

# Medienbildungskonzept der Grundschule Neudietendorf



## Inhalt

<b>1</b>	<b><u>EINLEITUNG</u></b> .....	<b>4</b>
<b>2</b>	<b><u>AUSGANGSLAGE</u></b> .....	<b>8</b>
<b>2.1</b>	<b>IST ANALYSE</b> .....	<b>8</b>
<b>2.1.1</b>	<b>MEDIEN/IKT IN DER SCHULE / AUSSTATTUNG</b> .....	<b>8</b>
	UNSERE GRUNDSCHULE VERFÜGT ÜBER DIE FOLGENDE TECHNISCHE AUSSTATTUNG:.....	<b>8</b>
<b>2.1.2</b>	<b>BISHERIGE NUTZUNG</b> .....	<b>8</b>
<b>3</b>	<b><u>KOMPETENZPROFIL/-ERWERB/-ENTWICKLUNG IN DER GRUNDSCHULE</u></b> .....	<b>10</b>
<b>3.1</b>	<b>MEDIENKOMPETENZ</b> .....	<b>10</b>
<b>3.2</b>	<b>HERAUSZUBILDENDE KOMPETENZ IM GRUNDSCHULUNTERRICHT</b> .....	<b>11</b>
<b>3.3</b>	<b>KOMPETENZEN FÜR DIE DIGITALISIERTE WELT</b> .....	<b>14</b>
<b>4</b>	<b><u>BEDEUTUNG VON IKT FÜR DEN SCHULALLTAG</u></b> .....	<b>16</b>
<b>4.1</b>	<b>SKILLS 21<sup>ST</sup> CENTURY</b> .....	<b>16</b>
<b>4.2</b>	<b>NUTZUNG VON IKT IM VERBUND MIT ANDEREN SCHULFORMEN/INSTITUTIONEN</b> .....	<b>17</b>
<b>4.3</b>	<b>BESONDERES PROJEKT</b> .....	<b>18</b>
<b>5</b>	<b><u>NUTZUNG VON IKT IM UNTERRICHTSALLTAG</u></b> .....	<b>19</b>
<b>5.1</b>	<b>BEISPIELE ZUR EINBEZIEHUNG DIGITALER MEDIEN IN DEN UNTERRICHT IN BESTIMMTEN FÄCHERN IN FORM VON EINIGEN UNTERRICHTSIDEEN</b> .....	<b>20</b>
<b>5.2</b>	<b>BEISPIELE ZUR EINBEZIEHUNG DIGITALER MEDIEN IN DEN FÄCHERÜBERGREIFENDEN UNTERRICHT IN FORM VON EINIGEN UNTERRICHTSIDEEN</b> .....	<b>24</b>
<b>5.3</b>	<b>INKLUSION/GEMEINSAMER UNTERRICHT SOWIE DIFFERENZIERUNG UND FÖRDERUNG</b> .....	<b>27</b>
<b>6</b>	<b><u>ENTWICKLUNG VON MEDIENKOMPETENZ IN SCHULISCHEN UND AUßERSCHULISCHEN AKTIVITÄTEN</u></b> .....	<b>29</b>
<b>6.1</b>	<b>EINSATZ VON IKT IM UMGANG MIT SOCIAL MEDIA</b> .....	<b>29</b>
<b>6.2</b>	<b>EINSATZ VON IKT IN ZUSATZANGEBOTEN DER SCHULE</b> .....	<b>31</b>
<b>6.3</b>	<b>EINSATZ VON IKT IN DER ZUSAMMENARBEIT MIT KOOPERATIONSPARTNERN</b> .....	<b>32</b>

<b>7</b>	<b>SCHULINTERNE VEREINBARUNGEN.....</b>	<b>- 33 -</b>
7.1	LEHRMITTEL.....	- 33 -
7.2	SOFTWARE UND LERNSOFTWARE .....	- 34 -
7.3	URHEBERRECHT, DATENSCHUTZ UND JUGENDSCHUTZVERORDNUNG .....	- 34 -
7.4	JUGENDMEDIENSCHUTZ .....	- 35 -
<b>8</b>	<b>VORAUSSETZUNGEN FÜR DIE DURCHFÜHRUNG DER GENANNTEN VORHABEN .....</b>	<b>- 36 -</b>
<b>9</b>	<b>ZUSAMMENFASSUNG.....</b>	<b>- 38 -</b>
9.1	PÄDAGOGISCHE ABLEITUNG DES BEDARFS AN IKT-AUSSTATTUNG .....	- 38 -
9.2	BETEILIGUNGSSTRUKTUREN .....	- 39 -
	I <b>Anlage 1</b> Unterrichtsideen	
	II <b>Anlage 2</b> Fortbildungsplan	

# 1 Einleitung

Die Grundschule Neudietendorf wird derzeit von 265 Schülerinnen und Schülern aus den Einzugsgebieten Neudietendorf, Apfelstädt, Ingersleben, Kornhochheim, Kleinrettbach, Nottleben und Gamstädt besucht. Es arbeiten 15 Lehrer und 12 Erzieher an unserer Schule. Des Weiteren gibt es in unserer Schule eine Mediothek, die ehrenamtlich von unserem Förderverein geleitet wird. Entsprechend unseres Schulleitbildes fühlen sich sowohl die genannten Pädagogen als auch alle Schülerinnen und Schüler verantwortlich für unsere Schule. Freundlichkeit, gegenseitige Hilfe und Rücksichtnahme, Ehrlichkeit, Pünktlichkeit sowie Ordnung und Sauberkeit sind die Werte, die an unserer Schule von der gesamten Schulgemeinschaft gelebt werden sollen. Dafür ist uns, den am Schulleben Beteiligten, ein gutes Vertrauensverhältnis und eine enge Zusammenarbeit wichtig. Jeder einzelne der Schulgemeinschaft trägt durch sein persönliches Engagement und mit seinen individuellen Möglichkeiten zur Entwicklung unserer Grundschule bei. Alle sollen sich mit ihrer Schule identifizieren. Dies soll sich vor allem durch die Ausgestaltung der Flure und Räume, in Presseartikeln und auf der Homepage, beim Tag der offenen Tür und zu Schulfesten, durch die Verwendung unseres Schullogos und durch den Einsatz von schuleigenen T-Shirts bei öffentlichen Auftritten der Schülerinnen und Schüler zeigen. Beim Lernen im Unterricht sind uns ein rhythmisierter und ritualisierter Schulalltag, offene und abwechslungsreiche Unterrichtsformen, ein systematisches Methodentraining und der Einsatz verschiedenster, motivierender und sinnstiftender Medien wichtig.

Unser Ziel ist es insgesamt, die Schülerinnen und Schüler auf das Leben in der derzeitigen und künftigen Gesellschaft vorzubereiten und sie zur aktiven und verantwortungsbewussten Teilhabe am Leben zu befähigen. Für all das bisher Genannte liegt uns insbesondere auch die Arbeit mit digitalen Medien am Herzen. Hierzu versuchen wir das Lernen mit und über digitale Medien sowie den Umgang mit digitalen Lernwerkzeugen bereits in unserer Grundschule zu etablieren. Es stehen nicht nur die fächerübergreifende Entwicklung von Kompetenzen zur kritischen Reflexion in Bezug auf den Umgang mit Medien und der digitalen Welt im Zentrum

unserer Vision, sondern ebenfalls der systematische Einsatz digitaler Lernumgebungen, die dem Primat des Pädagogischen folgen.

Wir streben an, die Nutzung der Individualisierungsmöglichkeiten im offenen schülerorientierten Unterricht durch die erweiterte Verfügbarkeit von digitalen Bildungsinhalten weiter auszubauen, die Unterstützung der Lernprozesse durch unmittelbare Rückmeldungen für die Lernenden und Lehrer zu fördern und durch verstärkte Teamarbeit und verstärkte Übernahme von Eigenverantwortung beim Lernen, die gemeinsame Entwicklung von Lösungen sowie das selbständige Heranziehen von Hilfen unserer Schülerinnen und Schüler zu trainieren.

Gleichzeitig verfolgen wir das Ziel, allen Schülerinnen und Schülern unabhängig von ihrer sozialen Herkunft einen Zugang zu modernen Medien zu ermöglichen und somit die Chancengleichheit ihrer schulischen Ausbildung zu gewährleisten. Des Weiteren bildet eine fundierte Ausbildung bezüglich des Umgangs mit entsprechenden Medien die Grundlage für ein erfolgreiches und selbstbestimmtes Lernen an den weiterführenden Schulen.

## Beschlusserklärung des Medienpädagogischen Konzeptes

Das Medienpädagogische Konzept wird bestätigt durch:

Julia Döbe

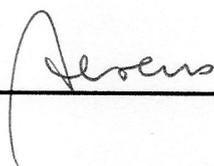


die/ den Medienbeauftragte(n) der Schule

Siehe Anwesenheitsliste Protokoll

das Kollegium

Katharina Alrens



die Schulleitung

Ort Neudietendorf, den 10.12.2018

Anwesenheit 10.12.18 DB

Alvens

Damby - June'  
Hörder

J. F. S.

J. Rindler

Kahleida

Rechnung B.

B. Bohm

J. S.

L. Köllers

D. Rindler

## **2 Ausgangslage**

### **2.1 IST Analyse**

#### **2.1.1 Medien/IKT in der Schule / Ausstattung**

*Unsere Grundschule verfügt über die folgende technische Ausstattung:*

- Ein zentrales Computer-Kabinett
- mobile Medienwagen (mit Laptop, Beamer, Soundsystem und DVD-Player)
- Overheadprojektoren

In speziellen Räumen unserer Schule verfügen wir über einen Internetzugang. Die IT- Ausstattung der Schule ist relativ zufriedenstellend. Wir verfügen aktuell über 10 PCs und drei mobile Medienwagen. Allerdings ist die Ausstattung für einen modernen und flexiblen Medienunterricht nicht ausreichend und die Arbeitsplätze bieten nicht genügend Platz, um zu zweit an einem Computer zu arbeiten.

Hinsichtlich des technischen Supports und der Beratung durch den Schulträger sind wir leider nicht sehr zufrieden. Es findet kaum eine Wartung der Schüler-PC's statt. Die PC's haben unterschiedliche Browser und Programme und somit auch nicht alle die gleichen Voraussetzungen zur Nutzung.

#### **2.1.2 Bisherige Nutzung**

An unserer Schule setzten wir bereits verschiedene online-Angebote für die Unterrichtsvorbereitung ein. Dabei verwenden wir u.a. Angebote wie:

- Videoportale
- Blogs/ Foren für Lehrkräfte
- Online Lexika
- Soziale Netzwerke

- Fachspezifische Webseiten
- Messenger Dienste
- Bildungserver Sachsen-Anhalt

Auch im Unterricht setzen wir aktiv verschiedene online-Angebote ein wie:

- Videoportale
- Fachspezifische Webseiten
- Den Bildungserver
- Freie Lern- und Lehrmaterialien
- sowie Gebührenpflichtige Online-Lernangebote
- 

Besonderen Wert legen wir auf die Vermittlung von

- Technischen Grundlagen
- Ethische Grundlagen und kritische Umgang mit digitalen Medien
- Rechtlichen Grundlagen des Internets
- Programmierkenntnisse und praktische Anwendung
- Sowie den Umgang mit Anwender-Software

### **3 Kompetenzprofil/-erwerb/-entwicklung in der Grundschule**

#### **3.1 Medienkompetenz**

Bereits in der Grundschule ist es wichtig, Kindern grundlegende Medienkompetenzen zu vermitteln. Unsere Schülerinnen und Schüler werden daher, ihrem Entwicklungsstand entsprechend, schon früh an die Arbeit mit digitalen Medien herangeführt und erwerben bis zur Vollendung des vierten Schuljahres folgende Medienkompetenzen:

- Kinder erfahren die grundlegenden Funktionen von Medien (Informieren, Aktivieren, Unterhalten)
- Kinder sind zunehmend in der Lage, zwischen Erlebtem und medial Vermitteltem zu differenzieren und dies sprachlich zu formulieren
- Kinder sind mehr und mehr in der Lage, Medienangebote bewusst und begründet auszuwählen bzw. auf bestimmte Angebote bewusst und begründet zu verzichten
- Kinder entwickeln grundlegende Kompetenzen im Umgang mit Digitalmedien sowie ein grundlegendes Verständnis der Funktionsweise und des Einsatzes digitaler Medien
- Kinder versuchen selbst, Medien entsprechend zu gestalten und zu verbreiten
- Kinder lernen, Medienprodukte auf der Basis entsprechender Kriterien zu beurteilen

Die Ausbildung und Verfestigung dieser Kompetenzen dient der Schaffung von Grundlagen für das lebenslange und nachhaltige Lernen.

Zur Unterstützung und Umsetzung der Medienkompetenzentwicklung wurden für den Kursplan Medienkunde Grundschule fünf Lernbereiche erarbeitet:

- Bedienen und Anwenden
- Informieren und Recherchieren
- Kommunizieren und Kooperieren
- Produzieren und Präsentieren
- Analysieren und Reflektieren

Der Kursplan Medienkunde in der Grundschule ist Bestandteil des Konzepts zur Medienkompetenzentwicklung an Thüringer Bildungseinrichtungen. Er wird von jeder Schule in einer schulinternen Lehr- und Lernplanung umgesetzt. Darin legt jede Schule eigenverantwortlich fest, wie die spezifischen Ziele der Medienbildung schülerorientiert realisiert werden können<sup>1</sup>. Dementsprechend arbeiten wir an unserer Schule mit dem Kursplan als Grundlage zur Entwicklung der verschiedenen Medienkompetenzen unserer Schülerinnen und Schüler. Uns ist es dabei insbesondere wichtig, dass der Umgang mit den verschiedenen Medien in alle Unterrichtsfächer, Unterrichtsformen und Klassenstufen integriert und nicht nur gesondert unterrichtet wird. Die Schülerinnen und Schüler sollen stets im Umgang mit konkreten Themen die Bedeutung der jeweiligen Medien begreifen und verstehen. Für besonders medieninteressierte Schülerinnen und Schüler bieten wir aber auch speziell thematisierte Arbeitsgemeinschaften und Ergänzungsstunden an.

### **3.2 Herauszubildende Kompetenz im Grundschulunterricht**

Im Laufe der Grundschulausbildung vermitteln wir den Schülerinnen und Schülern unserer Grundschule, gemäß den Lehrplänen für Grundschulen des Landes Thüringen<sup>2</sup>, bis zur Vollen- dung des vierten Schuljahres die folgenden fachlichen, methodischen, sozialen und persönli- chen Kompetenzen:

#### **Deutsch**

- Kommunizieren in Wort und Schrift
- Reflektieren (das eigene Handeln/ Lernstrategien/ Wirksamkeit von Arbeits- techniken und Methoden/ kritisches Hinterfragen)
- Vorstellungen bilden zum Gelesenen, Gehörten oder Gesehenen sowie kreative Sprachgestaltung entfalten

<sup>1</sup> Vgl. <http://apps.thueringen.de/de/publikationen/pic/pubdownload1689.pdf>, Stand 16.07.2018

<sup>2</sup> Vgl. <https://www.schulportal-thueringen.de/web/guest/lehrplaene/grundschule>, Stand 16.07.2018

<b>Ethik</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kreatives Denken (Spekulative Kompetenz)</li> <li>• Deuten (Hermeneutische Kompetenz)</li> <li>• Untersuchen und Zergliedern (Analytische Kompetenz)</li> <li>• Denken in Gegensatzbegriffen (Dialektische Kompetenz)</li> <li>• Wahrnehmen (Phänomenologische Kompetenz)</li> </ul>
<b>Englisch</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kommunikative Kompetenz Hör- und Sehverstehen, Sprechen, Leseverstehen, Schreiben)</li> <li>• Interkulturelle Kompetenz</li> <li>• Sprachlernkompetenz</li> </ul>
<b>Gestalten</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wahrnehmen und Empfinden</li> <li>• Entwickeln und Gestalten</li> <li>• Kommunizieren und Präsentieren</li> </ul>
<b>Mathematik</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kommunizieren und Argumentieren</li> <li>• Problemlösen</li> <li>• Modellieren</li> </ul>
<b>Schulgarten</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gärtnerisches Gestalten</li> <li>• Erleben und Schützen der Natur</li> <li>• Anbauen und Pflegen von einheimischen Kulturpflanzen</li> </ul>
<b>Werken</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Technische Objekte erkunden und erproben</li> <li>• Modelle konstruieren und montieren</li> <li>• Modelle präsentieren und beurteilen</li> <li>• Elektrischen Strom erkunden, hinterfragen, sparen und zur Problemlösung nutzen</li> </ul>

### **Evangelische Religionslehre**

- Eigene Bedürfnisse artikulieren und in Beziehung zu den Bedürfnissen der Gemeinschaft setzen
- Körpersprache des Anderen wahrnehmen und auf Gefühle, Empfindungen und Bedürfnisse anderer angemessen reagieren
- Gebete als emotionale Ausdrucksform entdecken
- Gefühle benennen (z. B. Freude, Trauer, Angst)
- Eigene Gottesvorstellungen ausdrücken

### **Kursplan Medienkunde**

- Grundlegende Kompetenzen im Umgang mit Digitalmedien entwickeln
- Grundlegendes Verständnis der Funktionsweise und des Einsatzes digitaler Medien entwickeln
- Eigenständiges Gestalten und Verbreiten von Medien
- Medienprodukte auf der Basis entsprechender Kriterien beurteilen

### **Musik**

- Musikalische Handlungskompetenz
- Musikalische Rezeptionskompetenz
- Musikalische Kreativität

### **Sachkunde**

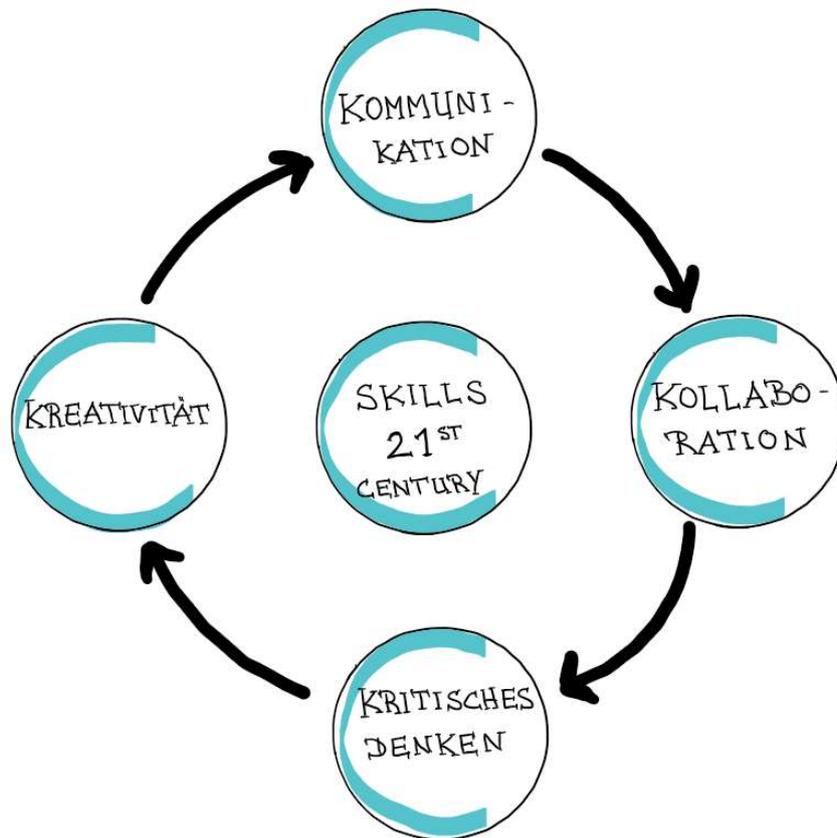
- Erkunden
- Kommunizieren und Argumentieren
- Präsentieren

### **Sport**

- Erfahren und Gestalten von Bewegung
- Wahrnehmen und Gesunderhalten des Körpers
- Faires Konkurrieren und Kooperieren

### 3.3 Kompetenzen für die digitalisierte Welt

Unsere Arbeitsmärkte befinden sich im kontinuierlichen und dynamischen Wandel. Die Digitalisierung verändert nicht nur die Struktur des Arbeitsmarktes, sondern auch Berufsbilder und deren Qualifikationsanforderungen. Wir benötigen in Zukunft andere Kompetenzen um beschäftigungs-, innovations- und wettbewerbsfähig zu bleiben. Das bedeutet wir müssen das Kompetenzspektrum unserer Schülerinnen und Schüler erweitern. Dieses Kompetenzspektrum, für das Leben und Arbeiten in der digitalisierten Welt, umfasst die sogenannten „Skills 21<sup>st</sup> Century“, welche aus vier Säulen bestehen:



Die vier Säulen umfassen folgende Kompetenzen:

<b>Kollaboration – Vernetztes Arbeiten und Denken</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Wissenstransfer und Wissensvermittlung durch Teamarbeit</li><li>• Wissensarbeit</li><li>• Vernetztes Denken</li><li>• Fachübergreifend arbeiten und Verknüpfungen herstellen</li></ul>
<b>Kommunikation – empathisch und zielführend kommunizieren</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Feedback geben, erhalten und darauf aufbauend arbeiten</li><li>• Einsatz digitaler Medien zur Kommunikation und Kollaboration</li><li>• Teamfähigkeit und Gruppenarbeit</li><li>• Dialog- und Diskussionsfähigkeit</li></ul>
<b>Kritisches Denken – Probleme erkennen und kritisch hinterfragen</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Fehlerkultur pflegen und aus Fehlern lernen - keine Fehlervermeidung</li><li>• Angstfreiheit – keine Angst vor Fehlentscheidungen, sondern neue Wege gehen und aus Erfahrungen lernen</li><li>• Komplexe Probleme lösen - Problemlösekompetenzen</li></ul>
<b>Kreativität – innovative und zielführende Problemlösungen entwickeln</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Thinking "Outside of the Box"</li><li>• Neugier</li><li>• Exploratives Arbeiten</li></ul>

## **4 Bedeutung von IKT für den Schulalltag**

### **4.1 Skills 21<sup>st</sup> Century**

Welche Kompetenzen brauchen Kinder und Jugendliche, um ein selbstbestimmtes Leben in der Welt von morgen zu führen? In einer zunehmend digitalisierten und vernetzten Welt sind neue Kompetenzen und ein komplexes Kompetenzprofil für ein selbstbestimmtes Leben notwendig. IT-Berufe wachsen in ihrer Bedeutung, neue Berufsfelder entstehen kontinuierlich und die klassischen Berufsbilder verändern sich durch die Digitalisierung. Darauf müssen wir unsere Schülerinnen und Schüler vorbereiten.

Wie die Berufswelt unserer Kinder allerdings in zehn bis zwanzig Jahren aussehen wird, können wir heutzutage kaum noch abschätzen. Daher steht im Vordergrund der schulischen Ausbildung nicht mehr nur „WAS“ die Schülerinnen und Schüler heute lernen, sondern „WIE“ sie lernen. Sie müssen mit Kompetenzen ausgestattet werden, die sie dazu befähigen, die Herausforderungen des Lebens und Arbeitens im digitalen Zeitalter zu bewältigen.

Zu den notwendigen Kompetenzen, den sogenannten „Skills 21<sup>st</sup> Century“, gehören neben Kreativität und Innovation auch die Fähigkeiten zur Kommunikation, kritischem Denken, Kollaboration sowie der sichere Umgang und zielführende Einsatz digitaler Medien.

Unsere Grundschule verfolgt das Ziel, Schülerinnen und Schüler dazu zu befähigen, ihr Wissen selbstständig zu konstruieren und bereits vorhandenes Grundlagenwissen durch aktive Lernprozesse praktisch anzuwenden und mit neuem Wissen zu verknüpfen.

Besonders gefördert werden soll hierbei der natürliche Entdeckerdrang und Wissensdurst unserer Schülerinnen und Schüler. Sie sollen ihre Lebensumgebung erkunden (bspw. auch an verschiedenen Lernorten wie in der Natur), Naturphänomene kennen lernen und dabei gleichzeitig den selbstständigen und verantwortungsbewussten Umgang mit fachbezogen Arbeitstechniken und digitalen Medien erlernen.

## **4.2 Nutzung von IKT im Verbund mit anderen Schulformen/Institutionen**

Unsere Schule pflegt über den Schullalltag hinaus die Zusammenarbeit mit anderen Schulen und Kooperationspartnern. Mit Hilfe der Möglichkeiten durch IKT wollen wir diese weiter ausbauen und intensivieren. So ist u.a. angedacht, mit Hilfe der Nutzung von Skype, den Kontakt zu anderen Schulen auszubauen und auch interaktive Kollaborationssoftware für die gemeinsame Gestaltung von Schul- und Schulform-übergreifenden Projekten zu planen und weiterzuentwickeln. Mit der Kollaborationssoftware soll dies zukünftig sowohl gemeinsam an einem Ort, als auch ortsunabhängig über Konferenzlösungen erfolgen.

In Projektphasen sollen unsere Schülerinnen und Schüler das Lebensumfeld anderer bspw. durch die Nutzung von Gesprächen mit Chat- und Telefonkonferenzprogrammen kennenlernen. Diese Gespräche sollen bspw. mit Mitschülern, Schülern anderer Grundschulen oder auch anderer Schulformen, aber auch z.B. mit Kindern aus anderen Ländern und Betrieben, Firmen oder Institutionen (wie Zoos, Arztpraxen, Universitäten usw.) stattfinden. Gesprächsgegenstände können gesellschaftliche Themen, die Unterschiede und Gemeinsamkeiten in der Region, der Austausch über den Schul-/ Berufsalltag oder Recherche zu bestimmten Themen sein. Wir erhoffen uns, dadurch einen Grundstein für ein offenes Miteinander zu legen.

Zurzeit arbeiten wir an dem aktiven Ausbau unserer bestehenden Kooperationen mit der Regelschule Neudietendorf, dem Gymnasium Neudietendorf, dem Krügerverein und Paritätischer Wohlfahrtsverband Neudietendorf, dem Förderverein der Grund-und Regelschule Neudietendorf sowie den Kindergärten in Neudietendorf, Apfelstädt, Ingersleben und Gamstädt. Im Mittelpunkt des Kooperationsvorhabens stehen hierbei der gemeinsame Austausch über die Nutzung von IKT, die Organisation gemeinsamer Schulungen und Weiterbildungen, aber auch der allgemeine Erfahrungsaustausch durch kollegiale Beratung. Die Nutzung des vorhandenen Potenzials wollen wir durch den Einsatz von IKT zukünftig ausbauen und stark nutzen. Besonders wichtig ist es uns, die enge Zusammenarbeit mit Kindergärten und weiterführenden Schulen zu pflegen, um unseren Schülerinnen und Schülern einen erfolgreichen Transfer in die Schule bzw. die neue Schulstufe zu ermöglichen und auch die lernwirksame Nutzung digitaler Medien im weiteren Verlauf ihrer schulischen Karriere zu gewährleisten.

Auch für den Schulalltag unserer Schülerinnen und Schüler sehen wir einen erheblichen Nutzen. Gerade im Bereich des gemeinsamen Unterrichts, der fächerübergreifenden Zusammenarbeit in Projektphasen sowie der stärkeren Förderung und Forderung kann uns die IKT zur Seite stehen. So können zum Beispiel räumlich getrennte Gruppen gebildet werden, in denen auf spezielle Bedürfnisse eingegangen wird.

### **4.3 Besonderes Projekt**

In der Berufspraxis werden komplexe Problemstellungen zukünftig verstärkt in kollaborativer Teamarbeit stattfinden. Daher stellen ausgeprägte Kommunikationsfähigkeiten, kollaboratives Arbeiten, die Fähigkeit zum kritischen Denken und der souveräne Einsatz digitaler Medien eine essentielle Voraussetzung für die Beschäftigungsfähigkeit der Schülerinnen und Schüler dar. Unsere Schule führt dementsprechend jedes Schuljahr für die Schülerinnen und Schüler aller Klassenstufen, in Zusammenarbeit mit Kooperationspartnern, ein mehrtägiges Projekt bspw. mit lokalen und regionalen Firmen, Vereinen, Fabriken und Institutionen durch. Unser Ziel ist es dabei, die Fähigkeiten unserer Schülerinnen und Schüler altersgerecht zu trainieren und zu verfestigen. Jedes Jahr wird für das entsprechende Projekt ein Thema ausgewählt, welches sich auf die unmittelbare Lebenswelt der Schüler bezieht und auf unterschiedliche Weise, insbesondere auch mit modernen Medien, behandelt werden kann. Das jeweilige Projekt stellt eine nachhaltige Methodik dar, um die Kompetenzen des 21. Jahrhunderts zu fördern, festigen und gleichzeitig digitale Medien lernwirksam in den Unterricht zu integrieren. Unterdessen sehen wir großes Potenzial darin, theoretisches Grundlagenwissen aus der Schule durch handlungsorientierte und projektbezogene Prozesse in die Praxis zu übertragen.

Die Integration der digitalen Medien erfolgt hierbei momentan über den strukturierten und gezielten Einsatz von PCs, Beamer, DVD-Player und Fernseher. Diese werden von den Schülerinnen und Schülern während des Projektes zum Recherchieren, Analysieren, Strukturieren und Präsentieren von gesammelten Informationen und entwickelten Ideen sowie Modellen und Prototypen eingesetzt. In Zukunft möchten wir aber auch sehr gerne Tablets, interaktive Tafeln, Notebooks usw. verwenden.

## **5 Nutzung von IKT im Unterrichtsalltag**

Wie bereits erwähnt, ist es uns wichtig, dass die fünf Lernbereiche des Thüringer Kursplan zur Medienkunde in der Grundschule an unserer Schule im gesamten Unterricht bzw. in allen Fächern und bei den verschiedensten Themen einbezogen und angewendet werden, um den Schülerinnen und Schülern immer wieder direkt und alltagsbezogen deren Bedeutung klarzumachen. Durch den Einsatz verschiedener Medien sollen die Unterrichts- und Sozialformen offen und abwechslungsreich gestaltet werden. Die Schülerinnen und Schüler sollen zum einen selbstständig mit den Medien arbeiten und mit diesen zurechtkommen. Zum anderen sollen sie bei Partner- und Gruppenarbeiten voneinander lernen und üben, sich Aufgaben und Funktionen einzuteilen. Die Schülerinnen und Schüler sollen durch den Medieneinsatz noch vielfältiger kreativ und selbst aktiv werden. Durch den Medieneinsatz sollen sie Dinge ausprobieren können, die sonst nur theoretisch oder mit viel Material- und damit meist auch Finanzeinsatz möglich wären. Dies hat dann gleichzeitig hoffentlich auch ein motivierenderes und sinnstiftenderes Lernen zur Folge. Des Weiteren wollen wir durch den Medieneinsatz mehr Möglichkeiten zur Individualisierung erreichen. Diese kann sich sowohl in der Aufgabenstellung, die dann besser an jedes Kind angepasst werden kann, als auch im Aufgabenergebnis der Schülerinnen und Schüler zeigen. All diese Vorhaben möchten wir im Folgenden anhand einiger Unterrichtsbeispiele aus den verschiedensten Fächern der dritten und vierten Klassenstufen detaillierter erklären und beschreiben. In den meisten Fällen ergibt sich hierbei auch ein fächerübergreifender Aspekt. Außerdem möchten wir auch aufzeigen, wie wir moderne Medien in Bezug auf die Differenzierung und Integration im Unterricht nutzen wollen.

## **5.1 Beispiele zur Einbeziehung digitaler Medien in den Unterricht in bestimmten Fächern in Form von einigen Unterrichtsideen**

### 3. Klasse – Kunst – eigene Fotos bearbeiten und verändern

Im Kunstunterricht beschäftigen sich die Schülerinnen und Schüler mit dem Thema „Werbung“. In diesem Zusammenhang soll festgestellt werden, dass man dem ersten Blick nicht immer trauen kann und Fotos auch immer hinterfragt werden sollten, da sie bearbeitet sein könnten. Mit dieser Erkenntnis sollen die Schülerinnen und Schüler anschließend eigene Fotos verändern und bearbeiten.

Zunächst werden ausgewählte Fotos im Internet, aus Werbeflyern, aus Katalogen oder aus Zeitungen betrachtet und verglichen. Die Schülerinnen und Schüler sollen überlegen, ob diese Fotos wirklich „echt“ sind und so gemacht wurden oder ob sie im Nachhinein verändert wurden. Die Erkenntnis soll am Ende sein, dass Werbefotos und auch viele andere Fotos, die man im Internet oder in der Öffentlichkeit findet, meistens bearbeitet/verändert/verschönert sind. Hierzu könnten auch noch einmal konkrete Filme angeschaut werden, in denen genau gezeigt wird, wie ein solches Foto „angepasst wird“. Außerdem sollen die Schülerinnen und Schüler ruhig auch von eigenen Erfahrungen, die sie mit solchen Fotos oder Plakaten bereits gemacht haben, berichten, um im Sinne der verantwortungsvollen Medienbildung ihr Bewusstsein dafür zu schulen. Im Anschluss daran sollen sich die Schülerinnen und Schüler nun ein eigenes Fotomotiv überlegen. Dies können Gegenstände, Landschaften, Personen oder auch sie selbst sein. Ihrem ausgewählten Motiv fertigen die Schülerinnen und Schüler selbstständig oder gegenseitig Fotos an und wählen eines davon für die Weiterbearbeitung aus. Dann werden die Schülerinnen und Schüler in die Grundlagen eines Bildbearbeitungsprogramms oder einer Bildbearbeitungsapp eingeführt. Sobald sie diese gut verstanden haben, dürfen sie ihr eigenes Foto fantasiereich bearbeiten/verändern/verschönern/gestalten. Hierbei kann ein konkretes Ziel gesetzt werden, wie zum Beispiel, dass das Foto ebenfalls ein „Werbefoto“ für ein fiktives Produkt sein soll oder es wird den Schülerinnen und Schülern selbstständig überlassen, ein Fantasiemotiv zu gestalten.

Ziel dieser Unterrichtseinheit ist es, das Bewusstsein der Schülerinnen und Schüler in Bezug auf die Bildrezeption, egal ob im Internet, im Fernsehen oder in analogen Medien, zu erweitern und zu schärfen. Die Schülerinnen und Schüler sollen lernen, das Gesehene stets zu hinterfragen und zu überprüfen. In Anlehnung daran und, um dies den Schülerinnen und Schülern noch bewusster zu machen, dürfen Sie Ihre eigenen Fotos bearbeiten. Dabei sollen sie zunächst lernen, eigene Fotos richtig und passend zu erstellen. Außerdem sollen sie die Grundlagen entsprechender Fotobearbeitungsprogramme erlernen und anwenden können und die erlernten Fähigkeiten kreativ entsprechend der jeweiligen Aufgabenstellung einsetzen.

Benötigt werden für diese Unterrichtseinheit PCs/Laptops/Tablets, Beamer, Digitalkameras/Tablets/Smartphones, Fotobearbeitungsprogramme/Apps und digital aktive Touchscreen-Stifte.

#### 4. Klasse – Musik - Notenlehre

Im Musikunterricht der vierten Klassenstufen soll das Thema „Musik und Zeichen“ behandelt werden. Während die verschiedenen Notenwerte schon in den Klassenstufen 1 bis 3 immer wieder gespielt, gelesen und besprochen wurden, sollen sich im vierten Schuljahr alle Schüler mit dem Aufbau der C- Dur- Tonleiter beschäftigen und dabei Tonhöhen im Violinschlüssel innerhalb ihres Stimmumfangs hörend erkennen, lesen, ausführen und notieren.

Ziel ist, dass alle Schüler eine Vorstellung vom Aufbau einer Dur- Tonleiter (speziell C-Dur- Tonleiter) bekommen und die Tonschritte zwischen den Tönen kennen. Sie sollen in der Lage sein, die Noten im Bereich  $c'$  bis  $c''$  zu lesen und zu schreiben. Diese Töne finden die Schüler auf einer (digitalen) Klaviatur, die es z.B. in Form einer App auf einem Tablet gibt, und können sie spielen, sehen und hören.

Die genauen Aufgabenstellungen könnte folgendermaßen lauten:

1. In der Notentafel findest du eine C-Dur- Tonleiter. Schau dir an, wie die Töne heißen und schreibe anschließend die Notennamen unter die Töne unten. Erkennst du das Lied?

2. In jedem Takt findest du zwei Töne. Hör dir in der Notentafel die Töne an, indem du mit der Maus den Lautsprecher darüber anwählst. Welcher Ton ist in einem Takt der höhere? Kreuze ihn an.
3. In den Takten fehlen noch ein paar Noten. Wie viele Halbe Noten, Viertelnoten und Achtelnoten kannst du ergänzen, damit der Takt vollständig wird? Probier zunächst mit der Notentafel aus und trage danach die Noten ein. Hinweis: Es gibt mehrere Möglichkeiten.
4. Hör dir in der Notentafel die Tonleitern in C- Dur und a- Moll an. Hörst du, dass Dur eher fröhlich und Moll eher traurig klingt? Kannst du erkennen, ob die anderen Tonleitern in Dur oder in Moll geschrieben sind?

Ziel dabei ist es, dass die Schülerinnen und Schüler Tonhöhen im Violinschlüssel innerhalb ihres Stimmumfangs lesen und ausführen können sowie hörend erkennen. Des Weiteren sollen die Schülerinnen und Schüler Ganze, Halbe, Viertel, Achtel, punktierte Noten sowie entsprechende Pausen unterscheiden können und musikalische Unterscheidungsmerkmale, wie Melodieverlauf, Tonhöhe und Klangfarbe, erkennen können.

Zur Einführung der Noten der C-Dur- Tonleiter kann sowohl ein Arbeitsblatt mit einer Klaviatur und C- Dur- Tonleiter zum Vervollständigen und Zuordnen von Note und Taste zum Einsatz kommen als auch entsprechend gestaltet Vorlage auf dem Tablet. Gleichzeitig wird die „echte“ Klaviatur eines Klaviers genau untersucht. In einem Stationsbetrieb werden dann die Kenntnisse der Schüler gefestigt. Hier kommen beispielsweise magnetische Notenhafttafeln, LÜK- Karten und passende PC- Programme oder Apps zum Einsatz.

Die ergänzende Vertiefung könnte ein entsprechendes Programm für Whiteboard und Schüler-Tablets geben. Der Einsatz eines solchen Programms bietet einen schnellen und verständlichen Zugang zur Musiktheorie, lässt die Kinder praktisch tätig werden und regt zum Improvisieren an. Neben den Erklärungen durch den Lehrer werden musiktheoretische Inhalte sehr anschaulich erläutert und gleich durch die Schüler ausgetestet.

Es können Noten (und Pausen) in Notenzeilen und in der Klaviatur eingegeben, zugeordnet und abgespielt werden. Auch Taktangaben, Vorzeichen, Notenschlüsseln (Violin- oder Bassschlüssel), Bindungen und Akkorde können geändert und gehört werden.

Eine Kontrolle sollte automatisch über das Programm erfolgen, sodass die Lehrperson diese Aufgabe „abgeben“ kann.

#### 4. Klasse – Deutsch- Erstellen einer klasseneigenen Abschlusszeitung

Im Unterricht der Klasse vier könnte eine Abschlusszeitung entstehen, die die Schülerinnen und Schüler an ihre gemeinsame Grundschulzeit erinnern soll. Die Schülerinnen und Schüler sollen hierbei selbstständig mit verschiedensten Medien arbeiten und ansatzweise die Arbeit eines echten Redakteurs bzw. Reporters nachempfinden.

Im Vorfeld recherchieren die Schülerinnen und Schüler im Internet verschiedene bereits fertige Abschlusszeitungen. Dabei werden sie Eigenschaften und Erstellungstipps erarbeiten und herausfinden. Die Ergebnisse sollen im Rahmen einer kurzen PowerPoint Präsentation von den Schülerinnen und Schülern vorgestellt werden. Anschließend entscheidet sich die Klasse gemeinsam für bestimmte Themen, die in ihrer Abschlusszeitung auftauchen sollen. Dies könnten zum Beispiel Reportagen über Klassenfahrten und Ausflüge, Sprüche über Lehrer, Steckbriefe aller Schüler, Interviews, Fotos und witzige Fotomontagen, Witze oder andere besondere Vorkommnisse sein. Die Schülerinnen und Schüler teilen sich dann in Gruppen ein und allen Gruppen wird eines der ausgewählten Themen zugeordnet. In den Gruppen sollen nun die Inhalte in Form von Texten, Tabellen oder Bildern bearbeitet werden. Auch hierbei soll das Internet erneut zur Recherche genutzt werden. Zum Beispiel können die Schülerinnen und Schüler so auf Informationen auf der Schulhomepage zugreifen. Die Texte und Tabellen werden mit einem einfachen Schreibprogramm, wie zum Beispiel „Word“ verfasst. Fotos können eingescannt, kopiert oder auf andere Weise digital übertragen werden. Hierbei kann gleichzeitig ein kleiner Exkurs in Sachen Datenschutz durchgeführt werden. In extra zusammengestellten Redaktions-

gruppen werden die produzierten Texte, Tabellen und Bilder anschließend geprüft und gegebenenfalls überarbeitet. Ist alles fertig, soll die Abschlusszeitung ausgedruckt und gebunden werden.

Ziele dieser Unterrichtseinheit sind insgesamt das Analysieren und Reflektieren von thematischen Ausgangstexten, das Kommunizieren untereinander sowie das Präsentieren der erarbeiteten Schülerergebnisse. Benötigt werden hierfür PCs, Laptops oder Tablets mit entsprechenden Programmen, Digitalkameras, Scanner und Drucker.

## **5.2 Beispiele zur Einbeziehung digitaler Medien in den fächerübergreifenden Unterricht in Form von einigen Unterrichtsideen**

### 3. Klasse – Deutsch/Kunst – ein eigenes Märchen verfilmen

Die Schülerinnen und Schüler befassen sich in der dritten Klasse mit dem Thema „Märchen“. Im Rahmen dieser Unterrichtseinheit sollen sie eigene Märchen entwickeln und diese dann auf individuelle Art und Weise verfilmen.

In der Klasse werden verschiedene Märchen gelesen beziehungsweise vorgelesen, als Film angeschaut oder als Vortrag von den Schülerinnen und Schülern vorgestellt. Im Anschluss daran werden im Plenum die typischen Merkmale eines Mädchens (besondere Figuren, besondere Orte, besondere Zahlen usw.) zusammengestellt. Des Weiteren könnten die Schülerinnen und Schüler hierzu auch noch genauer im Internet recherchieren oder sich die Merkmale mit Hilfe verschiedener Märchen-Apps (zum Beispiel von Carlsen Verlag) selbst erarbeiten. Anhand dieser Merkmale sollen sich die Schülerinnen und Schüler anschließend ein eigenes Märchen ausdenken und schriftlich festhalten. Nach der Vorstellung der Märchen im Plenum und einer Bewertung durch das Publikum werden die Märchen noch einmal passend überarbeitet. Anschließend finden sich die Schülerinnen und Schüler in Gruppen zusammen. Die Einteilung der Gruppen kann zum Beispiel anhand eines ähnlichen Inhalts der eigenen Märchen erfolgen. Innerhalb

der Gruppe sollen sich die Schülerinnen und Schüler nun gemeinsam für ein Märchen entscheiden, welches sie gerne verfilmen wollen. Hierfür werden vorher bestimmte Kriterien aufgestellt, wie zum Beispiel die Umsetzbarkeit. Zur Anregung und Motivation werden den Schülerinnen und Schülern auch noch verschiedene Film Beispiele, die von anderen Schülern erstellt wurden, gezeigt. Währenddessen sollen die Schülerinnen und Schüler insbesondere auf die filmischen Mittel, wie Perspektive, Ausschnitt und Schnitt, achten. Auch diese werden dann zu einer Kriterienliste für den eigenen Film zusammengestellt. Außerdem werden alle Ideen gesammelt, mit welchen Materialien und auf welche Art und Weise solch ein kurzer Film hergestellt werden kann. Möglichkeiten, die hierbei zur Auswahl stehen könnten, sind: einen Film mit echten Menschen zu drehen, einen Stop-Motion-Film mit Spielfiguren/Knetfiguren/gebastelten Figuren oder Alltagsgegenständen herzustellen, das Märchenspiel mit Hilfe eines Puppen-/Schattentheaters vorzuspielen und gleichzeitig zu filmen oder einen Trickfilm mit dem Programm „Pivot“ zu erstellen. Alle Filme könnten dann, wenn sie fertiggestellt sind, zum Beispiel an einem Kinoabend auch den Eltern präsentiert werden.

Konkrete Ziele dieser Unterrichtseinheit sind es, dass sich die Schülerinnen und Schüler selbstständig und kreativ mit dem Thema Märchen beschäftigen. Sie sollen typische Merkmale von Märchen kennenlernen, benennen können und in ein eigenes Märchen einarbeiten können. Sie sollen sich mit filmischen Stilmitteln und den zur Filmerstellung notwendigen Medien auseinandersetzen. Die Schülerinnen und Schüler sollen sich innerhalb ihrer Gruppe für eine Art und Weise der filmischen Umsetzung ihres ausgewählten Märchens entscheiden und anhand aufgestellter Kriterien schließlich einen eigenen Film erstellen.

Geräte, Medien und Materialien, die für diese Unterrichtseinheit benötigt werden, sind internetfähige PCs oder Laptops, Beamer, Digitalkameras oder Tablets, eventuell externe Mikrofone, kleine und große Stative, Materialien, die für die Figuren im Film benötigt werden sowie Apps oder Programme zum Thema „Märchen“, zum Schneiden der Filme oder zum Herstellen von Trickfilmen.

#### 4. Klasse – Heimat- und Sachkunde/ Deutsch – Audio-Stadtführer erstellen

Die Schülerinnen und Schüler der vierten Klassen behandeln im Sachkundeunterricht den Themenbereich „Unsere Landeshauptstadt“. Dazu nehmen sie zunächst an einer richtigen Stadtführung teil. Als Motivation erhalten die Schülerinnen und Schüler die Aufgabe, sich dabei zehn wichtige Sehenswürdigkeiten und ihre Lage in der Stadt zu merken bzw. in einem faltbaren Stadtplan zu markieren. Des Weiteren recherchieren sie, wieder in der Schule, zusätzliche Informationen zu ihren ausgewählten Sehenswürdigkeiten im Internet, in Büchern und Broschüren.

Die konkrete nun anschließende Aufgabenstellung für die Schülerinnen und Schüler soll es sein, für die Landeshauptstadt in Gruppen einen eigenen Audio-Stadtführer zu erstellen und passend zu vertonen. Hierfür sollen sich die Schülerinnen und Schüler zunächst einige Beispiele für einen Audio-Stadtführer anderer Städte zum Beispiel im Internet, über CD oder mithilfe anderer Audio-Abspielgeräte anhören und Merkmale dieser festhalten. Die wichtigsten Merkmale werden dann noch einmal im Plenum besprochen. Dazu gehören beispielsweise ein kurzer aber ansprechender Inhalt, langsames und deutliches Sprechen des Erzählers, das Stellen rhetorischer Fragen oder die Untermalung mit passenden Klangelementen. Anhand ihrer zehn ausgewählten Sehenswürdigkeiten werden die Schülerinnen und Schüler dann in Dreiergruppen eingeteilt. In diesen Gruppen erarbeiten sie noch einmal die genaue Lage, kurze und informative Texte und passende Geräusche oder Hintergrundmusiken zu ihren Sehenswürdigkeiten. Diese erarbeiteten Inhalte werden dann mithilfe eines Aufnahmegeräts aufgenommen. Dies könnten beispielsweise digitale Diktiergeräte, Tablets mit guten Mikrofonen und entsprechender Aufnahmefunktion oder Smartphones sein. In zwischendurch eingeschobenen Reflektionsphasen überprüfen die Schülerinnen und Schüler gegenseitig die Verständlichkeit, Funktionalität und Nachvollziehbarkeit ihrer Audioführer.

Ziel dieser Unterrichtseinheit ist es, dass sich die Schülerinnen und Schüler auf vielfältige Art und Weise und mit der Unterstützung der verschiedensten Medien mit ihrer Landeshauptstadt auseinandersetzen und im Anschluss ebenfalls mithilfe dieser Medien ein kreatives, eigenes Produkt erstellen.

Neben den bereits genannten Geräten werden im konkreten zum Beispiel auch noch tragbare Wiedergabegeräte, wie zum Beispiel MP3-Player oder ebenfalls das Smartphone und Boxen benötigt sowie für die Produktion entsprechende Aufnahme-/Ton-/Schnittprogramme oder Apps. Für die Hintergrundmusik oder auch die Geräusche eine entsprechende kostenlose GEMA Datei genutzt werden können.

### **5.3 Inklusion/Gemeinsamer Unterricht sowie Differenzierung und Förderung**

In unserer Schule befinden sich in allen Klassen Schülerinnen und Schüler, die aufgrund ihrer unterschiedlichen Lernentwicklung pädagogischen Förderbedarf benötigen. Auch einige Schülerinnen und Schüler mit sonderpädagogischem Förderbedarf und Schülerinnen und Schüler, die Deutsch als Zweitsprache erlernen, besuchen unsere Schule. Dementsprechend muss natürlich auch der Unterricht in den meisten Fächern individuell gestaltet und differenziert angepasst werden. Dies geschieht durch Aufgabenstellungen mit unterschiedlichen Schwierigkeitsgraden oder der Einbeziehung verschiedener Lernprogramme. Insbesondere hier sehen wir jedoch auch die Chancen des Einsatzes von digitalen Medien, um die Schülerinnen und Schüler auch wirklich gezielt individuell zu fördern und zu motivieren. Gerade Schülerinnen und Schüler, die eine DAZ- Förderung benötigen könnten mit speziellen Programmen oder Apps am PC/ Laptop/ Tablett und mit Kopfhörern selbstständig und individuell lernen. Und auch für Lernstörungen, wie LRS oder Dyskalkulie könnten gezielt Programme eingesetzt werden. Hinzu kommt, dass durch solche speziellen Programme eine gezielte und genauere Lernstandsdiagnostik durchgeführt werden könnte.

Schülerinnen und Schüler, die körperliche Defizite, wie beispielsweise Beeinträchtigungen der Sehstärke oder des Hörens, haben, können die digitalen Geräte auf ihre Bedürfnisse eingestellt bekommen, wie beispielsweise eine größere Schrift oder Kopfhörer für eine höhere Lautstärke. Und auch den anderen Schülerinnen und Schülern könnten entsprechend ihrer Stärken oder Schwächen beim Lernen gezielter Aufgaben in entsprechenden Lernprogrammen oder Lernapps herausgesucht werden bzw. könnten sie sich sogar selbstständig passende Aufgaben heraussuchen und in ihrem eigenen Lerntempo arbeiten. Auch eine Kontrolle der jeweiligen

Lösungen findet meistens direkt durch die App oder das Programm statt, sodass die Schülerinnen und Schüler eine direkte Rückmeldung erhalten und gleich wissen, was sie richtig oder falsch gemacht haben bzw., was sie noch üben müssen. Auf diese Weise müssten wir als Lehrer nicht ständig eine Aufgabe in den verschiedensten Varianten anbieten und somit viel Papier zum Kopieren verbrauchen oder die Eltern wären nicht genötigt, ständig neue Lernmaterialien zu kaufen, die dem Lernstand ihres Kindes entsprechen. Außerdem muss die Kontrolle der Lösungen nicht nur durch den Lehrer erfolgen, was meistens viel Zeit in Anspruch nimmt und nicht direkt sondern erst einige Zeit später erfolgen kann. So könnten viele Kosten, Arbeit und auch Zeit für mehrere Parteien gespart werden. Außerdem könnten sich die Kinder abgesehen von den entsprechenden Lernapps oder Programmen individuell Hilfe im Internet in Form von Recherchetexten oder Videos zur Lernunterstützung suchen. Ein weiterer Entlastungspunkt für uns als Lehrer wäre außerdem noch, dass man bei den meisten Lernapps bzw. Lernprogrammen als Lehrer auf die Fortschritte der Schüler zugreifen bzw. ihnen individuell und direkt Aufgaben vorgeben kann, Aufgaben freischalten kann, Aufgaben selbstständig digital erstellen kann oder Aufgaben kontrollieren kann. So müssten keine Stapel von Heften oder Heftern mit nach Hause genommen werden und auch das Material, auf welches Zuhause im Arbeitszimmer zur Erstellung von Aufgaben zurückgegriffen wird, könnte reduziert werden.

Ein weiterer positiver Aspekt für die Arbeit mit PCs/Laptops/Tablets bzw. für die Arbeit mit Lern Apps/Lernprogrammen in Bezug auf die Förderung der Schülerinnen und Schüler ist, dass die Schülerinnen und Schüler sozusagen „verdeckt“ arbeiten können. Sie müssen den anderen nicht öffentlich zeigen, auf welchem Lernentwicklungsstand sie sich befinden. Alle arbeiten mit dem gleichen digitalen Gerät und keiner muss sich diskriminiert fühlen. Außerdem wird ein sicherer und professioneller Umgang mit neuen Medien erzielt und geschult. Schließlich kommt noch hinzu, dass die Schülerinnen und Schüler, zumindest bei der Verwendung von Laptops oder Tablets, flexibel bei der Auswahl ihres Arbeitsortes sein können, was auch noch deutlich zur Lernmotivation beiträgt.

## **6 Entwicklung von Medienkompetenz in schulischen und außerschulischen Aktivitäten**

### **6.1 Einsatz von IKT im Umgang mit Social Media**

Neben dem Lernen mit Medien muss vor allem auch das Lernen über Medien vermittelt werden. Computer, Spielkonsole, Smartphone, Fernseher, Zeitungen und andere Medien sind Teil der medialen Welt von Kindern und Jugendlichen. Das Internet mit Chat, YouTube, Facebook, Instagram & Co. hat im Alltag unserer Schülerinnen und Schüler in den letzten Jahren sichtlich an Bedeutung gewonnen. Die verschiedenen Möglichkeiten sich zu informieren, zu kommunizieren und eigene Inhalte zu publizieren, werden teilweise virtuos genutzt. Medienkompetentes Handeln umfasst mehr als die technischen Fähigkeiten zum Umgang mit einem Gerät oder einem Online-Angebot.

Der sinnvolle, reflektierte und sichere Umgang mit Medien und Medieninhalten ist keine angeborene Fähigkeit. Sie muss erworben werden. Es ist die Aufgabe unserer Schule, die Schülerinnen und Schüler bei diesem Prozess zu unterstützen.

Folgende Aspekte von Medien und Medieninhalten sollten in unserem Unterricht thematisiert werden:

- Medienwahrnehmung und -wirkungen
- Medienangebote kritisch betrachten
- Daten- und Persönlichkeitsschutz in der Mediengesellschaft
- Urheberrechte kennen und beachten
- Funktion von Bildern, Bild-Text-Kombinationen
- Film- und Bildsprache erkennen und verwenden
- Medien und Sinneswahrnehmungen
- Umgang mit Emotionen, die durch Medieninhalte angesprochen wurden
- Kommunikation und Beziehungspflege mit Medien

Im Besonderen soll auf den Umgang mit sozialen Netzwerken eingegangen werden. „Privatsphäre“, „Umgang mit persönlichen Daten“, „Passwörter“, „Internetbekanntschaften“ – das alles sind Themen, die wichtig für einen sicheren Einstieg in die Nutzung „sozialer Netzwerke“ sind. Entscheidend ist eine frühzeitige Sensibilisierung und Aufklärung.

Im Rahmen von Erfahrungsaustausch, Diskussion und Zuhilfenahme des Onlinespiels „Netzwerkstars“ sollen die Schülerinnen und Schüler lernen, soziale Netzwerke sicher zu nutzen. Ziel ist es, Chancen und Risiken sozialer Netzwerke kennenzulernen und zu erkennen, Verhaltensregeln zu erarbeiten und eine kritisch-reflexive Auseinandersetzung mit dem eigenen Medienhandeln anzustoßen.

Auch die Durcharbeitung der Lernmodule im Bereich „Lernen und Schule“ auf der Internetseite [www.internet-abc.de](http://www.internet-abc.de) eignet sich dafür sehr gut.

Ein Ablauf könnte wie folgt aussehen:

#### Erfahrungsaustausch

Die Schülerinnen und Schüler starten mit einer Sensibilisierung: In Form eines lockeren Erfahrungsaustausches werden die zu behandelnden Themen – „soziale Netzwerke“, „Privatsphäre“, „Umgang mit persönlichen Daten“, „Passwörter“, „Internetbekanntschaften“ – angesprochen und diskutiert. Wichtig erscheinende Aspekte werden durch die Schülerinnen und Schüler notiert.

#### Mögliche Fragen

Was ist zu beachten, wenn du im Internet unterwegs bist? Gibt es dort Regeln? Was bedeutet für dich Privatsphäre? Hast du dich schon einmal in einem Chat, einem „sozialen Netzwerk“ oder einem Forum angemeldet? Welche Daten musstest du angeben? Wem hast du von deinem Passwort erzählt? Denkst du, dass dein Passwort sicher ist?

### Spielphase

Die Schülerinnen und Schüler spielen paarweise oder allein das Online-Spiel Netzwerkstar. Von der pädagogischen Fachkraft werden sie dazu angehalten, wichtige Erkenntnisse aufzuschreiben.

### Auswertung und Reflexion

Im Plenum werden die Fragen aus dem Spiel noch einmal gestellt und von den Schülerinnen und Schülern beantwortet. Sie nennen ihre Spielergebnisse und tauschen sich über diese aus. Aus ihren Antworten erstellen alle gemeinsam eine Verhaltensregelliste.

## **6.2 Einsatz von IKT in Zusatzangeboten der Schule**

In unserer Schule gibt es bereits einige Zusatzangebote, in denen IKT eingesetzt wird. In unserer Ergänzungsstunde gibt es beispielsweise eine Trickfilm-AG. Innerhalb dieser AG lernen die Schülerinnen und Schüler verschiedene Möglichkeiten und Techniken kennen mit denen ein Trickfilm hergestellt werden kann. Hierzu zählt vor allem die Stop-Motion-Technik, aber auch mit dem PC-Programm „Pivot“ wird gearbeitet. Momentan arbeiten wir hierbei mit älteren Digitalkameras und den Schüler PCs. Der Einsatz von Tablets oder Smartphones wird uns diese Arbeit sicherlich auch wesentlich erleichtern, da dann die erstellten Dateien auf ein und demselben Gerät bearbeitet werden könnten. Zumal es bei den Apps auch noch einfacher zu bedienende Programme gibt.

Eine weitere Arbeitsgemeinschaft, die an unserer Schule durchgeführt wird, ist die AG „Caliopo“. Nachdem einer unserer Kollegen eine zweitägige Fortbildung in der Thüringer Landesmedienanstalt besuchte, bekamen wir für unsere Schule einen Klassensatz dieser kleinen digitalen Geräte, die mit Hilfe einer Internetseite programmiert werden können, übereignet. Einmal in der Woche können nun ausgewählte Kinder die Grundlagen des Programmierens anhand dieser Mini-Computer erlernen. Hierbei erfahren sie, dass Programmieren nicht langweilig ist. Beispielsweise können farblich Effekte oder geheime Botschaften programmiert werden. Auch für

die Durchführung dieser AG wäre der Einsatz modernerer digitaler Medien, wie Tablets oder Smartphones, sehr hilfreich.

Des Weiteren gibt es auch noch eine AG „Bücherwurm“. In dieser Arbeitsgemeinschaft dürfen die Schülerinnen und Schüler in der schuleigenen Mediothek Bücher durchstöbern, lesen und ausleihen. Hierfür wäre es denkbar, wenn auch die entsprechenden Bücher angeschafft werden würden, dass die Schülerinnen und Schüler Bücher mit der Unterstützung spezieller Apps erkunden, die mit den Büchern kompatibel sind und die Bücher so „lebendig“ werden lassen. Auch könnten ganze Bücher und Texte auf die Tablets aufgespielt werden, sodass die Textlängen, Schriftarten und Schriftgrößen noch besser an die individuellen Bedürfnisse der Schülerinnen und Schüler angepasst werden können und so noch eine bessere Lesemotivation fördern.

### **6.3 Einsatz von IKT in der Zusammenarbeit mit Kooperationspartnern**

Unsere Schule pflegt aktive Kooperationen mit Unternehmen, Firmen und Instituten in der näheren Umgebung. Die Kinder der Schuleingangsphase besuchen beispielsweise den örtlichen Zahnarzt, legen und ernten mit der örtlichen Agrargenossenschaft Kartoffeln oder besuchen die aktive Mühle im Nachbarort. Die dritten und vierten Klassen schauen sich die Druckerei an, statten der Gemeindeverwaltung einen Besuch ab oder besichtigen die Kreis- und die Landeshauptstadt.

Im Zusammenhang mit solchen Besuchen sollen die Schülerinnen und Schüler zukünftig intensiver und selbstständiger digitale Medien nutzen, um beispielsweise Termine zu vereinbaren, Recherchearbeiten im Vorfeld durchzuführen, Interviews vorzubereiten und durchzuführen oder Fotos, Filme, Notizen und Skizzen vor Ort zu machen. Diese Ergebnisse könnten dann ebenfalls beispielsweise mit einer PowerPoint Präsentation vorgestellt werden und eventuell auch den Kooperationspartnern zur Verfügung gestellt werden. Durch diese Kooperation möchten wir das beidseitige Interesse fördern und die Schülerinnen und Schüler möglichst frühzeitig in das gesellschaftliche Leben integrieren, um ihr Engagement zu fördern und ihre Kompetenzen weitreichend sowie handlungsorientiert anzuwenden.

## **7 Schulinterne Vereinbarungen**

Der Einsatz von modernen Medien im Unterricht an unsere Schule wird anhand folgender Ziele, Leitsätze und Jahrgangsstufen ausgerichtet:

- Pädagogisch-didaktisch sinnvoller und wirksamer Einsatz der Medien
- Förderung der Medienkompetenz und Steigerung der Effektivität des Unterrichts
- Medienintegration als Teil der Schulentwicklung
- Optimaler Einsatz der finanziellen Mittel des Schulträgers
- Mediale Informationen finden und auswählen
- für Nutzen aber auch Gefahren sensibilisieren
- Vorteile und Nachteile bewusst machen
- Informationen kritisch werten
- Bildungspotential der Medieninhalte erkennen
- Technischen Umgang mit neuen Medien erkennen
- Technischen Umgang mit neuen Medien beherrschen
- Medien für den eigenen Gestaltungsprozess nutzen
- Datenschutz und Jugendschutz beachten
- Methodenreichtum steigern
- motivierende Lernumgebungen schaffen

### **7.1 Lehrmittel**

Unsere Grundschule vereinbart den verbindlichen Einsatz digitaler Lehrmittel für die einzelnen Klassenstufen, damit ein aufbauender Unterricht in Medienbildung gewährleistet ist. In Ergänzung zu den Lehrmitteln sammeln oder erarbeiten alle Kollegen mit Hilfe der IKT-Verantwortlichen ausgewählte Unterrichtsbeispiele für den Einsatz in den einzelnen Klassenstufen. Die Unterrichtsbeispiele werden laufend aktualisiert und im pädagogischen Netzwerk für den internen Informationsaustausch der Schule abgelegt. Somit stehen bei Ausfall eines Lehrers diese auch den vertretenden Kollegen zur Verfügung. Ebenfalls planen wir eine Aufgabensammlung bzw. eine Sammlung von Lernspielen.

## **7.2 Software und Lernsoftware**

Punktuell und zielgerichtet eingesetzt, kann Lernsoftware ein effizientes und effektives Lernen ermöglichen.

Von vielen Lehrkräften wird der Einsatz von Lernsoftware in den verschiedenen Fächern als der eigentliche Einsatzzweck des Computers erachtet. Dies ist jedoch nur ein Aspekt unter vielen. Der Einsatz von Lernsoftware als didaktisches Mittel trägt kaum etwas zum Erlangen einer umfassenden Medienkompetenz bei. Zu beachten ist auch, dass die Inhalte der Lernsoftware zum Teil nicht mit den Lehrmitteln und Lehrplänen übereinstimmen.

Über die Qualität des Lernens mit Lernsoftware entscheidet aber nicht nur die Software selbst, sondern das gesamte didaktische Szenario, in das die Arbeit mit Lernsoftware eingebettet ist, sowie die dafür genutzte Hardware.

In unserem Hardwarekonzept werden die Schülerinnen und Schüler teils mit Mobilgeräten wie Tablets und 2in1-Geräten, also Tablet-PCs mit Tastatur arbeiten. Die Lernsoftware wird dementsprechend auch auf die Nutzung dieser Geräteklasse abgestimmt.

Unsere Schule schafft künftig Standard-Software und Lernsoftware gemäß einem gemeinsam entwickelten Softwareplan an. Die Verwendung einheitlicher Software vereinfacht nicht nur die Lizenzpflege, sondern auch die Anknüpfung für den Schüler in der weiterführenden Schule.

Es wird mit Vorrang (Lern-) Software angeschafft, die Bestandteil von offiziellen Lehrmitteln ist.

Bei der Wahl von Lernsoftware werden Online-Anwendungen und kostenlose Software gegenüber gleichwertiger Kaufsoftware bevorzugt. Die Softwareanschaffungen erfolgen nach einem z.B. jährlich vereinbarten Anschaffungsprozess.

## **7.3 Urheberrecht, Datenschutz und Jugendschutzverordnung**

Die Lehrkräfte unserer Schule greifen in ihrem Unterricht regelmäßig auf den Einsatz von Medien, sowohl analog als auch digital, zurück. Zu den Medien zählen bspw. Texte, Bilder, Töne

oder auch Filme. Daher untersteht jede Lehrkraft der grundlegenden Pflicht, die gesetzlichen Rechte und Pflichten im Umgang mit Medien zu kennen und zu beachten.

Mit dem verstärkten Einzug digitaler Medien in den Unterricht, sind diese Pflichten gleichermaßen zu erfüllen. Zudem unterstehen unsere Lehrkräfte den gesetzlichen Vorgaben des Jugend- und Datenschutzgesetzes sowie den Grundsätzen des Urheberrechtsgesetzes.

Unsere Schule plant bestehende Defizite über Kenntnisse und Anwendungsfähigkeiten gesetzlichen Verordnungen für den Einsatz von Medien im Unterricht durch entsprechende Fortbildungen auszugleichen. Hierfür werden wir u.a. das Fort- und Weiterbildungsangebot des „THILLM“ in Anspruch nehmen. Die geplanten Fortbildungen werden im Fortbildungsplan der Schule dokumentiert.

#### **7.4 Jugendmedienschutz**

*[„Die Unterrichtseinheiten zum Themenbereich »Jugendmedienschutz« verfolgen das Ziel, Schüler\_innen in die Regelungen, Funktionsweise und Praxis des Jugendmedienschutzes in Deutschland einzuführen und dabei einen kritisch-reflektierten und selbstbestimmten Umgang mit Medien zu fördern. Der Schwerpunkt liegt auf der Mediennutzung, die im Alltag von Jugendlichen eine besondere Bedeutung hat.“]<sup>3</sup>*

Daher legen wir als Schule großen Wert darauf, unseren Schülerinnen und Schülern nicht nur einen verantwortungsvollen Umgang mit Medien in der Schule, sondern ebenfalls in ihrer Freizeit zu vermitteln. Hierzu planen wir ebenfalls Informationsveranstaltungen mit den Eltern unserer Schülerinnen und Schüler durchzuführen, um auch sie im verantwortungsvollen Gebrauch digitaler Medien zu sensibilisieren.

---

<sup>3</sup> Zitat [https://www.schulportal-thueringen.de/tip/resources/medien/30689?dateiname=UE\\_Jugendmedienschutz\\_2015.pdf](https://www.schulportal-thueringen.de/tip/resources/medien/30689?dateiname=UE_Jugendmedienschutz_2015.pdf), Stand 16.07.2018

## **8 Voraussetzungen für die Durchführung der genannten Vorhaben**

Wir Lehrkräfte benötigen vor der Realisierung der internetgestützten Unterrichtsvorhaben Fortbildungen. Diese können individuell zum Beispiel im Rahmen der ThILLM- Veranstaltungen wahrgenommen werden oder in Form einer schulinternen Fortbildung.

Des Weiteren sollte ein stetiger Austausch zwischen den Kollegen in Schulkonferenzen oder speziell angesetzten Versammlungen stattfinden.

Verstärkte gegenseitige Unterrichtshospitationen werden helfen, das medienpädagogische Konzept optimal umzusetzen. Die kollegiale Beratung ist für uns ein wesentlicher Aspekt, um die Mediendidaktik unserer Lehrer zu erweitern. Unsere Grundschule wird daher auch schulübergreifende, systembezogene Fortbildungen thematisieren.

Nach der Anschaffung der jeweiligen Medien müssen zunächst Fortbildungen zum Umgang mit der Medientechnik als Basisqualifikation für die Nutzung erfolgen. Dafür werden wir die Angebote von geeigneten Dienstleistern nutzen.

Die THILLM-Angebote werden von uns aufgegriffen. Im schulinternen Fortbildungsplan ist ersichtlich, welche Kolleginnen sich zu welchen Themen fortbilden und ihre Kompetenzen und Informationen danach dem Kollegium übermitteln. Der zeitliche Rahmen wird den THILLM-Angeboten angepasst und ggf. auch durch Experten bereichert.

Folgende Grundsätze legen wir daher fest:

1. Es muss Internetanschlüsse in allen Räumen unserer Schule geben sowie ein für alle Lehrkräfte im gesamten Schulgebäude frei zugängliches W-LAN.
2. Zur optimalen Nutzung neuer Technik wird diese grundsätzlich nur im Zusammenhang mit einer fachspezifischen pädagogischen Schulung angeschafft.
3. Eine konkrete und intensive Unterstützung durch die Schulverwaltung ist wichtig. Es sollte direkte Hinweise und Angebote in Bezug auf Fortbildungen geben. Und auch eine

technische Unterstützung zum Beispiel bei der Wartung der Hardware und Software muss durch entsprechendes Personal gewährleistet sein.

4. Für den pädagogisch sinnvollen Einsatz von interaktiven Displays und Computern im Unterricht erhalten zunächst alle Lehrkräfte eine Grundlagenschulung.
5. Nach einem festgelegten Zeitraum – geplant nach 2 Monaten – folgt eine vertiefende Schulung, in der erste Anwenderprobleme und Fragen geklärt werden.
6. Später sollten mindestens 4 schulinterne Fortbildungen pro Schuljahr stattfinden, bei denen einzelne Anwendungen vertiefend vorgestellt werden und sich die Lehrkräfte untereinander austauschen. In diesem Rahmen werden auch Referendare und neue Lehrkräfte bewusst und aktiv integriert.
7. Bei der Auswahl von Lieferanten und Trainern ist darauf zu achten, dass herstellerspezifische Zertifikate, sowie eine entsprechende Erfahrung im Bildungsbereich vorhanden ist.

## 9 Zusammenfassung

### 9.1 Pädagogische Ableitung des Bedarfs an IKT-Ausstattung

Benötigte Ausstattung an Schulgeräten:

Gerät	Anzahl	Einsatzdauer
<b>Laptops mit abnehmbarer Tastatur (2in1-Gerät)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nicht zu groß im Durchmesser</li> <li>• mit Kamera (event. drehbar)</li> <li>• entspiegelter Bildschirm (um auch draußen zu arbeiten)</li> <li>• Display bedienbar mit Finger und Stift</li> <li>• Platzsparende Aufbewahrung</li> <li>• Leichte Aufladung</li> <li>• Passende Hüllen (mit denen Tablet auch einzeln aufgestellt werden kann)</li> <li>• Passende Kopfhörer</li> </ul>	3-4 Klassensätze (für jede Klassenstufe einmal)	Täglich bis wöchentlich (es wird ein Plan angefertigt, welche Klasse wann darauf zugreifen kann)
<b>Digitale Tabletstifte</b> (passend zum 2in1 Gerät)	1 Klassensatz	wöchentlich
<b>Tragbare, handliche Audiogeräte</b> mit denen Musik auch digital abgespielt werden kann	12 Stück (pro Klasse eins)	täglich
<b>Dokumentenkameras</b>	12 Stück (pro Klasse eine)	Täglich bis wöchentlich
<b>Beamer</b> (transportabel)	1 Stück	Wöchentlich bis monatlich
<b>Programme/ Apps</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bildbearbeitung</li> <li>• Filmschnitt/ Tonschnitt</li> <li>• Notenlehre</li> </ul>	Auf allen 2-in1-Geräten	Täglich bis wöchentlich

Gerät	Anzahl	Einsatzdauer
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Märchen</li> <li>• Lernsoftware</li> <li>• GEMA-Musik</li> </ul>		
<b>Interaktive Tafel (?)</b>		

## 9.2 Beteiligungsstrukturen

Die schulinterne Zusammenarbeit im Team bzw. die Kooperation aller beteiligten Personen (Schulleitung, Lehrpersonen, Schulpflege, Fachpersonen, Schulsozialarbeitende, Mitarbeitende vom Schulsekretariat u.a.) stellt in unserer Grundschule einen wichtigen Punkt schulischer Qualität dar. Ziel der Zusammenarbeit ist eine Schule, deren Mitglieder so miteinander kooperieren und kommunizieren, dass jeder Einzelne in seiner Aufgabenerfüllung unterstützt wird, das Kollegium in seiner Handlungsfähigkeit und Leistungsfähigkeit gestärkt wird und die Qualität und das Profil der ganzen Schule stetig weiterentwickelt werden.

<b>Titel/Thema:</b>	
<b>Verfasser/-in:</b> (Bitte auch Email und Telefonnummer zum internen Gebrauch angeben)	
<b>Zielgruppe/Umfang:</b>	
<b>Schulart:</b>	<b>Fach:</b>
<b>Klassenstufe:</b>	<b>Zeitungsumfang:</b>
<b>Medien- und Materialbedarf:</b>	
<b>Kurzbeschreibung:</b> (2 bis 3 einführende Sätze zum Inhalt der Kurzbeschreibung voranstellen)	
<b>Fachkompetenzen:</b>	
Prozessbezo- gene Kompe- tenz/en	
Inhaltsbezogene Kompetenz/en	
<b>Zu erwerbende Kompetenzen:</b>	
<input type="checkbox"/> Bedienen & Anwenden	
<input type="checkbox"/> Informieren & Recherchieren	
<input type="checkbox"/> Kommunizieren & Kooperieren	
<input type="checkbox"/> Produzieren & Präsentieren	
<input type="checkbox"/> Analysieren & Reflektieren	

<input type="checkbox"/> Medienkompetenz	
<b>Weiterführende Links:</b>	
Titel/Thema	URL
<b>Unterrichtsmaterial/Arbeitsaufträge</b> (folgende Seite):	

**Angaben zu benötigten Unterrichtsmaterialien und Beschreibung der Arbeitsaufträge**

<b>Quellenverzeichnis und weitere verwendete Materialien</b>			
<b>Bilder</b>			
Seite	Bild-Nr. bzw. Bildtitel	Urheber/Link mit Abfragedatum	Lizenz (z.B. cc-Lizenz)
<b>Coverbild</b>			
Bild-Nr. bzw. Bildtitel		Urheber/Link mit Abfragedatum	Lizenz (z.B. cc-Lizenz)
<b>Filme, Hörbeispiele etc.</b>			
Titel			Lizenz
<b>Weblinks</b>			
URL			Abfragedatum
<b>Texte</b>			
Titel			Quelle

# Fortbildungsplan Schuljahr \_\_\_\_\_

Anlage 2

<b>Name der Schule:</b>	
<b>Erstellt durch:</b>	
<b>Erstellt am:</b>	

Name der Fortbildung	Ziel- gruppe/ Fach	Teilnehmer/in	Institut	Datum	Veranstaltungsort	Teilnahmege- bühr	angemeldet durch	Unterschrift Teilnehmer