



# **Medienbildungskonzept**

*Stand: Mai 2024*

## **Inhaltsverzeichnis**

1. Grundlagen der Konzeption und landesseitige Vorgaben
2. Zielsetzung
3. Technische Ausstattung (Inventarisierung)
4. Unterrichtsentwicklung und curriculare Verankerung
5. Verankerung der Digitalisierung in der Verwaltung und innerschulischen Kommunikation
6. Planungsperspektive
7. Qualifikation und Weiterbildung
8. Kooperationspartner
9. Evaluation
10. Ansprechpersonen
11. Quellenangaben

## *Anhang*

## 1. Grundlagen der Konzeption und landesseitige Vorgaben

In Zeiten des schnellen technischen Fortschrittes sowie den hieraus resultierenden, beschleunigten Entwicklungen in der Kommunikations- und Informationstechnologie sind auch die neuen digitalen Medien ein elementarer Bestandteil der Lebenswelt der Schülerinnen und Schüler geworden. Die **Kultusministerkonferenz** bezeichnet diese schnelllebige Zeit als eine „digitale Revolution“ (KMK 2017, S. 8). Diese Revolution erfordert auch im Bildungswesen Umstrukturierungen, um dem Zeitgeist der Digitalisierung folgen zu können sowie an die Lebenswelt der Lernenden in den Bildungsbereichen anknüpfen zu können. Es gilt die Medienkompetenz der Schülerinnen und Schüler individuell zu fördern sowie im Sinne der Bildungsgrundsätze NRW eine „media literacy“ (MINISTERIUM FÜR FAMILIE, KINDER, JUGEND, KULTUR UND SPORT DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN 2016, S.128) auszubauen, um ein zukunftsorientiertes mediales Fundament für alle Lernenden zu ermöglichen. Aufgrund dessen ist ein Konzept für die mediale Nutzung an der GGS Paul-Gerhardt notwendig, welches sich an den im Folgenden genannten Modellen orientiert.

Der **Medienkompetenzrahmen NRW** (vgl. MEDIENBERATUNG NRW/ LVR-ZENTRUM FÜR MEDIEN UND BILDUNG) benennt für die Ausgestaltung der Medienkompetenz in Schule und Unterricht folgende Schwerpunkte:

1. Bedienen und Anwenden
2. Informieren und Recherchieren
3. Kommunizieren und Kooperieren
4. Produzieren und Präsentieren
5. Analysieren und Reflektieren
6. Problemlösen und Modellieren

Diese werden in der weiteren Konzeptualisierung für die Ausgestaltung des Medienbildungsauftrags an der GGS Paul-Gerhardt und im Unterricht aufgegriffen.

Auch das **SAMR-Modell** (vgl. PUENTEDURA 2006) stellt einen der vielen didaktischen Bausteine zur Vermittlung der Medienkompetenz dar, das in die Konzeptualisierung mit einfließt. In diesem Sinne sollen die Schritte „Substituieren, Augmentieren, Modifizieren und Redefinieren“, die die Bereicherung der Medien für den Unterricht in einem aufbauenden System darstellen, als Kerngedanke für die Unterrichtsgestaltung dienen. Die **Lehrpläne** für die Grundschule in NRW führen sowohl das Lernen über Medien als auch das Lernen mit Medien auf (vgl. MINISTERIUM FÜR SCHULE UND WEITERBILDUNG DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN 2012, S.15). Beide Leitgedanken gelten als essentiell für das mediale Lernen an der GGS Paul-Gerhardt und werden gleichwertig in den Unterricht integriert. Umrahmt wird

die Konzeptualisierung von den Vorhaben der „Digitalstrategie Schule NRW“ sowie den Impulspapieren I und II.

## **2. Zielsetzung**

Bislang wurden verstärkt und bedingt durch die unzureichende digitale Ausstattung an der GGS Paul-Gerhardt überwiegend die analogen Medien (z.B. Bücher und Zeitschriften) im Unterricht eingesetzt. Um an die Lebenswelt der Lernenden anknüpfen zu können und einen zeitgemäßen Unterricht gewährleisten zu können, setzen wir uns zum Ziel, auch die neuen digitalen Medien verstärkt in das Unterrichtsgeschehen zu integrieren.

Hierbei sollen vor allem ein sozialer Ausgleich und die einhergehende Chancengleichheit für Lernende sichergestellt werden, denn nicht alle Schülerinnen und Schüler haben die Möglichkeit, auf digitale Medien zurückzugreifen und somit differenzierte und an ihre individuellen Bedürfnisse angepasste Erfahrungen zu sammeln. Zudem eröffnen die digitalen Medien in besonderem Maße vielseitige Möglichkeiten zur individuellen Differenzierung, sodass an der GGS Paul-Gerhardt die Individualisierung auch durch die digitale Nutzung der Medien verstärkt gefördert werden kann sowie individuell an die Lernvoraussetzungen der Schülerinnen und Schüler angepasst werden kann.

Anknüpfend an unser pädagogisches Konzept möchten wir auch im digitalen Bereich die Selbstständigkeit unserer Schülerinnen und Schüler fördern, indem wir sie zum selbstständigen Arbeiten mit den neuen digitalen Medien anregen sowie gezielt unterstützen und fördern. Hierbei legen wir besonders viel Wert auf die Vermittlung der 4K Kompetenzen: Kommunikation, Kollaboration, Kreativität und kritisches Denken. Zudem besteht an unserer Schule schon lange die Einbindung der Gewaltprävention im Schulleben. Durch die Möglichkeiten der digitalen kooperativen Vernetzung entsteht auch die Gefahr von Cybergewalt, die präventiv im Unterricht aufgearbeitet wird.

Durch die Einbindung des Medienkompetenzrahmens und die Einführung des Medienpasses NRW im Unterricht sowie im Schulleben an der GGS-Paul-Gerhardt, setzen wir uns zum Ziel, unseren Schülerinnen und Schülern eine breite sowie sinnhaft mit der Lebenswelt der Kinder verknüpfte digitale Medienkompetenz zu vermitteln. Hierbei dienen die Kompetenzen des Medienkompetenzrahmens NRW als Grundlage.

### 3. Technische Ausstattung (Inventarisierung)

Verortung	Medium
<b>Verwaltungsgebäude</b>	
Raum: A005 <i>Aula</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 Computer (Win10) mit Ultrakurzstanz-Beamer</li> <li>• 1 Whiteboard als Projektionsfläche</li> <li>• 1 Leinwand mit Beamer</li> <li>• 1 Mac-Mini</li> <li>• 1 Audioanlage mit 2 Mikrofonen</li> </ul>
Raum: A013 <i>Klassenraum</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 Computer: Hyundai (Win10)</li> <li>• 1 Kopfhörer</li> <li>• 1 CD Player</li> </ul>
Raum: A109 <i>Lehrmittelraum</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 Kopierer: Triumph-Adler</li> <li>• 1 Computer: Fujitsu (Win10)</li> <li>• [2 Rechner (nicht verkabelt): Hyundai (Win10)]</li> </ul>
Raum: A110 <i>Lehrerzimmer</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 Computer: Fujitsu (Win10)</li> </ul>
Raum: A111 <i>Sekretariat</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 Computer: Fujitsu (Win10)</li> <li>• 1 Telefon</li> <li>• 1 Multifunktions-Kopiergerät (Drucker/Kopierer/Scanner/Fax)</li> </ul>
Raum: A112 <i>Schulleitungsbüro</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 Computer: Fujitsu (Win10) mit zwei Monitoren</li> <li>• 1 Drucker</li> <li>• 1 Telefon</li> </ul>
Raum: A116 <i>Klassenraum</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 Computer: Fujitsu (Win10) mit Flatscreen</li> <li>• 1 PC Audio System</li> <li>• 1 CD Player mit Bluetooth-Funktion</li> </ul>
Raum: A117 <i>Klassenraum</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 Computer: Hyundai (Win10), Lenovo (Win10) mit Flatscreen</li> <li>• 2 Kopfhörer</li> <li>• 1 CD Player</li> </ul>
<b>Hauptgebäude (Altbau)</b>	
Raum: A014 <i>Computerraum</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 13 Fujitsu Computer (Win10)</li> <li>• 3 Kopfhörer</li> <li>• 1 Drucker</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schulserver</li> </ul>
Raum: A015 <i>Klassenraum</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 CD Player</li> <li>• 1 Overhead Projektor</li> </ul>
Raum: A001 <i>Klassenraum</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 Computer: Hyundai (Win10), Lenovo ThinkCentre (Win10) mit Flatscreen</li> <li>• 1 CD Player</li> </ul>
Raum: A101 <i>Klassenraum</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 Computer: Hyundai (Win10), Lenovo ThinkCentre (Win10)</li> <li>• 1 PC-Audiosystem</li> <li>• 2 Kopfhörer</li> <li>• 1 CD Player</li> </ul>
Raum: A102 <i>Klassenraum</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Smartboard mit PC (Win10)</li> <li>• 1 Computer: Hyundai (Win10)</li> <li>• 2 Kopfhörer</li> <li>• 1 CD Player</li> </ul>
Raum: A103 <i>Förderraum</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 Computer: Lenovo (Win10)</li> <li>• 1 Overhead Projektor</li> </ul>
Raum: A201 <i>Klassenraum</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 Computer: Hyundai (Win10)</li> <li>• 1 Flatscreen</li> <li>• 1 CD Player mit Bluetooth-Funktion</li> <li>• 1 Overhead Projektor</li> </ul>
Raum: A202 <i>Klassenraum</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 Computer: Hyundai (Win10), Lenovo ThinkCentre (Win10)</li> <li>• 1 Kopfhörer</li> <li>• 1 CD Player</li> <li>• 1 Overhead Projektor</li> </ul>
Raum: A203 <i>Förderraum</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 Computer: Hyundai (Win10)</li> </ul>
<b>OGS-Gebäude</b>	
Raum: A119 <i>Klassenraum</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 Computer: Hyundai (Win10) mit Flatscreen und Audiosystem</li> <li>• 1 CD Player mit Bluetooth-Funktion</li> </ul>
Raum: A120 <i>Klassenraum</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 Computer: Lenovo (Win7), Fujitsu (Win10)</li> <li>• 1 Flatscreen</li> <li>• 1 PC-Audiosystem</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 6 Kopfhörer</li> <li>• CD Player</li> </ul>
Raum: A121 <i>Klassenraum</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 Computer: Hyundai (Win10), Lenovo ThinkCentre</li> <li>• 1 Flatscreen</li> <li>• 1 Kopfhörer</li> <li>• 1 CD Player</li> </ul>
<b>Mobil</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 iPad-Koffer mit jeweils 16 iPads</li> <li>• 2 iPad-Koffer mit jeweils 20 iPads</li> <li>• 1 Dokumentenkamera</li> </ul>

<b>PC-Systeme auf einen Blick</b>	
<b>Anzahl der Schüler-PCs:</b>  <b>32</b>  <i>(aufgeteilt auf Klassenräume, Förderräume und Computerraum)</i>	<b>Anzahl der Verwaltungs-PCs:</b>  <b>5</b>  <i>(aufgeteilt auf Lehrmittelraum, Sekretariat, Lehrerzimmer, Direktionsbüro)</i>

#### **4. Unterrichtsentwicklung und curriculare Verankerung**

An der GGS Paul-Gerhardt werden Medien auf vielfältige Art und Weise genutzt:

Die GGS Paul-Gerhardt verfügt über eine eigene Schülerbücherei, die von den Lernenden in regelmäßigen Büchereizeiten (innerhalb und außerhalb des Unterrichts) genutzt wird. Die Bücherei wird von einigen zuständigen Lehrkräften und mehreren Ehrenamtlichen betreut.

Alle Computer in den Klassenräumen und die Computer im Computerraum verfügen über einen Internetzugang und ermöglichen von jedem Klassenraum auch einen Zugang zu unserem NAS – Server. Auf unserem NAS – Server sind Lernprogramme (z.B. Lernwerkstatt 10, Buddenberg, Schlaumäuse, GUT – Rechtschreibprogramm), unterschiedlichste Medienprojekte (z.B. Abschlusszeitungen oder Steckbriefe), sowie ein umfangreiches Filmmaterial zu sachunterrichtlichen Themen für alle Klassen zugänglich abgespeichert. Außerdem verfügt die GGS Paul-Gerhardt über einen Zugang zu EDMOND NRW.

Das interaktive Whiteboard in der Aula und der Ultrakurzdistanz - Beamer mit angeschlossenem PC und Internetverbindung werden zum Beispiel zur Präsentation von Filmen (Kino für 2 Schulklassen), Internetseiten oder Fotos genutzt.

Unsere 104 Schüler-i-Pads werden gezielt im Unterricht zur digitalen Kompetenzvermittlung eingesetzt. Es wurden mehrere Learning-Apps angeschafft in denen die Kinder in unterschiedlichen Fächern ihre fachlichen Kompetenzen vertiefen und erweitern können. Die Lernapps sind auch komplementär zu unseren Lehrwerken (z.B. Zebra-App).

## **5. Verankerung der Digitalisierung in der Verwaltung und innerschulischen Kommunikation**

Seit dem Schuljahr 2022/2023 wird an der GGS Paul-Gerhardt die Schulapp „SDUI“ verwendet. SdUI bietet einen Ersatz für diverse Messengersysteme innerhalb der Lehrerschaft und zur Kommunikation zwischen Lehrerinnen und Lehrern und der Elternschaft. Die App beinhaltet eine eigene Cloud, die es ermöglicht, Unterrichtsmaterial, Hausaufgaben, Elternbriefe usw. digital zu teilen. Der Stundenplan der Klassen ist digital einsehbar und die Videofunktion ermöglicht, digitalen Unterricht und digitale Elternsprechzeiten abzuhalten. Die Krankmeldungen werden digital eingereicht und im digitalen Klassenbuch vermerkt. Im Newsfeed werden alle wichtigen Informationen aufgeführt. Alle relevanten Links und Webseiten werden gebündelt, zum Beispiel die Schul-Homepage oder Lernplattformen. Zudem steht SdUI nicht nur als App, sondern auch als Web-App zur Verfügung.

Innerhalb der Verwaltungssoftware wurde zur optimalen Erstellung der Stundenpläne der Lehrkräfte die Software UNTIS angeschafft. Hiermit werden die Stundenpläne aller Lehrerinnen und Lehrer erstellt und verwaltet. Zudem wird durch das Programm die Erstellung der Unterrichtsverteilung in der Schulstatistik erleichtert.

## **6. Planungsperspektive**

Die Planungsperspektive berücksichtigt das konkrete Unterrichtsgeschehen und somit auch das Schulleben an der GGS Paul-Gerhardt sowie die mediale Ausstattung und den Einsatz an der GGS Paul-Gerhardt.

### *Unterrichtsgeschehen:*

Das grundlegende Ziel des Unterrichtsgeschehens unter Einbindung von Medien ist eine enge und sinnstiftende Verbindung der digitalen Medien mit den Unterrichtsinhalten, die den

Lehrplänen zu entnehmen sind. Die Art und Weise der Integration des Mediums wird durch die Lehrkraft auch unter Beachtung des SAMR-Modells (alle Phasen werden innerhalb der Grundschulzeit thematisiert und von den Lernenden erfahren) und unter Berücksichtigung einer gleichwertigen Verteilung auf alle Bereiche des Medienkompetenzrahmens ausgewählt, sodass am Ende der Grundschulzeit alle Bereiche des Medienkompetenzrahmens thematisiert wurden. Das langfristige Ziel der GGS Paul-Gerhardt ist eine in das Unterrichtsgeschehen integrierte Medienkultur, sodass die digitalen Medien als selbstverständlich betrachtet werden können und eine flexible und spontane Einbindung sowie eine ständige Verfügbarkeit (und Funktionstüchtigkeit) der digitalen Medien im Unterricht möglich gemacht werden.

Zudem wird zur Erfüllung des Medienkompetenzrahmes an der GGS Paul-Gerhardt der Medienpass NRW ab der ersten Klasse verbindlich eingeführt. Hierzu werden die Bereiche „Bedienen und Anwenden, Informieren und Recherchieren, Kommunizieren und Kooperieren, Analysieren und Reflektieren“ aus dem Medienkompetenzrahmen in das Unterrichtsgeschehen der Lerngruppe individuell und an den Lernvoraussetzungen der Lernenden integriert. Hierbei ist zu beachten, dass alle Teilkompetenzen dieser Bereiche bis zum Ende des vierten Schuljahres einer Lerngruppe thematisiert werden müssen.

*Ausstattung und Einsatz:*

Digitale Tafeln (als Ersatz für analoge Tafeln, aber Whiteboards o.Ä. dennoch pro Klassenraum vorhanden)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unproblematischer Internetzugriff</li> <li>• Erleichterte Unterrichtsvorbereitung</li> <li>• Erleichterte Unterrichtsstrukturierung</li> <li>• Formen und Farben dialogisch verwenden</li> <li>• Flexibles Tafelbild</li> <li>• Interaktion mit dem Tafelbild</li> <li>• Multimediale Funktionen</li> <li>• Inhaltssicherung</li> </ul>
Haltevorrichtung für i-Pads als Ersatz für Dokumentenkameras	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anpassung an das Endgerät i-Pad</li> </ul>
Zentraler Laserdrucker pro Gebäude	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zeitersparnis in der Unterrichtsvorbereitung</li> </ul>

5 windowsbasierte Laptops pro Klasse mit Tastaturen, Abbau der großen Computertische in den Klassen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mobilität</li> <li>• Platzersparnis</li> <li>• Einfachere Handhabung → Alltagsbezug der Lernenden</li> </ul>
Kopfhörer für alle Geräte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Audioproduktivität an allen Endgeräten steigern</li> </ul>
Server mit aktueller Hardware	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Höhere Performance</li> </ul>
Untis-Stundenplanung: Vertretungen einpflegen und mit Sdui im Stundenplan synchronisieren	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Transparenz für alle Beteiligten schaffen, schnelle Einsicht in die Stundenplanung</li> </ul>

## 7. Qualifikation und Weiterbildung

Die Lehrkräfte der GGS-Paul-Gerhardt entwickeln sich hinsichtlich der eigenen individuellen Medienkompetenz sowie in Bezug auf neue didaktische und pädagogische Erkenntnisse im Bereich der Medienforschung konsequent weiter. Die Digitalisierungsbeauftragte sowie die Schulleitung setzen, zum Schuljahresbeginn sowie zum Schulhalbjahr, Anreize zu Fortbildungsangeboten, die nach individuellem Interesse und nach dem Bedarf der Schule ausgewählt werden, in Absprache mit dem Lehrerrat. Durch einen kollegialen Austausch innerhalb der Dienstbesprechungen wird die Weiterbildung der Lehrerschaft ermöglicht, sodass die Inhalte der Fortbildungen weitergegeben werden können und für das Unterrichtsgeschehen und die Schulkultur an der GGS Paul-Gerhardt nutzbar gemacht werden. Zudem orientieren sich die Fortbildungen der Lehrerschaft an den Ergebnissen der Evaluation des Medienkonzepts. In regelmäßigen Zeitabständen sollen pädagogische Ganztage zum Thema Digitalisierung stattfinden.

## 8. Kooperationspartner

Die GGS Paul-Gerhardt hat einen Kooperationsvertrag mit der lokalen Bezirksbücherei in Beuel geschlossen. Die Bücherei bietet Führungen zum Kennenlernen ihrer Einrichtung an, Lesungen und die Teilnahme an Literaturfestivals wie Käpt'n Book, dessen Veranstaltungen von unserer Schule alljährlich besucht werden. In den vierten Klassen erhalten die Schülerinnen und Schüler zwei Wochen lang die Tageszeitung. In dieser Unterrichtsreihe haben die Schülerinnen und Schüler die Möglichkeiten einen Artikel für die Kinderseite zu schreiben, den Aufbau einer Lokalzeitung kennenzulernen und die Redaktion zu besuchen. Zudem verfügt die

GGG Paul-Gerhardt über eine Schullizenz für Antolin, ein Online-Portal zur Leseförderung von Klasse 1-4. Es bietet Quizfragen zu Kinder- und Jugendbüchern, die die Kinder mit einem Benutzernamen und Passwort online beantworten, Punkte sammeln und hierfür Urkunden erhalten können. Das Medienzentrum Bonn steht der GGS Paul-Gerhardt beratend und unterstützend in der Medienbildung zur Seite. Fehlende IT-Ausstattung wird vom Medienzentrum als Leihgabe bereitgestellt. Nach Bedarf werden Schülerworkshops im Medienzentrum Bonn durchgeführt.

## **9. Evaluation**

Zur Sicherung der Qualität und Umsetzung der formulierten Zielsetzungen wird eine jährlich stattfindende und durch die Medienbeauftragten durchgeführte Evaluation des Medienkonzeptes vorgenommen. Das Konzept sieht vor, diese einmal im Schuljahr zum Schuljahresende stattfinden zu lassen. Hierzu wird in jedem Schuljahr ein digitaler Evaluationsbogen bereitgestellt. Die Lehrkräfte der GGS Paul-Gerhardt sind angehalten diesen innerhalb des Schuljahres nach Nutzung und Integration der Medien und Medienkompetenzen im Unterrichtsgeschehen mit ihren Erkenntnissen und fortführenden Planungsideen- oder alternativen zu ergänzen. Hierzu dient das vorliegende Evaluationsraster im Anhang. Zum Auswertungszeitpunkt bildet dieses Raster die Grundlage für die Evaluationsanalyse durch die Medienbeauftragten. Nach erfolgreicher Analyse der Datengrundlage werden die Konsequenzen ermittelt und in das vorliegende Medienkonzept eingearbeitet. Die GGS Paul-Gerhardt setzt sich zum Ziel die kontinuierliche Weiterentwicklung und fortlaufende Aktualisierung des Medienkonzeptes zu gewährleisten.

## **10. Ansprechpersonen**

*Digitalisierungsbeauftragte:* Anne Schnürle

*Medienkonzept:* Anne Schnürle

*Datenschutz:* Schulleitung

*Hardwareverwaltung:* Ralf Ewen

*Softwareverwaltung:*

- Sdui: Miriam Michels, Angelika Fechner
- Logineo-Gruppe: Anne Schnürle
- iPads und M365: Anne Schnürle
- Antolin: Anne Schnürle

- Untis (Stundenplanung): Doris Feldhaus
- Microsoft auf den Computern: Ralf Ewen

## **11. Quellenangaben**

- KMK (2017): Strategie der Kultusministerkonferenz. Bildung in der digitalen Welt. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 08.12.2016 in der Fassung vom 07.12.2017.
- MEDIENBERATUNG NRW/ LVR-ZENTRUM FÜR MEDIEN UND BILDUNG: Medienkompetenzrahmen NRW. In: [https://medienkompetenzrahmen.nrw/fileadmin/pdf/LVR\\_ZMB\\_MKR\\_Rahmen\\_A4\\_2020\\_03\\_Final.pdf](https://medienkompetenzrahmen.nrw/fileadmin/pdf/LVR_ZMB_MKR_Rahmen_A4_2020_03_Final.pdf) (Zugriff am 20.04.2020)
- MINISTERIUM FÜR FAMILIE, KINDER, JUGEND, KULTUR UND SPORT DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (Hrsg.) (2016): Bildungsgrundsätze für Kinder von 0 bis 10 Jahren. In Kindertagesbetreuung und Schulen im Primarbereich in Nordrhein-Westfalen. Herder, Freiburg im Breisgau.
- MINISTERIUM FÜR SCHULE UND WEITERBILDUNG DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (2012): Richtlinien und Lehrpläne für die Grundschule in Nordrhein-Westfalen. Ritterbach Verlag GmbH, Frechen.
- RUBEN R. PUENTEDURA (2006): Transformation, Technology, and Education. In: <http://hippasus.com/resources/tte/> (Zugriff am 20.04.2020)