen.
- 1.12 Als verbindliche Vorgabe ist diese Richtlinie Grundlage für die Weiterentwicklung schuleigener Arbeitspläne, der Entwicklung von schulischen Medienkonzepten und der medienbezogenen Qualitäts- und Unterrichtsentwicklung.

## **2 Unterstützungs-, Beratungs- und Fortbildungsangebote**

- 2.1 Das Pädagogische Landesinstitut unterstützt die Lehrkräfte durch Fortbildungsmaßnahmen, durch Beratungsangebote und Prozessbegleitung sowie durch die Entwicklung praxistauglicher Materialien. Das Pädagogische Landesinstitut unterstützt bei der Vermittlung von Hospitationen an Schulen, um Einblicke in die Unterrichtspraxis zu ermöglichen. Zur Unterstützung der Elternarbeit im Zusammenhang mit der digitalen Bildung werden Angebote und Materialien zur Verfügung gestellt.
- 2.2 Die Schulleitungen unterstützen die Lehrkräfte bei der Umsetzung der in dieser Richtlinie enthaltenen Vorgaben und fördern die Teilnahme an Fortbildungsmaßnahmen. Sie beraten die Lehrkräfte bei der Elternarbeit und Elterninformationen bei Fragen der digitalen Bildung.
- 2.3 Mit dem „MedienkomP@ss“ und dem „MedienkomP@ss in leichter Sprache“ für die Primar- und Orientierungsstufe liegen Instrumente vor, die der Dokumentation des Medienkompetenzerwerbs dienen. Der MedienkomP@ss beinhaltet außerdem Ansatzpunkte für die Unterrichtsplanung.
- 2.4 Weitere Unterstützungsangebote erhalten die Schulen u.a. von den kommunalen Medienzentren, den rheinland-pfälzischen Medienkompetenznetzwerken sowie der Landesanstalt für Medien und Kommunikation mit ihrer medienpädagogischen Tochter „medien+bildung.com GmbH“.

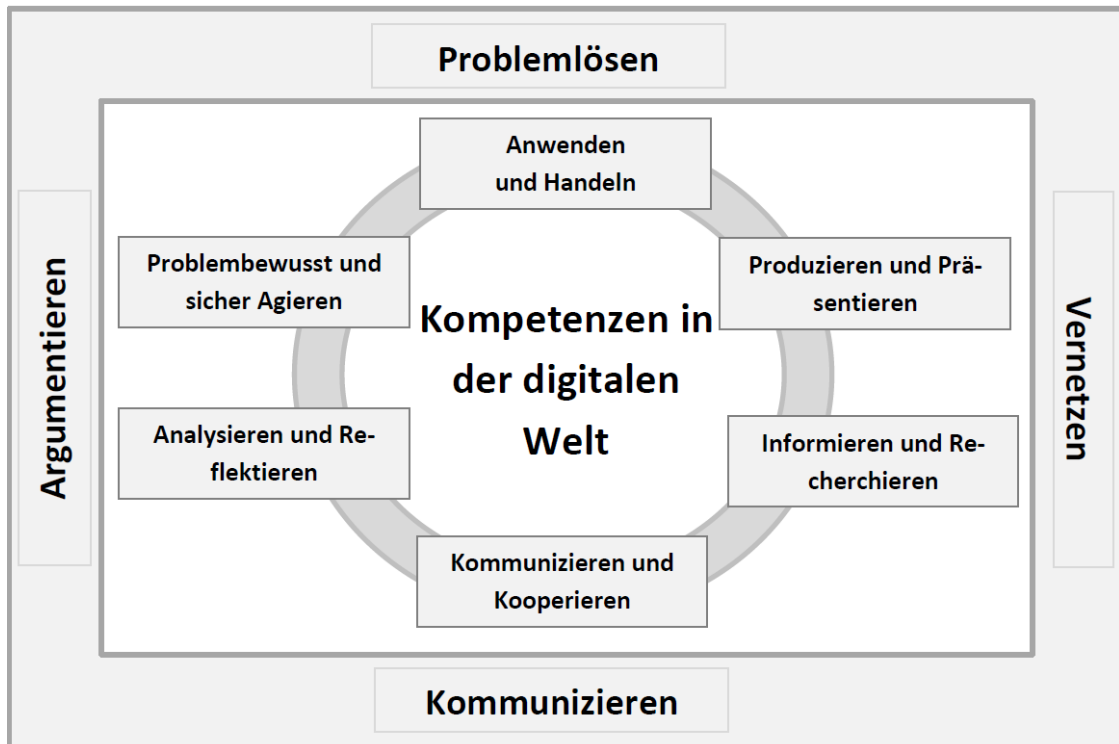
- 2.5 Auf dem Bildungsserver Rheinland-Pfalz finden Schulen verschiedene Angebote und Portale mit konkreten Tipps für die Unterrichtspraxis, mit Medienbausteinen und Materialien.
- 2.6 Unter curriculum (<https://curriculum.bildung-rp.de>) sind mögliche fachspezifische Zugangsmöglichkeiten zu den „Kompetenzen in der digitalen Welt“ exemplarisch hinterlegt. Hierzu wurden Querverweise zwischen den fachlichen Kompetenzen der einzelnen Teilrahmenpläne und den „Kompetenzen in der digitalen Welt“ erstellt. Diese können über die Plattform curriculum sowohl von den Fächern als auch von den „Kompetenzen in der digitalen Welt“ aus eingesehen werden. Zusätzlich werden über curriculum geeignete Materialien zur Verfügung gestellt.
- 2.7 Für die sonderpädagogische Adaption – bezogen auf den Unterricht in den zieldifferenten Bildungsgängen Lernen und ganzheitliche Entwicklung – erhalten die Schulen Hinweise zur Verknüpfung der im Orientierungsrahmen beschriebenen Kompetenzen mit den individuellen Bildungs- und Erziehungszielen. Diese sind im Orientierungsrahmen dieser Richtlinie und der Plattform „COMEDISON – Fördern mit Neuen Medien“ (<https://comedison.bildung-rp.de>) hinterlegt.

### **3 Kompetenzentwicklung**

- 3.1 Der Orientierungsrahmen enthält die Kompetenzen, die individuelles und selbstgesteuertes Lernen fördern, Mündigkeit, Identitätsbildung und das Selbstbewusstsein stärken sowie die selbstbestimmte Teilhabe an der digitalen Gesellschaft ermöglichen. Der Kompetenzerwerb erfolgt spiralförmig und kumulativ über die gesamte Schulzeit hinweg. Die Kompetenzen werden ausgehend vom Entwicklungsstand und den individuellen Lernvoraussetzungen der Schülerinnen und Schüler schrittweise vertieft und weiterentwickelt. Vergleichbar zu anderen Kompetenzfeldern werden die „Kompetenzen in der digitalen Welt“ in der Primarstufe ausgehend von den Alltagserfahrungen bzw. der Lebenswelt der Schülerinnen und Schüler in fachspezifischen Sinn- und Sachzusammenhängen aufgegriffen und in den Unterricht implementiert.
- 3.2 Das rheinland-pfälzische Rahmenkonzept zum MedienkomP@ss beschreibt die im Rahmen der schulischen Bildung bis zum Ende der Pflichtschulzeit zu erwerbenden „Kompetenzen in der digitalen Welt“. Die im MedienkomP@ss ausgewiesenen Kompetenzen sind in dem entsprechenden Rahmenkonzept grundgelegt und beziehen sich auf das Ende der Sekundarstufe I. Die im Orientierungsrahmen dieser Richtlinie festgelegte „Kompetenzerwartung Primarstufe“ beschreibt, welche Kompetenzen die Schülerinnen und Schüler bis zum Ende der Grundschulzeit erworben haben sollen. Aufbauend darauf erfolgt die Kompetenzentwicklung in der Sekundarstufe I. Für Schülerinnen und Schüler im zieldifferenten Unterricht an Förderschulen und im inklusiven Unterricht wird die erforderliche Individualisierung und Elementarisierung bei der individuellen Förderplanung berücksichtigt. Die Individualisierung bezieht sich sowohl auf die Zugangswege zu digitaler Bildung, den Grad des Erreichens der angestrebten Kompetenzen oder den Grad der Selbstständigkeit als auch auf die erforderliche Unterstützung, die Methoden und Hilfsmittel.

Die Kompetenzen in der digitalen Welt umfassen insgesamt sechs Kompetenzbereiche:

- Anwenden und Handeln
- Problembewusst und sicher Agieren
- Analysieren und Reflektieren
- Produzieren und Präsentieren
- Informieren und Recherchieren
- Kommunizieren und Kooperieren



Die einzelnen Kompetenzbereiche und die darin enthaltenen Anforderungen stehen in vielfältigen Wechselbeziehungen zueinander und weisen zahlreiche inhaltliche Schnittmengen auf. Die konkretisierenden Teilkompetenzen in der mittleren Spalte der tabellarischen Auflistungen im Orientierungsrahmen wirken daher nicht ausschließlich beim Erwerb der jeweils zugeordneten Kompetenzerwartung, sondern auch in vielen der anderen Kompetenzbereiche. Die in dieser Spalte hinterlegten operationalisierten Kompetenzen entsprechen weitgehend denen des MedienkomP@sses für die Primar- bzw. Orientierungsstufe.

3.3 Die „Kompetenzen in der digitalen Welt“ sind nur langfristig zu entwickeln und nicht kurzfristig zu erwerben. Dabei sind inhaltsbezogene Medienkompetenzen von prozessbezogenen bzw. allgemeinen Kompetenzen zu differenzieren, denn sie beinhalten Kompetenzen, die unmittelbar auf bestimmte Inhalte bezogen sind. Diese sind so ausdifferenziert, dass sie der Unterrichtsplanung dienen können und gleichzeitig Freiräume zur Erweiterung und individuellen Gestaltung bieten. Prozess- und inhaltsbezogene Kompetenzen sind stets zusammen zu betrachten, um den nachhaltigen Erwerb von Handlungs- und Reflexionskompetenz zu ermöglichen. Dies ist die Grundlage dafür, die digitalisierte Welt verstehen, kritisch reflektieren und in ihr verantwortungsvoll handeln zu können. Die prozessbezogenen Kompetenzen beziehen sich auf die Art und Weise wie Schülerinnen und Schüler mit digitalen Medien umgehen und diese nutzen. Darunter zu verstehen sind:

- **Problemlösen** im Kontext der Medienbildung beinhaltet zum einen die Lösung von technischen Problemen, zum anderen aber auch die Fähigkeit, digitale Medien zur Lösung von Problemen zu nutzen, verschiedene digitale Werkzeuge und Wege zu erproben und zunehmend planvoll und zielgerichtet vorzugehen. Problemlösen umfasst im Einzelnen folgende Kompetenzerwartungen:
  - P1** Technische Probleme identifizieren, Bedarfe für Lösungen ermitteln und Lösungen finden bzw. Lösungsstrategien entwickeln.
  - P2** Digitale Werkzeuge und Anwenderprogramme zielgerichtet und adäquat bei der Entwicklung von Lösungsstrategien berücksichtigen.
  - P3** Zusammenhänge erkennen, nutzen und auf ähnliche Sachverhalte übertragen.

- **Kommunizieren** bezeichnet hier die Fähigkeit, digitale Medien zur Kommunikation zu nutzen und dabei die vielfältigen Bedingungen unterschiedlicher digitaler Umgebungen zu berücksichtigen. Kommunizieren umfasst im Einzelnen folgende Kompetenzerwartungen:
  - K1** Verschiedene digitale Kommunikationsmöglichkeiten ziel- und sachgerecht auswählen und nutzen.
  - K2** Verhaltensregeln und ethische Prinzipien bei der digitalen Kommunikation kennen und beachten.
  - K3** Digitale Kommunikationsprozesse zur aktiven Teilhabe an verschiedenen Informations- und Entscheidungsprozessen im schulischen und außerschulischen Kontext verstehen und nutzen.
- **Argumentieren** im Kontext der Medienbildung bezeichnet die Fähigkeit schlussfolgernd zu denken, Wichtiges von Unwichtigem zu unterscheiden und weiterführende Gedanken zu entwickeln. Argumentieren umfasst im Einzelnen folgende Kompetenzerwartungen:
  - A1** Die Wirkung und die Bedeutung digitaler Medien für das eigene Leben sowie für das Zusammenleben kritisch hinterfragen, analysieren und bewerten.
  - A2** Den eigenen Gebrauch digitaler Medien in den unterschiedlichen Lebensbereichen vor dem Hintergrund der damit verbundenen Chancen und Risiken reflektieren.
  - A3** Den Gebrauch digitaler Medien in verschiedenen Kontexten und Lebensbereichen begründen.
- **Vernetzen** hat durch die Potenziale, die verschiedene digitale Werkzeuge bieten, einen technischen Aspekt. Im Sinne der kooperativen Zusammenarbeit mit anderen schließt diese prozessbezogene Kompetenz aber auch die Potenziale ein, die digitale Medien für die Kooperation mit anderen beinhalten. Vernetzen umfasst im Einzelnen folgende Kompetenzerwartungen:
  - V1** Digitale Werkzeuge für die Zusammenarbeit bei der Zusammenführung und der Teilung von Informationen, Daten und Ressourcen unter Beachtung von Urheber- und Nutzungsrechten nutzen.
  - V2** Verschiedene Möglichkeiten digitaler Vernetzung sach-, situations- und adressatengerecht kennen und nutzen.
  - V3** Digitale Werkzeuge bei der gemeinsamen Erarbeitung von Dokumenten nutzen und mit anderen im Team zusammenarbeiten.

#### **4 Hinweise zur sonderpädagogischen Adaption für den zieldifferenten Unterricht in den Bildungsgängen Lernen und ganzheitliche Entwicklung**

- 4.1 Schülerinnen und Schüler im zieldifferenten Unterricht sollen eine individuelle Medienkompetenz erwerben, die ihnen Chancen und Möglichkeiten der Nutzung von digitalen Medien eröffnet. Insbesondere im Hinblick auf die Individualisierung im zieldifferenten Unterricht werden auf der Plattform „COMEDISON – Fördern mit Neuen Medien“ Materialien bereitgestellt, die pädagogische und didaktische Hilfen für die individuelle Förderplanung im zieldifferenten Unterricht bieten. Damit stehen Informationen, Projektideen, Methoden, Hilfsmittel und Unterrichtsideen zur Verfügung, die den Lernenden den geforderten Kompetenzerwerb ermöglichen und zu einer individuell ausgerichteten Medienbildung beitragen. Entsprechende Hinweise zu diesen Inhalten sind exemplarisch im nachfolgenden Orientierungsrahmen hinterlegt.
- 4.2 Die Bezüge zu COMEDISON werden in der rechten Spalte des Orientierungsrahmens jeweils in Form der Schwierigkeitsstufe (Waben) und inhaltlichen Ebenen dargestellt:
- |           |   |
|-----------|---|
| Wabe I:   | grundlegende Kompetenzen in der Arbeit mit digitalen Medien           |
| Wabe II:  | Kompetenzen zur sicheren Nutzung digitaler Medien                     |
| Wabe III: | Kompetenzen, um komplexere Aufgaben mit digitalen Medien zu erledigen |
| Wabe IV:  | Unterrichtsideen zur Vertiefung                                       |

## 5 Orientierungsrahmen

- 5.1 Im Orientierungsrahmen ist beschrieben, über welche Kenntnisse Kompetenzen und Fähigkeiten die Schülerinnen und Schüler am Ende der Primarstufe verfügen sollen. Die in Nummer 3 niedergelegten prozessbezogenen Kompetenzen sind bei der Umsetzung dieser Vorgaben stets mitzudenken.
- 5.2 Der Orientierungsrahmen hat sowohl für den Bildungsgang Grundschule als auch die Bildungsgänge Lernen und ganzheitliche Entwicklung Gültigkeit. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass für bestimmte Schülergruppen Unterrichtsinhalte zeitweilig oder längerfristig individualisiert werden müssen. Die Individualisierung bezieht sich sowohl auf die Zugangswege zu digitaler Bildung, den Grad des Erreichens der angestrebten Kompetenzen oder den Grad der Selbstständigkeit als auch auf die erforderliche Unterstützung, die Methoden und Hilfsmittel. Über COMEDISON werden hierzu mögliche Bezüge bereitgestellt.

### 5.3 Anwenden und Handeln

| Kompetenzerwartung Primarstufe   | Die Schülerinnen und Schüler können   | Bezug COMEDISON   |
|--|---|---|
| Grundlegende digitale Werkzeuge und Anwendungen kennen und in verschiedenen Sachzusammenhängen zielgerichtet nutzen. | <ul style="list-style-type: none"> <li>- die grundlegenden Bestandteile des Computers benennen und bedienen</li> <li>- Programme und Apps starten, damit üben, Aufgaben lösen und sie schließen</li> <li>- Browser bedienen und Internetadressen aufrufen</li> </ul>                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wabe I<br/>Sachgerechter Start</li> <li>- Wabe II<br/>Sachgerechter Start</li> <li>- Wabe III<br/>Informationsbeschaffung</li> </ul> |
| Digitale Lernangebote und Arbeitsumgebungen für den eigenen Bedarf kennen, nutzen und anpassen                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- die Computerregeln ihrer Schule beachten</li> <li>- Ordner anlegen und Dateien darin speichern</li> <li>- Anforderungen an digitale Werkzeuge formulieren</li> <li>- effektive digitale Lernmöglichkeiten finden, bewerten und nutzen</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wabe I, II, III<br/>Sachgerechter Start</li> <li>- Wabe I, II, III<br/>Dateien, Ordner</li> </ul>                                    |
| Lösungswege entwickeln, Ergebnisse mit anderen teilen  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- digitale Medien zur Zusammenarbeit mit anderen im Team nutzen</li> <li>- gemeinsam mit anderen ein Projekt unter Einbeziehung digitaler Medien durchführen</li> <li>- Informationen und Daten mit anderen teilen</li> </ul>                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wabe II, III<br/>Kommunikation</li> <li>- Wabe II, III<br/>Kommunikation</li> <li>- Wabe II, III<br/>Kommunikation</li> </ul>        |
| Funktionsweisen und grundlegende Strukturen digitaler Werkzeuge kennen und einfache Algorithmen verstehen            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- durch Versuch und Irrtum zur Lösung einfacher bzw. spielerischer Programmieraufgaben (Coding) kommen</li> <li>- etwas zeichnen oder bauen und mit dem Computer in Bewegung bringen und steuern</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wabe II, IV<br/>Messen, Steuern, Regeln</li> <li>- Wabe II, IV<br/>Messen, Steuern, Regeln</li> </ul>                                |

## 5.4 Problembewusst und sicher Agieren

| Kompetenzerwartung Primarstufe  | Die Schülerinnen und Schüler können  | Bezug COMEDISON   |
|---|--|---|
| Chancen und Risiken digitaler Umgebungen benennen                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- an wen sie sich wenden können, wenn ihnen etwas Unangenehmes oder Unangemessenes auffällt oder widerfährt</li> <li>- wie sie um Hilfe bitten und Hilfe bekommen können</li> <li>- ein Medientagebuch führen</li> </ul>              | - Wabe II, III<br>rechtliche, ethische, finanzielle Aspekte |
| Maßnahmen für Datensicherheit ergreifen und die Privatsphäre schützen | <ul style="list-style-type: none"> <li>- wie sie sich richtig verhalten, damit               <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ niemand zu viel über sie erfährt</li> <li>▪ ihre Arbeitsergebnisse geschützt sind</li> </ul> </li> </ul>                               | - Wabe II, III<br>rechtliche, ethische, finanzielle Aspekte |
| Grundlegende Jugend- und Verbraucherschutzbestimmungen beachten       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- benennen, worauf sie achten müssen, wenn sie mit dem Internet arbeiten</li> <li>- zwischen Information und Werbung zu unterscheiden</li> <li>- erkennen und benennen, wann und warum sie Werbung erhalten</li> </ul>                | - Wabe II, III<br>rechtliche, ethische, finanzielle Aspekte |
| Verantwortungsbewusst mit digitalen Medien umgehen                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- den Datenschutz beachten</li> <li>- verantwortungsvoll mit den Daten anderer umgehen</li> <li>- Umweltauswirkungen digitaler Technologien berücksichtigen („Lebenszyklus“ digitaler Werkzeuge, Recycling, Rohstoffe ...)</li> </ul> | - Wabe II, III<br>rechtliche, ethische, finanzielle Aspekte |

## 5.5 Analysieren und Reflektieren

| Kompetenzerwartung Primarstufe  | Die Schülerinnen und Schüler können  | Bezug COMEDISON  |
|---|--|--|
| Die Vielfalt der digitalen Medienwelt kennen und die eigenen Bedürfnisse einschätzen  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- beschreiben, was zur Medienwelt gehört (z.B. Internet, Smartphone, Tablet, Computerspiele, Lernsoftware, Kino, DVD, Blue Ray, Fernsehen)</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wabe I, II<br/>Maus, Tastatur</li> <li>- Wabe III<br/>Maus, Tastatur, weitere Eingabegeräte</li> </ul>                        |
| Die Medienlandschaft aus der Lebenswelt und der Alltagserfahrung heraus beschreiben   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- beschreiben, welche Medien sie benutzen, und begründen, warum sie diese nutzen und dies z.B. beim Führen eines Medientagebuchs festhalten</li> <li>- Inhalte von Medienangeboten wie z.B. Filme (im Kino, Internet, Fernsehen), Bilder, Webseiten (in Lernportalen und Lernprogrammen) wiedergeben</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wabe II, III<br/>rechtliche, ethische, finanzielle Aspekte</li> <li>- Wabe II, III, IV<br/>Informationsbeschaffung</li> </ul> |
| Grundlegende Gestaltungsprinzipien und Wirkmechanismen der Medienwelt erkennen  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- erklären, wie Werbung gemacht wird</li> <li>- grundlegende Wirkung von Medien der digitalen Welt (Computerspiele, Smartphone-nutzung, Stars, Idole ...) erfassen</li> </ul>   | - Wabe II, III, IV<br>Informationsbeschaffung  |
| Die Bedeutung der digitalen Medien erkennen und ein erstes Bewusstsein dafür entwickeln, wie diese das eigene Leben und das Zusammenleben verändern | <ul style="list-style-type: none"> <li>- medial vermittelte Inhalte kritisch hinterfragen (z.B. im Hinblick auf Glaubwürdigkeit, Intention ...)</li> <li>- beschreiben, wie Medien auf sie wirken (z.B. Filme, Bilder, Kinderseiten im Internet, Hörspiele)</li> </ul>   | - Wabe II, III<br>rechtliche, ethische, finanzielle Aspekte  |



## 5.6 Produzieren und Präsentieren

| Kompetenzerwartung Primarstufe  | Die Schülerinnen und Schüler können  | Bezug COMEDISON   |
|---|--|---|
| Eine Produktion planen und mit einfachen digitalen Möglichkeiten ausgestalten   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- eine einfache Präsentation planen und erstellen</li> <li>- ein digitales Audioprojekt (Geräusche, Sprache, Musik) planen und Audio aufnehmen, übertragen</li> <li>- ein digitales Fotoprojekt planen, mit einer digitalen Kamera Fotos aufnehmen und diese übertragen</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wabe II, III Präsentation</li> <li>- Wabe II, III Audio</li> <li>- Wabe II, III Bildbearbeitung, Zeichnen</li> <li>- Wabe III Filmbearbeitung</li> </ul> |
| Inhalte in verschiedenen digitalen Formaten bearbeiten  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- mit einem Textverarbeitungsprogramm arbeiten (z.B. Texte eingeben, markieren, korrigieren, formatieren ...)</li> <li>- in vorgegebenen Tabellen arbeiten</li> <li>- eine einfache Präsentation erstellen und speichern</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wabe I, II, III Texte</li> <li>- Wabe II, III Rechnen, Kalkulation</li> <li>- Wabe II, III Präsentation</li> </ul>                                       |
| Bedeutung von Urheberrechten, geistigem Eigentum und Persönlichkeitsrechten kennen und bei der Verwendung digitaler Produkte beachten | <ul style="list-style-type: none"> <li>- eine Audiodatei bearbeiten, löschen, speichern, umbenennen</li> <li>- ein Digitalfoto mit einem Bildbearbeitungsprogramm bearbeiten, speichern, umbenennen</li> <li>- bei der Nutzung von Texten, Bildern und Tonsequenzen wichtige Regeln (z.B. Persönlichkeitsrechte) und das Urheberrecht beachten</li> </ul>        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wabe II, III Audio</li> <li>- Wabe II, III, IV Bildbearbeitung</li> <li>- Wabe II, III rechtliche, ethische, finanzielle Aspekte</li> </ul>              |
| Zunehmend adressaten- und sachgerecht präsentieren, Anregungen dazu annehmen und umsetzen   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- beschreiben, warum andere ihr Produkt (z.B. Audio, Foto, Präsentation) gut, schlecht, langweilig, spannend ... finden</li> <li>- eine mit digitalen Möglichkeiten ausgestaltete Produktion (z.B. Audioprojekt, Foto) präsentieren</li> <li>- eine Präsentation mit Text, Bild und Ton planen und durchführen</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wabe II, III Bildbearbeitung, Video, Präsentation, Audio, Projektideen</li> <li>- Wabe II, III, IV Präsentation</li> </ul>                               |



## 5.7 Informieren und Recherchieren

| Kompetenzerwartung Primarstufe  | Die Schülerinnen und Schüler können  | Bezug COMEDISON   |
|---|--|---|
| Arbeits- und Suchinteressen klären, Strategien zur Informationsgewinnung nutzen   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- das Internet nutzen und sagen, <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ was sie suchen</li> <li>▪ wo sie es suchen bzw. finden möchten</li> <li>▪ warum sie es dort suchen</li> </ul> </li> <li>- Informationen gezielt finden</li> </ul>   | - Wabe II, III, IV<br>Informationsbeschaffung   |
| Verschiedene digitale Quellen, Formate und Instrumente bei Recherchen heranziehen | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ungeeignete, ihnen unangenehme Inhalte melden, beenden, verlassen</li> <li>- Informationen verstehen und gezielt auswählen</li> </ul>   | - Wabe II, III, IV<br>Informationsbeschaffung   |
| Gewonnene Informationen und Daten verstehen, auswerten und verwenden              | <ul style="list-style-type: none"> <li>- erkennen und begründen, welche Inhalte nützlich für sie sind</li> <li>- Wichtiges von Unwichtigem unterscheiden</li> </ul>  | - Wabe II, III; IV<br>Informationsbeschaffung   |
| Informationen und Daten sicher speichern, strukturieren, wiederfinden             | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Informationen und Ergebnisse ihrer Arbeit speichern (PC, Stick, Tablet, Lernplattform, Cloud), wiederfinden und dabei Aspekte der Datensicherheit bedenken und beachten</li> <li>- Informationen aus Kindersuchmaschinen und Lernportalen kopieren, speichern und wiederfinden</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wabe I, II, III<br/>Dateien, Ordner</li> <li>- Wabe II, III<br/>rechtliche, ethische, finanzielle Aspekte</li> <li>- Wabe II, III, IV<br/>Informationsbeschaffung</li> </ul> |

## 5.8 Kommunizieren und Kooperieren

| Kompetenzerwartung Primarstufe   | Die Schülerinnen und Schüler können   | Bezug COMEDISON   |
|--|---|---|
| Ausgewählte digitale Kommunikationsmöglichkeiten angemessen verwenden                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nachrichten schreiben und versenden</li> <li>- Dateien an E-Mails bzw. Nachrichten anhängen</li> <li>- Nachrichten bzw. E-Mails öffnen</li> </ul>  | - Wabe II, III, IV<br>Kommunikation   |
| Verhaltensregeln einhalten, respektvoll und adressatengerecht interagieren                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kommunikationsregeln verstehen und beachten</li> <li>- Höflichkeitsregeln verstehen und beachten</li> <li>- respektvoll und höflich mit anderen kommunizieren</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wabe II, III, IV<br/>Kommunikation, ethische Aspekte</li> <li>- Wabe II, III, IV<br/>rechtliche, ethische Aspekte</li> </ul> |
| Digitale Werkzeuge für die Arbeit mit Daten und die Zusammenarbeit bzw. den Austausch mit anderen nutzen | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Anhänge von bekannten Absendern öffnen und speichern</li> <li>- geeignete Namen („Nickname“) für Zugänge zu Programmen und Portalen auswählen und nutzen</li> <li>- Nachrichten bzw. E-Mails lesen und den Inhalt wiedergeben</li> </ul> | - Wabe II, III, IV<br>Kommunikation   |
| Kommunikationsprozesse mit digitalen Medien verantwortungsbewusst gestalten                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>- unterscheiden, ob Nachrichten für sie wichtig, unwichtig oder gefährlich sind</li> <li>- Spam-Mails erkennen und löschen</li> <li>- bei unangenehmen bzw. ungeeigneten Inhalten jemanden um Rat fragen oder um Hilfe bitten</li> </ul>   | - Wabe II, III, IV<br>Kommunikation   |

**6** Diese Verwaltungsvorschrift tritt am **1. August 2019** in Kraft. Sie ergänzt den Rahmenplan Grundschule und hat auch Gültigkeit für den zieldifferenten Unterricht an Förderschulen und Schwerpunktschulen.

## // STELLUNGNAHME //

### zum Entwurf der Richtlinie zur Digitalen Bildung in der Primarstufe

Schreiben des BM vom 25.04.2018, Aktenzeichen: 9413B-Tgb.-Nr. 3073/18

---

---

Die GEW Rheinland-Pfalz nimmt zu dem o.g. Entwurf wie folgt Stellung:

**Die GEW begrüßt ausdrücklich die Vorlage einer Richtlinie für die Primarstufe, die einerseits die Vorgaben der KMK-Strategie „Bildung in der digitalen Welt“ von 2016 umsetzt und andererseits an die in Rheinland-Pfalz im Rahmen des Programms „Medienkompetenz macht Schule“ bereits in den Schulen eingeführten Konzepte und Materialien anknüpft.**

**Medien haben einen zentralen Stellenwert im Prozess der Sozialisation gewonnen, so dass Medienbildung und -erziehung als Teil gesellschaftspolitischer Bildung unerlässlich ist. Bereits in der Primarstufe muss eine altersgemäße Medienerziehung und -nutzung einsetzen.**

**Die GEW kritisiert jedoch die zu starke Ausrichtung der Richtlinie auf den Erwerb technischer Kompetenzen im Umgang mit digitalen Medien. Bildung in der digitalen Welt erfordert erheblich mehr, nämlich zu verstehen, wie digitale Systeme funktionieren und zu unserem Besten eingesetzt werden – und auch, wie sie uns manipulieren und steuern können.**

Die Digitalisierung und Mediatisierung unserer Welt schreitet rapide voran und verändert die Gesellschaft grundlegend. Neben den Vorteilen und Chancen birgt dies auch massive Gefahren für die Gesellschaft und jede\*n Einzelne\*n. Ökonomische Interessen der digitalen Industrie bedrohen Demokratie und Selbstbestimmung. Die Privatwirtschaft nimmt durch den Einsatz digitaler Medien in Schulen enormen Einfluss auf Schule. Die in den Schulen eingeführte Technologie und die Softwareprogramme bestimmen die Unterrichtsinhalte sowohl inhaltlich als auch durch ihren formalen Aufbau mit, so dass die Schulen Kontrolle, Autorität und das „Monopol“ auf Inhalte zunehmend verlieren. Große Computer- und Internetkonzerne bieten ihre Produkte längst im Paket – mit Fortbildungen für Lehrkräfte, Unterrichtskonzepten und -materialien – an.

Die Kultusministerkonferenz hat mit ihrer Strategie „Bildung in der digitalen Welt“ (KMK-Beschluss vom 08.12.2016) die Kompetenzen verbindlich vorgegeben, die alle Schülerinnen und Schüler bis zum Ende ihrer Pflichtschulzeit erreichen sollen. Im vorgelegten Entwurf der rheinland-pfälzischen Richtlinie sind diese Kompetenzen – angepasst an die Lernvoraussetzungen der Grundschüler\*innen – in weiten Teilen bereits für die Primarstufe verbindlich aufgenommen. Diese Kompetenzen werden in der Richtlinie enthaltenen Orientierungsrahmen (Ziffer 5) in Bezug gesetzt zu den Kompetenzen, die über den „MedienkomP@ss“ vermittelt werden, den das Land im Rahmen seines Programms „Medienkompetenz macht Schule“ entwickelt hat und der schon jetzt an vielen Grundschulen einsetzt wird.

Die GEW kritisiert diese starke Gewichtung des technischen Umgangs mit digitalen Medien, sowohl im Orientierungsrahmen (Ziffer 5) als auch im Abschnitt „Kompetenzentwicklung“ (Ziffer 3), und die Vernachlässigung des Lernens über digitale Medien.

/-2-

Diese Stellungnahme kann im Internet abgerufen werden unter: <https://www.gew-rlp.de/stellungnahmen/>

Die GEW sieht bei der Umsetzung der Richtlinie in unveränderter Form an den Schulen die Gefahr der Reduzierung des Unterrichts auf ein Training der Handhabung der diversen (und ständig neu entwickelten) Endgeräte. Dies würde dem Auftrag der Medienbildung in der Primarstufe nicht gerecht werden, vielmehr würde dies lediglich die von der Wirtschaft intendierte umfängliche unkritische Mediennutzung fördern.

Wenngleich in Ziffer 1.3. das „**Lehren und Lernen mit und über digitale Medien**“ aufgeführt ist, erkennen wir dazu im Entwurf keine entsprechende Umsetzung. Auch die in Ziffer 3 des Entwurfs der Richtlinie aufgeführten „prozessbezogenen Kompetenzen“ werden lediglich „auf die Art und Weise wie Schülerinnen und Schüler mit digitalen Medien umgehen und diese nutzen“ (Ziffer 3.3) bezogen. Unklar bleiben zudem der Stellenwert und die Verbindung der in Ziffer 3.3. aufgeführten Kompetenzerwartungen zu den Kompetenzen im Orientierungsrahmen in Ziffer 5, der als „Kernstück“ der Richtlinie bezeichnet wird. Hierzu müssten dringend Erläuterungen aufgenommen werden.

Die GEW fordert, dass die aktuellen Herausforderungen der Digitalisierung und Mediatisierung unserer Welt, in der unsere Kinder leben, in der Richtlinie Berücksichtigung finden. Wir verweisen auf den KMK-Beschluss „Medienbildung in der Schule“ von 2012, der neben der KMK-Strategie weiterhin Gültigkeit besitzt. Hier sind „Identitätsbildung und Persönlichkeitsbildung“ (Ziffer 2.3) sowie „Ausprägung moralischer Haltungen, ethischer Werte und ästhetischer Urteile“ (Ziffer 2.4) als verbindliche Bestandteile „grundlegender, umfassender und systematischer Medienbildung“ festgelegt.

Umfassende Medienbildung in der Primarstufe, die auf Bildung und Persönlichkeitsentwicklung ausgerichtet ist, kann nicht nur „digital“ sein, sondern muss die kritisch-konstruktive Auseinandersetzung mit der Welt ermöglichen. Junge Menschen müssen darauf vorbereitet werden, in die Digitalisierungsprozesse mit dem Ziel der Verbesserung der Lebensbedingungen für alle Menschen gestaltend einzugreifen. Sie dürfen nicht zu Konsument\*innen digitaler Produkte von Internetgiganten oder zu Opfern einer technikzentrierten, angeblich nicht beeinflussbaren Entwicklung degradiert werden.

In Ziffer 1.9 der Richtlinie ist festgelegt: „Bei der Nutzung digitaler Lernumgebungen gilt das Primat des Pädagogischen“. Dies begrüßt die GEW ausdrücklich, wenn wir feststellen, dass es im Bereich der Entwicklung digitaler Werkzeuge und Programme bislang eher umgekehrt ist – hier folgt die Pädagogik in weiten Teilen der technischen Entwicklung, die für den allgemeinen Markt und nicht für Schule produziert.

Gemäß Ziffer 3.1. ist im Unterricht von den Alltagserfahrungen und der Lebenswelt der Schülerinnen und Schüler auszugehen. Dazu betont die GEW, dass Kinder im Grundschulalter Bewegung und das taktile Begreifen der Dinge brauchen und dass der Einsatz digitaler Medien deshalb altersgemäß, spielerisch und erkundend sein muss.

Gerade im Zeitalter von Big Data und der Allgegenwart von Informatiksystemen fordert die GEW bereits für die Primarstufe, dass die Kinder in der Schule lernen zu verstehen, wie sich digitale Systeme neben der eigentlichen Handhabung auf ihr Leben und die Gesellschaft auswirken. Dazu gibt es inzwischen eine Vielzahl handlungsorientierter Unterrichtsmaterialien, die entdeckendes und problemlösendes Lernen wie auch die Kreativität fördern. Dazu verweist die GEW auf das Entwurfspapier „Kompetenzen für informatische Bildung im Primarbereich“ (Stand 22.03.2018) der Gesellschaft für Informatik, in dem diese Kompetenzen und deren Umsetzung umfänglich beschrieben sind.

Die empirische Forschung zur digitalen Bildung ist zurzeit noch gering. Im wissenschaftlichen Diskurs um Medienbildung in der Schule gibt es neben den Befürwortern des frühen Umgangs mit Medien in der Grundschule ausgewiesene Gegner, die mit ernst zu nehmenden Argumenten eine von digitalen Medien freie Grundschule fordern. Durch eine OECD-Studie ist belegt, dass ein verstärkter Computergebrauch in den Schulen weder die Leistungen verbessert (exzessive Computer- und Internetnutzung führt danach sogar zu schlechteren Ergebnissen in Lesen und Mathematik) noch zu einer umfassenden Medienkompetenz beiträgt. Ähnliches findet sich in der Hattie-Studie: unter den 250 aufgelisteten Faktoren, die Einfluss darauf haben, wie gut Unterricht gelingt, sind etwas über 20 Digitalisierungsfaktoren, deren Effekte in der Summe nur mäßig sind. Der Einsatz digitaler Techniken alleine genügt nicht, es bedarf zugleich neuer didaktisch-methodischer Konzepte, mit denen digitale Techniken erst einen positiven Beitrag zu besseren Lernergebnissen der Schüler\*innen in allen Lernbereichen leisten können.

Im Folgenden zitieren wir Prof. Klaus Zierer, Uni Augsburg, aus seinem Gastbeitrag „Warum der Fokus auf das digitale Klassenzimmer Unfug ist“ in Spiegel online vom 27.12.2017:

- *Der Einsatz von **Powerpoint** wirkt sich kaum auf den Lernerfolg aus. Einer der Gründe dafür ist, dass Lernende eher den Folien folgen als dem Redner und dadurch die entscheidenden Informationen nicht mitbekommen.*
- *Die **Einzelnutzung eines Computers** wird überschätzt. In der Studie "The pen is mightier than the keyboard" konnten die Autoren nachweisen, dass Lernende sich Gehörtes besser merken können, wenn sie es mit Bleistift und Papier mitschreiben als mit Laptop oder Computer.*
- *Auch **Smartphones** sind im Unterricht nicht per se hilfreich. Vielmehr kommt die Studie "Brain Drain" zu dem Schluss, dass allein die Anwesenheit des Smartphones die Aufmerksamkeit verringert und damit auch die Leistungen.*

*Was folgt daraus? Lernen bleibt lernen - egal, ob analog oder digital. Und damit das gelingt, braucht es Einsatz, Anstrengung und den menschlichen Dialog. Kurzum: Pädagogik vor Technik.*

**Die Perspektive der Bildung:** *Dem humanistischen Verständnis zufolge zeigt sich Bildung darin, was jemand aus seinem Leben gemacht hat und nicht darin, was andere aus einem gemacht haben. Sicherlich führt die Digitalisierung in vielfacher Hinsicht zu mehr Lebensfreude. Aber es gibt auch eine Schattenseite: "Smartphone-Sucht".*

*Die Betroffenen unterliegen einem Reflex und zücken das Smartphone, wann immer ihnen langweilig ist oder sie sich unsicher fühlen. Das führt laut der Studie "Homo Digitalis" unmittelbar zu immer weniger sozialen Kontakten - selbst das Essen in Familien wird durch eine unkontrollierte Smartphonennutzung asozialisiert. Zudem kommen Betroffene kaum noch zur Ruhe und ihre Leistungen in Arithmetik nehmen ab. Außerdem verändern sich neuronale Bereiche.*

#### **Digitalisierung ist eine gesellschaftliche Herausforderung**

*Was folgt daraus? Menschen müssen nicht nur lernen, wie ein Smartphone funktioniert. Sie müssen vor allem lernen, wann es sich lohnt, dieses einzuschalten und wann es besser ist, dieses auszuschalten. Eine umfassende Medienbildung muss das Ziel sein. Hier sind die Schulen besonders gefragt.*

*Digitalisierung ist eine gesellschaftliche Herausforderung. Gerade der Bildungsbereich ist gefordert - weniger wegen der Chancen für das Lernen, als vielmehr wegen der Risiken für die Bildung. Schule ist der falsche Ort für Digitalisierung als Selbstzweck. Genauso wichtig wie die Frage nach der Zahl der Tablets ist die Suche nach geeigneten Lehrmethoden und ausreichend qualifiziertem Personal. Dieser zweite Aspekt kommt bisher in den zuständigen Ministerien viel zu kurz. Klar ist: Dafür braucht es Geld und Zeit. Wer hier schnell und leichtfertig agiert, verkennt die Möglichkeiten und Grenzen des Menschen.*

Die GEW fordert deshalb, dass die Richtlinie kontinuierlich fortgeschrieben und an die weitere gesellschaftliche Entwicklung und die wissenschaftlichen Erkenntnisse über die Auswirkungen auf das Lernen der Kinder angepasst wird.

Auf der neu auf dem Bildungsserver eingerichteten Seite „curriculum“ werden zurzeit fachspezifische Umsetzungsmöglichkeiten exemplarisch zur Verfügung gestellt. Die GEW Rheinland-Pfalz wünscht, dass hier konkrete handlungsorientierte Materialien und Hinweise eingestellt werden. Auch die kommunalen Medienzentren sollten solche konkreten Materialien zur Verfügung haben.

Die GEW hält informatische Bildung und Programmieren bereits im Primarbereich für sinnvoll. Auch in Rheinland-Pfalz haben sich nach unserer Kenntnis Grundschulen erfolgreich auf diesen Weg begeben, wie beispielsweise Pressemeldungen über die Grundschule Dolgesheim zeigen.

Informatische Bildung vermittelt systematische Grundlagen über die Welt der Information und stellt Werkzeuge für das Denken bereit, die die bekannte Welt in neuem Licht erscheinen lassen. Sie ist Grundlage, um die digitalisierte Welt verstehen, kritisch reflektieren und in ihr verantwortungsvoll handeln zu können.

Die wichtigen fachübergreifenden Kompetenzen, die insbesondere über das Programmieren erworben werden können, möchten wir hier explizit auflisten (zitiert aus: <https://www.herr-rau.de/wordpress/2013/05/informatik-als-schulfach.htm>):

- *Man lernt, Problemstellungen zu durchdringen und Lösungen für Probleme zu finden.*
- *Man lernt, dass ein Programm (oder Rezept oder ...) nur das macht, was man programmiert hat. Fehler treten unmittelbar (oder manchmal auch nach längerem Testen – wie im alltäglichen Leben) zu Tage und können berichtigt werden.*
- *Man lernt, dass (fast) jede Suche nach Lösungen mit vielen Fehlern verbunden ist.*
- *Man lernt, dass „Fehler-Machen“ nicht schlimm ist, sondern wichtiger Bestandteil des Lernens und Forschens ist.*
- *Man lernt, dass es manchmal sinnvoll ist, ein komplexes Problem in immer kleinere Teilprobleme zu zerlegen, die dann relativ einfach gelöst werden können (top-down).*
- *Man lernt aber auch, dass es manchmal sinnvoll ist, vorhandene Grundbausteine zu komplexen Gebilden zusammensetzen (bottom-up).*
- *Man lernt, dass es sinnvoll ist, jeden Gedankenschritt zu testen und bei komplexen Denkschritten auch zu dokumentieren.*
- *Man lernt, zur Lösung eines Problems nicht nur einen einzelnen Weg zu suchen, sondern alle (so weit es geht) Wege zu beachten.*
- *Man lernt, wichtige Teilergebnisse in Modulen zusammenzufassen und bei Gelegenheit (wenn es angebracht ist) wieder zu verwerten.*
- *Noch viel mehr kann man beim Programmieren lernen, aber wichtig ist neben dem Lernen auch zu erleben, wie glücklich-stolz-froh-zufrieden- ... man sein kann, wenn man trotz aller Schwierigkeiten, die sich einem in den Weg stellen, ein Problem selbst bewältigt hat. Das stärkt das Selbstbewusstsein und macht Mut, auch andere schwierige Probleme (auch außerhalb der Informatik) anzugehen.*

Die GEW begrüßt ausdrücklich, dass hier eine Richtlinie für die Primarstufe vorgelegt wird, die durch die Hinweise zur sonderpädagogischen Adaption (Ziffer 4) sowohl für die Grundschule als auch für den Unterricht und die Förderung der Schüler\*innen mit sonderpädagogischem Förderbedarf an Förderschulen und in der sonderpädagogischen Förderung in Schwerpunktschulen gilt.

Allerdings geben wir zum Bereich der sonderpädagogischen Förderung Folgendes zu bedenken: Die digitale Bildung verheißt unter anderem, soziale Benachteiligung und Bildungsungerechtigkeit zu verringern. Digitales Lernen verschafft jedoch nicht per se mehr Lernchancen. Stattdessen ist mittlerweile aus verschiedenen Studien bekannt, dass gerade benachteiligte Schüler\*innen mit dem, zumeist auf mehr Selbststeuerung setzenden, digitalen Lernen Probleme haben und besonders auf den persönlichen Kontakt und die persönliche Begleitung durch die Lehrkräfte angewiesen sind.

### **Zur Lehrkräftebildung**

Die verbindliche Vorgabe der Richtlinie (Ziffer 1.10.) wird von der GEW kritisiert, auch wenn sich diese insbesondere auf die Entwicklung von schulischen Medienkonzepten bezieht. In der KMK-Strategie wird die **Aus-, Fort- und Weiterbildung aller Lehrenden** als **Bedingung** für eine qualitativ hochwertige Medienbildung in der Schule ausführlich dargestellt. In Ziffer 1.8. des Entwurfs der Richtlinie ist dies als Aufgabe der Lehrkräfte formuliert, wobei in Ziffer 2 Unterstützungs-, Beratungs- und Fortbildungsangebote aufgeführt sind.

Aus Sicht der GEW brauchen Lehrkräfte persönliche Medienkompetenz, sozialisationsbezogene, medien-  
didaktische und medienerzieherische Kompetenz sowie Schulentwicklungscompetenz im Medienzusammenhang. Diese Kompetenzen müssen sie berufsbegleitend erwerben, denn derzeit ist bundesweit nicht gesichert, dass sie im Lehramtsstudium vermittelt werden.

Die Entwicklung schulischer Medienkonzepte braucht Zeit und Unterstützung durch fachliche Expertise, die an vielen Schulen nicht vorhanden ist. Die GEW Rheinland-Pfalz fordert, dass diese Angebote schnellstmöglich so umfänglich und flächendeckend ausgebaut werden, dass tatsächlich alle Schulen, alle Schulleitungen (denen gemäß Ziffer 2.2. wesentliche Unterstützungsfunktion zukommt) und alle Lehrkräfte diese Unterstützung erhalten.

Guter Unterricht, der den fachlichen, didaktischen, methodischen und pädagogischen Anforderungen einer frühen Medienerziehung und informatischen Grundbildung entspricht, kann nur von fachlich gut aus- und fortgebildeten Lehrkräften erteilt werden. Das Gesamtkonzept unter der Verantwortung des Bildungsministeriums muss dringend (weiter-)entwickelt werden und muss den Schulen und Lehrkräften Orientierung geben, die jenseits kommerzieller Interessen der digitalen Großkonzerne liegt (aus diesem Grund halten wir auch den Einsatz des Mini-Computers Calliope für kritisch). Als notwendige Gegenmaßnahme zu den schleichenden Privatisierungsprozessen im Bildungsbereich sehen wir die Dringlichkeit, seitens des Ministeriums offene und freie Bildungsmedien (OER) und nicht-kommerzielle Plattformen zur Verfügung zu stellen und die Schulen in der Einführung zu unterstützen.

### **Zu den Rahmenbedingungen**

Die Schulen brauchen eine gute räumliche und sächliche Ausstattung, personelle Unterstützung und Anrechnungsstunden für den schulischen Medieneinsatz, Support für die Betreuung und Wartung, die Beachtung ergonomischer und gesundheitlicher Aspekte, Rechtssicherheit für die Lehrkräfte, die öffentliche Verantwortung für die Medienbildung und ein Zurückdrängen der Einflussnahme der Privatwirtschaft auf die öffentliche Bildung.

Auf die jetzt schon überlasteten Kolleg\*innen kommen weitere zeitintensive und anspruchsvolle zusätzliche Aufgaben zu, die ohne zur Verfügung stehende zeitliche Ressourcen nicht zu bewältigen sind. Die notwendige umfassende Qualifizierung der Kollegien erfordert es aus Sicht der GEW, dass an jeder Schule mindestens eine Person Fachberater\*in, Ansprechpartner\*in und Koordinator\*in für digitale Bildung ist. Die Ausbildung dazu ist eine umfangreiche und längerfristige Maßnahme, ähnlich der Qualifikation für die Unterrichtserlaubnis in anderen Grundschulfächern.

Es müssen verbindliche Standards zur Ausstattung der Grundschulen mit digitalen Medien entwickelt sein, wenn der Rahmenplan um die Richtlinie zur Digitalen Bildung erweitert wird. Eine ausreichende personelle Versorgung zur Wartung und Inbetriebnahme digitaler Medien muss ebenfalls gewährleistet sein.

### **Fazit:**

Digitale Medien sollen die Methodenvielfalt, die Vielfalt der Lernzugänge und die Individualisierung von Lernprozessen unterstützen. Insbesondere muss neben der Handhabung und Anwendung digitaler Medien auf einen kritischen Umgang mit ihnen bezüglich ihrer sozialen Auswirkungen, wie Veränderung der Kommunikation, Manipulation der Meinungsbildung und Mobbing Wert gelegt werden. Alle Bestrebungen, digitale Bildung als Einfallstor für die Kommerzialisierung von Bildung zu nutzen, sind entschlossen zurückzuweisen.

Die GEW fordert eine sozial gerechte, öffentlich verantwortete Medienbildung. Bildung in der digitalen Welt geht weit über die in der Richtlinie beschriebene „digitale Bildung“ hinaus. Bildung in der digitalen Welt muss allgemeine Kompetenzen fördern, die Menschen in die Lage versetzen, die Chancen der Digitalisierung für die Verbesserung der Lebensbedingungen aller Menschen zu nutzen und die Risiken zu minimieren.

Dazu gehören sowohl informatische Kompetenzen, ohne die eine kritische Einschätzung der Chancen und Risiken einer zunehmenden Digitalisierung nicht möglich ist, als auch übergreifende individuelle und soziale Kompetenzen, wie Kreativität, Flexibilität, Konfliktfähigkeit, Unternehmungsgeist, produktiver Umgang mit Fehlern, Resilienz, Solidarität ... als Voraussetzung für Innovationsfähigkeit und humane Technikgestaltung.

Die GEW hält den kritischen Diskurs in Schule, Lehrkräftebildung und Gesellschaft darüber, was Schule in unserer von Medien durchdrungenen Gesellschaft ist und welche Kompetenzen die Schülerinnen und Schüler unter diesen Bedingungen erwerben müssen, für dringend notwendig. Und selbstverständlich möchte sie sich gerne aktiv daran beteiligen!

Mainz, 14.06.2018