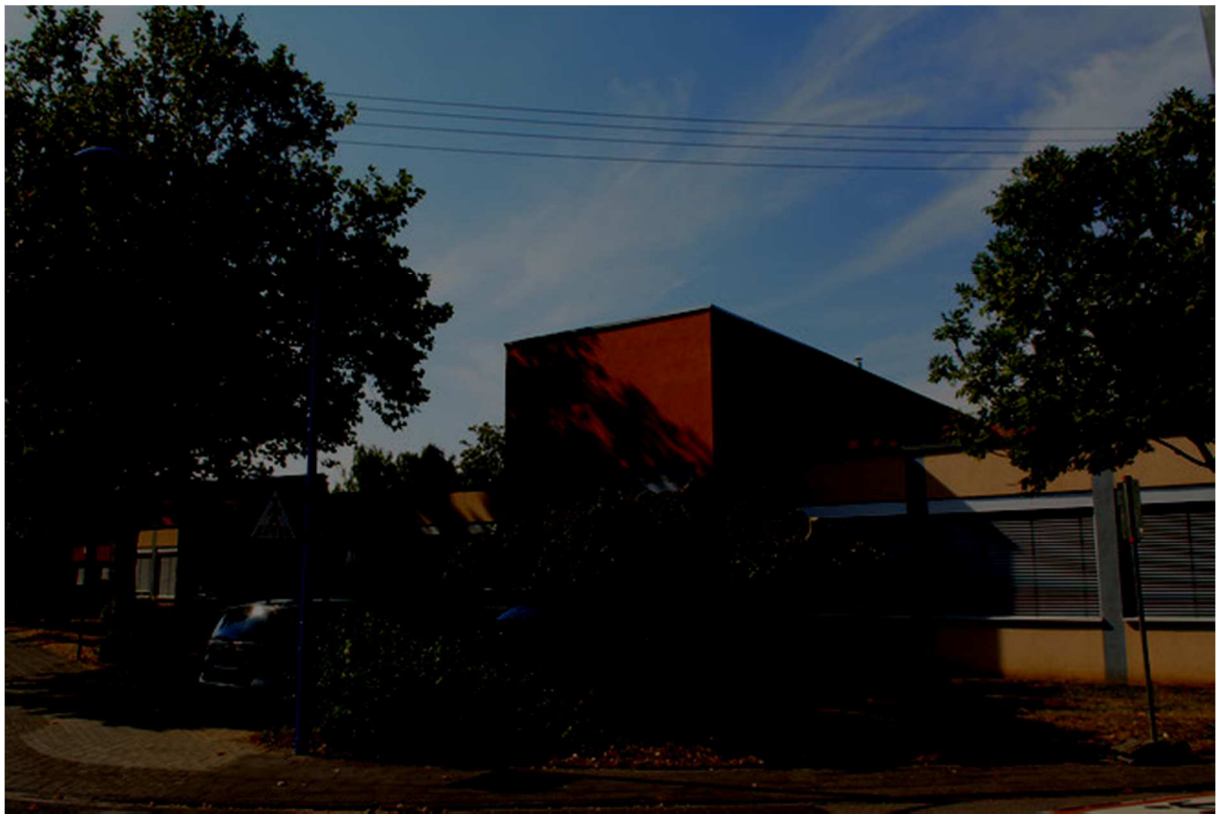

Medienkonzept

Don-Bosco-Schule Troisdorf

Förderschule Lernen

Grundlage: Medienpass NRW

(Stand 02/2018)

Konzeptverantwortliche:

Schulleiterin Rita Schumacher

Medienbeauftragte der Schule Monika Müllmer (11.09. - 06.02.2018)

Inhaltsverzeichnis

0. Leitbild und Werte der Don-Bosco-Schule Förderschule Lernen in Troisdorf 4

0.1. Schule mit exzellenter Berufsorientierung - Berufswahlsiegel 2015 - 2019 4

1. Ausgangslage und Medienbildung in der Don-Bosco-Schule 5

2. Theoretische Vorgaben des Landes NRW zum Umgang mit digitalen Medien / Curriculare Verankerung der Medienkompetenzförderung 6

2.1. Unterrichtsentwicklung Leben mit Medien – Förderschule Lernen 6

2.1.1. Lernen mit Medien - Medienpass NRW 7

2.1.1.1. Bedienen und Anwenden 9

2.1.1.2. Informieren und Recherchieren 10

2.1.1.3. Kommunizieren und Kooperieren 10

2.1.1.4. Produzieren und Präsentieren 11

2.1.1.5. Analysieren und Reflektieren 11

2.1.1.6. Problemlösen und Modellieren 12

2.2. Leben mit Medien 13

2.3. Sonderpädagogische Förderung 13

2.3.1. Erweiterung der Lernmöglichkeiten 14

2.3.2. Unabhängigkeit, Selbständigkeit und gesellschaftliche Teilhabe 14

2.3.3. Eingliederung auf dem Arbeitsmarkt 14

2.4. Technische Ausstattung im schulischen Medienkonzept allgemein 15

2.5. Technische Ausstattung mit digitalen Medien der Don-Bosco-Schule 16

2.5.1. Gegenwärtige technische Ausstattung mit digitalen Medien 17

2.5.1.1. Gegenwärtige technische Ausstattung Hardware 16

2.5.1.2. Gegenwärtige technische Ausstattung Software 20

2.5.2. Angestrebte technische Ausstattung mit digitalen Medien 22

2.5.3. Nutzungsvertrag digitaler Medien an der Don-Bosco-Schule 23

3. Fortbildungen im schulischen Medienkonzept allgemein 25

3.1. Fortbildungen an der Don-Bosco-Schule in Troisdorf 25

3.2. Fortbildungsbedarf des Kollegiums 25

4. Kooperationspartner 27

5. Anlagen

5.1. Curriculumsplan - Computereinsatz in den Klassenstufen 5 bis 10 in verschiedenen Fächern des Pflichtunterrichts 28

5.2. Mediencurriculum der Don-Bosco-Schule 24

5.3. Medienplan laut Medienpass NRW 24

5. Literaturangaben 28

Leitbild und Werte der Don-Bosco-Schule in Troisdorf

Miteinander – füreinander

Die Don-Bosco-Schule hat es sich zur Aufgabe gemacht, optimale Lernbedingungen für ALLE Schüler*innen zu bieten - unabhängig von sozialer und geografischer Herkunft - und sie in ihren spezifischen Förderbedarfen nachhaltig effizient zu fördern, um Kindern und Jugendlichen den Spaß an der Schule zurückgeben, vor allem solchen, die zuvor eher negative Erfahrungen gemacht haben.

Aufgrund der zunehmenden Bedeutung neuer Medien in unserer Gesellschaft ergibt sich aktuell zunehmend die Aufgabe, Schüler*innen auf ein Leben in einer Informations- und Telekommunikationsgesellschaft und auf ihren zukünftigen Beruf vorzubereiten gemäß dem universalen Motto: Lead - or be left behind. In diesem Zusammenhang stellen der Zugang zu digitalen Medien sowie der bewusste und verantwortungsvolle Umgang mit digitalen Medien auch für Schüler*innen mit Lernbehinderung einen sehr bedeutsamen Lerninhalt dar. Er ermöglicht die selbstbestimmte Teilhabe am gesellschaftlichen Leben und die soziale Integration. Unser Ziel muss es hierbei sein, den Schüler*innen einen am individuellen Förderbedarf orientierten Zugang zu digitalen Medien zu ermöglichen.

Das gesamte Kollegium hat es sich zur Aufgabe gemacht, die Digitalisierung des Unterrichts zu forcieren: initiativ, integrativ, inklusiv, innovativ, kreativ, effektiv. Unser Ziel: 100% unserer Schülerinnen und Schüler schaffen den Schulabschluss.

Schule mit exzellenter Berufsorientierung – Berufswahlsiegel 2015-2019

Die Don-Bosco-Schule Troisdorf wurde nicht nur im Jahr 2015, sondern auch im Jahr 2017 mit dem Berufswahlsiegel Nordrhein-Westfalen ausgezeichnet. Das Siegel wird an Schulen verliehen, die in exzellenter Weise ihre Schüler*innen auf die Arbeitswelt vorbereiten und ihnen den Übergang ins Berufsleben erleichtern. Das SIEGEL dient als sichtbarer Ausweis für die schulische Qualität im Feld der Berufsorientierung.

1. Ausgangslage und Medienbildung in der Don-Bosco-Schule

Die Don-Bosco-Schule in Troisdorf sieht Medienkompetenz als die Fähigkeit, die neuen Informations- und Kommunikationstechnologien situationsangemessen und reflektiert zu nutzen, ihre Möglichkeiten, Grenzen und Gefahren zu erkennen und digitale Medien als Werkzeuge der Interaktion, Produktion, Kompensation, Wissensaneignung und der Freizeitgestaltung realisieren zu können.

Weitere Aspekte sind die sozial-emotionalen Dimensionen und die sonderpädagogische Förderung der Mediennutzung sowie der Medieneinsatz in der Don-Bosco-Schule in Troisdorf. Oberste Priorität hat hierbei, den Förderschwerpunkt Lernen im schulischen Medienkonzept nachhaltig effizient für besseres Lernen zu verankern.

Die Landesregierung (Sept. 2016) macht es zur Pflichtaufgabe der Schulen, den Schüler*innen einen in jeder Hinsicht kompetenten und kritischen Umgang mit allen Medien zu vermitteln. Grundlagen für dieses Medienkonzept sind die Maßgaben des Ministeriums für Schule und Weiterbildung des Landes Nordrhein-Westfalen für schulische Medienkonzepte. Gemäß den dort ausgesprochenen Empfehlungen werden im nachfolgenden Medienkonzept die Themenfelder „Lernen mit Medien“ (Unterrichtsentwicklung unter Berücksichtigung der Kompetenzfelder des Medienpasses NRW mit Stand vom Oktober 2017) und „Leben mit Medien“ (Ausstattungsbestand, Ausstattungsbedarf und die Fortbildung des Kollegiums) behandelt.

Das hier vorgestellte Medienkonzept betrachten wir als fortlaufenden Prozess und weniger als fertiges Produkt. Es soll stetig evaluiert und modifiziert werden und Grundlage für den kollegialen Austausch sein. Gleichzeitig soll es gemeinsam mit den im Kollegium entwickelten Ideen, Erfahrungen und konkreten Unterrichtsreihen wachsen und die zunehmende medienpädagogische Kompetenz des Kollegiums widerspiegeln.

2. Theoretische Vorgaben des Landes NRW zum Umgang mit digitalen Medien

Das Ministerium für Schule und Weiterbildung NRW empfiehlt die Berücksichtigung der Aspekte Unterrichtsentwicklung, Ausstattungsbedarf und Fortbildungsplanung im schulischen Medienkonzept.

2.1. Unterrichtsentwicklung Leben mit Medien - Förderschule Lernen

Die Unterrichtsentwicklung erfolgt unter Berücksichtigung der Themenfelder „Lernen mit Medien“ und „Leben mit Medien“ und deckt damit sowohl die Mediennutzung im unterrichtlichen und schulischen Kontext als auch in der außerschulischen Lebenswirklichkeit der Schüler*innen ab.

Die Unterrichtsentwicklung ist auch eng mit den gesellschaftlichen und technologischen Entwicklungen sowie den schulspezifischen Erfahrungen verknüpft. Als Kollegium der Förderschule Lernen ist es uns ein besonderes Anliegen, dem Prozess des individualisierten Lernens konkret und umfassend Rechnung zu tragen und diesen voran zu treiben. Daraus ergeben sich nachfolgende didaktisch-methodische Handlungsfelder im Lernbereich Medien:

1. Basiskompetenzen zur Nutzung von digitalen Medien vermitteln

- Grundlegender Umgang mit unterschiedlicher Hardware
  z.B. Funktion und Einsatz neuer Medien kennen lernen, Komponenten und Begriffe kennen, Ein- / Ausschalten eines Computers, CD einlegen, Umgang mit Tastatur und Maus usw.
- Grundlegender Umgang mit dem Windows Betriebssystem und Software
  z.B. Orientierung auf der Windows Oberfläche, Programm starten/ schließen, Klick und Doppelklick, Fenster schließen usw. Anh:**Mediencurriculum/Curriculumsplan**

2. Digitale Medien fächerübergreifend als Werkzeug zur Gestaltung lernförderlicher Unterrichtssituationen nutzen

- Einsatz von Lernsoftware z.B. im Deutsch- und Mathematikunterricht ermöglicht differenziertes, individuelles und selbstständiges Lernen zur Steigerung der effektiven Nutzung der Lernzeit mit gleichzeitiger individueller und differenzierter Rückmeldung.
- Verbesserung der Visualisierung von Lerninhalten mithilfe von flexiblem Medieneinsatz mit IPads, Videos, Beamern, interaktiven Tafeln zur anschaulichen Darstellung komplexer Lerninhalte.

3. Software produktionsorientiert einsetzen

z.B. gestaltender Umgang mit Office Software (MS-Office, Grafikprogramme), Schulzeitung, Internetauftritt, drucken, zeichnen, Grafiken einbinden usw.

4. Verantwortungsbewusster und reflektierter Umgang mit dem Internet

z.B. Internetbrowser nutzen, Internetrecherche, Beurteilung von Suchergebnissen, E-Mail, Soziale Netzwerke, Nutzung barrierefreier Internetseiten, Internetsicherheit, Urheberschaft usw.

5. Digitale Medien in der Freizeit nutzen

z.B. Möglichkeiten und verantwortungsvoller Umgang mit Computerspielen und Spielekonsolen, das Internet als Kommunikationsplattform, digitale Fotografie als Hobby, sicheres Einkaufen im Internet usw.

6. Steigerung der Medienkompetenz im Kollegium und Austausch

z.B. Fortbildungsangebote, auf dem Schulserver allgemein zugängliche Sammlung von Best-Practice Unterrichtseinheiten/ Projekten und Austausch von digitalem Arbeitsmaterial, Schwerpunktgruppen zu einzelnen IT-Projekten usw.

2.1.1. Lernen mit Medien

Im Bereich der Unterrichtsentwicklung werden Medien als Werkzeuge zur Förderung des schüleraktivierenden Unterrichts im Rahmen der sechs Kompetenzfelder des Medienpasses NRW eingesetzt. Die Schüler eignen sich dabei sowohl methodische als auch Anwender- und Bedienkompetenzen an. Damit werden die Erwartungen der Ausbildungsbetriebe erfüllt, die Schüler*innen in die neuen Technologien einzuführen, um so ihre Chancen auf dem Arbeitsmarkt zu erhöhen.

Es sollen insbesondere folgende Ziele angestrebt werden:

- Kompetenter und selbstverständlicher Umgang mit Multimedia und Internet
- Gezielte Beschaffung, Auswahl und Bearbeitung von Informationen
- Fähigkeit zu selbständigem Lernen
- Kompetenz zu Kommunikation, Kooperation und interkultureller Verständigung

Durch die konsequente Verknüpfung mit fachlichen Anwendungsbeispielen wird der Lernprozess für die Schüler *innen individuell gestaltet und der Lernerfolg nachhaltig gesteigert. Im Anforderungsniveau aufsteigend sowie aufeinander aufbauend eignen sich die Schüler*innen in den verschiedenen Jahrgangsstufen sowie den Unterrichtsfächern unterschiedliche Teilkompetenzen an.

KOMPETENZRAHMEN MEDIENPASS NRW

-Stand: Oktober 2017-

1. Bedienen und Anwenden	2. Informieren und Recherchieren	3. Kommunizieren und Kooperieren	4. Produzieren und Präsentieren	5. Analysieren und Reflektieren	6. Problemlösen und Modellieren
1.1 Medienausstattung (Hardware)	**2.1 Informationsrecherche**	**3.1 Kommunikations- und Kooperationsprozesse**	**4.1 Medienproduktion und -präsentation**	**5.1 Medienanalyse**	**6.1 Prinzipien der digitalen Welt**
Medienausstattung (Hardware) kennen, auswählen und reflektiert anwenden; mit dieser verantwortungsvoll umgehen	Informationsrecherchen zielgerichtet durchführen und dabei Suchstrategien anwenden	Kommunikations- und Kooperationsprozesse mit digitalen Werkzeugen zielgerichtet gestalten sowie mediale Produkte und Informationen teilen	Medienprodukte adressatengerecht planen, gestalten und präsentieren; Möglichkeiten des Veröffentlichens und Teilens kennen und nutzen	Die Vielfalt der Medien, ihre Entwicklung und Bedeutungen kennen, analysieren und reflektieren	Grundlegende Prinzipien und Funktionsweisen der digitalen Welt identifizieren, kennen, verstehen und bewusst nutzen
1.2 Digitale Werkzeuge	**2.2 Informationsauswertung**	**3.2 Kommunikations- und Kooperationsregeln**	**4.2 Gestaltungsmittel**	**5.2 Meinungsbildung**	**6.2 Algorithmen erkennen**
Verschiedene digitale Werkzeuge und deren Funktionsumfang kennen, auswählen sowie diese kreativ, reflektiert und zielgerichtet einsetzen	Themenrelevante Informationen und Daten aus Medienangeboten filtern, strukturieren, umwandeln und aufbereiten	Regeln für digitale Kommunikation und Kooperation kennen, formulieren und einhalten	Gestaltungsmittel von Medienprodukten kennen, reflektiert anwenden sowie hinsichtlich ihrer Qualität, Wirkung und Aussageabsicht beurteilen	Die interessengeleitete Setzung und Verbreitung von Themen in Medien erkennen sowie in Bezug auf die Meinungsbildung beurteilen	Algorithmische Muster und Strukturen in verschiedenen Kontexten erkennen, nachvollziehen und reflektieren
1.3 Datenorganisation	**2.3 Informationsbewertung**	**3.3 Kommunikation und Kooperation in der Gesellschaft**	**4.3 Quellendokumentation**	**5.3 Identitätsbildung**	**6.3 Modellieren und Programmieren**
Informationen und Daten sicher speichern, wiederfinden und von verschiedenen Orten abrufen; Informationen und Daten zusammenfassen, organisieren und strukturiert aufbewahren	Informationen, Daten und ihre Quellen sowie dahinterliegende Strategien und Absichten erkennen und kritisch bewerten	Kommunikations- und Kooperationsprozesse im Sinne einer aktiven Teilhabe an der Gesellschaft gestalten und reflektieren; ethische Grundsätze sowie kulturell-gesellschaftliche Normen beachten	Standards der Quellenangaben beim Produzieren und Präsentieren von eigenen und fremden Inhalten kennen und anwenden	Chancen und Herausforderungen von Medien für die Realitätswahrnehmung erkennen und analysieren sowie für die eigene Identitätsbildung nutzen	Probleme formalisiert beschreiben, Problemlösestrategien entwickeln und dazu eine strukturierte, algorithmische Sequenz planen, diese auch durch Programmieren umsetzen und die gefundene Lösungsstrategie beurteilen
1.4 Datenschutz und Informationssicherheit	**2.4 Informationskritik**	**3.4 Cybergewalt und -kriminalität**	**4.4 Rechtliche Grundlagen**	**5.4 Selbstregulierte Mediennutzung**	**6.4 Bedeutung von Algorithmen**
Verantwortungsvoll mit persönlichen und fremden Daten umgehen, Datenschutz, Privatsphäre und Informationssicherheit beachten	Unangemessene und gefährdende Medieninhalte erkennen und hinsichtlich rechtlicher Grundlagen sowie gesellschaftlicher Normen und Werte einschätzen; Jugend- und Verbraucherschutz kennen und Hilfs- und Unterstützungsstrukturen nutzen	Persönliche, gesellschaftliche und wirtschaftliche Risiken und Auswirkungen von Cybergewalt und -kriminalität erkennen sowie Ansprechpartner und Reaktionsmöglichkeiten kennen und nutzen	Rechtliche Grundlagen des Persönlichkeits- (u.a. des Bildrechts), Urheber- und Nutzungsrechts (u.a. Lizenzen) überprüfen, bewerten und beachten	Medien und ihre Wirkungen beschreiben, kritisch reflektieren und deren Nutzung selbstverantwortlich regulieren; andere bei ihrer Mediennutzung unterstützen	Einflüsse von Algorithmen und Auswirkung der Automatisierung von Prozessen in der digitalen Welt beschreiben und reflektieren

Im Folgenden wird dargestellt, wie die Schüler*innen verschiedene Medien im Prozess der Bearbeitung einer Aufgabenstellung beim Bedienen und Anwenden, Informieren und Recherchieren, Kommunizieren und Kooperieren, Produzieren und Präsentieren, Analysieren und Reflektieren und Problemlösen und Modellieren einsetzen. Dabei wird auch offensichtlich, dass sich die einzelnen Kompetenzfelder nicht trennscharf voneinander abgrenzen lassen, sondern partiell gemeinsame Schnittmengen bilden.

Die Kompetenzbereiche MEDIENPASS NRW

Bedienen & Anwenden	Informieren & Recherchieren	Kommunizieren & Kooperieren	Produzieren & Präsentieren	Analysieren & Reflektieren	Problemlösen & Modellieren
Medienausstattung (Hardware)	Informations-recherche	Kommunikations- und Kooperations-prozesse	Medienproduktion und -präsentation	Medienanalyse	Prinzipien der digitalen Welt
Digitale Werkzeuge	Informations-auswertung	Kommunikations- und Kooperationsregeln	Gestaltungsmittel	Meinungsbildung	Algorithmen erkennen
Datenorganisation	Informations-bewertung	Kommunikation und Kooperation in der Gesellschaft	Quellendoku-mentation	Identitätsbildung	Modellieren und Programmieren
Datenschutz und Informations-sicherheit	Informationskritik	Cybergewalt und -kriminalität	Rechtliche Rahmenbedingungen	Selbstregulierte Mediennutzung	Bedeutung von Algorithmen

Der Kompetenzbereich Problemlösen und Modellieren ist seit Oktober 2017 neu.
Die bisherigen Kompetenzbereiche wurden überarbeitet.

2.1.1.1. Bedienen und Anwenden

… umfasst den sinnvollen Einsatz von Medien als Voraussetzung jeder aktiven und passiven Mediennutzung.

Die Schüler/innen nutzen sowohl Hardware als auch verschiedene digitale Werkzeuge. Sie kennen und bedienen unterschiedliche Medien und Anwendungen, z. B. für Textverarbeitung, Tabellenkalkulation, Präsentation, Video-, Audio-, Bildbearbeitung, Programmierumgebungen, Lernanwendungen und Lernplattformen. Sie wählen aus Hardware und digitalen Werkzeugen zielgerichtet aus und nutzen diese in verschiedenen Zusammenhängen. Informationen und Daten auf den Geräten bzw. in den Anwendungen organisieren sie und wenden sie in unterschiedlichen Dateiformaten an. Dabei kennen sie Sicherheitsmaßnahmen sowie Grundlagen des Datenschutzes und gehen verantwortungsvoll mit persönlichen und fremden Daten um und beachten Datenschutz, Privatsphäre sowie Informationssicherheit.

2.1.1.2. Informieren und Recherchieren

… umfasst die sinnvolle und zielgerichtete Auswahl von Quellen sowie die kritische Bewertung und Nutzung von Informationen.

Die Schüler*innen verschaffen sich in diesem Kompetenzfeld Klarheit über die Fragestellung bzw. den Arbeitsauftrag und klären ggf. unbekannte Fachbegriffe. Dafür nutzen sie auch digitale Medien. Unterschiedliche Quellen bewerten sie auch unterschiedlich (bspw. Werbung vs. Testbericht). Sie erkennen sie gefährdende Inhalte oder gesetzeswidrige Angebote im Internet. Sie kennen die relevanten Aspekte des Jugend- und Verbraucherschutzes. Die Schüler*innen knüpfen an Vorwissen an und erarbeiten sich weitergehende Kenntnisse.

2.1.1.3. Kommunizieren und Kooperieren

… umfasst die Fähigkeit, Regeln für eine sichere und zielgerichtete Kommunikation zu beherrschen und Medien zur Zusammenarbeit zu nutzen.

Die Schüler kennen digitale Kommunikationswege, z. B. E-Mail und SMS. Sie beschreiben Unterschiede und Wirkungen verschiedener Kommunikationsmedien und wählen diese für die eigene Kommunikation zielgerichtet aus. Sie kennen und entwickeln Regeln des Umgangs für eine sichere, an ethischen Grundsätzen und kulturell-gesellschaftlichen Normen orientierte Kommunikation und beachten diese, auch bezogen auf angehängte Foto- und Videodateien.

Sie wissen, dass z. B. Drohungen und Beleidigungen auch bei der Nutzung digitaler Medien unangemessen sind und rechtliche Konsequenzen nach sich ziehen können. Sie kennen Erscheinungsformen und Auswirkungen von Cybermobbing sowie entsprechende Hilfsangebote.

Sie nutzen Kooperationswerkzeuge zur Zusammenarbeit, erproben dabei unterschiedliche Formen der Kooperation und führen verschiedene Arbeitsergebnisse zu einem gemeinsamen digitalen Produkt, z. B. zu einer Klassenzeitung oder einem Klassenblog, zusammen.

2.1.1.4. Produzieren und Präsentieren

…bedeutet, mediale Gestaltungsmöglichkeiten zu kennen und kreativ bei der Planung, Realisierung und Präsentation eines Medienprodukts zu nutzen.

Die Teildisziplinen Produzieren und Präsentieren nehmen bei der Arbeit mit digitalen Medien eine besondere Bedeutung ein. Beim Produzieren von Medienprodukten setzen die Schüler*innen zunächst ihre erworbenen Basiskompetenzen ein oder wiederholen diese bei Bedarf. Auf die im Kompetenzfeld Kooperation und Kommunikation erworbenen Teilkompetenzen greifen die Schüler*innen ebenfalls zurück und veranschaulichen nach Recherche und kritischem Austausch ihre Arbeitsergebnisse in einem Medienprodukt (verschiedene Textformen, Tabellen, Diagramme, Zeichnungen, Grafiken, Bild-, Audio- und Videoprodukte sein, z. B. digitale Collagen, Hörspiele, Kurz- und Erklärfilme oder Animationen, die aus der Beschäftigung mit einem Thema entstanden sind sowie deren Kombinationen mit jeweils unterschiedlichem Adressatenbezug: Lehrkraft, Lerngruppe, Jahrgangsstufe, Schule, Öffentlichkeit. Die einfache Manipulationsfähigkeit digitaler (Zwischen-) Ergebnisse wird Schüler*innen mit dem Förderschwerpunkt Lernen besonders gerecht. Mit oft geringem Aufwand lassen sich Ergänzungen oder Korrekturen einfügen ohne Spuren zu hinterlassen. Der bei vielen Schüler*innen mit dem Förderschwerpunkt Lernen geminderten Frustrationstoleranz kommt dies besonders entgegen: Mit überschaubarem Aufwand überarbeiten sie ihr Ergebnis. Richtige Teilergebnisse können sie beibehalten, Anderes eliminieren, ohne bei Null anfangen zu müssen. Nach dem Produzieren präsentieren die Schüler*innen ihr Arbeitsergebnis vor einem Plenum (Lerngruppe etc.). Sie setzen sich dafür mit der Strukturierungsanforderung des Mediums auseinander. Dabei steigern sie nicht nur die Verarbeitungstiefe. Sie stärken auch ihre kommunikativen Kompetenzen. Die von einzelnen Schüler*innen produzierten und präsentierten Ergebnisse ermöglichen Erkenntnisgewinn für die ganze Lerngruppe.

2.1.1.5. Analysieren und Reflektieren

Mit dem Medienpass NRW wurde der gestiegenen Bedeutung der kritischen Mediennutzung durch Einführung des Kompetenzfeldes Analysieren und Reflektieren Rechnung getragen. Täglich finden sich Beispiele, die belegen, dass dies nicht nur ein Kompetenzfeld im Medienpass NRW, sondern vor allem eine weitreichende Aufgabe im

schulischen Tagesgeschäft ist. Wie in anderen Kompetenzfeldern ist auch hier das beständige Üben Grundlage für Erkenntnisgewinn und die sichere Nutzung Digitaler Medien. Die Schüler*innen schätzen ihre Mediennutzung quantitativ und qualitativ kritisch ein. Sie kennen Gefahren der Mediennutzung und Wege, diesen Gefahren zu begegnen. Die Schüler*innen wissen, dass rechtliche Vorgaben sowohl im schulischen als auch im außerschulischen Kontext, also überall, auch für sie bindend sind. Sie kennen diese rechtlichen Vorgaben (bspw. Jugendschutz, Urheberrecht) und können Medien bzw. den Zugang dazu als Statussymbol kritisch hinterfragen.

2.1.1.6. Problemlösen und Modellieren

… bezieht sich auf das Entwickeln von Strategien zur Problemlösung, Modellierung und Zerlegen in Teilschritte (beispielsweise mittels Algorithmen). Es wird eine informatische Grundbildung als elementarer Bestandteil im Bildungssystem verankert, wie etwa die Vermittlung von Fähigkeiten im Programmieren, die Reflektion der Einflüsse von Algorithmen und die Auswirkung der Automatisierung von Prozessen in der digitalen Welt.

Schüler/innen am erkennen algorithmische Muster und Strukturen in verschiedenen Kontexten, z. B. bei Suchmaschinen und können diese nachvollziehen und reflektieren. Sie formalisieren und beschreiben Probleme und entwickeln Problemlösestrategien. Dazu planen und nutzen sie Algorithmen und Modellierungskonzepte auch in einfachen Programmierumgebungen, z. B. bei Robotern wie dem Calliope mini, Microcontroller-Boards oder Programmier-Apps. Sie beurteilen die gefundenen Lösungsstrategien.

Sie analysieren die Einflüsse von Algorithmen auf die digitalisierte Gesellschaft sowie die Auswirkungen der Automatisierung für die Arbeits- und Geschäftswelt, z. B. im Kontext der Berufsorientierung.

Unsere Schüler*innen mit sonderpädagogischem Förderbedarf haben im 1. Halbjahr 2017 den Roboter Calliope mini getestet. Fazit: Die bisherige Resonanz ist so gut, dass davon auszugehen ist, dass dieser sich sehr gut für Förderschüler*innen eignet. Insbesondere der Hands-on Ansatz kommt Lernenden mit besonderem Förderbedarf sehr entgegen. In der Roberta AG codieren die Oberstufenschüler in HTML5 und ihre eigene HTML-Seite. Die Einführung an der Teilnahme des Informatik Biber Wettbewerbs wurde auf Anwendung für das kommende Jahr 2018 getestet.

2.2. Leben mit Medien

Inhaltlich anknüpfend an das Kompetenzfeld Analysieren und Reflektieren werden im Themenfeld Leben mit Medien alle medial verursachten Erfahrungen der Schüler*innen thematisiert. Wie bereits erwähnt, überschneiden sich die Themenfelder und Kompetenzfelder inhaltlich. Allen Ansätzen ist gemeinsam, dass sie den Erwerb von Organisations-, Teilnahme- (resp. Teilhabe-), Reflexions-, und Urteilskompetenzen bei den Schüler*innen in den Vordergrund stellen.

Das Aufgabenfeld für die Schule ist damit klar umrissen: Sie befähigt die Schüler*innen, auch digitale Medien als Werkzeuge in gleicher Weise souverän und produktiv zu beherrschen wie andere Kulturtechniken. Ausdruck dieser Souveränität ist, dass die Schüler*innen Wissen und Daten organisieren sowie organisiert speichern und darauf zugreifen, altersangemessen, adressatenbezogen und verantwortungsbewusst kommunizieren, die verschiedenen Kommunikationstechnologien kompetent bedienen und sich kritisch und aktiv in die Gesellschaft einbringen und an ihr teilhaben.

2.3. Sonderpädagogische Förderung

Die Empfehlungen des Ministeriums für Schule und Weiterbildung für das schulische Medienkonzept enthalten keine substantiellen Aussagen zur sonderpädagogischen Förderung mit digitalen Medien im Unterricht. Die Medienberater des Medienpasses NRW postulieren (Sept. 2017), dass sich der Ausstattungsbedarf der Förderschule grundsätzlich an dem der Grundschulen orientieren solle. Vor diesem Hintergrund sowie entsprechend der Maßgaben der „United Nations Convention on the Rights of Persons with Disabilities“ sowie des Schulgesetzes NRW sollten auch Schüler*innen mit dem Förderschwerpunkt Lernen die Lernmittel zur Verfügung gestellt werden, wie sie für Schüler*innen mit vergleichbaren Lernbeeinträchtigungen an allgemeinbildenden Schulen üblich sind. Dabei kommt den neuen digitalen Technologien eine große Bedeutung zu. Der aktive Umgang mit digitalen Medien hat sich zu einer Kompetenz entwickelt, die für die Teilhabe am gesellschaftlichen Leben und in der Arbeitswelt unerlässlich ist. Diese Technologien unterstützen die berufliche Eingliederung. Nur durch den Umgang mit digitalen Medien kann eine kritische Auseinandersetzung erfolgen und Medienkompetenz ausgebildet werden.

2.3.1. Erweiterung der Lernmöglichkeiten

Im Förderschwerpunkt Lernen hat das vielfältige und nachhaltige Üben eine hohe Priorität. Dafür müssen unterschiedliche Möglichkeiten geschaffen werden. Diese müssen für die Schüler*innen motivierend sein, einen hohen Aufforderungscharakter haben und möglichst mit allen Sinnen erfahrbar sein. Hier kommt den digitalen Medien eine hohe Bedeutsamkeit zu. Lernsoftware und von den Schüler*innen selbst erstellte Medien bieten die Möglichkeit, an der Lebenswelt der Schüler*innen anzuknüpfen und ihr Interesse und ihre Neugier zu wecken. Sie bieten die Gelegenheit für die Schüler*innen, ihre Arbeiten selbstständig kontrollieren können und dabei effektiv Lernerfolge zu erzielen. Eine hier häufig geringe Frustrationstoleranz kann durch kleinschrittig konzipierte Medieninhalte an individuellen Zielen gemessen und bearbeitet werden. Dies wiederum wirkt sich positiv auf das Selbstbewusstsein aus, und Lernerfolge sind für die Schüler*innen schneller erkennbar.

2.3.2. Unabhängigkeit, Selbständigkeit und gesellschaftliche Teilhabe

Die Lernbiografien unserer Schüler*innen sind geprägt von Niederlagen, die dazu führten, dass diese in ihrem Handeln häufig unsicher und unselbstständig sind. Im Unterricht mit digitalen Medien ist dieser individualisiert, so kann nach eigenen Lerntempo gearbeitet werden. Den Interessen der einzelnen Schüler*innen entsprechend kann eine individuelle Lernauswahl getroffen werden. Dadurch wird Vertrauen in die eigenen Fähigkeiten und Sicherheit entwickelt.

2.3.3. Eingliederung auf dem Arbeitsmarkt

Ohne Medienkompetenz ist eine Eingliederung auf dem Arbeitsmarkt kaum mehr möglich. Nicht nur der Recherche oder der Erstellung der Bewerbungsunterlagen kommt eine hohe Bedeutung zu, auch die Online-Bewerbungen in den Firmen nehmen zu. Deshalb ist auch hier eine Medienkompetenz unerlässlich. Hinzu kommt selbstverständlich die Nutzung von PCs und passender Software am Arbeitsplatz.

2.4. Technische Ausstattung im schulischen Medienkonzept allgemein

Die Bundesrepublik Deutschland hat die United Nations Convention on the Rights of Persons with Disabilities ratifiziert. Mit der darin postulierten Maxime der Bildungsgerechtigkeit für alle Menschen sollen diese ungeachtet ihrer etwaigen Behinderung(en) gleichberechtigten Zugang zu allen Bildungschancen erhalten.

Ein genauerer Blick auf wenige Passagen dieses Abkommens skizziert zugleich auch einige Herausforderungen für die Schulträger und die Schulen.

Art. 24 Abs. 1
Die Vertragsstaaten anerkennen das Recht von Menschen mit Behinderungen auf uneingeschränkte Bildung.

Art. 24 Abs. 2
Bei der Verwirklichung dieses Rechts stellen die Vertragsstaaten sicher, dass

a) Menschen mit Behinderungen nicht aufgrund von Behinderung vom allgemeinen Bildungssystem ausgeschlossen werden und dass Kinder mit Behinderungen nicht aufgrund von Behinderung vom unentgeltlichen und obligatorischen Grundschulunterricht oder vom Besuch weiterführender Schulen ausgeschlossen werden.

e) in Übereinstimmung mit dem Ziel der vollständigen Integration wirksame individuell angepasste Unterstützungsmaßnahmen in einem Umfeld, das die bestmögliche schulische und soziale Entwicklung gestattet, angeboten werden.

Art. 24 Abs. 4
Um zur Verwirklichung dieses Rechts beizutragen, treffen die Vertragsstaaten / Bundestag und Bundesrat der Bundesrepublik Deutschland, Berlin 2008, BGBL II, Nr. 35, 1419 4 United Nations: Convention on the Rights of Persons with Disabilities, 2006 geeignete Maßnahmen .... zur Schulung von Fachkräften sowie Mitarbeitern und Mitarbeiterinnen auf allen Ebenen des Bildungswesens. Diese Schulung schließt die Schärfung des Bewusstseins für Behinderungen und die Verwendung geeigneter ergänzender und alternativer Formen, Mittel und Formate der Kommunikation sowie pädagogische Verfahren und Materialien zur Unterstützung von Menschen mit Behinderungen ein.

Die United Nations Convention on the Rights of Persons with Disabilities enthält jedoch nicht nur positivrechtliche Maßgaben. Vielmehr verschafft das „Committee on the Rights of Persons with Disabilities“ dem gemeinsamen Ziel der Unterzeichnerstaaten, Bildungsgerechtigkeit für alle Menschen zu verwirklichen, auch dadurch Nachdruck, dass es gegen die diskriminierende Ausgrenzung von Menschen mit Behinderung(en) aus Bildungsangeboten Beschwerdeverfahren gegen alle staatlichen und nichtstaatlichen Akteure vorsieht.

2.5. Technische Ausstattung der Don-Bosco-Schule

In den folgenden Abschnitten wird auf die Ausstattung der Don-Bosco-Schule mit digitalen Medien einerseits unter Berücksichtigung der bereits vorhandenen digitalen Medien und der üblichen Abschreibungsfristen sowie andererseits unter Berücksichtigung der künftig noch anzuschaffenden digitalen Medien eingegangen.

Die Hard- und Softwareausstattung wurde zum aktuellen Zeitpunkt (September 2017) erfasst.

2.5.1 Gegenwärtige technische Ausstattung mit digitalen Medien

2.5.1.1. Gegenwärtige technische Ausstattung Hardware

Die Hardwareausstattung ist in folgender Tabelle zusammengefasst*:*

Art	**Ausstattung**
15 PCs für PC-Raum	Betriebssystem Windows 7 MS Office 2010 Word, Excel, PPT Anwendersoftware (siehe Liste) einheitliches Image
14 PCs für Klassen- und Fachräume	Betriebssystem XP Professional MS Office nicht vorh. – bis 2010 **fehlt: 14 Lizenzen für Windows 7** **fehlt: 14 Lizenzen für MS Office 2010** Geplant: einheitliches Image
4 Drucker	Musikraum Epson Stylus D88 8/9. Kl. brother H-2140 Laser Printer 10. Kl. Samsung CLP-320N PC-Raum Kyocera Ecosys P6021 cdn
1 Schulserver	(siehe Grundriss Schule in Anlage 4)
1 Notebook	./.
3 Beamer	1 tragbarer Epson EB-W28 1 LED-Projektor LED-D100 (kaputt)
1 Dokumentenkamera	CamRecorder VC90
Diverse Technik	1 Fotokamera 1 Videokamera ? 1 Scanner 2 Musikanlagen: - Panasonic XBS Mash RX-DS25 - veraltet

Anlage Grundriss
Grundriss der Schule - PC-Ausstattung in den Klassen

2.5.1.2 Gegenwärtige technische Ausstattung Software

Die Computer im PC-Raum und in den Klassenräumen werden aktuell mit einheitlichen Images ausgestattet und sollen netzwerkfähig programmiert werden, damit das Kollegium in jedem Raum auf die Dateien zugreifen und damit arbeiten kann. Alle Rechner werden mit einem identischen Softwarepaket ausgestattet:

Anwendersoftware	**Programm/Lizenz**
Word, Excel, PowerPoint, Access	- MS-Office 2010 **einheitlich!**
Grafikprogramme (Lizenzfrei)	- Paint.net (Malprogramm) - Zoner 18 (Fotobearbeitungsprogramm) - Picasa (Fotobearbeitungsprogramm) - Photoscape (Fotobearbeitungsprogramm) - IrfanView (Diashow-Tool) - Gimp2 (kostenloser Photoshop-Ersatz)
Programmieren	- Scratch2 (Einführung ins Programmieren) - Etoys (Einführung ins Programmieren) - Calliope mini (Roboter programmieren) - EV3 Lego (Roboter programmieren) - notepad ++ (HTML5 codieren) - Editor (HTML codieren) - SketchUp
Lernsoftware - Mathe, Deutsch, Englisch, Wissen	- Lernwerkstatt 8 (Landeslizenz) **(9/9.5)** - Lernwerkstatt Sek. 1 (Landeslizenz) - Budenberg (Landeslizenz) **-WIN**
Lernsoftware - Mathe	- Mathe-Profi - Mathearbeit S7 - Mathearbeit G5 - Tutor G - Ma-Rechendomino - Mabble - Mathe-AVANT Junior - Mathe-Avanti - Mathe-Pilot - Mathearbeit G(4.4) - Mathearbeit G(4.5) - Mathearbeit 5 - Mathetext G

Lernsoftware - Deutsch	- Tipp 10 - Silben-Generator - ABC der Tiere (Lernsoftware Deutsch, mehrere Einzelplatzlizenzen) - Puzzle Vito - Wörter-Zirkus
Audioprogramme (Lizenzfrei)	- Auditorix - Audacity
Sonstige Software	- Führerschein Trainer - Das kleine Einmaleins - Handbuch Drucker - Mäusejagd im Grandhotel, 1 Spiel - SUN Test 5.3 - Elfe 1-6 - Comic Life - Karibu 1 - Playway 4 - Max und Moritz
Organisation/Administration	- Veyon Master PC Control - CD-Burner - CCL Cleaner - VLC Media Player - AVAST-Virenschutz - Adobe Reader - PDF-Creator - 7-Zip - Hi-Speed Scanner Dokumentenkamera - Google Crome - Opera 36 - Mozilla Firefox

Das gesamte Kollegium soll vom Medienzentrum des Rhein-Sieg-Kreises Zugangsdaten für die Plattform EDMOND NRW erhalten. Damit können alle Lehrer diese qualitätsgeprüften Inhalte im gesamten Fächerspektrum kostenlos und rechtssicher in den Unterricht einbinden. Ergänzend nutzen sie die Onlinematerialien der Siemens-Stiftung. PCs und Peripheriegeräte werden über Zeiträume von 5 bis 6 Jahren abgeschrieben und anschließend erneuert. Die im Rahmen der zyklischen Erneuerung ausgesonderte, aber noch funktionstüchtige Hardware soll in der Schule verbleiben und für die weitere Nutzung (ohne Support) als Schulungsmaterial in der IT-AG eingesetzt werden.

2.5.2. Angestrebte technische Ausstattung mit digitalen Medien

Die Lehrpläne für Nordrhein-Westfalen verankern nicht nur den Einsatz digitaler Medien in den Unterrichtsfächern, sie schreiben diesen auch uneingeschränkt für alle Schulformen verpflichtend vor. Für einen in diesem Sinne ordnungsgemäßen Unterricht (müssen) ... die Schulen ... (auch) orientiert am allgemeinen Entwicklungsstand in der Informationstechnologie ... ausgestattet sein.

Mit Blick auf die Ausstattung der Don-Bosco-Schule mit interaktiven Tafeln befindet sich die Schule verglichen mit den übrigen Schulen mit deutlichem Abstand im Prozess der nachholenden Entwicklung. Vor diesem Hintergrund wurden auch die Medienkonzepte der Schulen, die diesen Weg bereits erfolgreich beschritten haben, ausgewertet - soweit sie zugänglich waren. Bei Erstellung des Medienkonzeptes fällt auf, wie viele Schulen mit dem Förderschwerpunkt Lernen inzwischen mit interaktiven Tafeln ausgestattet sind. Die Don-Bosco-Schule hat einen Antrag auf EINE interaktive Tafel gestellt. Es ist das Ziel der Schule, ALLE Klassenräume mit interaktiven Tafeln auszustatten. Um den künftigen, breiten Einsatz von interaktiven Tafeln in der Schule progressiv zu begleiten, plant die Don-Bosco-Schule eine Technologie-Steuergruppe.

Mit einem flexiblen Medieneinsatz (Ipads) will die Don-Bosco-Schule auf den Leitmedienwechsel im Unterricht reagieren und die Schüler*innen unterstützen, die sich nicht so beteiligen, die Schwierigkeiten haben und sich in ihrer Äußerungsform mit Hilfe der neuen digitalen Technologien enorm verbessern können. Mit IPads können Schüler*innen Medien über den flexiblen Medieneinsatz selbstverständlich einsetzen. Die Lernatmosphäre einer Schule ändert sich komplett, digitale Arbeitsblätter können besser modifiziert, veröffentlicht, gegenseitig ausgetauscht und immer wieder aufrufen werden. Das Unterrichten wird für alle entspannter. Viele Förderschulen nutzen Tablets, weil diese

im Förderschulkontext die Attraktivität beim Lernen erhöhen. Der Computer ist kreatives Hilfsmittel und: Das Akku eines IPads hält einen ganzen Unterrichtstag.

Mit Blick auf die Förderschwerpunkte einerseits sowie die erforderliche Redundanz andererseits sollen die künftigen interaktiven Smartboards neben dem interaktiven Mittelfeld auch passive, mit löslichen Whiteboardmarkern beschreibbare Seitenflügel enthalten.

2.5.3. Nutzungsvertrag digitaler Medien an der Don-Bosco-Schule

Es ist das Ziel der Don-Bosco-Schule, dass der Schulträger die Don-Bosco-Schule mit digitalen Medien (Gesamtheit von Hardware und Software) ausstattet. Diese Anschaffungen wären in der Regel sehr kostenintensiv. Daraus ergäbe sich die Verpflichtung für alle Nutzer, stets sorgsam und wertschätzend mit diesen Lernmitteln umzugehen damit diese auch künftig für alle nutzbar bleiben. Neben den schuleigenen haben nahezu 100 Prozent der Schüler auch Zugang zu privaten digitalen Medien - und deren Nutzungsmöglichkeiten. Deshalb fördert die Don-Bosco-Schule die Medienkompetenz ihrer Schüler sowohl im Rahmen eines sachgerechten und wertschätzenden Einsatzes der Hardware als auch im Rahmen einer sachgerechten und wertschätzenden Anwendung der (softwareseitigen bzw.) inhaltlichen Nutzungsmöglichkeiten dieser digitalen Medien. Die Don-Bosco-Schule nimmt ihre Verantwortung unter diesem Aspekt mehrdimensional wahr: Auch die Eltern der Schüler werden regelmäßig über den richtigen, förderlichen Umgang mit digitalen Medien informiert.

In diesem Rahmen bietet die Schule Orientierung für den Einsatz digitaler Medien in der unterrichtlichen und pädagogischen Arbeit wie auch im außerschulischen Kontext. Ebenso schafft sie auch Sensibilität für potentielle Gefahren, bspw. Verstöße gegen geltendes Recht (z.B. Urheberrecht) oder strafbewährte Verstöße (z.B. Drohungen, Volksverhetzung) oder die Schulgemeinschaft störende Einflüsse (z.B. Verstöße gegen das Recht am eigenen Bild). Für die Schülerinnen und Schüler der Don-Bosco-Schule gelten vor diesem Hintergrund folgende Regeln für die Nutzung digitaler Medien:

Nutzungsvertrag digitaler Medien an der Don-Bosco-Schule

• Bringen Schülerinnen und Schüler Mobiltelefone, Smartphones, Tablets bzw. Geräte mit ähnlicher Funktionalität mit in die Schule, so sind sie selbst für deren sichere Aufbewahrung und Nutzung verantwortlich. Bei Beschädigung, Verlust oder unsachgemäßer (z.B. strafbarer) Nutzung dieser Geräte kann ausdrücklich kein Schadenersatzanspruch gegen die Don-Bosco-Schule geltend gemacht werden.

• Werden digitale Medien beschädigt oder zerstört, ersetzt der Verursacher den entstandenen Schaden.

• Mobiltelefone, Smartphones, Tablets sowie Geräte mit ähnlicher Funktionalität bleiben während des Unterrichts in den Schultaschen. Unterrichtsbedingte Abweichungen davon legt die Lehrkraft der aktuellen Unterrichtsstunde fest.

• Jugendgefährdende und/oder gesetzwidrige Inhalte (auf den oben genannten Geräten) werden weder in die Schule mitgebracht, noch auf dem Schulgelände wiedergegeben, noch verschickt oder verteilt.

• Auf dem Schulgelände dürfen mit den oben genannten Geräten keine Audio- oder Videoaufzeichnungen angefertigt werden. Unterrichtsbedingte Abweichungen davon legt die Lehrkraft der aktuellen Unterrichtsstunde fest.

• Im PC-Raum sowie während der Arbeit an den PCs in den Klassen wird mit Blick auf hygienische Anforderungen sowie den sachgerechten und pfleglichen Gebrauch grundsätzlich weder gegessen noch getrunken.

• Im PC-Raum nutzen die Schüler*innen die Computer NUR nach Ansage der Lehrkraft. Jegliche andere Nutzung ist verboten.

Diese aktualisierte Fassung der Nutzungsregeln tritt mit Beginn eines jeden Schuljahres in Kraft. Die Klassenlehrer stellen jeweils zu Beginn jedes Schuljahres sicher, dass diese Reglungen allen Schüler*ìnnen sowie allen Eltern bekannt gemacht werden.

Unterschrift des Schülers/Schülerin Unterschrift Vertretungsberechtigte/r

_____ _____

Unterschrift Schulleitung/

Datum: _____

3. Fortbildungen im schulischen Medienkonzept allgemein

Die Maßgaben des Medienpasses NRW und des Medienentwicklungsplanes MEP zur breiten, nachhaltigen und systematischen Fortbildung des Kollegiums zum Unterrichten mit digitalen Medien sind eindeutig und unmissverständlich: „Der Medienentwicklungsplan dient (...) der Sicherung der Vorgaben des Schulgesetzes, der Qualitätsentwicklung des Unterrichts, der Förderung einer neuen Lernkultur“.

3.1. Fortbildungen an der Don-Bosco-Schule in Troisdorf

Die Maßgaben des Medienpasses NRW sind auch für die Don-Bosco-Schule verbindlich. Einerseits sind im Kollegium der Don-Bosco-Schule schon zahlreiche Kompetenzen zum Unterrichten mit digitalen Medien vorhanden. Auch soll das Kollegium der Don-Bosco-Schule in einer breit angelegten Fortbildungsreihe zu allen relevanten Themen des Medienpasses NRW fortgebildet werden. Diese Fortbildungsreihe startet mit dem Schuljahr _____ und endet _____ .

Vor diesem Hintergrund sowie mit Blick auf den künftigen Einsatz weiterer interaktiver Tafeln an der Don-Bosco-Schule soll mit dem Kompetenzteam des Rhein-Sieg-Kreises eine Fortbildungsreihe zum Unterrichten mit digitalen Medien geplant werden, die mit Beginn des _____ einsetzen soll. Die Aussage des MEP ist klar: Keine Umsetzung ohne Weiterbildung. Die umgekehrte Implikation gilt jedoch ebenso: Weiterbildung hat nur Sinn, wenn die Hardware auch vorhanden ist und genutzt werden kann. Mit klaren Aussagen zur künftigen Ausstattung kann der Schulträger sowohl die Schulentwicklung als auch die Kooperation mit dem Kompetenzteam maßgeblich unterstützen.

3.2. Fortbildungsbedarf des Kollegiums

Um einen Überblick darüber zu erhalten, wie die Mediennutzung an der Don-Bosco-Schule bislang eingeschätzt werden kann und welcher Fortbildungsbedarf sich daraus ergibt, wurden innerhalb des Kollegiums im Oktober 2017 Erhebungen zur Medienkompetenz durchgeführt. Es wurden die bisherigen Aktivitäten und Projekte, die im Zusammenhang mit neuen Medien stehen, erfasst. An der ersten Befragung haben alle Kolleginnen und Kollegen teilgenommen.

Im Ergebnis zeigt sich, dass ein Großteil des Kollegiums Weiterbildungsbedarf in der Anwendung von Excel hat. Die weiteren Fortbildungsbedarfe beziehen sich auf die Nutzung der Dokumentenkamera und der neuen Technik, die da wären interaktive Tafel und Einbindung von iPads, wobei schon viele Kollegen mit dem iPad privat arbeiten.

Weiterer Fortbildungsbedarf ergibt sich fortlaufend durch die neue Arbeit mit dem Medienpass NRW. (siehe 3.1. Fortbildungen) Die Maßgaben des Medienpasses NRW sind auch für die Don-Bosco-Schule verbindlich. Es sind im Kollegium der Don-Bosco-Schule schon zahlreiche Kompetenzen zum Unterrichten mit digitalen Medien vorhanden. Die nächste Evaluation folgt Ende 2018.

4. Kooperationspartner

- Medienpass NRW, Ansprechpartnerin Frau Gade
- Calliope mini Roboter, technische Ausstattung Fraunhofer Institut (IAIS), Ansprechpartner Herr Leimbach, Herr Börding
- Berufsorientierungscamp in Zusammenarbeit mit dem CJD Olpe
- Jugendberufshilfe Troisdorf
- Bundesagentur für Arbeit

ANHANG:

5.1. Curriculumsplan – Computereinsatz in den Klassenstufen 5 bis 10 in verschiedenen Fächern des Pflichtunterrichts

Veröffentlichung besonderer Ereignisse, Arbeitsergebnisse (Ausflug Bowling, Klassenfahrt, etc.), Informationsbeschaffung, Rechercheaufträge, Referate.

Jahrgangsstufen: ab Klasse 5

Fach	**Kunst**
Thema:	Kunstmotive Vorlagen, Veröffentlichung von Arbeitsergebnissen, Berichte über besondere Ereignisse (Ausflüge, Klassenfahrten, etc.) auf Schulwebsite

Fach	**PC-Unterricht**
Fächerübergr.:	Arbeitslehre
Thema:	Word, Lernsoftware (z.B. Tipp 10), Paint, Dokumente verwalten, Bildersuche

Fach	**Deutsch**
Thema:	Präsentationen, Referate, Lernplakate gestalten (Bildersuche), Hörverstehen, Rechercheaufträge, gezielte Informationsbeschaffung

Fach	**Mathe**
Thema:	Software „Mathearbeit“ zum Erstellen von Arbeitsblättern

Fach	**Englisch**
Thema:	Hörverstehen, Vokabeln nachschlagen über dict.cc oder leo.org

Fach	**Kunst**
Thema:	Künstler, Werke der Künstler betrachten und analysieren
Zeitbedarf:	je Unterrichtsreihe 2-3 Std.

Fach	**Ge/Po**
Thema:	Filmsequenzen, individuelles Arbeiten
Zeitbedarf:	1 Std. / 1 Std.

Jahrgangsstufen: ab Kl. 7

Fach **Arbeitslehre**
Fächerübergr.: Deutsch
Thema: Bewerbung, Lebenslauf, Praktikumssuche, Betriebssuche, Tagesbericht, Wochenbericht, Informationsbeschaffung / Rechercheaufträge, Referate

Jahrgangsstufen: Kl. 9-10

Fach **AI**
Thema: Bewerbungen, Arbeit mit Berufswahlpass, Praktikumsbericht, Vorgangsbeschreibung, Tagesablauf, Tagesbericht
Zeitbedarf: 2 Std.

Jahrgangsstufen: Kl. 10

Fach **Mathe**
Thema: Grundrechenarten, Brüche, Prozentrechnung
Zeitbedarf: 5 Std. wöchentlich
Technikausstattung: 3 SuS-PCs, 1 Drucker, 10 Taschenrechner
IST-Bestand: Mathebuch, Arbeitsblätter
SOLL-Bestand: Lernprogramme, IPad, Visualisierungen, PC-Programme

Fach **Politik, Erdkunde, Geschichte**
Thema: aktuelle Geschehnisse: Tagesthemen/Logo, vrsinfo.de Mobilitätstraining, googleearth.de Nahraumerkundung
Zeitbedarf: 1 Std. wöchentlich

Fach **Deutsch/AL**
Thema: Bewerbungstraining

Technikausstattung:

IST-Bestand Hardware: 34 PCs, Farblaserdrucker
IST-Bestand Software: Word (Lizenzen kaufen), Internet 25 Mbit

- wenig Übersicht über vorhandene Software
- einheitliche/aufbauende Software
- Speichermöglichkeiten für jeden Schüler

IST-Bestand: Arbeitsbuch, Arbeitsblätter
SOLL-Bestand: Lernprogramme, IPad, Visualisierungen, PC-Programme

Arbeitsformen: Einzelarbeit, Partnerarbeit

5.2. Mediencurriculum der Don-Bosco-Schule in Troisdorf

Die IT-Grundlagenkenntnisse im Kompetenzfeld 1 Bedienen und Anwenden vermittelt die Don-Bosco-Schule in Troisdorf im Rahmen eines PC-Führerscheins. Als Grundlage für die Arbeit in diesem Kompetenzfeld dient das Arbeitsbuch „PC-Führerschein Klasse 1-2 und 3-4“ vom Mildenberger Verlag. Um den Förderbedarfen der Schüler*innen zu entsprechen, werden zusätzliche Begleitmaterialen bspw. aus dem Mildenberger Verlag oder Herdt-Verlag oder von anderen Anbietern eingesetzt. Themenspezifische Ergänzungsmaterialien lassen sich ebenso gut im Unterricht verwenden.

5.3. Medienplan laut Medienpass NRW (Sonderpädagogik)

	Bedienen & Anwenden	Informieren & Recherchieren	Kommunizieren & Kooperieren	Produzieren & Präsentieren	Analysieren & Reflektieren
Jg. 4	Teilkompetenz 1	Teilkompetenz 1	Teilkompetenz 1	Teilkompetenz 1	
Jg. 5	Teilkompetenz 1 & 2	Teilkompetenz 1	Teilkompetenz 1	Teilkompetenz 2	
Jg. 6	Teilkompetenz 1 & 2	Teilkompetenz 1 & 2	Teilkompetenz 1 & 2	Teilkompetenz 2	
Jg. 7	Teilkompetenz 2 & 3	Teilkompetenz 2 & 3	Teilkompetenz 3	Teilkompetenz 1 & 2	Teilkompetenz 1 & 2
Jg. 8	Teilkompetenz 3	Teilkompetenz 3 & 4	Teilkompetenz 4	Teilkompetenz 2 & 3	Teilkompetenz 2,3 & 4
Jg. 9	Teilkompetenz 4 & 5	Teilkompetenz 5 & 6	Teilkompetenz 5 & 6	Teilkompetenz 3 & 4	Teilkompetenz 4 & 5
Jg.10	Teilkompetenz 5 & 6	Teilkompetenz 5 & 6	Teilkompetenz 5 & 6	Teilkompetenz 5 & 6	Teilkompetenz 6

3.1 Bedienen und Anwenden

	Bedienen & Anwenden
Kompetenz 1	SuS wenden Standardfunktionen eines Betriebssystems an: Menüleisten, Symbolleisten, Verzeichnisstruktur; die SuS kennen Betriebsystemebene und Anwendungsebene
Kompetenz 2	SuS wenden Standardfunktionen von Textverarbeitungs- und Grafikprogrammen an
Kompetenz 3	SuS wenden Standardfunktionen von Video und Audioprogrammen an
Kompetenz 4	SuS beschreiben technische Grundlagen des Internets (z.B. URL, IP-Adresse, Provider, Server)
Kompetenz 5	SuS wenden erweiterte Funktionen von Textverarbeitungs-, Präsentation- und Bildbearbeitungsprogrammen an
Kompetenz 6	SuS erlernen die Nutzung portabler Software und von Webservices

3.2 Informieren und Recherchieren

	Informieren & Recherchieren
Kompetenz 1	SuS recherchieren unter Anleitung in Lexika, Suchmaschinen und Bibliotheken
Kompetenz 2	SuS vergleichen und bewerten Informationsquellen, erkennen unterschiedliche Sichtweisen bei der Darstellung des Sachverhalts
Kompetenz 3	SuS erläutern typische Merkmale verschiedener Textformen (Erzählung, Bericht, Kommentar)
Kompetenz 4	SuS erkennen, beschreiben, beurteilen und unterscheiden mediale Produkte (z.B. Werbung, Infotainment, Edutainment, product placement)
Kompetenz 5	SuS führen fundierte Medienrecherchen durch
Kompetenz 6	SuS filtern themenrelevante Informationen aus Medienangeboten aus

3.3 Kommunizieren und Kooperieren

	Kommunizieren & Kooperieren
Kompetenz 1	SuS verwenden E-Mail, Chat und Handy zur Kommunikation und beschreiben Vor- und Nachteile dieser Kommunikationsformen
Kompetenz 2	SuS gehen verantwortungsbewusst mit Meinungsäußerung und privaten Daten im Netz um (Persönlichkeitsrechte, Datenschutz)
Kompetenz 3	SuS beschreiben Verhaltensmuster und Folgen von Cybermobbing, kennen Ansprechpartner und Reaktionsmöglichkeiten
Kompetenz 4	SuS nutzen altersgemäße Medien zur Zusammenarbeit bei schulischen Projekten
Kompetenz 5	SuS wenden Empfehlungen und Regeln zum Schutz der eigenen Daten und zur Achtung von Persönlichkeitsrechten Dritter an. (Umgang mit sozialen Netzwerken)
Kompetenz 6	SuS erkennen Abo- und andere Kostenfallen im Internet, sowie Gefahren durch Spam und Phishing Mails

3.4 Produzieren und Präsentieren

	Produzieren & Präsentieren
Kompetenz 1	SuS entwickeln einen Projektplan für die Erstellung eines Medienprodukts (Plakat, Bildschirmpräsentation, Wertetabelle, Diagramm)
Kompetenz 2	SuS diskutieren die Wirkung unterschiedlicher Gestaltungselemente (Farbe, Schrift, Grafik, Kontrast)
Kompetenz 3	SuS erstellen unter Anleitung ein Medienprodukt (Wertetabelle, Diagramm, technische Zeichnung, Tutorial, Erklärvideo, Comic)
Kompetenz 4	SuS präsentieren ihr Medienprodukt vor Mitschülern und Mitschülerinnen
Kompetenz 5	SuS erstellen eigenständig ein Medienprodukt und setzten dabei unterschiedliche Gestaltungselemente ein
Kompetenz 6	SuS präsentieren ihre Produkte zielgruppenorientiert

5. Literaturangaben

Schulgesetz für das Land Nordrhein-Westfalen, § 2 Abs. 6, Satz 9; Düsseldorf 2015
http://www.medienberatung.schulministerium.nrw.de/medienkonzept/

http://www.medienpass.nrw.de

Dr. Detlef Garbe: Medienentwicklungsplan für die Schulen der Stadt Hennef 2011-2016, S. 56

14 unter: http://www.klicksafe.de/materialien findet sich dazu eine aktuelle, umfangreiche Materialsammlung
15 http://www.medienberatung.schulministerium.nrw.de/medienkonzept/

16 f https://www.oriolus.de

17 Heinrich Willand: Jugendliche in schwierigen Lebenslagen. Lernbehinderung und soziale Benachteiligung.

Sonderpädagogik, Bd.4, 2000, S. 214

18 Christina Bülow: Der Einfluss des interaktiven Einsatzes von interaktiven Whiteboards im Unterricht auf die

Motivation und Interaktion im Klassenraum, Hamburg 2012; S. 150

19 Burkhard Schwier: Unterricht mit digitalen Medien an Förderschulen, S. 7f

22 http://netzwerk-berufswahlsiegel.de/nrw.0.html

23 Princes Trust Digital Literacy: Lack of computer skills is damaging young people's job chances;
https://princes-trust.org.uk/about-the-trust/news-views/digital-literacy-survey-2013f

42 s. S. 20; 2.1.1.3 Kommunizieren & Kooperieren, Kompetenz 2

43 s. S. 20; 2.1.1.3 Kommunizieren & Kooperieren, Kompetenz 1

44 http://www.medienberatung.schulministerium.nrw.de/medienkonzept/; sowie: Dr. Detlef Garbe: Medienentwicklungsplan für die Schulen der Stadt Hennef 2011-2016, S. 44; sowie: Gesamtschule Hennef: Medienkonzept, S.19 ff.

45 World Health Organisation: Electromagnetic fields and public health: mobile phones;
http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs193/en/f

59 Christina Bülow: Der Einfluss des interaktiven Einsatzes von interaktiven Whiteboards im Unterricht auf die

Motivation und Interaktion im Klassenraum, Hamburg 2012; S. 152

60 http://www.rsk-medienzentrum.de/medien-geräte/nutzungsbedingungen/

61 https://medienportal.siemens-stiftung.org/

62 Pariser Erklärung der UNESCO zu OER; 2012:
http://www.unesco.org/new/ fileadmin/MULTI MEDIA/HQ/CI/CI/pdf/Events/Paris OER Declaration_01.pdf

55 United Nations: Convention on the Rights of Persons with Disabilities, 2006, Art. 24: Education

56 United Nations: Convention on the Rights of Persons with Disabilities, 2011: Guidelines for submission of communications to the Committee on the Rights of Persons with Disabilities under the Optional Protocol to the Convention; CRPD/C/5/3
57 Schulgesetz für das Land Nordrhein-Westfalen, 2015: §§ 2, 79 Gemäß Empfehlung des Ministeriums für Schule und Weiterbildung NRW; http://www.medienberatung.schulministerium.nrw.de

LEGOeducation: Building Future Skills, S. 27; Chester 2013; https://legoeducationuk.wordpress.com/2013/

12 /02/ building-future-skills-embedding-hands-on-learnig-in-the-curriculum

http://www.landwirtschafts-simlator.de

http://www.play0ad.com (Simulation mit geschichtlichen, sprachlichen u. strategischen Schwerpunkten)

https://www.easports.com/fifa (Fußball)

http://www.unmechanical.net (Logik & Physik)

http://www.algodoo.com; (Physik; Software, die zum Experimentieren einlädt; Fischertechnik am PC)

Landesanstalt für Medien Nordrhein-Westfalen: Elternabende Computerspiele, S. 65ff.; Düsseldorf 2015

http://www.spielbar.de

http://www.spieleratgeber-nrw.de

37 http://www.medienberatung.schulministerium.nrw.de/medienkonzept/

38 siehe 2.1.1 Lernen mit Medien

39 siehe bspw. das Themenfeld Leben mit Medien in den Empfehlungen des Ministeriums für Schule und Weiterbildung NRW zum schulischen Medienkonzept so wie das Kompetenzfeld Analysieren & Reflektieren im Medienpass NRW

40 Dr. Detlef Garbe: Medienentwicklungsplan für die Schulen der Stadt Hennef 2011-2016, S. 44; sowie: Gesamtschule Hennef: Medienkonzept, S.19 ff.

41 http://www.medienberatung.schulministerium.nrw.de/medienkonzept/