



Medienentwicklungsplan der Gartenschule Karlsruhe

Überarbeitete Fassung 2.2

Juni 2020

(aktuell in Überarbeitung ; Fertigstellung geplant 2021)

Inhalt:

| | |
|--|-------------|
| 1. Einleitung und Zielsetzung..... | S.1 |
| 2. Bisherige Entwicklung und aktueller Stand..... | S.3 |
| 3. Geplante Maßnahmen..... | S.8 |
| 4. Pädagogisches Konzept..... | S.12 |
| 5. Resümee..... | S.16 |

in Zusammenarbeit mit
dem Netzwerk-Berater Herrn Marko Kuderer
und dem LMZ Karlsruhe

1. Auflage November 2015

Überarbeitete Fassung 2.0
unter der Mitarbeit von Philipp Krause (AV-Multimedia-Berater)
Mai 2017

Überarbeitete Fassung 2.1
unter der Mitarbeit von Philipp Krause (AV-Multimedia-Berater)
Januar 2019

1. Einleitung und Zielsetzung

Die Schule als staatliche Institution mit einem vom Schulgesetz auferlegten Erziehungs- und Bildungsauftrag muss sich zweifelsfrei an der Lebenswelt ihrer Schüler und den künftigen Anforderungen an diese orientieren. Nur so kann sie gewährleisten, Schüler¹ für eine ungewisse Zukunft in einer sich immer schneller verändernden Gesellschaft vorzubereiten. Eine moderne Schule darf die Entwicklungen in Wissenschaft und Technik nicht ignorieren, wenn sie nicht Gefahr laufen will, zu einer von der Realität ihrer Schüler losgelösten Einrichtung zu verkommen.

Besonders im Bereich der sogenannten neuen Medien² ist die Entwicklung rasant, der Zugang zu diesen allgegenwärtig und für viele Kinder bereits alltägliche Normalität. Ein kritischer, sicherer, verantwortlicher und reflektierter Umgang ist dabei jedoch keine Selbstverständlichkeit. Der Bildungsplan 2016 greift diese Problematik auf und hat die Medienbildung als allgemeine Leitperspektive für alle Fächer aufgenommen. Die Schüler sollen im Kontext dieser Leitperspektive fächerübergreifend zu einem sicheren, reflektierten, kritischen und verantwortlichen Umgang mit den neuen Medien befähigt werden.

Um die Schüler der Gartenschule auf ein Leben in der Informationsgesellschaft vorzubereiten, berücksichtigen wir die beschriebene Lebenswirklichkeit, begrüßen die Verankerung medialer Bildung im Bildungsplan und haben uns das ehrgeizige Ziel zu eigen gemacht, die Schlüsselqualifikation „Medienkompetenz“ professionell anzubahnen.

¹ Zur besseren Lesbarkeit wird im Folgenden vom « Schüler », « Lehrer », etc. gesprochen. Diese Form versteht sich als « nomen generale » und meint stets beide Geschlechter.

² Gemeint sind damit i.d.R.: Digitale Medien und das Internet.

Nimmt man dieses Vorhaben ernst, ergeben sich mehrere Voraussetzungen, die erfüllt sein müssen, um es umzusetzen:

1. Die nötige Technik muss vorhanden sein.
2. Die Lehrkräfte müssen mit der Technik kompetent umgehen können.
3. Ein pädagogisches Konzept zur Umsetzung der Medienbildung muss vorhanden sein.

Im vorliegenden Medienentwicklungsplan wird im Folgenden zunächst der derzeitige Stand in Bezug auf die Medienbildung an der Gartenschule evaluiert und die bisherige Entwicklung aufgezeigt. Im Anschluss wird ein Plan für die Weiterentwicklung der Gartenschule in Bezug auf die mediale Bildung der Schüler vorgestellt und seine logische Abfolge argumentativ dargelegt. Abschließend wird das pädagogische Konzept in seinen wesentlichen Zügen dargelegt, das den Einsatz und die Anwendungsbereiche neuer Medien im System der Gartenschule beschreibt.

2. Bisherige Entwicklung und aktueller Stand

2.1 Hardware

Im Schuljahr 16/17 wurden von der Schule unter Einbezug des Fördervereins fünf **portable Beamer** angeschafft (drei wurden vom Förderverein finanziert). Zudem wurde ein Klassenzimmer mit einem **fest installierten Beamer** ausgestattet, ein weiteres folgte im Mai/Juni 2017. Im Schuljahr 18/19 sind nun insgesamt sechs Klassenzimmer mit einem fixierten Beamer ausgestattet, davon wurden 2 Geräte vom Förderverein der Gartenschule finanziert.

Seit dem Schuljahr 18/19 stehen den Klassen insgesamt zehn **portable Visualizer** zur Verfügung, von denen vier vom Förderverein finanziert wurden.

Im Mai 2017 erhielt die Gartenschule für die Klassen 12 **Laptops**, die über den Schulträger gekauft wurden. Jede Klasse erhielt davon ein Gerät. Im Schuljahr 18/19 wurden weitere 12 Laptops für die Klassen angeschafft, sodass jede Klasse über 2 Geräte verfügt und den Klassen somit insgesamt 24 Laptops zur Verfügung stehen.

Zudem stehen den Klassen seit Ende 2018 24 **IPads** (2 pro Klasse) zur Verfügung, von denen 12 Geräte vom Förderverein bereitgestellt wurden. Für die Verwahrung und das Aufladen der IPads wurden in diesem Zug zwei verschließbare **Tabletkoffer** und für die Bedienung der Geräte 12 **Apple Pencils** (1 pro Klasse) angeschafft.

Auch die AGs der Gartenschule wurden mit Laptops ausgestattet. Im Schuljahr 16/17 finanzierte der Förderverein der Gartenschule 12 Laptops für die Computer AG. Das Cyberforum Karlsruhe sponserte weitere 2 Laptops für die fischertechnik AG. Insgesamt stehen den AGs 24 Laptops zur Verfügung.

Der Förderverein übernahm im Schuljahr 17/18 die Kosten für die Anschaffung von 24 **Calliope Mini**, die den AGs zur Verfügung gestellt wurden.

Zwecks besserer Übersicht folgt nun der Bestand in tabellarischer Form.

Bestand der Klassen:

| Gerät | Stückzahl |
|-------------------------|------------------|
| Beamer (portabel) | 5 |
| Beamer (fixiert) | 16 |
| Visualizer (portabel) | 16 |
| Laptop | 24 |
| IPad | 48 |
| Apple Pencil | 24 |
| Tabletkoffer | 2 |
| Interaktives Whiteboard | 16 |

Bestand der AGs:

| Jahr der Anschaffung (Angabe in Schuljahr) | Gerät | Stückzahl (Fett: Gesamtstückzahl) |
|--|---------------|---|
| 08/09 | Laptop | 9 (Lenovo) |
| 14/15 | | 1 (Dell) |
| 16/17 | | 14 (HP) |
| Gesamt | | 24 |
| 17/18 | Calliope Mini | 24 |

2.2 Software

Den Schülern steht seit dem Schuljahr 16/17 folgende ausgewählte Lernsoftware zur Verfügung, die als Schullizenz erworben und auf den Laptops in jedem Klassenzimmer installiert wurde:

- Blitzrechnen 1-4 (Klett Verlag)

- Denken und Rechnen 1-4 (Westermann Verlag)
- Diktattrainer (Eugen Träger Verlag)

Weiterhin wurden in diesem Zug folgende Textverarbeitungsprogramme auf jedem Laptop installiert:

- Microsoft Word 2010
- Microsoft PowerPoint 2010

2.3 Lehr-/Lernvideos

Die an der Schule eingerichtete Lehrerbibliothek wurde kontinuierlich auch mit digitalen Medien bestückt, der Bestand wurde immer wieder erweitert und aktualisiert. Im Rahmen der Lehrerbibliothek stehen allen Lehrkräften aktuell folgende DVDs zur Leihe und Nutzung in der Klasse zur Verfügung.

| Bereich | Titel (DVD) |
|----------------------------------|--|
| Geographie | - Landkarte und Kompass |
| Geologie | - Steine - Bodenkunde |
| Politik | - Applaus für Felix – ein Tag im Bundestag - Das Herz der Demokratie |
| Astronomie | - Sonne, Mond & Erde - Sonne, Mond & Erde 3D - Planeten und Raumfahrt |
| Die Erde/ Europa/ Deutschland | - Die Erde – unser Planet - Planet Erde - Reise um die Erde - Erdgeschichte - Deutschland – Stadt, Land, Fluss - Erde – Klima, Landschaften, Vegetation |
| Körper/ Sinne | - Unser Körper - Das Wunder Leben - Bewegungsapparat |

| | |
|-----------------|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> - Schall und Hören - Licht & Schatten - Auge und optischer Sinn - Körper und Gehirn - Ohr |
| Flora und Fauna | <ul style="list-style-type: none"> - Der Ursprung des Lebens - Unsere Bäume - Lebensräume entdecken – Feld und Flur - Lebensräume entdecken – Der Wald - Lebensräume entdecken – Gewässer - Lebensräume entdecken – Das Meer - Amphibien und Reptilien - Spinnen - Insektenfresser mit spitzer Schnauze |
| Naturphänomene | <ul style="list-style-type: none"> - Wetter - In der Wetterstation - Das Wetter - Temperatur - Fit in Sachkunde – Wind und Wetter - Elemente und Energie in der Natur - Feuer - Vulkanismus - Vulkane - Schwimmen und sinken - Wasserkreislauf - Magnetismus - Schwerpunkt & Gleichgewicht - Kraft - Der Lauf der Zeit - Elektrischer Strom |
| Technik | <ul style="list-style-type: none"> - Bauwerke |

| | |
|------------|--|
| | <ul style="list-style-type: none">- Motor- Wie funktioniert ein Motor?- Werkzeuge und Hebel- Material im Alltag |
| Montessori | <ul style="list-style-type: none">- Wo ich bin ist Freiheit – Portrait M. Montessori- Die Montessori-Pädagogik |

3. Maßnahmen

3.1 Durchgeführte Maßnahmen

In Bezug auf das Ziel einer umfassenden Medienbildung und der Nutzung neuer Medien für Bildungsprozesse wurden neben der Anschaffung verschiedener technischer Geräte bereits chronologisch folgende Maßnahmen durchgeführt:

1. Fortbildung des Kollegiums

a. Umgang mit Beamer und Visualizer

Zunächst wurde das Kollegium im März 2017 intern in der Nutzung des Beamers und des Visualizers fortgebildet, um einen professionellen Einsatz dieser in den Unterricht zu ermöglichen.

b. Umgang mit dem Laptop

Das Kollegium sollte befähigt werden, sicher mit dem Laptop und dessen Einbindung in den Unterricht umzugehen. Dazu wurde vom SMZ Karlsruhe im Schuljahr 16/17 eine Fortbildung zum Umgang mit verschiedenen Lernsoftware-Lösungen durchgeführt.

c. Umgang mit SVP

Im Rahmen der Zeugniserstellung mit der Verwaltungssoftware SVP wurden im Oktober 2017 und im Juni 2018 interne Fortbildungen durchgeführt und dem Kollegium visualisierte Tutorials zur Verfügung gestellt.

d. Umgang mit dem Worksheet Crafter

Im Kontext der Digitalisierung der Lernmittel für den Stufenunterricht wurde die Softwarelösung Worksheet Crafter an der Schule eingerichtet und das Kollegium im Frühjahr 2019 intern fortgebildet.

2. Internetzugang im kompletten Schulgebäude

Wer Medienbildung ernst nimmt, kommt nicht an einer Bildung der Schüler im verantwortlichen und produktiven Umgang mit dem Internet vorbei. Das Internet ist das unangefochtene Leitmedium der Gegenwart und ein kritischer und sicherer Umgang sowohl für junge als auch ältere Mitglieder unserer Gesellschaft absolut notwendig.

Um im System der Gartenschule den Schülern einen solchen im Rahmen der Freiarbeit zu ermöglichen, ist ein Internetzugang als Teil der Vorbereiteten Umgebung unerlässlich.

Aufgrund privater Initiative der außerschulischen Partner der Gartenschule sind Ost- und Westflügel seit dem Schuljahr 18/19 mit WLAN ausgestattet.

3. MINT-freundliche Schule

Seit Oktober 2017 ist die Gartenschule als „MINT-freundliche Schule“ zertifiziert. Zum MINT-Profil der Gartenschule zählen:

- Fischer-Technik AG
- Computer AG
- Elementares Programmieren

Im Rahmen des MINT-Profiles nahm die Gartenschule bereits im Schuljahr 17/18 mit einem eigenen Beitrag an der Learntec Karlsruhe teil. Auch im Schuljahr 18/19 ist eine Teilnahme fest eingeplant.

4. Einsatz von Tablets

Es gibt einige Gründe die dafür sprechen, Tablets als weiteres Medium in den Unterricht zu integrieren. Sie sind sehr intuitiv und einfach zu bedienen, eröffnen im Vergleich mit dem Laptop neue Möglichkeiten in der Nutzung (Lernsoftware mit Bewegungssteuerung über die Kamera, Erstellen von Trickfilmen und Bilderbüchern, uvm.) und bieten ein neues Maß an Mobilität und Vernetzung.

Ab Beginn 2019 stehen jeder Klasse 2 Tablets und ein Apple Pencil zur Verfügung. Diese werden in die Vorbereitete Umgebung der Klassen integriert.

Die Laptops wurden zunächst beim Apple School Manager und anschließend für eine MDM-Lösung beim SMZ Karlsruhe angemeldet. In diesem Zug wurden auf jedes iPad ca. 70 Lern-Apps aufgespielt. Ein iPad wurde als Lehrer-Ipad konfiguriert, sodass die anderen 23 Geräte über den Classroom-Manager von diesem aus gesteuert werden können.

3.2 Geplante Maßnahmen

Neben den bereits getroffenen sind folgende Maßnahmen weiterhin notwendig, um die Ziele des Medienentwicklungsplans der Gartenschule zu realisieren:

5. Fortbildung zu den Tablets

Das Kollegium soll zum kompetenten Umgang mit den ab Beginn 2019 vorhandenen iPads befähigt werden. Dazu ist eine Fortbildung geplant.

6. Ausstattung jeder Klasse mit einem Beamer

Um den Beamer und die sich dadurch entstehenden Möglichkeiten selbstverständlich in die unterrichtliche Arbeit zu integrieren, ist es weiterhin nötig, jede Klasse mit einem – im Idealfall fest installierten – Gerät auszustatten.

7. Einrichtung eines Computerraums

Dem methodischen Konzept Gartenschule folgend, wird besonders in den Bereichen Deutsch und Mathematik eine starke Vernetzung zwischen Stufenunterricht und jahrgangsgemischter Freiarbeit realisiert.

Grundlegende Inhalte werden meist im Stufenverbund eingeführt und in der Freiarbeit angewendet und/oder differenziert eingeübt.

Eine solche Systematik erscheint auch im Kontext der Medienbildung sinnvoll.

Ein Computerraum bietet in die Möglichkeit, die Vermittlung von Grundkenntnissen auf diesem Gebiet im Stufenverbund zu realisieren (Umgang mit Word, Power-Point, Internetrecherche) und die erworbenen Kompetenzen in der Freiarbeit anzuwenden und differenziert einzuüben.

Ein weiteres Argument für die Einrichtung eines Computerraums ist die Nutzungsmöglichkeit für Kleingruppen während der Freiarbeit. Wenn Schüler einer Stufe etwa gerade Referate erarbeiten, können sie in Kleingruppen den Computerraum für die Recherche oder das Erstellen einer Power-Point-Präsentation nutzen.

4. Pädagogisches Konzept

Der Computer bzw. Laptop wird von den Lehrern der Gartenschule genutzt, um Bildungsinhalte mithilfe des Beamers zu veranschaulichen, Bilder oder Lehrvideos zu zeigen, oder Funktionsweisen des Laptops mithilfe des Beamers für die Schüler begreifbar zu machen. Der Visualizer dient hierbei besonders als Präsentationsmedium, das es ermöglicht, Realien zu präsentieren, Schülerergebnisse sichtbar zu machen oder Aufgabenstellungen für alle nachvollziehbar und anschaulich zu erläutern.

Den Schülern steht ab dem Schuljahr 17/18 ein Laptop im Rahmen der Vorbereiteten Umgebung zur Verfügung (ab Beginn 2019 zwei Laptops pro Klasse), dessen Nutzung im Folgenden dargelegt wird.

Der Computer (in welcher konkreten Form auch immer) ist das Medium der Gegenwart und insbesondere der Zukunft, das allerdings spezielle Kompetenzen erfordert, um produktiv zum Lernerfolg beizutragen. Es kann zum einen den Lernprozess der Schüler in Bezug auf Sachinhalte unterstützen. Zum anderen bietet es die Möglichkeit der kritischen Auseinandersetzung mit Medien und trägt damit zu einer umfassenden Medienkompetenz der Schüler maßgeblich bei.

Weiterhin stellt ein kompetenter Umgang mit dem Computer ein wichtiges Erfolgskriterium für die Weiterarbeit an den weiterführenden Schulen dar.

Wir wollen folgende Verwendungsmöglichkeiten des Computers in unserem Unterricht nutzen:

- in Freiarbeitsphasen,
- in Projekten bzw. bei projektorientierten Arbeitsformen,
- im Förderunterricht für Kinder mit Lese- und Rechtschreibschwächen,
- im Förderunterricht für Kinder mit Lese- und Rechenschwächen,
- zur Forderung von stärkeren Schülern und Schülerinnen mit besonderen Sach- und Schreibinteressen,
- in spezifischen Arbeits- und Übungsphasen innerhalb eines binnendifferenzierten Unterrichts,
- zur Einübung der im Kerncurriculum vorgeschriebenen fachspezifischen Arbeitsweisen (z.B. Durchführung von Schreibkonferenzen, Umgang mit Sachtexten, Schulung des Hörverstehens)

Bereits im ersten und zweiten Schuljahr sollen erste elementare Fertigkeiten mit dem Computer angebahnt werden. Erste Lernprogramme sollen dabei der Förderung einzelner Schüler dienen. Andere Programme sollen das entdeckende Lernen und die Kreativität fördern.

Im dritten und vierten Schuljahr sollen den Schülern spezielle Computerkenntnisse vermittelt werden. Gezielt soll der Umgang mit einem Textverarbeitungsprogramm erweitert und vertieft werden. In offenen Unterrichtsformen sollen ihre individuellen Fähigkeiten in Bezug auf die Internetnutzung erweitert werden.

Klasse 1:

Spätestens ab dem 2. Halbjahr des ersten Schuljahres werden die Schülerinnen und Schüler nach und nach in kleinen Gruppen in die Arbeit mit dem Computer eingeführt. Dabei lernen sie ein oder mehrere der unten aufgeführten Programme kennen. Am Ende des Schuljahres sollte jede Schülerin / jeder Schüler in der Lage sein, einfache Übungen durchzuführen.

Ziele:

- Verantwortungsbewusster Umgang mit dem Computer
- Kennenlernen von Regeln am Computerarbeitsplatz
- Teile des Computers benennen können
- Einführung in den Umgang mit der Maus
- Einführung in die Arbeit mit dem Programm „Blitzrechnen“ (Zahlenbuch)
- Einführung in die Arbeit mit dem Programm „Denken und Rechnen“

Klasse 2:

In der zweiten Klasse wird auf die Kenntnisse aus dem ersten Schuljahr aufgebaut.

Die Kinder erlangen zunehmend Sicherheit im Umgang mit dem Computer. Um den Bücheraustausch der Schüler untereinander zu fördern und gegenseitige Leseempfehlungen zu ermöglichen, erfolgt eine allgemeine Einführung in das Leseprogramm „Antolin“.

Der PC wird gezielt in den offenen Unterrichtsphasen (=Freiarbeit) eingesetzt.

Auch im Förderunterricht kann er zum Einsatz kommen.

Ziele:

- Verantwortungsbewusster Umgang mit dem Computer
- Arbeit mit dem Programm „Blitzrechnen“
- Arbeit mit dem Programm „Denken und Rechnen“
- Einführung in das Programm „Diktattrainer“

Klasse 3:

Die Schüler der Klasse 3 fangen an, erste Erfahrungen mit „Word“ zu machen.

Ziele:

- Verantwortungsbewusster Umgang mit dem Computer
- Arbeit mit dem Programm „Blitzrechnen“
- Arbeit mit dem Programm „Denken und Rechnen“
- Arbeit mit dem Programm „Diktattrainer“
- Einführung in die Textverarbeitung im Bereich des Deutschunterrichtes

Klasse 4:

Ein Teil der Schüler der vierten Klasse ist mittlerweile selbstständig in der Lage, den Computer gezielt für sich einzusetzen. Eine Unterstützung von Seiten der Lehrkräfte ist für einen anderen Teil der Schüler weiterhin nötig. Die Schüler erhalten eine Einführung in die Arbeit mit Power-Point und gestalten erste eigene Vorträge mit medialer Umsetzung über dieses Programm.

Ziele:

- Verantwortungsbewusster Umgang mit dem Computer
- Arbeit mit dem Programm „Blitzrechnen“
- Arbeit mit dem Programm „Denken und Rechnen“
- Arbeit mit dem Programm „Diktattrainer“
- Vertiefung der Kenntnisse in der Textverarbeitung
- Einführung in die Arbeit mit Power-Point (Schülerpräsentationen)
- Lernen von Speicherprozessen
- Einführung in die Recherche im Internet zu Unterrichtsthemen

5. Resümee

Die Gartenschule befindet sich auf einem guten Weg, was die Erfüllung der Bildungspläne in Bezug auf die Medienbildung angeht. Allerdings ist der Erfolg hierbei im Wesentlichen von zwei Faktoren abhängig.

Erstens ist es zwingend notwendig, die Schule mit den zur Realisierung einer umfassenden Medienbildung notwendigen technischen Geräten und Installationen (Siehe 3.) auszustatten. Die Schule und der Förderverein zeigen hierbei großen Einsatz, sind aber auf die weitere Unterstützung des Schulträgers angewiesen.

Zweitens ist ein kompetenter Umgang mit den neuen Medien auf Seiten der Lehrer notwendig, um Schüler professionell im Bereich der Medienkompetenz zu fördern. Hierzu ist kontinuierliche Fort- bzw. Weiterbildung des Kollegiums von immanently wichtiger Bedeutung. Die Lehrer müssen mit der technischen Entwicklung Schritt halten, wollen sie Schüler auf dem Gebiet der neuen Medien bilden.

Da sich die Gartenschule als „eine moderne Grundschule des Kindes“ versteht und sich demnach den Anforderungen der Gegenwart an Schule sowie der Lebensrealität der Kinder anpasst, ist es selbstverständlich, dass das Kollegium den weiteren Weg hin zu einer „Medienzukunft der Gartenschule“ begleiten und tatkräftig unterstützen wird.