

Medienkonzept der Grundschule Villigst

Der bewusste, zielgerichtete und sinnvolle Umgang mit digitalen Medien ist unserer Ansicht nach eine grundlegende Kompetenz, die in einer globalisierten Welt des 21. Jahrhunderts vorausgesetzt wird. Nicht zuletzt die Richtlinien und Lehrpläne der Grundschulen NRW und der Medienkompetenzrahmen NRW schreiben verbindlich fest, dass Schülerinnen und Schüler, neben dem Schreiben mit der Hand auf Papier oder Tafel, der interessenbezogenen Auswahl und der Lektüre von gedruckten Medien oder dem Gestalten von Plakaten für Präsentationen auch Kompetenzen im Bereich der digitalen Medien erwerben müssen.

Dies bedeutet gleichzeitig, dass Schulen über eine entsprechende Ausstattung verfügen müssen, um diesen Ansprüchen und den Vorgaben gerecht zu werden. Nur so kann Schule einen praktischen Umgang in der richtigen Bedienung der digitalen Medien vermitteln. Da digitale Medien jedoch, mehr noch als andere Medien, einer rasanten Weiterentwicklung unterworfen sind, muss jeder Schule genug Spielraum für den testweisen Einsatz von neusten Entwicklungen im digitalen Bereich ermöglicht werden. Dies erfordert eine kontinuierliche Investition in diesem Bereich.

Kompetenter Medienumgang bedeutet aber auch, dass Kinder zwischen bloßem Konsum zur persönlichen Zerstreuung und zielführendem bewussten Einsatz von digitalen Medien unterscheiden können. Dazu gehört auch, dass Kinder beurteilen lernen, wann eine Lern- oder Arbeitssituation eher analoge oder digitale Medien erfordert. Nicht zuletzt müssen Kinder auch die Gefahren von digitalen Medien kennen und wissen, wie sie sich gegen diese schützen können.

Gleichzeitig müssen auch die Lehrkräfte und Eltern im Bereich der digitalen Medien „fit“ gemacht werden. Dazu bedarf es, neben Fortbildungsangeboten und Informationsveranstaltungen, einer persönlichen Auseinandersetzung mit den digitalen Medien und der Möglichkeit zum Austausch.

Das Grundgerüst unseres Konzeptes orientiert sich an Vorgaben des Landes NRW:

1. Zu erwerbende Kompetenzen nach dem Medienkompetenzrahmen NRW
2. Gezielter didaktischer Einsatz von digitalen Medien als Werkzeug unter gleichzeitigem Einsatz der analogen Medien
3. Einsatz digitaler Medien als Organisationswerkzeug im Unterricht der Grundschule
4. Schutz vor Gefahren
5. Fortbildungsbedarf gemäß Medienausstattung und Unterrichtsvorhaben

6. Gegenwärtige Ausstattung der GS Villigst mit digitalen Medien
7. Bedarf

1. Medienkompetenzrahmen NRW 2016¹:

Bereits vor Erscheinen des Medienkompetenzrahmens verpflichteten die Richtlinien und Lehrpläne der Grundschulen des Landes NRW die Lehrkräfte, beispielsweise im Kunstunterricht, zum Einsatz von digitalen Medien, etwa, indem der kompetente Einsatz von Gestaltungs-/ Präsentationssoftware festgeschrieben wurde.

Der Medienkompetenzrahmen geht darüber hinaus und benennt grundlegende Kompetenzen im Umgang mit digitalen Medien, welche die Schüler im Unterricht erwerben. Dabei werden folgende Bereiche genannt:

1. BEDIENEN UND ANWENDEN
2. INFORMIEREN UND RECHERCHIEREN
3. KOMMUNIZIEREN UND KOOPERIEREN
4. PRODUZIEREN UND PRÄSENTIEREN
5. ANALYSIEREN UND REFLEKTIEREN
6. PROBLEMLÖSEN UND MODELLIEREN

Nachfolgend soll skizziert werden, wie wir als Grundschule Villigst diese Punkte umsetzen, bzw. umzusetzen gedenken:

1.1 BEDIENEN UND ANWENDEN

Diese Kompetenz muss ausführlicher erläutert werden, da alle anderen Kompetenzen auf dieser ersten aufbauen.

Damit die Arbeit an und mit den digitalen Medien nicht an den mangelnden Kenntnissen über deren Bedienung scheitert, führen wir die Kinder bereits im ersten Jahr der Schuleingangsphase an die Arbeit mit PCs, demnächst an die Arbeit mit Laptops und Tablets heran.

Die Kinder arbeiten zu festen Zeiten im Schuljahr in Kleingruppen im Computerraum oder je nach Ausstattung im Klassenraum und machen erste Erfahrungen mit der Hardware, ihrer Bedienung und den jeweiligen Begrifflichkeiten. Dabei werden situationsangemessene Lernprogramme eingesetzt. Zunehmend werden sie so befähigt, mit der Hardware sachgerecht und situationsorientiert umzugehen. Gelingt diesen Kindern das über ein paar Wochen sicher und selbstständig, werden diese Kinder zu Multiplikatoren, indem sie anderen Kindern bei der sachgemäßen Benutzung der Hardware und einfacher Lernprogramme oder Apps bei Fragen unterstützen. Auf diese Weise lernen nach und nach alle Kinder im ersten Schuljahr den richtigen technischen Umgang mit den digitalen Medien. Als Experten und Helfer werden auch Schülerinnen und Schüler höherer Klassen eingesetzt. Als Richtwert zum Zeitpunkt, wann alle Kinder das Prinzip der Bedienung eines Laptops und der An- und Abmeldung desselben verinnerlicht haben sollten, ist der Halbjahreswechsel anzusehen.

¹ Vgl.: <https://medienkompetenzrahmen.nrw/medienkompetenzrahmen-nrw/#> (zuletzt besucht am 03.08.2019)

Ab der 1. Klasse werden in der Grundschule Villigst Programme wie Zahlenzorro, Lernwerkstatt, Anton App, Antolin, etc. standardmäßig eingesetzt.

Neben der Arbeit mit den Laptops und Tablets sollen unsere Schüler*innen auch die Arbeit an und mit der digitalen Tafel kennenlernen. Beispielsweise kann die digitale Tafel im ersten Schuljahr zum Nachspüren von Buchstaben als eine Station im Rahmen einer Einführung eines bestimmten Buchstabens durch die Kinder genutzt werden. Die digitale Tafel ist außerdem in der GS Villigst angedacht als Mittel zur Unterrichtsorganisation bei der Wochenplanarbeit. Hier kreuzen sich Kinder nach Erfüllung einer Aufgabe auf einer Tabelle an und geben so der Lehrkraft eine Übersicht über die bereits bearbeiteten Aufgaben. In Klasse 3/4 nutzen die Kinder die digitale Tafel auch, etwa um selbst erstellte PowerPoint® Präsentationen zu zeigen. Wichtig ist uns, dass auch (und vor allem) die Schülerinnen und Schüler den kompetenten Umgang mit der digitalen Tafel lernen und diese sicher bedienen können.

1.2 INFORMIEREN UND RECHERCHIEREN

Kinder sollen früh lernen, geeignete Suchmaschinen im Internet gezielt nutzen zu können, um sich Informationen zu einem bestimmten Themen- oder Wissensgebiet zu beschaffen und zu nutzen. Gleichzeitig muss den Kindern klar sein, dass sie nur solche Inhalte sinnvoll nutzen können, die sie auch selbst verstanden haben und die sich glaubwürdig erweisen.

Unsere Schüler*innen lernen, was Suchmaschinen sind und den Umgang mit ihnen, kennen Vor- und Nachteile. Zu aktuellen Unterrichtsthemen lernen sie, Informationen zu sammeln, Wichtiges von unwichtigen Dingen zu unterscheiden. Sie nutzen kindgerechte Suchmaschinen, wie z.B. „Frag Finn“, „Blinde Kuh“, „Hamsterkiste“ zur Recherche, können gezielt Internet-Seiten öffnen bzw. in digitalen Wörterbüchern nachschlagen. Sie erhalten Unterstützung beim Auffinden geeigneter Lernvideos im Netz. Genutzt wird die Recherche u.a. zur Vorbereitung von Lernplakaten oder ähnlichen Präsentationen des Gelernten oder in Projektwochen.

In Klasse 3/4 werden unsere Schüler*innen herangeführt, themenrelevante Informationen und Daten aus Medienangeboten zu filtern, zu strukturieren, umzuwandeln und aufzubereiten. Das Erkennen von verlässlichen Quellen im Internet, sowie Diagramme und Tabellen zu erstellen, zu lesen und auszuwerten, wird gefördert.

1.3 KOMMUNIZIEREN UND KOOPERIEREN

Die Kommunikation über digitale Medien nimmt in der heutigen Zeit einen immer wichtigeren Stellenwert ein. Die zielgerichtete Gestaltung von Kommunikations- und Kooperationsprozessen mit digitalen Werkzeugen, sowie mediale Produkte und Informationen zu teilen, wird vorwiegend ab Klasse 3u.4 aufgegriffen. Klassische Deutschaufgaben (z.B. Personenbeschreibung, Briefe schreiben, ein Rezept verfassen, Vorgangsbeschreibung...) können am Laptop verfasst und am Whiteboard zur Schreibkonferenz genutzt werden. Auch Lernprogramme werden kommunikativ eingesetzt, wie z.B. Spielvarianten als Partnerversion (Lernwerkstatt, ANTOLIN, Anton App...).

Großen Wert legen wir als GS Villigst auf die Vermittlung der Regeln für digitale Kommunikation und Kooperation. Die Schüler*innen der Jahrgangsstufen 3/4 lernen diese in verschiedenen medialen Lernumgebungen kennen, formulieren und einzuhalten. Eigens dafür bieten unsere Schulsozialarbeiter Workshops zum Thema „sichere, respektvolle und faire Kommunikation im Netz“ an. Des Weiteren nutzen wir altersgemäßer Möglichkeiten der Online-Kommunikation (E-Mail)/Verfassen einer E-Mail an die Patenklasse und dazu passend die Unterrichtsreihe zu „E-Mail und Newsletter“ Sicherer Umgang im Netz - Internet ABC. Auch Unterrichtseinheiten zu den Themen Werbung, Einkaufen, E-Mail, Newsletter, soziale Netzwerke, WhatsApp (o.ä. Messenger-Dienste) thematisieren die Kommunikation im Netz. Was ist erlaubt, was nicht? Wie verhalte ich mich, wenn ich Cybermobbing bemerke, selbst erfahren, etc. Hier halten sich auch unsere Medienbeauftragten als Multiplikatoren auf dem neuesten Stand.

1.4 PRODUZIEREN UND PRÄSENTIEREN

Damit die Kinder ihre erarbeiteten Unterrichts-Produkte ansprechend präsentieren können, lernen sie auch digitale Präsentations-Möglichkeiten kennen. Hierzu gehört der kompetente Umgang mit Textprogrammen, Bildbearbeitungsprogrammen und mit MS-PowerPoint®, gegebenenfalls auch mit Video- und Tonaufnahmetools auf Handy oder Tablet. So können Plakate, PowerPoints, kurze Videos, Steckbriefe, Zeitungsprojekte, etc. entstehen. Diese Unterrichtsprodukte werden an der GS Villigst häufig auch auf der schuleigenen Homepage präsentiert, aber auch gelegentlich jetzt schon auf dem I3 ActiveBoard. Das kompetente Präsentieren von Inhalten und Ergebnissen geht weit über die bloße Anwendung von Präsentationssoftwares hinaus. So sind hier die digitalen Medien bei richtigem Einsatz eine gute Unterstützung und Ergänzung zu den mündlichen Ausführungen der Kinder. Und diese sind natürlich im Bereich „mündlicher Sprachgebrauch“ im Fach Deutsch verortet. Der Umgang mit digitalen Medien soll in diesem Kompetenzbereich somit kein unvernetztes Wissen produzieren, sondern immer die fachlichen Kompetenzen der Kinder unterstützen.

1.5 ANALYSIEREN UND REFLEKTIEREN

Kinder sollen selbstbestimmt aber auch selbstregulierend mit digitalen Medien umgehen. Damit sie diese Kompetenzen erreichen, müssen sie an zwei Bereiche herangeführt werden:

1. Sie müssen um die Vielfalt der Medien und der angebotenen Vermittlungsformen von Inhalten wissen.
2. Sie müssen lernen, sich kritisch mit den Medienangeboten und dem eigenen Medienverhalten auseinanderzusetzen.

Damit sich Kinder in Bezug auf ihr Mediennutzungsverhalten reflektieren und lernen, die angebotenen Medieninhalte zu analysieren, nutzen wir vor allem zwei Wege:

Zunächst enthält das bei den meisten Schulen durchgeführte Programm „Klasse 2000“ eine gute Unterrichtsreihe in Bezug auf die Reflektion der eigenen Mediennutzung. Dies ist eine sehr praxisorientierte und kindgerechte Art, sich mit dem eigenen Mediennutzungsverhalten auseinanderzusetzen

und gleichzeitig Alternativen zum unreflektierten Medienkonsum zu erarbeiten.

Außerdem nutzen wir in Bezug auf das richtige Verhalten im Internet die Lernmodule der Website www.internet-abc.de.

Daneben greifen wir gerne regelmäßig auf die Angebote der Polizei und der Schulsozialarbeiter für Workshops mit unseren SchülerInnen, aber auch Eltern-Infoabende zum Thema „Sicherheit im Netz“ zurück und wirken auf eine Zusammenarbeit mit den Eltern hin, so dass unsere Arbeit in der Schule im besten Fall auch zu Hause unterstützt wird.

1.6 PROBLEMLÖSEN UND MODELLIEREN

Das Thema „Programmieren“ scheint eher im Bereich der weiterführenden Schule als Neigungsfach angesiedelt zu sein. Dennoch gibt es sehr einfache und niederschwellige Möglichkeiten, grundlegende Kompetenzen in diesem Bereich bereits in der Grundschule zu vermitteln. Dies ist wichtig, damit Kinder nicht bloß Konsumenten digitaler Software sind, sondern verstehen, wie eine Software oder App aufgebaut und gestaltet ist. Codieren und Programmieren macht Kinder zu kompetenteren Nutzern und fördert ihre Eigeninitiative. Ein großes Anliegen ist es uns auch, mehr Mädchen im Bereich der Programmierung zu fördern.

Schüler*innen der Klasse 4 lernen im Sachunterricht Prinzipien und Funktionsweisen der digitalen Welt zu identifizieren, zu verstehen und bewusst zu nutzen. Grundwissen über Algorithmen vermittelt der Film „Wissen macht AH“ ein Pfund Gehacktes. Das Modellieren und Programmieren, das Entwickeln von Problemlösestrategien und dazu das Planen einer strukturierten, algorithmischen Sequenz, die dann auch durch Programmieren umgesetzt wird, lernen unsere Schüler bereits in einer Roboter AG mit Lego-Mindstorm®. Angedacht ist auch, mit dem ein-Platinen-Computer „Calliope“® zu experimentieren.

2. Gezielter didaktischer Einsatz von digitalen Medien unter gleichzeitigem Einsatz der analogen Medien

Digitale Medien üben nach unseren Beobachtungen eine große Anziehungskraft auf die Kinder unserer Schule aus. Einerseits freuen wir uns darüber, denn das Lernen an und mit digitalen Medien spricht Kinder dadurch sehr an und stellt eine motivierende Art der Stoffvermittlung dar. Aus pädagogischer Sicht fragen wir uns jedoch auch, was das Lernen mit neuen Medien den Kindern bringt. Die Frage lautet also immer: Wie wird ein Unterrichtsinhalt besser vermittelt? Herkömmlich analog oder auf digitalem Weg (oder in Kombination)?

Dabei spielen für uns folgende Faktoren eine wichtige Rolle:

- a) Passgenauigkeit des Lernangebotes
- b) Differenzierungs- und Individualisierungsmöglichkeiten
- c) Kooperationsmöglichkeiten
- d) Inhaltliche Klarheit
- e) Zeitliche Ökonomie
- f) Mehrkanaligkeit der Übung
- g) Möglichkeit zum selbstständigen Arbeiten
- h) Selbstkorrektur und Rückmeldung zur Lösung

i) Aufforderung zum kreativen Umgang mit der Aufgabenstellung

Bei der Betrachtung dieser Punkte wird schnell klar: Je nach Art des Unterrichtsinhaltes treten von diesen Punkten einige in den Vordergrund, andere werden weniger oder gar nicht angesprochen. Lerninhalte, die ein hohes Maß an Auswendiglernen erfordern (z.B. 1x1, Wortarten zuordnen, ...) werden mit einem Softwareprogramm tatsächlich zeitökonomischer und individualisierter angeboten werden können. Auch die Rückmeldung zur Lösung geschieht direkt. Dieser Lerninhalt hat jedoch eine andere Qualität als etwa ein Lerninhalt, bei dem diese erlernten Fähigkeiten kreativ und kooperativ angewendet werden sollen. Anders gesagt: Für eine kurze Aufgabenstellung, die Problemlösestrategien auf dem Hintergrund der erworbenen Fähigkeiten und Fertigkeiten erfordert, sollte ein Kind nicht zwangsläufig den Laptop hochfahren müssen. Hier reicht auch ein Blatt Papier mit der Aufgabenstellung. Dies bringt uns als GS Villigst zu folgenden Einsichten:

- Digitales und analoges Lernen treten nicht in Konkurrenz zueinander! Sie ergänzen sich vielmehr.
- Je nach Lerninhalt muss die Lehrkraft, später immer mehr die Schülerinnen und Schüler, entscheiden, ob in der Methode analoge oder digitale Medien passgenauer und damit geeigneter sind. Immer muss gesagt werden können, warum das eine oder eben das andere Medium eingesetzt werden soll.
- Durchaus sollte bei Übungen überlegt werden, ob sie auf mindestens zwei Weisen angeboten werden können: Sowohl analog als auch digital.
- Digitales Lernen bedeutet nicht, dass alle Kinder gleichzeitig an ihrem Laptop sitzen. Vielmehr sollte ihr Einsatz in offenen Unterrichtssituationen so gestaltet sein, dass sie (nur) einen Teil der Gesamtarbeit ausmachen (etwa in der Wochenplanarbeit).

An der GS Villigst haben wir u.a. folgende Software-Programme getestet und für den Unterricht als sinnvoll erachtet:

- Lernwerkstatt® (in der aktuellen Version)
- Antolin®
- Zahlenzorro
- Anton App
- Microsoft Office®-Programme (v.a. WORD und Powerpoint)
- Begleitsoftware für die Unterrichtswerke (z.B. Westermann® Denken und Rechnen)
- I3-learnhub® (Software für interactive Tafeln – Schullizenz)
- Lego-Mindstorm®.

3. Einsatz digitaler Medien als Organisationswerkzeug im Unterricht der Grundschule

Neben allen didaktischen Vorzügen bieten für uns als GS Villigst die digitalen Medien einen weiteren wichtigen Nutzen: Sie sparen Zeit und erleichtern unsere Arbeit.

Das bedeutet, dass bei den richtigen Bedingungen sowohl im als auch außerhalb des Unterrichts Zeit und auch Geld gespart wird. Bilder, Videos, Dokumente, Audiodateien, Präsentationen, etc. sollten für jede Lehrkraft in jedem Klassenraum abrufbar sein.

Dieses könnte so realisiert werden:

1. Unterrichtsinhalte lassen sich über die Schul-Accounts von i3learnhub kollegiumsintern teilen.
2. Unsere Schule sollte eine schulinterne Serverumgebung, wie Logineo oder IServ besitzen..

Dadurch lassen die digitalen Medien eine noch effizientere Nutzung der zeitlichen Ressourcen im Unterricht und außerhalb des Unterrichts zu und fördern die effektive Teamarbeit im Kollegium, sowie den Austausch zwischen Schule und Elternhaus.

4. Schutz vor Gefahren

Uns ist bewusst, dass mit dem Einzug der digitalen Medien in unsere Lebenswelt und damit auch in den Unterricht, neue Gefahren für die Schülerinnen und Schüler entstanden sind. Dazu zählen wir vor allem zwei Dinge:

- a) Übermäßiger Medienkonsum
- b) Gefahr, Opfer von Beleidigung oder Verbrechen im Internet zu werden

Wir als Schule können durch die Art und den Umfang des Einsatzes der digitalen Medien bestimmen, wie hoch der Anteil und auf welche gezielte Weise sie im Unterricht vorzufinden sind. Dadurch wirken wir gerade Punkt a), dem Konsum von Medien, entgegen und ersetzen diesen durch dosierten Einsatz der digitalen Medien.

Punkt b), also der Gefahr des Missbrauchs der digitalen Medien und der Gefahr des Opferwerdens, wirken wir durch eine kontinuierlich vermittelte Medienetikette für den Umgang mit den digitalen Medien und für das Surfen im Internet entgegen (vgl. z.B. Schulsozialarbeiter oder Internet-ABC). Auf diese Weise geben wir den Kindern die Kompetenzen an die Hand, um nicht Opfer der digitalen Medien zu werden. Hier setzen wir auch auf die Aufklärung der Eltern, indem wir Elternabende anbieten, bei denen auch Experten der Polizei für dieses Thema sensibilisieren.

5. Fortbildungsbedarf gemäß Medieneinsatz und Unterrichtsvorhaben

Das gesamte Kollegium benötigt eine Schulung zu den I3-Boards sowie der I3Lernhub Software. Außerdem eine Schulung zum Umgang mit iPads.

Die Medienbeauftragten benötigen eine Schulung zur Administration von iPads (Zuludesk ist ja schon angedacht). Zudem benötigen Sie eine Einführung in das entsprechende zukünftig eingesetzte Serverumfeld bzw. Lernplattform (wie IServ bzw. Logineo), um dann als Multiplikatoren zu agieren.

Aus den Unterrichtsvorhaben ergeben sich individuelle Fortbildungsbedarfe z.B. in folgenden Bereichen:

- Workshop Powerpoint und Word
- Learning APPs
- Fördern und Fordern mit Ipads
- Das darf ich alles? Urheberrechte an der Schule
- Videogeschichten im Deutsch- und Fremdsprachenunterricht
- etc.

6. Ausstattung der GS Villigst mit digitalen Medien

Die GS Villigst ist auf einem guten Weg zu einer angemessenen digitalen Ausstattung. Das hat vor allem zwei Gründe:

a) Die citcom hat im Auftrag des Schulträgers der Stadt Schwerte im August 2019 einen Medienentwicklungsplan für alle Schwerter Grundschulen bis 2023 erstellt. Hier ist auch eine Bestandsaufnahme des IST – Zustandes an der GS Villigst zu finden (Vgl. MEP-GS Villigst konkret im Anhang). Einige wesentlich angedachte Dinge sind bereits auf gutem Weg. So ist die flächendeckende Realisierung mit WLAN durch die bereits zur Verfügung gestellten Access Points bereits in Arbeit. Auch Ipads stehen der Schule schon zur Verfügung und können nach der Zuludesk Schulung direkt administriert und eingesetzt werden. Die Medienausstattung der GS Villigst wird von einem vom Schulträger beauftragten Unternehmen gewartet.

b) Die Ausstattung mit einem I3 Active Board mit fest installiertem WLAN-fähigen Rechner erfolgte durch eine Spende der Sparkassen Stiftung Schwerte und der Unterstützung des Fördervereins.

Das Active Board wird schon vielseitig zum Fördern, Fordern, Informieren, Präsentieren eingesetzt. Im März 2020 erfolgte eine erste Schulung zum I3Lernhub.

7. Bedarf

Damit in jeder Klasse das bisher dargestellte Medienkonzept umgesetzt werden kann und wir damit den gegebenen Anforderungen gerecht werden, benötigen wir in Zukunft folgendes:

1. Flächendeckende WLAN Versorgung des Schulgebäudes
2. Erneuerung der vorhandenen Netzwerkverkabelung, sowie Erhöhung der Bandbreite
3. Finanzierung und Installation eines neuen schulinternen pädagogischen Servers
4. Ausstattung aller Klassen mit i3-Boards mit einer Bildschirmdiagonale von 87", besser 100" ² (Achtung: hier weichen wir vom MEP ab, weg von dem Konzept Dokumentenkamera)
5. Ausstattung aller Klassen mit einem fest installierten internetfähigen Rechner
6. Notebookwagen mit ausreichend Notebooks für eine Klassenstärke
7. 8 Notebooks für die Ausstattung des Computerraums
8. 25 IPads für die Arbeit in Klassenstärke auch in Verbindung mit dem I3Board
9. Finanzierung des Hardware und Netzwerk-Supports in den Bereichen der Beratung, Wartung und Reparatur
10. Finanzierung der Lizenzgebühren für die benötigten Softwares (Schullizenz Office 365, Schullizenz i3learnhub.com, Anti-Virenprogramme, Antolin, Anton App, Zahlensorro, Lernwerkstatt, etc.)
11. Aufstockung der finanziellen Mittel im Bereich von Fortbildungen mit Bezug zur digitalen Bildung (mindestens 1000 € pro Jahr für Fortbildungen zu i3learnhub, MS-Office®,)
12. Zeitliche Ressourcen für Lehrkräfte, die sich im Bereich der Konzeptentwicklung von digitalen Medien und ihrer Weiterentwicklung an der jeweiligen Schule

² Vgl. <https://www.i3-technologies.com/de/product-overview-education/interaktive-whiteboards/> (zuletzt besucht am 12.08.2019)

engagieren (mindestens 4 Entlastungsstunden pro Schule verteilt auf mindestens zwei Lehrkräfte [abhängig von der Größe des Kollegiums])

13. Bereitstellung von Finanzmitteln, die für neue digitale Entwicklungen im Hard- und Softwarebereich vorgesehen sind (mindestens 600 € pro Schule im Jahr).

Wir versprechen uns von den nun frei werdenden Finanzmitteln des Bundes an die Länder, dass unsere Schulen die oben genannten Punkte realisieren können, damit wir den Auftrag des Landes NRW, die digitalen Kompetenzen unserer Schülerinnen und Schüler zu fördern, auf die bestmögliche Weise wahrnehmen können.