



## **Schiller-Schule Bochum**

Städtisches Gymnasium für Jungen und Mädchen

Sekundarstufen I und II



## **Medienkonzept der Schiller-Schule Bochum**

Waldring 71

44789 Bochum

T.: 0234/9304411

F.: 0234/9304410

E-Mail: [169171@schule.nrw.de](mailto:169171@schule.nrw.de)

Homepage: [www.schiller-schule.de](http://www.schiller-schule.de)

# Medienkonzept

## der Schiller-Schule Bochum

### Inhalt

Präambel.....	3
Leitbild.....	4
Grundsätze Digitalen Lernens.....	6
Medienpädagogik .....	7
a)    Medienerziehung mit dem Medienpass NRW & ECDL .....	7
b)    allgemeine und fachspezifische Mediendidaktik .....	7
Hardware und gebäudetechnische Ausstattung .....	8
iPad-Unterricht .....	9
a)    Gerätevorgabe.....	9
b) iPads und Umsetzung.....	9
c) Updates und technischer Standard.....	10
d) Finanzierung, Versicherung, Schutz.....	10
e) Einführung .....	10
Lernen und Kommunizieren.....	11
a) iServ.....	11
b) Moodle .....	11
Software.....	12
Analoge und digitale Fertigkeiten.....	13
W-LAN-Nutzung und Datensicherheit.....	13
Supportkonzept.....	14
Entwicklungsplan und Evaluation .....	14
Kooperation .....	22
Digitale Verwaltung .....	22
Anhang .....	22

# Präambel

Die Schiller-Schule Bochum hat stets der medialen Bildung einen hohen Stellenwert beigemessen. So ist dieser auch im Schulprogramm von 2000 formuliert worden (siehe Leitbild) und aktiv durch die Schaffung von Computerräumen und umfangreicher Beamer- und Lautsprecherausrüstung in allen Klassenräumen unter hohem persönlichen Einsatz von Lehrkräften, Eltern und Schülerinnen und Schülern umgesetzt worden, inhaltlich begleitet durch das Fach "Computer & Co".

Diese Entwicklung war für unsere Schule ein wichtiger Schritt hin zu "*information and communication technologies (ICT) literacy*", einer der sechs 21st century skills<sup>1</sup>, sie ist aber aufgrund von strukturellen Mängeln mittlerweile nicht mehr ausreichend. Wir wollen Computerkompetenz als Schlüsselkompetenz für lebenslanges Lernen (Europäische Kommission 2006) begreifen. Wir sehen im digitalen Lernen nicht bloß eine technische Weiterentwicklung, sondern einen Mehrwert, wie die KMK ihn andeutet: "*Medien wirken durch ihr vielfältiges didaktisch-methodisches Potenzial, das Anschaulichkeit, inhaltliche Attraktivität und formale Qualität ebenso einschließt wie die Möglichkeit, eigene mediale Produkte kreativ zu gestalten, als Motor und Motivator für das Lehren und Lernen in Schule.*" (Beschluss "Medienbildung in der Schule" der KMK, 2012).

Medien dürfen also nicht Zusatz, sondern müssen integraler Bestandteil von Unterricht in jedem Fach sein ("Bildung in der digitalen Welt" KMK 2016).

Im Zuge der brand- und schallschutztechnischen Ertüchtigung des Schulgebäudes 2018/19 nutzen wir die Gelegenheit, um unsere Schule infrastrukturell und - damit einhergehend - konzeptionell auf die Herausforderungen der Zukunft im Sinne digitalen Lernens vorzubereiten. Da diese Veränderungen unsere Art zu Lehren und Lernen fundamental verändern wird, sind in die Erarbeitung dieses Papiers alle an Schule Beteiligte eingebunden worden (s. Entwicklungsplan).

---

<sup>1</sup> Im Jahr 2002 gründete sich in den USA die "Partnership for 21st Century Skills" (P21) aus verschiedenen Firmen und Organisationen (National Education Association (NEA), United States Department of Education, AOL Time Warner Foundation, Apple Computer, Inc., Cable in the Classroom, Cisco Systems, Inc., Dell Computer Corporation, Microsoft Corporation, SAP) und definierte die sogenannten "21st century skills".

# Leitbild

Digitale Bildung ist eine Querschnittsaufgabe. Sie erstreckt sich auf alle Aspekte unseres schulischen Leitbildes:

Die Schiller - Schule will für alle Beteiligten eine attraktive Schule sein.

Wir sehen die lernenden Menschen mit ihrer individuellen Vielfalt und geben ihnen den Raum, eine ganzheitliche Persönlichkeit zu entwickeln. Unser Ideal ist dabei die Stärkung von fach- und sozialkompetenten, ethisch und gesellschaftlich verantwortungsbewussten Menschen, die auch durch Kreativität, Selbstständigkeit und Weltoffenheit den Anforderungen des Lebens gewachsen sind.

„Strebe nach Einheit, aber suche sie nicht in der Einförmigkeit.“ (Friedrich Schiller)

Daher orientiert sich unsere Schule an der Idee von UNESCO.

„Bildung ist ein Menschenrecht und der Schlüssel zu individueller und gesellschaftlicher Entwicklung.“ (UNESCO)

Der Facettenreichtum unserer Schule zeigt sich in einem breiten Fächerangebot, in einer Vielfalt von außerunterrichtlichen Aktivitäten und Projekten, die gleichwertig die Säulen von UNESCO abbilden. Das bedeutet für uns ein wertschätzendes, respektvolles Miteinander, demokratische Teilhabe, Nachhaltigkeit im Handeln, Gesundheitsbewusstsein, sowie Förderung individueller Fähig- und Fertigkeiten.

- **Miteinander**

„Der Menschheit Würde ist in eure Hand gegeben. Bewahret sie!  
Sie sinkt mit euch, mit euch wird sie sich heben.“ (Friedrich Schiller)

Wir begegnen uns in unserer Schule mit Respekt und Empathie. In diesem guten Schulklima gehört jeder dazu, unabhängig von Herkunft, Sexualität, äußerem Erscheinungsbild oder Meinung! Wir fördern Teamfähigkeit, Selbstreflexion und Kritikfähigkeit und befähigen unsere Schüler\*innen zu sozialer Verantwortung in einer sich verändernden Lebenswirklichkeit.

- **Demokratie**

„Schone fremde Freiheit. Zeige selbst Freiheit.“ (Friedrich Schiller)

Wir achten die Freiheit des Anderen und zeigen die eigene Freiheit, die eigene Individualität – friedlich und humanistisch.

Die Schiller-Schule ist eine demokratische Schule. Wir handeln in Unterricht und Schulleben nach demokratischen Grundsätzen. Dadurch werden das persönliche Verantwortungsbewusstsein und eine kritisch fragende Haltung gestärkt, wodurch die Schüler\*innen zu Mündigkeit in ihrem zukünftigen Leben befähigt werden.

Die Mitwirkung aller beteiligten Gruppen, wie Schulleitung, Lehrer\*innen, Eltern und insbesondere Schüler\*innen, zeichnet unsere Schule aus.

- **Nachhaltigkeit**

„Zugleich ist Bildung Voraussetzung für Nachhaltigkeit.  
Sie ermöglicht es dem Einzelnen, die Auswirkungen des eigenen Handelns  
auf die Welt zu verstehen[...]“ (UNESCO)

Wir sind fasziniert von der natürlichen Vielfalt unserer Erde. Wir sehen uns als Teil dieser Erde und möchten sie an zukünftige Generationen in lebenswerter Weise weitergeben. Wir sind uns der Bedrohung unserer Erde bewusst und übernehmen daher Verantwortung für unsere Umwelt, indem wir nachhaltig handeln, Lösungsstrategien gemeinsam entwickeln und unseren Lebensraum Schule entsprechend gestalten.

- **Förderung und Leistung**

„Geben Sie Gedankenfreiheit.“ (Friedrich Schiller)

Eine neugierige Haltung motiviert zum Lernen.

Wir begreifen Lernen als einen ganzheitlichen Prozess, bei dem Denken, Erfahren, Empfinden, Verstehen und Handeln nicht von einander losgelöst, sondern untereinander vernetzt sind und sich bedingen.

Die Lernenden werden ermutigt und unterstützt und in ihren individuellen Potenzialen gestärkt, indem sie gezielt gefördert und gefordert werden. Ein breites unterrichtliches und außerunterrichtliches Angebot im mathematisch-naturwissenschaftlichen, sprachlich-künstlerischen und gesellschaftswissenschaftlichen Bereich ermöglicht es den Schüler\*innen, ihre Interessen zu entfalten.

Dabei stellen wir nicht nur den gesellschaftlich relevanten Umgang mit den Kulturtechniken Lesen, Schreiben, Rechnen in den Fokus, sondern ermöglichen unseren Schüler\*innen sich selbst als Kulturschaffende zu erleben. Darüber hinaus schulen wir den reflektierten Umgang mit digitalen Medien als eine übergreifende und begleitende Kompetenz.

Unsere Schüler\*innen werden in die Lage versetzt, selbstständig und kontinuierlich zu lernen und so ihre Perspektive auf ihr Leben nach der Schule zu erweitern und ihre Fähigkeiten im Hinblick auf Studium und Beruf weiterzuentwickeln.

- **Gesundheit**

„Bildung ist eines der mächtigsten Instrumente, die Gesundheit der Menschen zu verbessern.“  
(UNESCO)

In unserer Schule ist die Gesundheit der Lehrenden und Lernenden die Grundlage für eine gute Bildung. Gesundheit und Bildung bedingen einander. Gesundheit ist allumfassend zu verstehen, sie betrifft Körper und Seele. Daher gestalten wir einen Lebensraum, der für unsere Gesundheit förderlich ist, indem wir allen ein Gefühl des Ernstgenommenwerdens, des Aufgehobenseins und der Geborgenheit in der Schule geben.

In diesem Sinne:

Schiller - [meine](#) Schule

# Grundsätze Digitalen Lernens

Die Grundsätze Digitalen Lernens wurden in einem umfangreichen Beteiligungsverfahren von SchülerInnen, Eltern, LehrerInnen und Schulleitung der Schiller-Schule gemeinsam erarbeitet. Sie lauten wie folgt:

1. Digitales Lernen bedeutet für uns, den Umgang und die Arbeitstechniken digitaler Medien zu erlernen, kritisch einzuschätzen und bedarfsgerecht auszuwählen.
2. Dem digitalen Lernen liegen unsere Werte und pädagogischen Prinzipien zugrunde, die wir im schulischen Leitbild festgeschrieben haben.
3. Digitales Lernen verfolgt als Ziel, SchülerInnen zu Medienkompetenz zu erziehen. Medienkompetenz ist für uns multimedial und nicht ausschließlich digital oder analog. Sie erfordert eine kontinuierliche methodische Schulung von LehrerInnen und SchülerInnen.
4. Digitales Lernen ist der didaktischen Passung verpflichtet. Digitales Lernen ist den Kriterien guten Unterrichts (Helmke 2006, Referenzrahmen Schulqualität NRW 2014) genauso unterworfen wie Unterricht mit anderen Medien.
5. Digitales Lernen findet inhaltlich in jedem Fachunterricht gemäß dem Kompetenzrahmen Medienpass NRW statt. Dessen fachspezifische Ausgestaltung findet sich in den schulinternen G9-Lehrplänen.
6. Digitale Medien sollen den Lernprozess unterstützen, indem sie ein individuelleres, selbstbestimmteres, evtl. auch kreativeres Lernen in einem kontrollierten Rahmen ermöglichen.
7. Die Schule ergreift die erforderlichen Maßnahmen um Privatsphäre, Datenschutz, Kontrolle und Schutz vor gefährdenden Inhalten zu gewährleisten und Ablenkung und Missbrauch zu vermeiden.
8. Die drei Kulturtechniken Schreiben, Lesen und Rechnen sind unveräußerlich und somit analog und digital zu trainieren. Wir definieren diese in einem erweiterten Begriff:
  - a. *"Lesen insgesamt als Umgang mit der informationellen Welt, also auch als Recherche, Bewertung, Wissensmanagement, Analyse ..."*
  - b. *"Schreiben insgesamt als „in die Welt hinein schreiben“ und „sich in der Welt äußern“, also als geschriebene Schrift, als gesprochenes Wort, als Video oder Audio, als Präsentation, als Gestaltung von Publikationen ..."*
  - c. *"Rechnen insgesamt als Verstehen und Gestalten von logischen Verknüpfung von Objekten, also auch als Algorithmen, Informatik, Informationswissenschaften ..."*<sup>2</sup>
 Sinnstiftendes Kommunizieren (vgl. 3.) über die gewonnenen Kenntnisse und Ergebnisse ist unerlässlich.
9. Die Schiller-Schule als digitale Schule hat für uns einen eindeutigen Mehrwert. Sie ist nicht bloß die digitalisierte Form der bisherigen Unterrichtspraxis, sondern innoviert diese, durch

---

<sup>2</sup> nach: [Jöran Muuß-Merholz](https://www.joeran.de/drei-oder-vier-kulturtechniken-digitale-kompetenz/) (https://www.joeran.de/drei-oder-vier-kulturtechniken-digitale-kompetenz/), Zugriff 10.10.2017, 21.48 Uhr

- a. echte Partizipation an Schule (Zuschaltbarkeit von Schülerergebnissen [AppleTV], Schüler erklären Lernstoff per Video, Flipped Classroom) und zunehmend digitaler (Arbeits-)Welt,
- b. Individualisierung (Binnendifferenzierung, Freiarbeit)
- c. Interaktion (Skype-Konferenzen, interaktive Erklärvideos, sichere Gruppenchats, Emailprojekte),
- d. Visualisierung (Graphik-, Statistik-, Animations- und Präsentationsprogramme),
- e. Dokumentation (Speichern und Aufbereiten digitaler Ergebnisse),
- f. Administration (digitales Sekretariat, Lerngruppenräume) und
- g. Reflexion (medienkritisches und -analytisches Handeln sowie Anwendung von Schutz- und Sicherheitsmaßnahmen)
- h. Auch werden viele schwere Schulbücher durch ein leichtes Medium ersetzt.

# Medienpädagogik

## a) Medienerziehung mit dem Medienpass NRW & ECDL

Das Ministerium für Schule und Bildung hat im Oktober 2017 den Medienpass NRW in einer überarbeiteten Fassung veröffentlicht. Der Medienpass beschreibt dabei die Inhalte und Kompetenzen, die Schule im Umgang mit Medien vermitteln muss. Er ist gewissermaßen unser medialer Lehrplan. Zu einzelnen Kompetenzen existieren schuleigene Schülerleitfäden (siehe Anhang). Da Medienerziehung fächerintegriert stattfinden muss, haben unsere Fachkonferenzen Aspekte des Medienpasses NRW gewählt, die in ihrer Verantwortung unterrichtet werden. Die Fächerzuordnung ist der Tabelle im Anhang zu entnehmen. Da wir die Kompetenzen des Medienpass NRW verstärkt bei unseren Schülerinnen und Schülern ausbilden wollen, haben wir uns entschieden, den Europäischen Computerführerschein ECDL an unserer Schule anzubieten. In AG- und Ergänzungsstunden können hier zusätzlich zu den im Fachunterricht integriert angesteuerten Kompetenzen vertiefende Kenntnisse in den Office-Anwendungen sowie in den Bereichen Hardware, Online-Grundlagen, IT-Sicherheit und Datenschutz sowie Bildbearbeitung erworben werden, die zur Erlangung des Europäischen Computerführerscheins notwendig sind.

## b) allgemeine und fachspezifische Mediendidaktik

Allgemeindidaktisch ist der Unterricht der Schiller-Schule gekennzeichnet durch

- kooperatives Lernen
- aufgabenorientiertes, sinnstiftendes Lernen und Kommunizieren
- Erziehung zum selbstbestimmten und eigenverantwortlich Lernenden
- Methodenvielfalt und -tiefe
- Sozialformwechsel
- Mischung aus Plenums-, Projektunterricht und Freiarbeit
- handlungs- und anwendungsorientiertes Lernen

Diese Prinzipien gelten auch in digitalen Lernarrangements.

Da Unterricht zum Großteil Fachunterricht ist, haben unsere Fachschaften einen Medienpool mit Websites, Apps und digitalen Materialien erstellt. Dieser ist dem Anhang zu entnehmen.

# Hardware und gebäudetechnische Ausstattung

Bis zum Schuljahr 2018/2019 war die Schiller-Schule nicht mit W-LAN versorgt, die Klassenräume hatten keinen Zugang zum Internet über LAN. Es existierten nur zwei Computerräume mit je ca. 15 Arbeitsplätzen, die von den Kolleginnen und Kollegen für einzelne Stunden gebucht werden konnten und während der Sanierung gar nicht zur Verfügung standen. Die Anbindung an das Internet war erheblich zu langsam, insbesondere dann, wenn von mehreren PCs auf das Netz zugegriffen wurde. Die IT-Ausstattung entspricht also nicht mehr dem „allgemeinen Stand der Technik und Informationstechnologie“ (vgl. Schulgesetz NRW, §79).

Im Zuge der Brandschutzsanierung und der Erstellung des Medienentwicklungsplans der Stadt Bochum wurde damit begonnen im Schuljahr 2018/19 eine flächendeckende Versorgung mit W-LAN zu installieren. Dazu wurden KAT7-Leitungen und Accesspoints installiert, die die gleichzeitige Anmeldung von mehr als 1000 Geräten bei ca. 950 Schülerinnen und Schülern und etwa 70 Kolleginnen und Kollegen an das pädagogische Netz ermöglichen. Um eine schnelle und von vielen Personen gleichzeitig genutzte Anbindung an das Internet zu gewährleisten, wurde die Schiller-Schule an das Glasfasernetz angeschlossen.

Auf die klassischen Computerräume wird die Schiller-Schule auch in Zukunft verzichten, da die Buchung der Räume für einzelne Stunden nicht mehr der aktuellen Unterrichts- und Arbeitswirklichkeit entspricht. Stattdessen sollen die Schülerinnen und Schüler, aber auch alle Mitglieder des Kollegiums, mobile Endgeräte besitzen, die sie sowohl in der Schule als auch zur Vor- und Nachbereitung des Unterrichts zu Hause nutzen können.

Um dies zu gewährleisten hat sich die Schule in einem umfangreichen Beteiligungsverfahren entschieden, auf elternfinanzierte Tablets zurückzugreifen, die den Schülerinnen und Schülern als Eigentum rund um die Uhr zur Verfügung stehen. Aufgrund der in Kapitel 5 näher ausgeführten Vorteile hat sich die Schule für iPads entschieden. Mindestens ein Klassensatz iPads soll von der Schule vorgehalten werden, um zum Beispiel Praxissemesterstudierende oder Gäste kurzfristig mit den Geräten ausstatten und für Prüfungen zugelassene Geräte zur Verfügung stellen zu können. Außerdem soll hierüber auch Unterstützung bei der Finanzierung gegeben werden können.

Da jeder Klassenraum ein Medienraum ist, sind nur Beamer, Lautsprecher und Whiteboard-Tafeln mit großer Projektionsfläche Grundausstattung. AppleTV garantiert einen partizipativeren Unterrichtsansatz, da die Bildschirme aller iPads schnell und zuverlässig projiziert werden können und auf diese Weise Ergebnisse visualisiert werden. Auch auf die bereits angeschafften Dokumentenkameras soll nicht verzichtet werden, insbesondere bei

der Projektion von Versuchen im naturwissenschaftlichen Unterricht spielen sie weiterhin eine wichtige Rolle.

Damit die Schülerinnen und Schüler unter anderem ihre iPads in den Pausen einschließen können, sollen persönliche Mietspinde mit Stromversorgung angeboten werden. Diese sind abschließbar und können individuell angemietet werden. Sobald der Schulträger hinsichtlich des Brand- und Denkmalschutzes sein Einverständnis gibt, werden wir mit der Anmietung der Spinde beginnen.

Die Finanzierung erfolgt im Rahmen der Sanierung des Schulgebäudes sowie aus dem Programm Gute Schule 2020 durch den Schulträger sowie Bundesmittel. Die iPads werden über Finanzierungsangebote durch die Eltern individuell angeschafft. Der Förderverein der Schiller-Schule unterstützt die mediale Ausstattung.

## iPad-Unterricht

### **a) Gerätevorgabe**

Höchste Priorität bei der Einführung und Umstellung auf das Arbeiten und Lernen mit neuen Medien hat es, dass der Einsatz der Technik möglichst reibungslos funktioniert, damit die Zeitfenster, Unterricht und Heimarbeit, so effektiv wie möglich genutzt werden.

Durch Hospitationen, Recherche und eigene Erfahrungen mit Laptopklassen steht für die Schiller-Schule fest, dass nur mit Geräten eines Betriebssystems gearbeitet werden kann. Lehrerinnen und Lehrer, Schülerinnen und Schüler müssen sich nur mit einer technischen Grundlage vertraut machen, Hilfen sind somit zielgerichtet und schnell möglich.

Als Arbeitsgerät steht fest, dass im Unterricht mit Tablets gearbeitet werden soll. Tablets haben den Vorteil, dass sie leichter und kleiner als Notebooks sind und somit die Schülerinnen und Schüler allein schon über das Gewicht entlastet werden. Zudem sind Tablets geschlossene Systeme und haben keinerlei Scharniere, Tasten oder ähnliches, die zu Defekten führen können. Außerdem verschanzen sich die Schüler nicht hinter den aufgeklappten Bildschirmen, da die Tablets auf dem Tisch liegen können.

Auch in der Bedienung ergeben sich Vorteile, da Tablets sehr intuitiv zu bedienen sind und die Lernenden den Gebrauch über Smartphones gewöhnt sind. Zudem besteht bei den Tablets die Möglichkeit, nur einen geführten Zugriff zu ermöglichen und dadurch bei Bedarf die Nutzung ablenkender Apps zeitweilig zu verhindern.

### **b) iPads und Umsetzung**

Aufgrund der Dauerhaltbarkeit wird die Schiller-Schule mit iPads arbeiten, da diese eine wesentliche längere Haltbarkeit aufweisen und durch das Aluminiumgehäuse stabiler sind. Nachfragen bei Versicherungsunternehmen ergaben eine deutlich geringere Ausfallquote ab dem dritten Betriebsjahr im Vergleich zu Konkurrenzprodukten.

Die Schiller-Schule hat mit den Elternhäusern vereinbart, dass die Geräte eigenfinanziert werden müssen. Studien zeigen, dass Schülerinnen und Schüler, die im Unterricht regelmäßig mit dem Computer arbeiten, im Bereich der Computerkompetenz „ein höheres Computerwissen und eine höhere subjektive Einschätzung ihrer Kompetenzen aufwiesen als Schülerinnen und Schüler in den Vergleichsklassen“<sup>3</sup>. Sie können besser auf Informationen zugreifen, diese nutzen und präsentieren (ebd.).

Dennoch liegt die Verantwortung der technischen Wartung, der Updates und Softwareinstallation (Apps) nicht bei den Schülerinnen und Schülern, sondern erfolgt über ein Mobile-Device-Management-System. Die Lernenden gehen zudem verantwortungsbewusster mit ihren eigenen Geräten um. Der größte Vorteil ist aber, dass die Schüler die Tablets in ihren Lern- und Arbeitsalltag integrieren und zudem natürlich auch personalisieren können (Hintergrundwissen, Apps, Hüllen usw.).

### **c) Updates und technischer Standard**

Durch das MDM werden Betriebssystem und Apps regelmäßig mit Updates versorgt und somit die technischen Standards eingehalten.

### **d) Finanzierung, Versicherung, Schutz**

Die Einführung der Tablets stellt für die Schiller-Schule einen bedeutenden Schritt in der Schulentwicklung dar. Für die Eltern bedeutet dies auch einen finanziellen Mehraufwand, der allerdings so gering wie möglich gehalten werden soll. Daher wird die Schiller-Schule in Kooperation mit ihren Partnern Möglichkeiten anbieten: Direktkauf und Ratenkauf<sup>4</sup>.

Als gleichberechtigte Vorüberlegung stand fest, dass die Tablets auch gegen Beschädigung und Diebstahl versichert werden sollen. Diese Versicherung ist schon in den Kaufpreis integriert. Zudem bietet das MDM-System einen zuverlässigen Diebstahlschutz.

### **e) Einführung**

Tablets bieten den unschlagbaren Vorteil der intuitiven und sehr händischen Bedienung. Aus diesem Grund sollen schon die Schülerinnen und Schüler der Jahrgangsstufe 5 mit den Geräten arbeiten, damit die Technik von Beginn an ein normales Arbeitsgerät ist. Nach der ersten Woche (WILUK), die vor allem dem Kennenlernen der Klasse und Schule dient, erhalten die Schüler Medientage, in denen die Arbeitsweisen und Regeln mit den Tablets eingeführt, erläutert und eingeübt werden. Im Fachunterricht werden dann ausgesuchte Apps verwendet, sodass der Umgang sich verfestigt. In der Startphase werden diese Einführungstage für alle neu einsteigenden Klassen durchgeführt.

---

<sup>3</sup> Bos, Wilfried [Hrsg.]; Eickelmann, Birgit [Hrsg.]; Gerick, Julia [Hrsg.]; Goldhammer, Frank [Hrsg.]; Schaumburg, Heike [Hrsg.]; Schwippert, Knut [Hrsg.]; Senkbeil, Martin [Hrsg.]; Schulz-Zander, Renate [Hrsg.]; Wendt, Heike [Hrsg.]: ICILS 2013. Computer- und informationsbezogene Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern in der 8. Jahrgangsstufe im internationalen Vergleich. Münster [u.a.] : Waxmann 2014, S. 201

<sup>4</sup> im Bedarfsfall unterstützt der Förderverein, zudem können auch Mittel aus "Bildung und Teilhabe" für die Anschaffung von iPads für die schulische Verwendung beantragt werden.

# Lernen und Kommunizieren

## a) iServ

Bei der schulinternen Kommunikation mit Eltern, Schülern und Lehrkräften setzen wir auf die Plattform iServ. iServ ist ein Schulserver, der eine flexible und individuelle Art des Informierens, Lehrens und Lernens ermöglicht – jahrgangs- und fächerübergreifend, unabhängig von örtlichen Gegebenheiten und dem in der Schule üblichen Zeitraster. So können Vertretungs-, Stunden- und Klassenarbeitspläne, Terminkalender, Mitteilungen, Klassenchats, Buchungen, Tauschbörsen, Software-Management und vieles mehr über iServ abgewickelt werden. Auch die Lernplattform Moodle ist hier eingebunden, so dass sich die Mitglieder der Schulgemeinde für die vielfältigen Kommunikationsanlässe nicht mehrfach, sondern nur einfach einloggen müssen und sehr komfortabel immer auf dem neusten Stand sind.

## b) Moodle

Die Lernplattform moodle ist für die Schulgemeinde der Schiller-Schule beim Webhoster bytecamp, dessen Server in Deutschland stehen, zugänglich. Im Moment lautet die Adresse [www.schiller-bochum.de/moodle](http://www.schiller-bochum.de/moodle). Im Rahmen der Überarbeitung der Homepage soll die Adresse in die bisher genutzte [www.schiller-schule.de/moodle](http://www.schiller-schule.de/moodle) geändert werden.

Moodle ist eine Lernplattform, die verschiedene abgeschlossene oder offene Kursräume zur Verfügung stellt, in die Arbeits- und Übungsmaterialien verschiedenster Art eingestellt werden können. Für jeden Kurs kann ein solcher Raum zur Verfügung gestellt werden und ist nur für Mitglieder des Kurses erreichbar. Innerhalb des Kurses können Wikis, Dateien, Links und Fragebögen zur Abstimmung oder zum Selbsttest bereitgestellt werden. Außerdem können Aufgaben erstellt werden, die Schülerinnen und Schüler bearbeiten und innerhalb eines bestimmten Zeitraums wieder in den Kurs laden können. Moodle wird zu diesem Zweck häufig auch an Universitäten eingesetzt. Durch den Einsatz im Unterricht werden die Lernenden darauf vorbereitet und können sich in die Lernplattform einarbeiten.

Die Schiller-Schule wird moodle einerseits zum Austausch von Materialien und zum kooperativen Arbeiten innerhalb der Kurse eingesetzt, andererseits aber auch zur (Selbst-) Diagnose und zur individuellen Förderung. Dazu können weiterführende Aufgaben bereitgestellt werden. Auch das Vertretungsmaterial, das bisher von den Eltern gedruckt und von den Schülerinnen und Schülern in adhoc-Vertretungsstunden bearbeitet werden sollte, kann über moodle bereitgestellt werden. Das Ausdrucken der Arbeitsblätter, die häufig nur zu einem geringen Teil genutzt wurden, weil in der Regel Vertretungsmaterial der Fachlehrerinnen und Fachlehrer zur Verfügung stand, entfällt dann. Zudem werden Protokolle, Formulare und Absprachen einzelner Mitwirkungsgremien nach Unterthemen sortiert in Kollegiumskursen bereitgestellt. Dadurch haben auch neu an der Schule anfangende Lehrerinnen und Lehrer die Möglichkeit, sich über Absprachen und Gepflogenheiten zu informieren.

## Software

Die Arbeit mit den Tablets erfordert natürlich auch das Arbeiten mit bestimmten Apps. Diese Arbeit wird spirallcurricular erfolgen. In der Jahrgangsstufe 5 und der weiteren Erprobungsstufe geht es zunächst darum, dass die Schülerinnen und Schüler den Umgang mit Officeanwendungen üben. Schreiben, präsentieren und organisieren von Daten in Ordnersystemen sind wichtige Eigenschaften, die gelernt werden. Im Bereich des *Lernen lernen* wird die Selbstorganisation eingeübt. Hier werden der Kalender und die Notiz- bzw. Erinnerungsfunktion verwendet. Auch der flipped classroom als Lern- und Lehrmethode wird dort eingeübt.

Moodle ist zudem die schulische Plattform auf der Dokumente bereitgestellt und abgelegt werden können. Die Homepage sowie iServ der Schiller-Schule sind die Anlaufstellen, um aktuelle Informationen zu erhalten und Kontakt aufzunehmen.

Alle Schülerinnen und Schüler haben über die Schule eine E-Mail-Adresse, über die sie zu erreichen sind, sodass der Kommunikationswege E-Mail als normaler Kommunikationskanal eingesetzt wird.

Nach und nach kommen in den höheren Jahrgangsstufen fachspezifische Apps hinzu, die von den Fachschaften vorgegeben werden. Bei den Apps der Fachschaften soll darauf geachtet werden, dass sie nach Möglichkeit kostenneutral zu erhalten sind.

Die bisherige Eltern-Verpflichtung, einen Taschenrechner zu kaufen, entfällt zukünftig, da dieser über eine App ersetzt werden kann, die über die Schule ausgerollt und finanziert wird. Diese App ist auch im Zentralabitur NRW zugelassen.

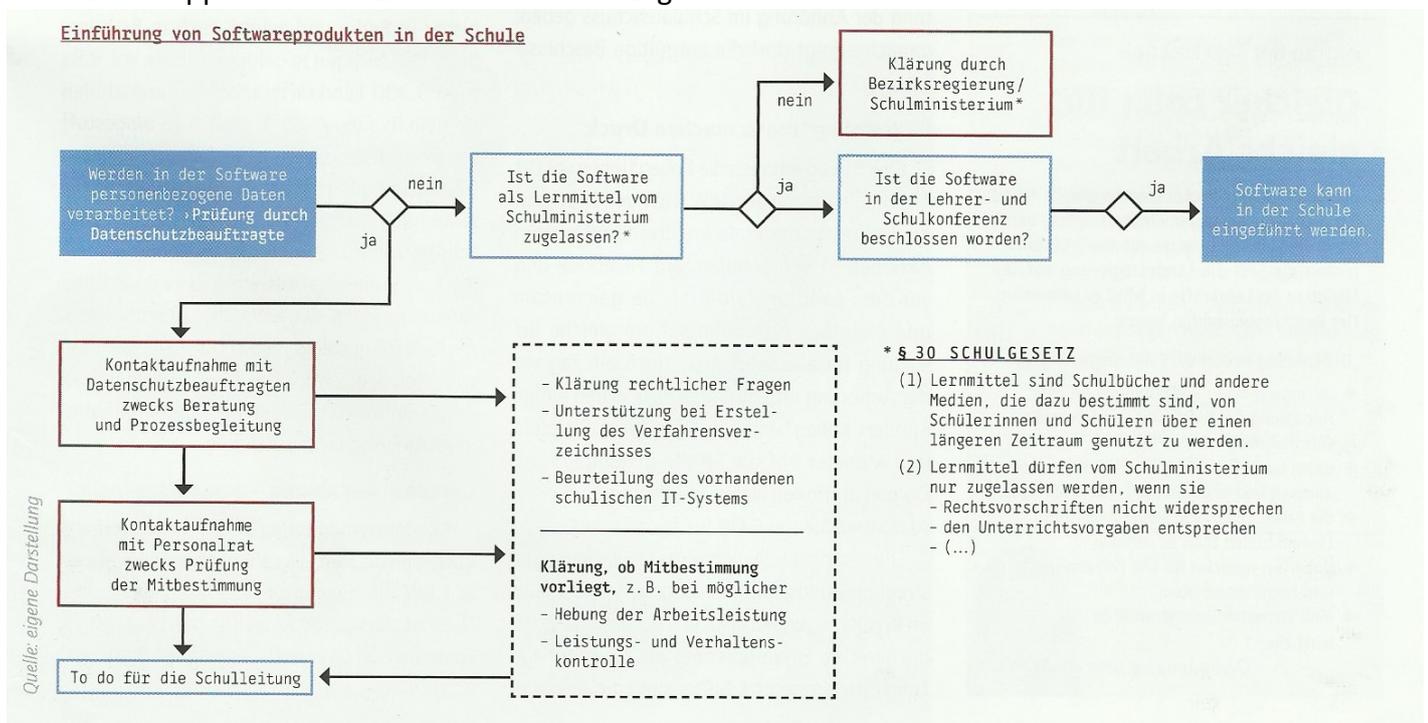


Abbildung 1: GEW (Hrsg.): nds, Digitalisierung in Schule? Aber sicher! Heft 11/12-2017, Essen 2017.

## Analoge und digitale Fertigkeiten

Die Arbeit mit den Tablets bedeutet nicht, dass an der Schiller-Schule nicht mehr mit klassischen Materialien gearbeitet werden soll. Lektüren, Hefte, Hefter und Stifte gehören zum normalen Arbeiten hinzu. Auch das Abschreiben von der Tafel wird weiterhin als lernpsychologischer Mehrwert angesehen, es erfolgt allerdings keine Vorgabe, ob mit der Hand oder digital abgeschrieben wird. Der Leitsatz "form follows function" gilt auch für den Unterricht. Die digitale Technik soll zielführend und unterstützend wirken, nicht zwanghaft.

Die klassischen Kreidetafeln werden durch weiße Tafeln ersetzt, die auch als Projektionsflächen genutzt werden können. Smartboards erscheinen als unnötig und sehr kostenintensiv, die Funktionen dieser Tafeln werden über die Tablets abgefangen.

## W-LAN-Nutzung und Datensicherheit

Wie bisher werden das Verwaltungs- und das pädagogische Netzwerk physikalisch getrennt bleiben. Zum Beispiel im Lehrerzimmer kann es aber sinnvoll sein, dass Kolleginnen und Kollegen auf beide Netzwerke zugreifen können. Dazu sollen zwei an das Verwaltungsnetz angeschlossene Rechner aufgestellt werden, über die zum Beispiel Noteneintragungen in die Schild-Datenbank erfolgen können und bei Zeugiskonferenzen auf das Konferenzmodul oder auf bestimmte Dokumente auf dem Verwaltungsserver zurückgegriffen werden kann.

Das W-LAN soll ausschließlich einen Zugriff auf das pädagogische Netz ermöglichen. Grundsätzlich ist für die Sicherheit dieses Netzes der Schulträger zuständig. Um zu gewährleisten, dass sich nur Berechtigte an das Netz anmelden können, soll jedes Mitglied der Schule einen eigenen Zugang mit Passwort erhalten. Schülerinnen und Schüler können sich nur mit einem Gerät zur Zeit am Netzwerk anmelden, Lehrerinnen und Lehrer auch mit mehreren Geräten, zum Beispiel mit dem Laptop und dem iPad. Dadurch wird eine Überlastung des W-LAN-Netzes vermieden. Jeder Nutzer unterschreibt bei Übergabe der Benutzerkennung und des Passwortes eine Nutzungsordnung.

Im Rahmen der Einführungstage des iPads werden in den Klassen unter anderem Regeln zum Umgang mit dem iPad, zum Datenschutz und zur Datensicherheit vereinbart. Dabei soll auf den Umgang mit Daten, dem eigenen Passwort, Fotos und Filmen eingegangen werden. Die klicksafe-Materialien und die bereits regelmäßige Teilnahmen an der Veranstaltung „Risk and Fun im Internet“ in Jahrgangsstufe 6 ergänzen diese Regeln und fördern das Bewusstsein für Datenschutz und Datensicherheit.

## Supportkonzept

Um einen schnellen First-Level-Support zu ermöglichen, wird es ein Team von Medienbeauftragten geben. Dieses soll die schuleigenen iPads warten und Ansprechpartner für kleinere Probleme sein. Gleichzeitig stellen sie den Kontakt zum Second-Level-Support und ggf. zur Medienberatung über das Sekretariat der Schule her und bewerben und koordinieren die Teilnahme an Fortbildungen im Medienbereich in Absprache mit dem Fortbildungsbeauftragten der Schule.

Schülerinnen und Schüler aus jeder Klasse werden zu Medienhelfern ausgebildet. Sie unterstützen bei kleinen Problemen mit den Endgeräten, dem Beamer oder dem AppleTV. Zusätzlich sollen Medienscouts fortgebildet werden, die von den Klassen angefordert werden können, um zum Beispiel über soziale Medien oder Cybermobbing auf Augenhöhe zu Informieren. Sie bieten außerdem einen Beratungstermin an, an dem Schülerinnen und Schüler sich bei der Einrichtung oder im Umgang mit dem iPad unterstützen lassen können.

Für Lehrerinnen und Lehrer wird diese Unterstützung sowie der Austausch über für den Unterricht geeignete Konzepte oder Apps im App-Café ermöglicht. Dies ist ein freiwilliges Angebot, das nach den Weihnachtsferien 2018/2019 startet und interessierte Kolleginnen und Kollegen einlädt, sich über den sinnvollen und lernförderlichen Einsatz von iPads im Unterricht auszutauschen. Auch Ängste oder Bedenken im Umgang mit den neuen Medien sollen in diesem Rahmen thematisiert werden können. Damit geeignete Ansprechpartner für spezielle Fragen schnell gefunden werden können, wird im Lehrerzimmer ein Aushang zu Fortbildungen und vorhandenem Expertenwissen zu finden sein, der vom Medienbeauftragten ständig aktualisiert wird.

Um den Kompetenzrahmen Medienpass NRW in allen Fächern möglichst breit umzusetzen, haben die Fachkonferenzen einen Ansprechpartner für Fachmedien bestimmt. Dieser ist Ratgeber für die Umsetzung des Medienkonzepts in den Fachschaften und trägt Ideen und Vorschläge zusammen.

## Entwicklungsplan und Evaluation

Der Prozess der Digitalisierung in der Schiller-Schule ist sorgfältig geplant und wird von vielen Schultern getragen. So sind von Anfang Schülerinnen und Schüler, Eltern und Lehrkräfte in Planungsvorhaben eingebunden gewesen, Ideen und Bedenken wurden in Beteiligungsverfahren gesammelt und berücksichtigt. Eine eigene, paritätisch besetzte Teilkonferenz der Schulkonferenz hat diesen Prozess begleitet. Mehrere pädagogische Tage in 2017 und 2018 wurden genutzt um externes und schulinternes Expertenwissen zu bündeln, zu informieren und die Konzepterarbeitung auf Fachschaftsebene voranzutreiben. Fortbildungen werden tabellarisch gesammelt und per Aushang bekannt gegeben, so dass interessierte Kollegen fortgebildete Kollegen direkt zu Rat ziehen können. Die unternommenen und noch zu gehenden Schritte können dem folgenden Entwicklungsplan entnommen werden:

# Entwicklungsplan zur Digitalisierung

an der Schiller-Schule 2017-19

Stand: 10.10.2019

**Legende:** Fortbildung/Hospitation Gremienpartizipation Information Qualitätssicherung  
 technische Ausstattung schulinterne Planungsarbeit iPad-Unterricht Netzwerk/Multiplikation

	wann	was	wer				
			Schul- leitun- g	ESL	Lehrer- schaft	Schüler- schaft	Eltern- schaft
2016	September	Sichtung und Entwicklungsplan Neuerstellung Medienkonzept	X	X			
	?	Besuch eines Kongresses zur Vorstellung von Digitalisierungskonzepten verschiedener NRW Schulen	x	x			
2017	12.7.	Teilnahme an RUB-Podiumsdiskussion "Digitalisierung an Bochumer Schulen"	x				
	April-7. Sept. 2017	Erarbeitung und Diskussion von Eckpfeilern eines Medienkonzeptes	X	X			
	September- Oktober	ESL-Interner Entwurf zu Grundsätzen digitalen Lernens	X	X			
	12.10.	Vorstellung der Eckpfeiler eines Medienkonzeptes auf Lehrerkonferenz	X	X	x		
	19.10.	Information der Schulkonferenz über Stand des Digitalisierungsvorhabens und Medienkonzept und Gründung einer paritätisch besetzten Arbeitsgruppe	x		x	x	x
	6.11.	1. Pädagogischer Tag zu Digitalisierung <ul style="list-style-type: none"> <li>Vortrag &amp; Workshop zu "Digitales Lehren &amp; Lernen - Unterrichtsstruktur und - Anwendungen" (Referent: Herr Kostrzewa, Professional School of Education RUB, Institut "Digitales Lehren &amp; Lernen)</li> <li>Fachschaften erstellen Pool von guten fachspezifischen e-learning-Plattformen oder Vorstellung von digitalen Schulbüchern durch Fachverlage</li> </ul>	X	X	X		
	30.11.	ESL-Gruppe Medien: Vorbereitung der SK-Teilkonferenz am 13.12. und Planung Hearings, Hospitation + Zeitplan	x	x			
	4.-11.12.	FK-Vorsitzende benennen, welchen Kompetenzbereich im Medienpass-NRW sie in welcher Jgst. schulen			X		
	12.12.	Moodle-Fortbildung für die FK SoWi und weitere Interessierte durch GB und VL	x	x	X		
		Teilnahme am DAPF-Seminar "schulindividuelle Medienkonzeptentwicklung" der TU Dortmund		x			

2018	13.12.	1. Sitzung der SK-Teilkonferenz Medienkonzept	X	X	X	X	X
	21.12.	ESL-Gruppe Medien: Schreiben einer kompletten Entwurfsfassung Medienkonzept	x	x			
	22.12-09.02.	Redigieren der Entwurfsfassung durch SL, ESL, LR, Teilkonferenz der SK und RUB-Institut "Digitales Lehren und Lernen"	x	x	x	x	x
	29.01.	Treffen zur Klärung technischer Fragen	x	x			Elternschatftsvertreter
	31.01.	LK: Information der Lehrerschaft über Arbeitsstand Medienkonzept, Beteiligungsverfahren "Hearings", Inhalte pädagogischer Tag	x	x	x		
	1.02.	Übersendung des Medienkonzept-Entwurfs an Stadt Bochum	X				
	8.02., 14.00	2. Sitzung der SK Teilkonferenz Medienkonzept entfallen wegen 9.2.	X	X	X	X	X
		ESL-Gruppe Medien: Planung Hospitationstag	x	x			
	9.02., 9-15 Uhr	Hospitationstag in den iPad-Klassen des Anne-Frank-Gymnasiums in Werne (Herr Kluger), TN der TK-Mitglieder	x	x	AF-I-III-Koordinatoren	SV-Vertreter	Elternschatftsvertreter
	13.2.	2. pädagogischer Tag zur Digitalisierung <ul style="list-style-type: none"> <li>Hearing der Lehrerschaft zu Digitalisierungsplanung</li> <li>Fachschaften erstellen Pool von guten fachspezifischen e-learning-Plattformen oder Vorstellung von digitalen Schulbüchern durch Fachverlage</li> <li>Fachschaften diskutieren, ob in iPad-Klassen e- oder Printversion des Schulbuches angeschafft werden soll</li> <li>Fachschaften benennen FK-Medienbeauftragten</li> <li>Medienpass NRW wird verabschiedet</li> </ul>	x	x	X		
	16.2. AF II, AFI-III	Treffen der AF-FK-Medienbeauftragten FK-Sachstandsbericht + Best-Practice-Pool		x	X		
	?	AF-Koordinatorenkonferenz: Nachbereitung päd. Tag (Matrix Best-Practice-Pool, Medienbeauftragte FK, Medienpass) und Planung Hospitationstag		x	X		
	22.02.	TK informiert Schulkonferenz über Sachstand Medienkonzept inklusive	x		x	x	x
	24.02.	Besuch der Didacta		x			
	6.03.	LK: u.a. Fortsetzung Beteiligungsverfahren Lehrerschaft:	x	x	x		

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vorstellen der Tischgruppenergebnisse vom päd. Tag und Einarbeitung in Grundsätze digitalen Lernens</li> <li>Diskussionsschwerpunkte: Nachhaltigkeit, Leitbild, Branding, Konzentration, Kulturtechniken</li> </ul>					
8.-9.3.	Mobile Schule Oldenburg (Kongress)	x	x			
16.3.	Treffen ESL-Mediengruppe mit Schiffli (Air Work)		x			
20.3.	Treffen ESL-Gruppe Medien: Vorbereitung Schulamtssitzung am 23.3.	x	x			
23.3.	Treffen ESL-Gruppe Medien und Schulamt (Hr. Stempel, Fr. Frisch, Fr. ?)	x	x			Elternschatftsvertreter
09.04.2018	Vorstellung Medienkonzept beim Arbeitgeberverband (AGV)	x	x			
19.04.	Treffen ESL-Gruppe Medien: nächste Schritte	x	x			
04.06.	Treffen ESL-Gruppe Medien : Planung Beteiligungsverfahren Schüler und Eltern	x	x			
7.6.	IServ präsentiert ESL-Mediengruppe Serverlösung	x	x			
18.6., 13:45	Hearing der Schülerschaft zu Digitalisierungsplanungen	x	x		X	
18.6., 17:00	Hearing der Elternschaft zu Digitalisierungsplanungen	x	x			X
21. Juni	Bericht auf Schulkonferenz zu Sachstand Medienkonzept, besonders <ul style="list-style-type: none"> <li>Beteiligungsverfahren</li> <li>Planungsstand Stadt Bochum</li> </ul>	x	x	x	x	x
Juni	Anmeldung zu UNESCO-Projekttagen über Moodle: Registrierung der gesamten Schülerschaft				x	
Juni	Treffen mit Schulverwaltungsamt zwecks Bedarfsklärung Digitalisierung für Schulausschuss		x			
02.07.	Medienstammtisch KT Team Bochum	x	x			
23.07.	Gudat Solutions: Konzeptvorstellung und Beratung		x			
Sommerferien						
24.08.	ESL-Mediengruppe	x	x			
27.8.	Lehrerkonferenz: Information über Ergebnisse des Beteiligungsverfahrens und Vorbereitung Leitbild-Revision	x		x		
28.9.	Prof. Beutel: Vereinbarung zur wiss. Begleitung TU Dortmund		x			
05.10.	Planet-Lan Abstimmung und Beratung W-Lan-Infrastruktur		x			
12.10.	Teilkonferenz-Mediengruppe	x	x	x	x	x
Seit	Klasse 6b arbeitet als Pilotklasse mit			x		

1.9.2018	eigenen iPads					
16.10.	Treffen mit Vertretern des Schulverwaltungsamtes: Finanzierungs- und Ausstattungsfragen	x	x			
18.10.	Treffen mit Vertretern der Ratsfraktion der CDU	x				
26.10.	ESL-Mediengruppe	x	x			
29.10.	Pädagogischer Tag: Leitbild-Revision, Abstimmung Grundsätze digitalen Lernens, Vorstellung Planungsstand			x		
27.11.	Hospitation ZuluDesk-Schule Villa Wewersbusch Velbert	x	x			
27.11.	Eilausschuss der Schulkonferenz verabschiedet Medienkonzept			x	x	x
29.+30. November	Tag der offenen Tür: Elterninformation der zukünftigen 5er über Konzept digitalen Lernens und Mietkaufangebot Tablet an eigener Station	x	x			x
3.12.	Elterninformationsabend der neuen Tablet-Jgst. 7 über Konzept digitalen Lernens und Tabletkauf	x	x			x
6.12.	MediaMarkt Ruhrpark: Absprache iPad-Kauf-Regularien vor Ort		x			
14.12.	Hospitation ZuluDesk-Schule Gesamtschule Münster-Mitte	x	x			
21.01.2019	Elterninformationsabend der neuen Tablet-Jgst. 7 über Konzept digitalen Lernens und Tabletkauf	x	x			x
12.02.2019	G-Data Konzeptvorstellung und Beratung	x	x			
13.02.2019	Elternabend und schriftliche Elterninformation der neuen Tablet-Jgst. 5 über Konzept digitalen Lernens und Mietkaufangebot Tablet	X				X
26.02.2019	Kongress Zukunftsschulen NRW: digitales Unterrichten			X		
06.03.2019	Pädagogischer Tag: Workshop digitales Unterrichten (iPad-Workshop KT Hamm, Google Expeditions)	X	X	X		
11.03.2019	20 AppleTV werden geliefert (Förderverein)					
11.+12.03.2019	Kongress Mobile Schule: Uni Oldenburg	X	X			
15.03.2019	60 iPads der Stadt werden geliefert					
21.03.2019	Erstes AppCafé startet: wöchentlich donnerstags/montags wechselnd (AppCafé-Team)			X		
27.03.2019	Sondierungsgespräch Uni Bochum: wissenschaftliche Begleitung zu Kommunikation & sozialer Interaktion	x	x			
04.04.2019	Abordnung aus Kollegium hospitiert am AFG in Werne			X		
11.04.2019	MDM Zuludesk wird von Techniker installiert und Administratoren	X	X	X		

	<b>fortgebildet</b>					
24.04.2019	Teilnahme am Workshop "Digitales Museum" (Kulturkonsorten München) des LWL-Archäologiemuseums Herne	x	x			
15.- 24.05.2019	Planungstreffen Methodentage iPad der neuen Klassen 5 und 7: Erstellung der Unterrichtseinheiten	x	x	x		
14.05.2019	<b>Einrichtung einer SVDSL 175/250-Internetleitung als Überbrückung bis zum Glasfaseranschluss</b>					
16.05.2019	<b>Einbindung der 60 schuleigenen iPads in Zukudesk, DEP erster Apps</b>	x				
21.05.2019	<b>Installation iServ</b>					
	Beratung externer Schulen bei uns im Haus	x			Medien- gruppe AppCafé	
	<b>Schulausschuss persönliche Vorstellung und Konzeptvorstellung</b>	x				
	<b>iServ Schulung Administration</b>					
24.05.2019	Planungstreffen Methodentage iPad der neuen Klassen 5 und 7: Fertigstellung der Unterrichtseinheiten	x	x		Medien- gruppe AppCafé	
28.5.2019	<b>Methodentag iPad für Kollegium durch AppCafé-Team</b>		x	x		
	<b>Zuludesk-Administratorenschulung</b>	x			einzelne	
13.+ 18.06.2019	<b>iServ-Schulung Kollegium</b>	x	x	x		
?	<b>Jgst. 6: Stark gegen Cybermobbing (4 Std.-Schulung durch AppCafé-Team)</b>	x			Medien- gruppe AppCafé	
03.07.2019	<b>Elterninformationsabend der Nicht-iPad-Jahrgänge</b>	X	X		einzelne	
1.- 12.07.2019	<b>Installation der Whiteboards und Nahdistanzbeamer in den Klassenräumen</b>					
1.-8.08.2019	<b>Anbringung der Accesspoints, professionelle WLAN-Ausleuchtung, Anbringung der Apple-TVs in allen Klassenräumen</b>					
22.08.2019	<b>Treffen Mediengruppe: Vorbereitung iPad-Methodentage, Schulung Kollegium</b>	x	x	x		
26.08.2019	<b>iPad-Training der 5er &amp; 7er-Lehrer</b>			x		
27.08.2019	<b>Freiwilliges Angebot zum iPad-Training, Klärung individueller Fragen</b>			x		
28.- 30.08.2019	<b>Einbindung der 7er-Schüler-iPads ins MDM</b>					x
2.-3.09.2019	<b>Einbindung der 5er-Schüler-iPads ins MDM</b>					x
2.-6.09.2019	<b>iPad-Methodentage der 5er und 7er: Bedienung, Regeln &amp; Rituale, Goodnotes</b>					x
2.-6.09.2019	<b>PlanetLAN richtet WLAN im Schulgebäude ein</b>					
9.- 13.09.2019	<b>iPad-Methodentage der 5er und 7er: Speichern, iServ, Recherche</b>					x

(bis 27.09.)						
23.09.2019	Netzwerktreffen Digitalisierung BezReg Arnsberg & Düsseldorf	x				
25.09.2019	Schiller-Abordnung als Referent beim AGV-Kongress in Berlin zur Digitalisierung	x				
09.10.	Lehrerkonferenz: offenes Mikrofon zum Stand der iPad-Einführung (Stimmungsbild), Abfrage iPad-Fortbildungsbedarf			x		
10.10.	Edkimo-Feedbackumfrage unter den Schülern der Klassen 5 und 7 zum 1. Quartal iPad-Start					
14.10.2019	ESL-Mediengruppe plant Elternabend und Zwischenevaluation für S, L, E	x	x			
28./29.10.2019	Pädagogischer Tag: Erstellung schulinterner Lehrpläne G9 mit explizitem mediendidaktischem Bezug, Mikrofortbildung iPad			x		
6. und 11.10.2019	Elternabend der iPad-Jahrgänge 5 und 7: a) So arbeiten Ihre Kinder mit dem iPad b) Zuludesk-Parent					x
26.11.2019	Schiller-Abordnung als Referent beim Digitalisierungs-Barcamp in Harsewinkel	x				
N.N.	Schulausschuss der Stadt Bochum berät Digitalisierungskonzept					
	<b><u>Zukunftsplanung:</u></b>					
Nach erstem Halbjahr	Evaluation <ul style="list-style-type: none"> <li>Prozess per SiBA-Instrumentarium</li> </ul> Unterricht per Edkimo					

Um die Maßnahmen auf ihre Wirksamkeit hin überprüfen zu können, werden wir sie mehrfach evaluieren. Bereits vor dem Start der ersten Tablet-Klassen im Schuljahr 2019/20 werden wir in der letzten Sommerferienwoche überprüfen, ob die in den hier dargelegten Kapiteln beschriebenen Maßnahmen umgesetzt wurden und die Voraussetzungen für digitales Lernen erfüllt sind.

Gleich nach dem ersten Monat Unterricht in den Tablet-Klassen werden wir uns mit allen beteiligten Lehrkräften zusammensetzen und eine erste Rückmeldung einholen um nachsteuern zu können. Nach dem ersten Halbjahr werden wir eine umfassende Evaluation vornehmen, in der wir Lehrkräfte, Eltern und Schülerinnen und Schüler befragen. Hierzu benutzen wir das QUA-LiS-Instrumentarium SiBA für die Prozessevaluation und Edkimo für die Unterrichts-Evaluation.

Inhaltsaspekt	extern	intern	Professionelle Lerngemeinschaften, Hospitationen
fachspezifische Unterrichtsentwicklung			
aktive Medienarbeit mit SuS			
gemeinsame Verwendung von Dokumenten und Daten auf Lernplattform			
computergestützte Förderung von SuS (z.B. Binnendifferenzierung)			
Schülerdatenverwaltung / Datenschutz & -recht			

## Kooperation

Die Schiller-Schule kooperiert mit verschiedenen externen Partnern. Dazu gehören die TU Dortmund (Prof. Beutel), die die wissenschaftliche Begleitung übernimmt, die Ruhr-Universität Bochum (Professional School of Education) , Medienpartner und der Schulträger. Gemeinsam soll eine optimale technische Ausstattung des Schulgebäudes sowie der Schülerinnen und Schüler erreicht werden. Außerdem kooperieren wir, um die Einführung und die Evaluation der Umsetzung unseres Medienkonzepts optimal durchführen zu können.

## Digitale Verwaltung

Die Verwaltung der Schiller-Schule soll in den nächsten Monaten zunehmend digitalisiert werden. So sollen Schulbescheinigungen über die Website bestellt und im Sekretariat abgeholt werden und Krankmeldungen nicht nur telefonisch, sondern auch elektronisch erfolgen können. Für wiederkehrende Aufgaben, wie zum Beispiel die Beantragung von Klassenfahrten, werden Formulare erstellt, die nach einmaliger Dateneingabe alle notwendigen Anschreiben und Anträge erzeugen. Der Geschäftsverteilungsplan wird in einer Datenbank organisiert, sodass Änderungen der Zuständigkeiten und deren korrekte Abrechnung über die Anrechnungsstunden erleichtert werden. Im Laufe der nächsten Monate werden die Mitarbeiterinnen des Sekretariats, die Koordinatorinnen und Koordinatoren, die Verwaltungsmitarbeiter und die Schulleitung Aufgaben zusammentragen, deren Digitalisierung eine Erleichterung der täglichen Arbeit ermöglicht. Diese werden nach und nach umgesetzt und sollen dann je nach Adressatengruppe entweder direkt über die Homepage oder über moodle bereitgestellt werden. Dazu ist es notwendig, dass auch die Verwaltung an ein schnelleres Internet angeschlossen wird.

Ein weiterer wichtiger Bereich ist die Kommunikation per E-Mail. Insbesondere bei der Kommunikation mit Eltern werden die privaten E-Mail-Adressen der Lehrerinnen und Lehrer nur ungern genutzt. Sie sollen deshalb durch die von Logineo bereitgestellten Adressen ersetzt werden, sobald das System zur Verfügung steht.

## Anhang

Die einzelnen Fachschaften haben ihre schulinternen Curricula dahingehend überprüft, in welchen Zusammenhängen die Umsetzung des Kompetenzrahmens Medienpass NRW durchgeführt werden kann. Es besteht eine Übersicht welche Fächer an unserer Schule in welchen Jahrgangsstufen welche Medienkompetenzen trainieren. Darüber hinaus besteht ein schulintern erstellter Medienpool mit fachspezifischer Software, Apps und Webseiten.

Um den Schülerinnen und Schülern das Nachlesen wesentlicher Inhalte zu erleichtern, werden auf der schuleigenen moodle-Lernplattform Schülerleitfäden bereitgestellt. Diese werden sukzessive entwickelt, evaluiert und eingestellt.

Fächermatrix der Schiller-Schule Bochum

-Stand: Februar 2018-

1. Bedienen und Anwenden	2. Informieren und Recherchieren	3. Kommunizieren und Kooperieren	4. Produzieren und Präsentieren	5. Analysieren und Reflektieren	6. Problemlösen und Modellieren
<b>1.1 Medienausstattung (Hardware)</b>	<b>2.1 Informationsrecherche</b>	<b>3.1 Kommunikations- und Kooperationsprozesse</b>	<b>4.1 Medienproduktion und -präsentation</b>	<b>5.1 Medienanalyse</b>	<b>6.1 Prinzipien der digitalen Welt</b>
<p>Medienausstattung (Hardware) kennen, auswählen und reflektiert anwenden; mit dieser verantwortungsvoll umgehen</p> <p><b>AF II</b></p> <p><u>POLITIK</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Computerraum</li> <li>Laptops</li> <li>Smartphones</li> <li>Tablets als Favorit</li> </ul> <p>Jgst. 5 – 7 – 8 – 9; EF – Q2 Alle Themen in den Jgst. Beispiel</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Angepasstes Modul grundlegend und auf unterschiedlichen Kompetenz- und Niveaustufen: Ab Stufe 7: Adieu Kreide &amp; Tinte, wir arbeiten jetzt digital!</li> </ul> <p><u>GESCHICHTE</u></p> <p>7.1 Stadt im Mittelalter (Referate mit Lernplakat) 7.2. Entdecker (Referate mit PPP)</p> <p><b>AF III</b></p>	<p>Informationsrecherchen zielgerichtet durchführen und dabei Suchstrategien anwenden</p> <p><b>AF I</b></p> <p><u>DEUTSCH</u></p> <p>6.1.3 . Fabeln und Sagen 8.1.2. Informationssystem Zeitung 8.2.2. Berufsorientierung</p> <p><u>MUSIK</u></p> <p>5.1. Komponistenportrait (Internet, You Tube 7.1 Entwicklung der populären Musik 7.2 Musik und Manipulation</p> <p><u>ENGLISCH</u></p> <p>7.1 London sights – Informationen recherchieren und für die Präsentation einer Sehenswürdigkeit nutzen 7.2 Moments in Irish history – Internetrecherche (access, p. 67) 9.2 Study skills – internet research (access, p. 70)</p> <p><u>FRANZÖSISCH</u></p> <p>Q 2: Die</p>	<p>Kommunikations- und Kooperationsprozesse mit digitalen Werkzeugen zielgerichtet gestalten sowie mediale Produkte und Informationen teilen</p> <p><b>AF II</b></p> <p><u>ERDKUNDE</u></p> <p>Powerpoint (ab 8.1)</p> <p><u>POLITIK</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>In PoWi und SoWi immer;</li> <li>Kompetenzorientierung (Multikausalität, Multiperspektivität, Kontroversitätsprinzip) u. auf unterschiedlichen Niveaustufen geschehen</li> </ul> <p>Alle Themen alle Stufen Schwerpunkte 7-9</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Digitale Vernetzung bei auf mehrere Wochen angelegten Projekten</li> </ul> <p><b>AF III</b></p> <p><u>MATHEMATIK</u></p> <p>Veranschaulichung mathemat. Sachverhalte (7.2)</p>	<p>Medienprodukte adressatengerecht planen, gestalten und präsentieren; Möglichkeiten des Veröffentlichens und Teilens kennen und nutzen</p> <p><b>AF I</b></p> <p><u>DEUTSCH</u></p> <p>8.2.3. Mensch und Umwelt im Gedicht</p> <p><u>MUSIK</u></p> <p>9 Filmmusik</p> <p><u>KUNST</u></p> <p>z.B.: Plakat „Kunstraub“ (Stufe 6)</p> <p><u>ENGLISCH</u></p> <p>OPTIONAL: 7.1 Making a video – planning a video blog (access, p. 39)</p> <p><u>SPANISCH</u></p> <p>ab Ef (f) bzw. QI (n) thematische Vok.-Liste</p> <p><b>AF II</b></p> <p><u>RELIGION</u></p> <p>7-9 SuS-Präsentationen</p> <p><u>PHILOSOPHIE</u></p>	<p>Die Vielfalt der Medien, ihre Entwicklung und Bedeutungen kennen, analysieren und reflektieren</p> <p><b>AF I</b></p> <p><u>DEUTSCH</u></p> <p>5.2.3. Märchen und Gedichte 6.2.2. Epische Ganzschrift 9.1.3. Epik (Roman) 9.2.1. Dramatische Texte</p> <p><u>ENGLISCH</u></p> <p>Q1 The Media EF und Q1: Text types</p> <p><u>SPANISCH</u></p> <p>Gk QII (n/f) - Chile</p> <p><b>AF II</b></p> <p><u>ERDKUNDE</u></p> <p>Medienkompetenz (ab EF)</p> <p><u>POLITIK</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>In PoWi und SoWi immer;</li> <li>Kompetenzorientierung (Multikausalität, Multiperspektivität, Kontroversitätsprinzip) u. auf unterschiedlichen Niveaustufen geschehen</li> </ul> <p>Alle Themen alle Stufen Beispiele:</p>	<p>Grundlegende Prinzipien und Funktionsweisen der digitalen Welt identifizieren, kennen, verstehen und bewusst nutzen</p> <p><b>AF II</b></p> <p><u>POLITIK</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>In PoWi und SoWi immer;</li> <li>Kompetenzorientierung (Multikausalität, Multiperspektivität, Kontroversitätsprinzip) u. auf unterschiedlichen Niveaustufen geschehen</li> </ul> <p>Alle Themen alle Stufen Beispiele:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Stufe 5. Was ist das Internet, Funktion, Nutzen, Gefahren</li> <li>Stufe 7: Wer hat das gesagt? Hat er das gesagt? Qualifizierte Informationsrecherche im Internet (Überprüfung von Validität u. Reliabilität von Quellen und Informationen</li> <li>Stufe 8-9: Verkürzt,</li> </ul>

<p><b>MATHEMATIK</b> Einsatz des GTR (9.1) und Computersoftware Mathe (7.2)</p> <p><b>SPORT</b> Bedienung Musikgerät Fitnessgymnastik: 6.1 Hip-Hop; Jump-Style &amp; Co.: 7.2 Step-Aerobic: 9.1</p>	<p>Informationsrecherchen z.B. am Thema „Les relations franco-allemandes- Europe“ einüben . Internetartikel bewerten zum Thema, Eingeben von Stichworten über Suchmaschinen <b>SPANISCH</b> ab Klasse 9 landeskundliche Recherche</p> <p style="text-align: center;"><b>AF II</b></p> <p><b>RELIGION</b> 5/6 Bsp. Weltreligionen, Feste im Jahreskreis, „Damals war es Friedrich“</p> <p><b>PHILOSOPHIE</b> z. B. Wettbewerb philosophischer Essay, Vorbereiten von Referaten und Facharbeiten</p> <p><b>ERDKUNDE</b> Internetrecherche (ab 5.2)</p> <p><b>POLITIK</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ In PoWi und SoWi immer;</li> <li>▪ Kompetenzorientierung (Multikausalität, Multiperspektivität, Kontroversitätsprinzip) u. auf unterschiedlichen Niveaustufen geschehen</li> </ul> <p>Alle Themen alle Stufen Beispiele</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ z. B. Homophobie im Fußball; aspektgeleitete Vorbereitung eines Fernsehbeitrages, Videoproduktion Diff. 8-9</li> <li>▪ Vorbereitung von Pro- und Kontra Diskussionen (5-Q2)</li> </ul>		<p>z. B. Wettbewerb philosophischer Essay, Vorbereiten von Referaten und Facharbeiten</p> <p><b>ERDKUNDE</b> Powerpoint (ab 8.1)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ In PoWi und SoWi immer;</li> <li>▪ Kompetenzorientierung (Multikausalität, Multiperspektivität, Kontroversitätsprinzip) u. auf unterschiedlichen Niveaustufen geschehen</li> </ul> <p>Alle Themen alle Stufen Schwerpunkte 7-9</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erstellen von thematischen u. kontroversen Fernsehmagazinbeiträ- gen, Fotoreportagegen, digitale Zeitung, Videos, Filme</li> <li>▪ Unterschiedliche Wettbewerbsbeiträge auf digitaler Basis (z. B. BpB)</li> <li>▪ Unterschiedliche Niveau- und Kompetenzstufen: Erstellen von multimedialen Produkten im Bereich der unterrichtlichen Arbeit, der Hausarbeit sowie der Referatsgestaltung</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>AF III</b></p> <p><b>CHEMIE</b> Chemie, SC muss überarbeitet werden → diverse Möglichkeiten</p> <p><b>PHYSIK</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Jgst. 5: Medienkompetenz: Missbrauch, Mobbing, leben in der Blase</li> <li>▪ Stufe 8: Bitcoins statt Bargeld?</li> <li>▪ Jgst. 9-Q2</li> <li>▪ Erfassungsmethoden u. themenzentrierte Analyse von Daten über spezielle digitale Analyseprogramme z.B. Grafstat→Wahlanalys en, Soziale Ungleichheiten, Wirtschaftsentwicklung etc.</li> <li>▪ Stufe 9, EF: Variables Modul auf unterschiedlichen Kompetenz- und Niveaustufen: Mit 140 Buchstaben Politik gestalten: Einsatz von Twitter bei Wahlkämpfen</li> <li>▪ EF, Q1: Es wird gegessen, was auf den Tisch kommt! - nicht ganz" - der reflektiert- kritische Medienkonsument in einer digitalen Welt</li> </ul> <p><b>GESCHICHTE</b> In allen Jahrgangsstufen</p>	<p>extrem u. trotzdem attraktiv: Funktionen, Auswirkungen und Umgang mit fake-news, twitter &amp; Co</p> <p><b>PÄDAGOGIK</b> Medienpädagogik, Q1.2</p>
---	---	--	--	---	--

	<p>Beispiele für 2.1. bis 2.4</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Soziale Ungleichheit in den Medien - konstruierte Wirklichkeiten?</li> <li>▪ Wachstum=Wohlstand: Erfassung, Aussagefähigkeit u. Grenzen von Indikatoren</li> </ul> <p><u>GESCHICHTE</u> 7.2. Entdecker (Recherche-Anleitung)</p> <p><b>AF III</b></p> <p><u>CHEMIE</u> Chemie, SC muss überarbeitet werden → diverse Möglichkeiten</p> <p><u>PHYSIK</u> 8.2 Mechanik</p> <p><u>SPORT</u> Recherche zu Themen: z.B. -Spiele anderer Kulturkreise: 8.2 -Turnierformen: 9.2 - Technik und Taktik in den Sportspielen: 5.1, 7.1, 8.2 - Technik in der Leichtathletik: 5.2, 7.2, 8.1 ggf. für (Langzeit-)Verletzte und Kranke: Anfertigen eines Kurzreferates zum aktuellen Unterrichtsthema: 5.1 - 9.2</p>		<p>8.2 Mechanik <u>SPORT</u> Präsentation/Vorstellen verschiedener Themen in der Turnhalle (vgl. 2.1)</p>		
<p><b>1.2 Digitale Werkzeuge</b></p>	<p><b>2.2 Informationsauswertung</b></p>	<p><b>3.2 Kommunikations- und Kooperationsregeln</b></p>	<p><b>4.2 Gestaltungsmittel</b></p>	<p><b>5.2 Meinungsbildung</b></p>	<p><b>6.2 Algorithmen erkennen</b></p>
<p>Verschiedene digitale Werkzeuge und deren Funktionsumfang kennen, auswählen sowie diese kreativ, reflektiert und zielgerichtet einsetzen</p>	<p>Themenrelevante Informationen und Daten aus Medienangeboten filtern, strukturieren, umwandeln und aufbereiten</p> <p><b>AF I</b></p>	<p>Regeln für digitale Kommunikation und Kooperation kennen, formulieren und einhalten</p> <p><b>AF I</b> <b>DEUTSCH</b></p>	<p>Gestaltungsmittel von Medienprodukten kennen, reflektiert anwenden sowie hinsichtlich ihrer Qualität, Wirkung und Aussageabsicht beurteilen</p>	<p>Die interessengeleitete Setzung und Verbreitung von Themen in Medien erkennen sowie in Bezug auf die Meinungsbildung beurteilen</p> <p><b>AF I</b></p>	<p>Algorithmische Muster und Strukturen in verschiedenen Kontexten erkennen, nachvollziehen und reflektieren</p>

<p style="text-align: center;"><b><u>AF I</u></b></p> <p><b><u>DEUTSCH</u></b> 8.1.2. Informationssystem Zeitung 8.2.2. Berufsorientierung <b><u>SPANISCH</u></b> ab Q1: digitale Wörterbücher</p> <p style="text-align: center;"><b><u>AF II</u></b></p> <p><b><u>POLITIK</u></b> Alle Themen alle Stufen Schwerpunkteauswahl</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Programme, Formate etc.</li> <li>▪ Word/Pages,</li> <li>▪ Excel,</li> <li>▪ PPP/</li> <li>▪ Keynote Recherche,</li> <li>▪ digitale Dokumente,</li> <li>▪ strukturierte u. sichere Speicherung</li> <li>▪ Umgang mit kostenfreien Programmen (z. B. Open Office)</li> </ul> <p>→ in Verbindung mit 1.1 s.o.</p> <p style="text-align: center;"><b><u>AF III</u></b></p> <p><b><u>CHEMIE</u></b> Chemie, SC muss überarbeitet werden → diverse Möglichkeiten</p> <p><b><u>PHYSIK</u></b> PK Q1 / Q2</p>	<p><b><u>MUSIK</u></b> 5.1. Komponistenportrait (Internet, You Tube 7.1 Entwicklung der populären Musik 7.2 Musik und Manipulation <b><u>KUNST</u></b> Künstler-Recherche Stufe 6 (z.B. „Kunstraub“) <b><u>ENGLISCH</u></b> 8.2 The world behind the picture – Auszüge aus einer Dokumentation auswerten (access, p. 98/99) 9.2 High school boot camp – Auszüge aus einer Dokumentation auswerten (English G 21, p. 85) <b><u>FRANZÖSISCH</u></b> EF: Ma vie, mon identité, mes émotions Gesamtaussagen aus Texten verschiedener Textsorten erfassen und kontextuieren <b><u>SPANISCH</u></b> ab Klasse 9 landeskundliche Recherche</p> <p style="text-align: center;"><b><u>AF II</u></b></p> <p><b><u>RELIGION</u></b> 5/6 Bsp. Weltreligionen, Feste im Jahreskreis, „Damals war es Friedrich“</p> <p><b><u>PHILOSOPHIE</u></b> z. B. Wettbewerb philosophischer Essay, Vorbereiten von Referaten und Facharbeiten</p> <p><b><u>ERDKUNDE</u></b> Internetrecherche (ab 5.2)</p> <p><b><u>POLITIK</u></b> Alle Themen alle Stufen; z. B. in Verbindung mit 6.1</p> <p><b><u>GESCHICHTE</u></b> 7.2. Entdecker (Recherche-</p>	<p>9.2.3. Informations- und Meinungsbildung in medial vermittelten Texten</p> <p style="text-align: center;"><b><u>AF II</u></b></p> <p><b><u>POLITIK</u></b> Alle Themen alle Stufen; <b><u>PÄDAGOGIK</u></b> Medienpädagogik, Q1.2</p>	<p style="text-align: center;"><b><u>AF I</u></b></p> <p><b><u>MUSIK</u></b> 9 Filmmusik <b><u>KUNST</u></b> „Bewegung in der Kunst“ (8) <b><u>ENGLISCH</u></b> OPTIONAL: 7.2 Hobbies of young people – filming an interview (access, p. 97) <b><u>SPANISCH</u></b> Gk QII (n/f) - Chile</p> <p style="text-align: center;"><b><u>AF II</u></b></p> <p><b><u>ERDKUNDE</u></b> Powerpoint (ab 8.1)</p> <p><b><u>POLITIK</u></b> Unterschiedliche Niveau- und Kompetenzstufen: Erstellen von multimedialen Produkten im Bereich der unterrichtlichen Arbeit, der Hausarbeit sowie der Referatsgestaltung</p> <p><b><u>GESCHICHTE</u></b> Lernplakate 8.2 1848er Flugblätter</p> <p style="text-align: center;"><b><u>AF III</u></b></p> <p><b><u>PHYSIK</u></b> 8.2 Mechanik</p> <p><b><u>SPORT</u></b> Plakate Powerpoint Bildreihe/Video Tafel/Taktikboard (vgl.2.1)</p>	<p><b><u>DEUTSCH</u></b> 8.1.1. Journalismus <b><u>MUSIK</u></b> 7.2 Musik und Manipulation <b><u>SPANISCH</u></b> Gk QII (n/f) - Chile</p> <p style="text-align: center;"><b><u>AF II</u></b></p> <p><b><u>ERDKUNDE</u></b> Medienkompetenz (ab EF)</p> <p><b><u>POLITIK</u></b> Alle Themen alle Stufen Beispiele</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Stufe 9, EF: Variables Modul auf unterschiedlichen Kompetenz- und Niveaustufen: Mit 140 Buchstaben Politik gestalten: Einsatz von Twitter bei Wahlkämpfen</li> <li>▪ EF, Q1: Es wird gegessen, was auf den Tisch kommt! - nicht ganz“ - der reflektiert-kritische Medienkonsument in einer digitalen Welt</li> </ul> <p><b><u>GESCHICHTE</u></b> In 9.1 Weimarer Republik und Nationalsozialismus</p> <p style="text-align: center;"><b><u>AF III</u></b></p> <p><b><u>CHEMIE</u></b> Chemie, SC muss überarbeitet werden → diverse Möglichkeiten</p>	<p style="text-align: center;"><b><u>AF II</u></b></p> <p><b><u>POLITIK</u></b> Unterschiede der Textgestaltung (analog, digital); Analyseverfahren (EF-Q2)</p> <p style="text-align: center;"><b><u>AF III</u></b></p> <p><b><u>MATHEMATIK</u></b> Mathematische Algorithmen (5.1)</p> <p><b><u>PHYSIK</u></b> 7.1 Optik Geogebra</p>
---	---	--	--	--	--

	<p>Anleitung; Visualisierung)  <u>PÄDAGOGIK</u>          Einbindung in Institutionen am Beispiel von          Vorschuleinrichtungen, Q2.2</p> <p><u>AF III</u></p> <p><u>CHEMIE</u>          Chemie, SC muss überarbeitet werden → diverse Möglichkeiten</p> <p><u>PHYSIK</u>          9.2 Radioaktivität</p> <p><u>SPORT</u>          Aufbereiten der o.g. Recherchetemen</p>				
<b>1.3 Datenorganisation</b>	<b>2.3 Informationsbewertung</b>	<b>3.3 Kommunikation und Kooperation in der Gesellschaft</b>	<b>4.3 Quelldokumentation</b>	<b>5.3 Identitätsbildung</b>	<b>6.3 Modellieren und Programmieren</b>
<p>Informationen und Daten sicher speichern, wiederfinden und von verschiedenen Orten abrufen; Informationen und Daten zusammenfassen, organisieren und strukturiert aufbewahren</p> <p><u>AF I</u></p> <p><u>DEUTSCH</u>          8.1.2. Informationssystem Zeitung  <u>MUSIK</u>          5.1. Komponistenportrait (Internet, You Tube)          7.1 Entwicklung der populären Musik          7.2 Musik und Manipulation</p> <p><u>AF II</u></p> <p><u>POLITIK</u>          Alle Themen alle Stufen;</p> <p><u>AF III</u></p>	<p>Informationen, Daten und ihre Quellen sowie dahinterliegende Strategien und Absichten erkennen und kritisch bewerten</p> <p><u>AF I</u></p> <p><u>KUNST</u>          „Was ist Kunst?“ (EF)</p> <p><u>AF II</u></p> <p><u>RELIGION</u>          5/6 Bsp. Weltreligionen, Feste im Jahreskreis, „Damals war es Friedrich“  <u>PHILOSOPHIE</u>          z. B. Wettbewerb philosophischer Essay, Vorbereiten von Referaten und Facharbeiten  <u>ERDKUNDE</u>          Diagramme, Tabellen, Internetquellen (ab 8.1)  <u>POLITIK</u>          Alle Themen alle Stufen          Beispiele</p>	<p>Kommunikations- und Kooperationsprozesse im Sinne einer aktiven Teilhabe an der Gesellschaft gestalten und reflektieren; ethische Grundsätze sowie kulturell-gesellschaftliche Normen beachten</p> <p><u>AF I</u></p> <p><u>DEUTSCH</u>          8.1.2. Informationssystem Zeitung  <u>ENGLISCH</u>          Q1: genetic engineering</p> <p><u>AF II</u></p> <p><u>PHILOSOPHIE</u>          Q1.2.: Ethik als Halbjahresthema  <u>POLITIK</u>          Alle Themen alle Stufen          Beispiele</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Stufe Q2: Dieser sneaker wird nicht produziert! –</li> </ul>	<p>Standards der Quellenangaben beim Produzieren und Präsentieren von eigenen und fremden Inhalten kennen und anwenden</p> <p><u>ALLE AFs:</u>          Facharbeit Q1 Methodentag</p> <p><u>AF I</u></p> <p><u>DEUTSCH</u>          8.1.2. Informationssystem Zeitung  <u>MUSIK</u>          5.1. Komponistenportrait (Internet, You Tube)          7.1 Entwicklung der populären Musik          7.1 Entwicklung der populären Musik          7.2 Musik und Manipulation  <u>KUNST</u>          z.B.: „Was ist Kunst?“ (EF)</p> <p><u>AF II</u></p>	<p>Chancen und Herausforderungen von Medien für die Realitätswahrnehmung erkennen und analysieren sowie für die eigene Identitätsbildung nutzen</p> <p><u>AF I</u></p> <p><u>ENGLISCH</u>          EF Teenage dreams and nightmares – Jugendroman unter dem Oberthema „Kommunikation und Identitätsbildung im kommunikativen Zeitalter“</p> <p>EF The Web of communication, meeting people online and offline</p> <p>Q1 The Media  <u>SPANISCH</u>          Gk QII (n/f) - Chile</p> <p><u>AF II</u></p> <p><u>PHILOSOPHIE</u></p>	<p>Probleme formalisiert beschreiben, Problemlösestrategien entwickeln und dazu eine strukturierte, algorithmische Sequenz planen, diese auch durch Programmieren umsetzen und die gefundene Lösungsstrategie beurteilen</p> <p><u>AF III</u></p> <p><u>MATHEMATIK</u>          Simulation von Zufallsexperimenten mit Hilfe von EXCEL (7.2)  <u>PHYSIK</u>          7.1 Optik Geogebra</p>

<p><u>CHEMIE</u> ForSch 8.1 Mechanik <math>F=mg</math></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ EF: Wow, sehen die gut aus? Internetauftritte (auch im social media-Bereich) der Parteien analysieren</li> <li>▪ Q.1 Suchmaschinen und ihre Verwendung u. Beeinträchtigungen bei SoWi-Facharbeiten</li> </ul> <p><u>GESCHICHTE</u> In allen Jahrgangsstufen <u>PÄDAGOGIK</u> Funktion von Schule und Folgen der PISA-Studie, Q2.1</p> <p style="text-align: center;"><u>AF III</u></p> <p><u>CHEMIE</u> Chemie, SC muss überarbeitet werden → diverse Möglichkeiten</p> <p><u>PHYSIK</u> 9.2 Radioaktivität <u>SPORT</u> vgl. 2.1</p>	<p>Partizipation und erweiterte Kosumenten-souveränität via social media</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kampagnegestützte Formen der Wir sind das Volk! – Formen der Bürgerbeteiligung und – einflussnahme auf politische Entscheidungsprozesse via social media/ via NGOs</li> </ul> <p><u>GESCHICHTE</u> 9.2 17 Juni 1953, Runde Tische 1989</p> <p style="text-align: center;"><u>PÄDAGOGIK</u></p> <p>Sozialisation im Jugendalter, Q1.2/ Konzepte interkultureller Bildung und Erziehung, Q2.2</p>	<p><u>RELIGION</u> 7-9 SuS-Präsentationen <u>PHILOSOPHIE</u> z. B. Wettbewerb philosophischer Essay, Vorbereiten von Referaten und Facharbeiten <u>ERDKUNDE</u> Methodentraining (ab EF) Facharbeiten (ab Q1) <u>POLITIK</u> Alle Themen alle Stufen Beispiele</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Anlegen eines Impressums u. Quellennachweisen bei Wettbewerbsbeiträgen (z. B. BpB)</li> <li>▪ EF: Qualifiziertes Lesen eines Impressums einer Homepage</li> <li>▪ Q1 Methodische Anforderungen bei Facharbeiten in SW, s. auch 2.3</li> <li>▪ Erstellen von multimedialen Produkten im Bereich der unterrichtlichen Arbeit, der Hausarbeit sowie der Referatsgestaltung</li> </ul> <p><u>GESCHICHTE</u> 7.2. Entdecker (Recherche-Anleitung) Referatsleitfaden <u>PÄDAGOGIK</u></p> <p>Referate EF-Q2/ Facharbeit Q1.2</p> <p style="text-align: center;"><u>AF III</u></p>	<p>Q1.1. Anthropologie als Halbjahresthema Q2.2. Grundlagen d. Erkenntnistheorie <u>GESCHICHTE</u> In 9.1 Weimarer Republik und Nationalsozialismus <u>PÄDAGOGIK</u></p> <p>Identitätsentwicklung und Identitätsdiffusion - Möglichkeiten und Grenzen sozialer Netzwerke und des Web 2.0, Q1.2</p>	
--	--	---	---	--	--

			<u>PHYSIK</u> 8.2 Mechanik <u>SPORT</u> vgl. 2.1 Facharbeit im LK (Q1)		
<b>1.4 Datenschutz und Informationssicherheit</b>	<b>2.4 Informationskritik</b>	<b>3.4 Cybergewalt und -kriminalität</b>	<b>4.4 Rechtliche Grundlagen</b>	<b>5.4 Selbstregulierte Mediennutzung</b>	<b>6.4 Bedeutung von Algorithmen</b>
Verantwortungsvoll mit persönlichen und fremden Daten umgehen, Datenschutz, Privatsphäre und Informationssicherheit beachten  <p style="text-align: center;"><b>AF I</b></p> <u>DEUTSCH</u> 8.1.2. Informationssystem Zeitung <u>SPANISCH</u> Ef(f) Jóvenes  <p style="text-align: center;"><b>AF II</b></p> <u>POLITIK</u> Alle Themen alle Stufen;	Unangemessene und gefährdende Medieninhalte erkennen und hinsichtlich rechtlicher Grundlagen sowie gesellschaftlicher Normen und Werte einschätzen; Jugend- und Verbraucherschutz kennen und Hilfs- und Unterstützungsstrukturen nutzen  <p style="text-align: center;"><b>AF I</b></p> <u>DEUTSCH</u> 9.2.3. Informations- und Meinungsbildung in medial vermittelten Texten  <p style="text-align: center;"><b>AF II</b></p> <u>RELIGION</u> 5/6 Bsp. Weltreligionen, Feste im Jahreskreis, „Damals war es Friedrich“ <u>ERDKUNDE</u> Diagramme, Tabellen, Internetquellen (ab 8.1) <u>POLITIK</u> Alle Themen alle Stufen Beispiele <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Stufe 7: Verbraucherschutz: Gewährleistungsrechte Internethandel; influence Marketing</li> <li>▪ Stufe 8 Diff.: 8 Diff: Die „Amazon-Falle“: Bewerbungs- und</li> </ul>	Persönliche, gesellschaftliche und wirtschaftliche Risiken und Auswirkungen von Cybergewalt und -kriminalität erkennen sowie Ansprechpartner und Reaktionsmöglichkeiten kennen und nutzen  <p style="text-align: center;"><b>AF I</b></p> <u>ENGLISCH</u> EF: Chapter 2 "Context Starter" <u>SPANISCH</u> Ef(f) Jóvenes  <p style="text-align: center;"><b>AF II</b></p> <u>POLITIK</u> Themengebunden Beispiele <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ s. auch 6.1</li> <li>▪ Medienreihe in der 5,</li> <li>▪ s. auch 2.4: Verbraucherrechte in der 7,</li> <li>▪ Ich und meine Daten im www?- Gefahren und mögliche Schutzmassnahmen im Internet, Stufe 7</li> <li>▪ Rolle und Rollenverhalten Stufe 7</li> </ul> <u>PÄDAGOGIK</u> Jugendkrisen - Möglichkeiten und Grenzen sozialer Netzwerke und des Web 2.0,	Rechtliche Grundlagen des Persönlichkeits- (u.a. des Bildrechts), Urheber- und Nutzungsrechts (u.a. Lizenzen) überprüfen, bewerten und beachten  <p style="text-align: center;"><b>AF I</b></p> <u>KUNST</u> Grundlagen aller Ausarbeitungen in der SII  <p style="text-align: center;"><b>AF II</b></p> <u>ERDKUNDE</u> Facharbeiten (ab Q1) <u>POLITIK</u> Beispiele <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Medienreihe in der 5,</li> <li>▪ Stufe 7: Verbraucherschutz: Gewährleistungsrechte Internethandel; influence Marketing</li> <li>▪ Stufe 8 Diff.: 8 Diff: Die „Amazon-Falle“: Bewerbungs- und Bewertungsstrategien analysieren</li> <li>▪ Rechtliche Grundlagen mit Wort und Bild bei analoger und digitaler Verwendung in Diff. 8-9, audiovisuelle Arbeiten und Produktionen</li> </ul> <u>GESCHICHTE</u> 7.2. Entdecker	Medien und ihre Wirkungen beschreiben, kritisch reflektieren und deren Nutzung selbstverantwortlich regulieren; andere bei ihrer Mediennutzung unterstützen  <p style="text-align: center;"><b>AF I</b></p> <u>ENGLISCH</u> 8.1 Media Use <u>SPANISCH</u> Ef(f) Jóvenes  <p style="text-align: center;"><b>AF II</b></p> <u>PHILOSOPHIE</u> Geplant ist eine philosophische Perspektive auf das Thema ‚Digitales Lernen‘ im Unterricht (in den durch das Zentralabitur gegebenen Grenzen) <u>POLITIK</u> Beispiel <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Stufe 7/8 Bin quasi immer online! - Erstellen eines Medientagebuchs zur aspektgeleiteten Reflexion des eigenen Konsums</li> </ul>	Einflüsse von Algorithmen und Auswirkung der Automatisierung von Prozessen in der digitalen Welt beschreiben und reflektieren  <p style="text-align: center;"><b>AF II</b></p> <u>POLITIK</u> Beispiele <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Unterrichtsmodul auf drei Kompetenz und Niveaustufen; 7, 9, EF-Q2</li> <li>Politik: Wahlen, Parteien, Programmatik, Wahlkampf (mediale Präsentationen und Analysen,</li> <li>▪ Stufe 8 u. 9: Erkennen und Zuordnen von Homepage-Betreibern zu einzelnen politischen „Lagern“</li> </ul> s. 6.1 u. 6.2

	<p>Bewertungsstrategien analysieren Stufe Q1.2 Populär und zutreffend? – Verkürzte Darstellung von Wirtschaftskonzeptionen u. ihre Auswirkungen auf die politische Urteilsbildung (im Fokus. Youtube-Angebote) <u>GESCHICHTE</u> 9.2: NS-Propaganda</p>	Q1.2	<p>(Recherche-Anleitung) Referatsleitfaden</p> <p><b><u>AF III</u></b></p> <p><u>PHYSIK</u> 8.2 Mechanik <u>SPORT</u> vgl. 2.1 Facharbeit im LK (Q1)</p>		
--	---	------	--	--	--

# Nutzungsvereinbarung iPad

der Schiller-Schule Bochum

## **Zugriffsrechte und Datenschutz**

1. Wir erteilen ausdrücklich die Erlaubnis, den Namen des Kindes, die Seriennummer des iPads sowie eine Emailadresse des Kindes zur Verwaltung im MDM abzuspeichern. Die Emailadresse wird über die Schule generiert. Diese Daten liegen geschützt auf einem deutschen Server.  
Um die iPads zu verwalten, verwendet die Schiller-Schule die MDM-Lösung ZuluDesk. Hierüber können die Geräte zentral mit Apps versorgt werden, die Geräte in Klassen zusammengefasst und über die Klassenraumsteuerung im Unterricht gesperrt/freigeben werden. Außerdem können grundsätzliche Einstellungen zum Beispiel für den WLAN-Zugang konfiguriert werden. ZuluDesk ermöglicht es der Schiller-Schule auch, im **Diebstahlsfall ein iPad zu sperren oder** im Problemfall zurückzusetzen.
2. Wir sind damit einverstanden, dass die Schiller-Schule Bochum zur schulischen Administration, wie oben beschrieben, das in der Schule genutzte iPad unseres Kindes per Mobile-Device-Management in der Unterrichtszeit verwaltet.  
Im Gegenzug sichert die Schule zu, dass dies tatsächlich nur im schulischen Umfeld erfolgt.
3. Zur Erfüllung des gesetzlichen Kinder- und Jugendschutzes ist das WLAN der Schule durch eine Firewall sowie einen Content-Filter geschützt. Für die Nutzung außerhalb des Schulnetzwerks bietet die Schule kein System zur Inhaltsfilterung an. Diese Verantwortung liegt bei den Erziehungsberechtigten.
4. Die Schule hat das Recht, Dateien, Apps, Bücher, Videos, Musik mit anstößigen oder unpassenden Inhalten zu löschen bzw. zur Löschung aufzufordern.
5. Aus Sicherheitsgründen muss das iPad mit einer Code-Sperre bzw. Fingerabdruck Sperre geschützt werden.
6. Es ist den Schüler\*innen erlaubt, die Einstellungen für Bildschirmschoner und Hintergrundbilder zu ändern. Die Verwendung von unangemessenem und anstößigem Bildmaterial gilt jedoch als Verletzung der Nutzungsvereinbarung und kann zu Disziplinarmaßnahmen führen.

## **Apps und Lehrmittel**

7. Die Kosten für die Installation schulrelevanter Apps und digitaler Schulbücher für die einzelnen Fächer werden über die Lehrmittelbeschaffung abgedeckt.

## **Tablets im Unterricht**

8. Die Verwendung und Nutzung der iPads im Unterricht unterliegt dem Ermessen der einzelnen Fachlehrer\*innen.
9. Um einen reibungslosen Unterrichtsbetrieb zu ermöglichen, ist es notwendig, dass die Schüler\*innen täglich aufgeladene und funktionsfähige Geräte mit in den Unterricht bringen.
10. Zur Vermeidung von unnötigen Störungen durch Signaltöne während des Unterrichts sollen die Töne stumm geschaltet werden.
11. Während des Unterrichts ist das Spielen mit Spiele-Apps oder Online-Spielen sowie die Nutzung von sozialen Netzwerken jeglicher Art untersagt.
12. Der Download oder das Streaming von Filmen, Musik und Spielen ist in der Unterrichtszeit verboten, sofern es nicht explizit durch eine Lehrkraft beauftragt wurde.
13. Nach § 201a StGB dürfen während des Unterrichts ohne die ausdrückliche Erlaubnis der Lehrer\*innen keine Film- oder Tonaufnahmen gemacht werden. Auch Fotos dürfen nicht ohne die ausdrückliche Erlaubnis der Lehrkraft gemacht werden.