



Leibnizschule
Hannover

Leibnizschule Hannover: Medienbildungskonzept

Stand: 28.06.2018

Inhaltsverzeichnis

1. Präambel.....	3
1.1. Leitlinien Open Source und Nachhaltigkeit.....	4
1.1.1. Open Source.....	4
1.1.2. Nachhaltigkeit.....	5
2. Kompetenzorientierte Medienbildung.....	5
2.1. Schulinternes Curriculum für den epochalen Medienkundeunterricht in Jahrgang 6.....	5
2.2. Schulinternes Curriculum für den epochalen Medienkundeunterricht in Jahrgang 8.....	10
2.3. Implementierung der Medienkompetenzbereiche in den Curricula der Leibnizschule.....	15
2.3.1. Recherchieren, Erheben, Verarbeiten, Sichern.....	15
2.3.2. Kommunizieren und Kooperieren.....	17
2.3.3. Produzieren und Präsentieren.....	19
2.3.4. Schützen und sicher Agieren.....	22
2.3.5. Problemlösen und Handeln.....	23
2.3.6. Analysieren, Kontextualisieren und Reflektieren.....	25
2.4. Unterricht und Elternabende zur Internet-Sicherheit.....	28
2.5. Informatikunterricht und Robotik-AG.....	28
3. Ausstattungskonzept.....	29
3.1. Bestandsaufnahme.....	29
3.1.1. interaktive Tafeln.....	29
3.1.2. PC-Raum.....	29
3.1.3. iPad-Koffer.....	29
3.1.4. Netzwerk.....	30
3.2. Ausstattungsbedarfe.....	30
3.2.1. Schneller Internetzugang.....	30
3.2.2. WLAN.....	30
3.2.3. Laptop-Wagen.....	31
3.2.4. PC-Räume – Lautsprecher der Arbeitsplatzrechner.....	31
3.2.5. Smartboards.....	31
3.2.6. Kabellose Übertragung von Bildschirminhalten.....	31
3.2.7. Mobile Endgeräte für Lehrer*innen.....	32
3.2.8. Arbeitsplätze für Lehrer*innen.....	32
3.2.9. Cloud-Lösung für pädagogische und verwaltungstechnische Schulbereiche.....	32
3.2.10. Support.....	32

4. Fortbildungskonzept.....	32
5. Schulorganisation.....	33
5.1. IServ-Nutzungskonzept.....	33
5.2. Schulverwaltung.....	33
6. Datenschutz.....	34

1. Präambel

Die Digitalisierung ist im 21. Jahrhundert eine der größten Herausforderungen der Gesellschaft im Allgemeinen und des Bildungsbereichs im Besonderen. Im schulischen Kontext bedeutet die Digitalisierung jedoch nicht, dass in Zukunft alles Etablierte durch digitale Korrelate ersetzt werden sollte. Erfahrungen mit der realen Welt sind wichtig: Schülerinnen und Schüler sollten auch weiterhin Experimente durchführen, Rollenspiele einstudieren und mit Instrumenten musizieren etc.. Der klassische Unterricht darf also nicht einfach nur ersetzt werden, digitale Medien sollten vielmehr dort begründet eingesetzt werden, wo durch sie ein sachgerechter Mehrwert entsteht. Eine der größten Stärken der Digitalisierung ist z. B. die Möglichkeit der Zusammenarbeit: Kooperationsformen, die vorher nicht möglich waren, sollten unterstützt und genutzt werden.

Die zentrale Frage, die sich stellt, ist, bei welchen Aspekten die Schülerinnen und Schülern unterstützt und gebildet werden sollten, damit sie zu mündigen Bürgern einer digitalen Gesellschaft werden und ihre Bürgerrechte auch in dieser Hinsicht schützen können. Sich auf die Bedienung von Hardware und Software zu beschränken, kann nicht die Lösung sein. Medienbildung umfasst im Sinne des Orientierungsrahmen Medienbildung daher sechs Kompetenzbereiche, die den SuS vermittelt werden müssen:

1. Recherchieren, Erheben, Verarbeiten und Sichern
2. Kommunizieren und Kooperieren
3. Produzieren und Präsentieren
4. Schützen und sicher Agieren
5. Problemlösen und Handeln
6. Analysieren, Kontextualisieren und Reflektieren

Diese Kompetenzbereiche werden an der Leibnizschule sowohl fachintegrativ als auch exklusiv im Medienkundeunterricht in den Jahrgangsstufen 6 und 8 vermittelt. Der angestrebte Informatikunterricht fördert darüber hinaus entsprechende Spezialkenntnisse. Zudem soll bevorzugt Open Source Software eingesetzt werden und die Digitalisierung des Unterrichts sowie der Schule unter Aspekten der Nachhaltigkeit gestaltet werden. Damit die kompetenzorientierte Medienbildung gelingen kann, muss sichergestellt sein, dass die Schule über die dafür benötigte Ausstattung verfügt und dass das Kollegium entsprechend qualifiziert wird. Daher sind das Ausstattungs- und Fortbildungskonzept essentielle Bestandteile dieses Medienbildungskonzeptes.

Die Bereiche Schulorganisation, Datenschutz und die Schulhomepage haben ebenfalls ihren Platz in diesem Konzept.

1.1. Leitlinien Open Source und Nachhaltigkeit

1.1.1. Open Source

Die Leibnizschule setzt im Schulalltag vorrangig Open Source Software (und Betriebssysteme) ein (wie z. B. Mozilla Firefox, LibreOffice, GIMP etc. als Software und Linux als Betriebssystem) bei sonst gleicher didaktischer Eignung. Hierfür gibt es einen pragmatischen und einen bildungspolitischen Grund.

Pragmatisch gesehen werden Lizenzkosten für die Schule als öffentliche Einrichtung gespart und somit Steuern der Bürgerinnen und Bürger. Aus bildungspolitischer Sicht hat jede Schülerin und jeder Schüler ein Anrecht auf technische Bildung und Nutzung unabhängig von sozioökonomischen Bedingungen. Open Source Software trägt diesem Anspruch Rechnung, da diese sowohl quelltext-offen als auch kostenlos verwendbar ist und keine Bindungen an kommerzielle Anbieter entstehen. Dies spiegelt sich im Kompetenzbereich "(Medien-) Analyse, Medienkritik, ethische Reflexion" des Orientierungsrahmens wider.

Schüler*innen sollen zuvorderst grundlegende Prinzipien von Software und digitalen Medien erlernen, und nicht die Bedienung ausgewählter Programme. Diese Prinzipien bei gleichzeitiger Wahrung der Unabhängigkeit können mithilfe von Open Source Anwendungen erlernt werden; eine Übertragung dieser Fähigkeiten auf andere Anwendungen ist dann unproblematisch.

Gleichzeitig bietet der Einsatz von Open Source Software einen guten Ausgangspunkt, um die Bedeutung von Urheberrecht, Bürgerrechte, Privatsphäre, Selbstbestimmung etc. im digitalen Zeitalter zu erörtern und konstruktive Umgangsformen damit aufzuzeigen. Dies entspricht auch den Vorgaben des KC Informatik und der Erfahrungsorientierung von Medienpädagogik allgemein.

1.1.2. Nachhaltigkeit

Die Leibnizschule möchte als Umweltschule den Schülerinnen und Schülern einen verantwortungsvollen Umgang mit den natürlichen Ressourcen unserer Erde näher bringen. Wir möchten dabei eine aktive Rolle zur Verhinderung/Abmilderung des Klimawandels einnehmen. Die Schule möchte die Schülerinnen und Schüler dahin begleiten, dass sie die Welt aktiv mitgestalten, ohne dabei die Ressourcen aus dem Blick zu verlieren. Dies hat zur Folge, dass Aspekte der Wiederverwertbarkeit und der nachhaltigen Nutzung von Geräten in den Vordergrund rücken. Im Bereich der Digitalisierung von Schule und Unterricht leisten folgende Aspekte einen großen Beitrag zum Klimaschutz:

- Nutzung reparierbarer Hardware
- Nutzung von Gebrauchtgeräten
- Einsatz des Open-Source-Betriebssystems Linux

Das Betriebssystem Linux läuft auch performant auf älteren Rechnern, die mit Betriebssystemen der gängigen Hersteller nicht mehr ordentlich betrieben werden können, weil die Leistungsanforderungen gestiegen sind oder ältere Hardwareplattformen nicht mehr unterstützt werden.

2. Kompetenzorientierte Medienbildung

2.1. Schulinternes Curriculum für den epochalen Medienkundeunterricht in Jahrgang 6

DS	Kompetenzen ¹	Inhalte für den Kompetenzerwerb	Mögliche Unterrichtsmaterialien/ Unterrichtsgestaltung + Literaturhinwei-
----	--------------------------	---------------------------------	---

¹ Kursivgesetzte Kompetenzen gehen über die im Orientierungsrahmen formulierten Kompetenzen hinaus.

			se
<u>Einführung in das Fach Medienkunde (1 Doppelstunde)</u>			
1	Schülerinnen und Schüler beschreiben, aus welchen Themenbereichen sich das Fach Medienkunde zusammensetzt.	vorhandenes Vorwissen, fünf Kompetenzbereiche des Faches „Medienkunde“ (Handhabungskompetenz, Kompetenz des Informationsmanagements, Medienbewertungskompetenz, Selbstbestimmungs- und Schutzkompetenz, Gesundheitskompetenz) Schwerpunkt: <i>digitale</i> Medien	gemeinsam Mindmap erstellen
<u>Schutz von persönlichen Daten (2 Doppelstunden)</u>			
2	Schülerinnen und Schüler reflektieren und berücksichtigen Risiken und Gefahren in digitalen Umgebungen.	Persönliche Daten, Identität, Öffentlichkeit von Informationen überblicken, mögliches Anwendungsbeispiel „CyberGrooming“, ggf. Datendiebstahl	Medienwelten I, S. 20–23. Medienwelten II, 12–16. vertiefend: http://www.klicksafe.de/themen/medienethik/privatsphaere-und-big-data/privatsphaere-im-digitalen-zeitalter/
3	Schülerinnen und Schüler kennen relevante Maßnahmen zum Datenschutz und zum Selbstschutz.	Profileinstellungen, „Oma-Regel“ (würde ich das meiner Oma zeigen/schicken?)	KlickSafe, S. 170–178 (in Auswahl). Medienwelten II, S. 17. ergänzend: http://www.klicksafe.de/themen/datenschutz/privatsphaere/wie-kann-ich-meine-daten-im-internet-schuetzen/
<u>Reflexion des eigenen Mediennutzungsverhaltens I (2 Doppelstunden)</u>			
4	Schülerinnen und Schüler beschreiben ich eigenes Medienverhalten und kennen die Vielfalt der digitalen Medienlandschaft.	Mediennutzungsschwerpunkte: Spiele (Genre), Soziale Netzwerke, Chats, Gründe für Nutzung, Zeitmanagement	Medienwelten I, S. 39-43. Medienwelten II, S. 8f., S. 11 und S. 31f.
5	Schülerinnen und Schüler reflektieren Chan-	Gefahren und Risiken: z. B: Immer on sein, alle	Medienwelten II, S. 11-15.

	cen und Risiken des Mediengebrauchs in verschiedenen Lebensbereichen, analysieren und modifizieren den eigenen Mediengebrauch.	können es sehen, unbekannte Chatpartner RÜCKBEZUG AUF DOPPELSTUNDE 2 MÖGLICH	mögliche Langzeit-HA zu Doppelstunde 9: Mediennutzungstagebuch führen
<u>Schutz vor Kettenbriefen/ Abo-Fallen etc. (1 Doppelstunde)</u>			
6	Schülerinnen und Schüler kennen Risiken und Gefahren digitaler Umgebungen und wenden grundlegende Strategien zum Schutz an.	Kettenbriefe, Abzockmethoden in Apps VERWEIS AUF ELTERNABEND DER POLIZEI	Klicksafe, S. 192 + S. 213-215.
<u>Bewertung von Unterhaltungs- und Informationsmedien (2 Doppelstunden)</u>			
7	Schülerinnen und Schüler kennen grundlegende Strategien zur Wahrung von Privatsphäre und Gerätesicherheit.	Identität, Anonymität, Pseudonymität, Freundschaftsbegriff in sozialen Netzwerken	Klicksafe, S. 170f.; AB S. 175-177.
8	Schülerinnen und Schüler analysieren die Wirkung von digitalen Medien auf das eigene Handeln sowie das soziale Gefüge von Gruppen und orientieren ihre Mediennutzung an durch das Grundgesetz formulierten Werten.	Erkennen von „YouTube-Influencern“, Schleichwerbung, Produktplatzierung	Klicksafe, S. 172. Medienwelten I, S. 53f.
<u>Reflexion des eigenen Mediennutzungsverhaltens II (1 Doppelstunde)</u>			
9	Schülerinnen und Schüler setzen sich mit ihrem eigenen Medienverhalten auseinander und kennen erste Strategien zum Selbstschutz und zur Selbstkontrolle.	Kriterien „Sucht“ und „Computersucht“ (anhand eines Fallbeispiels) AUF SUCHTPRÄVENTIONSKONZEPT IN JAHRGANG 7 VERWEISEN RÜCKBEZUG AUF DOPPELSTUNDE 4 und 5	https://de.wikipedia.org/wiki/Internetabh%C3%A4ngigkeit https://de.wikipedia.org/wiki/Computerspielabh%C3%A4ngigkeit http://www.unimedizin-mainz.de/psychosomatik/patienten/poliklinik-und-ambulanzen/ambulanz-fuer-spielsucht.html

Sensibilisierung für digitale Zivilcourage/ Schutz vor Cybermobbing (2 Doppelstunden)

10	Schülerinnen und Schüler erkennen Probleme und Vorteile der digitalen Kommunikation. Sie reflektieren ihre Selbstdarstellung in sozialen Medien.	Struktur von Mobbing & Cybermobbing – was ist die besondere neue Qualität?, Dimension von Cybermobbing (in Grundzügen)	Klicksafe, S. 162f. + S. 166f. (abstrakter) Medienwelten II, S. 40-45. (einfacher)
11	<i>Schülerinnen und Schüler helfen sich selbst oder anderen, wenn sie von Cybermobbing betroffen sind. Sie ordnen Recht und Gesetze den Handlungen beim Cybermobbing zu und schätzen die Strafbarkeit ein (schwierig).</i>	Recht und Gesetz im Umfeld von Mobbing: Strafbarkeit, Moral AUF BERATUNGSLEHRERINNEN UND AUF KONTAKTBEAMTE DER POLIZEI HINWEISEN	Klicksafe, S. 169f.

Bedienung von Browsern und Suchmaschinen (2 Doppelstunden)

12	Schülerinnen und Schüler beherrschen den Umgang mit altersgerechten Suchmaschinen.	Wortverbindungen („...“), Spracheinstellungen, Erweiterte Sucheinstellungen, Google Ranking	KlickSafe, S. 21–52. Medienwelten I, 24–32. http://www.klicksafe.de/themen/suchen-recherchieren/suchmaschinen/tipps-tricks-beim-suchen/ mögliche Aufgabe: für schwierige Bedienfunktion bei LibreOffice (z.B. Erstellung eines Inhaltsverzeichnisses) eigenständig Lösung recherchieren lassen
13	Schülerinnen und Schüler recherchieren in verschiedenen digitalen Umgebungen und strukturieren Informationen zunehmend selbstständig.	Suchmaschinen: Google, DuckDuckGo, Qwant, Metasuche (z. B. Metager2) Browsereinstellungen (u. a. Cookies, Cache, Tracker). Skriptblocker (z. B. NoScript). Adblocker (z. B. Ghostery). SSL, https:// „Privates Surfen“ / Inkognito-Surfen	KlickSafe, S. 28–37. Medienwelten I, 28–32. http://www.klicksafe.de/suchmaschinen/ Der Lehrer kann demonstrieren, wie sich die Anzeige des Browsers bei aktivierten Add-Ons ändert.

Verwaltung, Strukturierung und Sicherung von Daten (2 Doppelstunden)

14	Schülerinnen und Schüler kennen Grundfunktionen von digitalen Werkzeugen zur Verarbeitung von Daten und Informationen.	Abspeichern, Öffnen und Verändern von Daten auf einem USB-Stick oder anderem (z.B. optischen) Medium, Verwaltung von Dateien: Bedienung von Dateimanagern und so eine Ordnung in eine Dateiensammlung bringen, sinnvolle Benennung von Dateien, Zuordnung von Laufwerkbuchstaben	Medienwelten I, S. 9 ff.
15	<i>Schülerinnen und Schüler gehen mit dem Schulserver iServ um.</i>	Versenden von Emails an Lehrer, Mitschüler oder an eine Gruppe (z.B. Klasse), sinnvolle Auswahl des Betreffs, Formalitäten einhalten, Dateien abspeichern, automatische Weiterleitung einrichten + Nachteile einer Weiterleitung	iServ-Praxistest

Bedienung von Textverarbeitungs- und Präsentationsprogrammen I (3-4 Doppelstunden)

16	Schülerinnen und Schüler kennen mehrere technische Bearbeitungswerkzeuge sowie ästhetische Gestaltungsmöglichkeiten und wenden diese in der Bearbeitung von Informationen und Zusammenführung von Inhalten in verschiedenen Formaten an.	Einstellen der Schriftgröße, der Schriftart, der Seitenränder, des Zeilenabstandes, der Absätze, der Überschriften, Dokument als PDF-Datei abspeichern, Seitenzahlen einfügen, Dateigröße (z.B. bei eingefügten Fotos mit hoher Auflösung)	<u>mögliche Aufgabe:</u> Die SuS sollen für einen fiktiven „Jugend forscht“-Wettbewerb mithilfe einer Vorlage eine Bewerbung gestalten.
17		siehe Stunde 16	siehe Stunde 16
18	Schülerinnen und Schüler präsentieren ihre Medienprodukte unter Einsatz digitaler Werkzeuge vor Mitschülerinnen und Mitschülern und erarbeiten grundlegende Kriterien für die Beurteilung.	Einfügen neuer Folien, Textfelder, Bilder/Grafiken, Einstellen von Übergängen und Animationen (Grundsatz „weniger ist mehr“)	<u>mögliche Aufgabe:</u> Die SuS sollen sich das Ergebnis des fiktiven Wettbewerbs mithilfe einer Präsentation gegenseitig vorstellen.
19		siehe Stunde 18	siehe Stunde 18 mögliche HA: USB-Stick mitbringen

<u>Verwendung wichtiger Anschlüsse (1 Doppelstunde)</u>			
20	<i>Schülerinnen und Schüler benennen wichtige Anschlüsse und unterscheiden ihre Funktionalität.</i>	HDMI, VGA, Klinke, Lightning, Unterschied USB 2.0/3.0, weitere USB-Anschlüsse, Vor-/ Nachteile der verschiedenen Anschlüsse, externe Speichermedien auswerfen, bevor sie entfernt werden, etc.	Kabelsammlung mitbringen

2.2. Schulinternes Curriculum für den epochalen Medienkundeunterricht in Jahrgang 8

DS	Kompetenzen	Inhalte für den Kompetenzerwerb	Mögliche Unterrichtsmaterialien/ Literaturhinweise
<u>Reflexion des Mediennutzungsverhaltens III (2-3 Doppelstunden)</u>			
1	Schülerinnen und Schüler reflektieren Chancen und Risiken den Mediengebrauchs in verschiedenen Lebensbereichen, analysieren und modifizieren den eigenen Mediengebrauch.	Mediennutzung in Bezug auf Unterhaltung und Information; Spiele, Netzwerke, YouTube und co.	Klicksafe, S. 9 ff., mögliche HA: Wochennutzungsplan erstellen
2		Dokumentation des Tages- und Wochenverlaufs, Beurteilung des eigenen Nutzungsverhaltens sowie der Ursachen des Verhaltens, Strategien zum Management	Klicksafe, S. 61 ff; 89-98.
3	<i>Schülerinnen und Schüler helfen sich und anderen bei Cybermobbing.</i>	Wdhl. 6 Cybermobbing, Vertiefung, Beratungsstellen; auf Beratungslehrer + auf Kontakbeamte der Polizei hinweisen	Klicksafe, S. 82.
<u>Bewertung von Unterhaltungs- und Informationsmedien II (2 Doppelstunden)</u>			
4	Schülerinnen und Schüler führen Medienrecherchen in verschiedenen digitalen Umgebungen durch, analysieren und interpretieren Daten und Informationen und bewerten	Schutz vor anonymen Publikationen, Glaubwürdigkeit von Internetquellen, ggf. Wdhl. journalistischer Textsorten/ journalistischer Ethik, (Verweis auf das Fach Deutsch), GOOGLE IST KEI-	Klicksafe S.21f.; AB S. 25f. mögliche HA: verschiedene Medien (z.B. Facebook, Blog + Online Zeitung) in Bezug auf die Berichterstattung über ein

	diese kritisch.	NE QUELLE, Möglichkeit der Übermittlung von Schadsoftware (Nutzung von Anti-Virenschutzsoftware und Firewall) RÜCKBEZUG AUF JAHRGANG 6, STUNDE 12+13	bestimmtes Ereignis vergleichen)
5		Wahrheitsgehalt von Internetquellen, Wikipedia als (un-)sichere Quelle	Klicksafe, S.26, AB S. 27, S. 38-40; AB S. 44-49. Medienwelten I, AB S. 31-33.
<u>Wahrung von Urheberrechten/ Schutz vor Plagiaten (2 Doppelstunden)</u>			
6	Schülerinnen und Schüler kennen die Bedeutung von geistigem Eigentum und berücksichtigen Persönlichkeits-, Urheber- und Nutzungsrechte bei ihren Gestaltungs- und Produktionsprozessen.	Was sind Urheberrechte? Was sind Persönlichkeitsrechte?	Infoblatt „Was geht? Was ist erlaubt?“: https://www.wer-hat-urheberrecht.de/fileadmin/user_upload/urheberrecht/unterrichtsmaterial/t6_wer_hat_recht/6.1.3._Filmszenedrehen_Sek_I_Sek_I_-_Infoblatt.pdf Klicksafe, S. 133 – 160. <u>verpflichtende Aufgabe:</u> Die SuS gestalten zu diesem Thema ein einminütiges Video-Tutorial. HINWEIS: Die SuS sollen dokumentieren, auf welche Quellen sie sich beziehen.
7	<i>Schülerinnen und Schüler reflektieren rechtliche Aspekte ihrer individuellen Mediennutzung (sowohl als „Täter“ als auch als „Opfer“).</i>	Bezugnahme auf Lebenswelt: Wo bin ich Täter? (z.B. beim Streaming) Wo bin ich Opfer? (z.B. Recht am eigenen Bild)	Komplette Kurz-UE: https://www.wer-hat-urheberrecht.de/unterrichtsmaterial/wer-hat-recht-urheberrecht-und-kuenstlerische-praxis/legale-illegale-streaming-und-downloadportale-sek-i-sek-ii/hinweise-

			<p>fuer-lehrkraefte/</p> <p>→ am Beispiel legaler & illegaler Streaming- und Downloadportale</p> <p>Klicksafe, S. 133 – 160.</p> <p>Klicksafe Zusatzmodul Datenschutz http://www.klicksafe.de/service/schule-und-unterricht/zusatzmodule-zum-lehrerhandbuch/</p> <p>Klicksafe Zusatzmodul Urheberrecht http://www.klicksafe.de/service/schule-und-unterricht/zusatzmodule-zum-lehrerhandbuch/</p>
--	--	--	---

Bedienung von Textverarbeitungs- und Präsentationsprogrammen II (4 Doppelstunden)

8	Schülerinnen und Schüler kennen mehrere technische Bearbeitungswerkzeuge sowie ästhetische Gestaltungsmöglichkeiten und wenden diese in der Bearbeitung von Informationen und Zusammenführung von Inhalten in verschiedenen Formaten an.	<p><u>Wiederholung:</u> Einstellen der Schriftgröße, der Schriftart, der Seitenränder, des Zeilenabstandes, der Absätze, der Überschriften, Dokument als PDF-Datei abspeichern, Seitenzahlen einfügen, Dateigröße (z.B. bei eingefügten Fotos mit hoher Auflösung)</p> <p><u>Neu:</u> Arbeit mit dem Tabulator, Absatzformatierung</p>	<p><u>mögliche (stundenübergreifende) Aufgabe:</u> Die SuS sollen (ausgehend von einer misslungenen Vorlage) einen tabellarischen Lebenslauf erstellen</p>
9		siehe Stunde 8	
10	Schülerinnen und Schüler präsentieren ihre Medienprodukte unter Einsatz digitaler Werkzeuge vor Mitschülerinnen und Mitschülern und erarbeiten grundlegende Kriterien für die Beurteilung.	<p><u>Wiederholung:</u> Einfügen neuer Folien, Textfelder, Bilder/Grafiken, Einstellen von Übergängen und Animationen (Grundsatz „weniger ist mehr“)</p> <p><u>Neu:</u> Einbau eines Videoclips (z.B. mittels Hyperlinks)</p>	<p><u>mögliche (stundenübergreifende) Aufgabe:</u> Die SuS sollen aus Lebenslauf eine Bewerbungspräsentation erarbeiten.</p>
11		siehe Stunde 10	

Clouddienste (1 Doppelstunde)

12	<i>Schülerinnen und Schüler erläutern die grundsätzliche Funktionsweise verbreiteter Cloud-Dienste, setzen sich kritisch mit möglichen Risiken auseinander und benennen Alternativen.</i>	Cloud-Speicher (Wo werden Daten physisch gespeichert?), kritische Auseinandersetzung mit den AGBs, Welche Daten sollten nicht in der Cloud gespeichert werden?, Alternative: Own-Cloud / Nextcloud, sicheres Löschen von Daten	Klicksafe, S. 58 + S. 258.
----	---	--	----------------------------

verantwortungsvoller Umgang mit Passwörtern (1 Doppelstunde)

13	Schülerinnen und Schüler kennen erste Strategien zum Merken und Verwalten sicherer Zugangsdaten.	sichere Passwörter/ Passwortsafes, Zwei-Faktor-Authentifizierung; Beispielfall thematisieren: Wie funktioniert das hacken von Passwörtern?	Klicksafe, S. 229-235. Medienwelten I, S. 7.
----	--	--	---

kritische Auseinandersetzung mit sozialen Netzwerken (3-4 Doppelstunden)

14	Schülerinnen und Schüler kennen Mechanismen zur Verbrauchermanipulation und mögliche Schutzmaßnahmen.	Interessen von Betreibern sozialer Netzwerke und Suchmaschinen, Preisgebung der persönlichen Daten	Klicksafe, Baustein 4. Medienwelten II, Modul 1.
15	Schülerinnen und Schüler nutzen Internetdienste und wenden Strategien zum Schutz personenbezogener Daten an.	Whatsapp/ Facebook: kostenlos, aber nicht kostenfrei (wir zahlen mit unseren Daten), Analyse der Interessen, gezielte Werbung, Abgabe von Bildrechten	Klicksafe, S. 70. Rückbezugnahme auf die Stunden 6 und 7
16		öffentliche und private Profile, Privatsphäreinstellungen z.B. von Fotos, Ortungsdienste deaktivieren	Klicksafe, S. 64 ff., S. 104 ff. Medienwelten II, S. 15.
17	Schülerinnen und Schüler entwickeln ein erweitertes Bewusstsein für Datensicherheit und Datenmissbrauch und schützen sich	Alternativen zu diesen Diensten (z.B. Signal, Threema, Telegram, Surespot, Viber, Skype)	Klicksafe, S. 71 f.

	durch geeignete Maßnahmen.		
--	----------------------------	--	--

FAKULTATIV: Vom Konsumenten zum Produzenten (2-3 Doppelstunden)

18 - 20	Schülerinnen und Schüler planen Medienproduktionen und gestalten, präsentieren und veröffentlichen in verschiedenen Formaten unter Beachtung rechtlicher Vorgaben.	<p>Die SuS sollen einen erzählerischen Kurzfilm gestalten.</p> <p><u>Vorgaben:</u> ca. 3 Minuten lang mindestens 10 Schnitte mindestens 3 Drehorte mindestens 1 Mittel, das Atmosphäre erzeugt (Ton, Geräusch o.ä.)</p> <p><u>mögliche Themenvorgabe:</u> Cybermobbing</p>	<p>Überthema der Unterrichtseinheit: „Wer hat Urheberrecht?“ → Verknüpft mit UE „Wahrung von Urheberrecht / Schutz vor Plagiaten“</p> <p><u>komplette Unterrichtseinheit:</u> https://www.wer-hat-urheberrecht.de/unterrichtsmaterial/wer-hat-recht-urheberrecht-und-kuenstlerische-praxis/filmpraxis-filmszene-drehen-und-musik-auswaehlen-sek-isek-i/hinweise-fuer-lehrkraefte/#c5618</p> <p><u>Hinweise für Lehrkräfte:</u> https://www.wer-hat-urheberrecht.de/fileadmin/user_upload/urheberrecht/unterrichtsmaterial/t6_wer_hat_recht/6.1.3._Hinweise_Filmszenedrehen_Sek_I_Sek_I____-lay07.pdf</p> <p><u>alternatives Unterrichtsmaterial:</u> Grundlagen Filmpraxis und „Film ab!“ http://www.nibis.de/nibis.php?menid=5859</p>
---------------	--	--	---

			Videos drehen wie ein Medienprofi https://www.br.de/sogehmedien/selber-machen/video-tutorial/unterrichtsmaterial-selber-machen-video-tutorial100.html
--	--	--	--

2.3. Implementierung der Medienkompetenzbereiche in den Curricula der Leibnizschule

2.3.1. Recherchieren, Erheben, Verarbeiten, Sichern

Fach	Jahrgang 5/6	Jahrgang 7/8	Jahrgang 9/10
Deutsch		in der Stoff- und Ideensammlung geeignete Verfahren wie Cluster, Mindmap, Flussdiagramm einsetzen, die Aspekte ordnen, über die sprachliche Gestaltung entscheiden und die Anforderungen der Textsorte beachten; Verfahren und Strategien der Überarbeitung von eigenen und fremden Texten anwenden; Medien gezielt zur Informationsentnahme nutzen: Zeitungen, Zeitschriften, Nachrichtensendungen, Internet; Informationen sichten, ordnen und festhalten; Gespräche zu überschaubaren Themen moderieren +alles aus 5/6 <u>Methodentraining:</u> richtig Zitieren/ Quellenangaben geben (Online Quellen nicht berücksichtigt)	---
Englisch	---	---	---
Spanisch	---	---	---
Französisch	---	---	---

Latein	Informationen zum Darstellen kulturhistorischen Orientierungswissens aus Internet und Lexika beschaffen	Informationen zum Darstellen kulturhistorischen Orientierungswissens aus Internet und Lexika beschaffen	Informationen zum Darstellen kulturhistorischen Orientierungswissens aus Internet und Lexika beschaffen
Musik	Informationen über berühmte Musikpersönlichkeiten zusammentragen, auswerten und präsentieren	mit Videoclips und Youtube Musikstücke beschaffen	---
Kunst	---	Bildbeispiele hinsichtlich der Umsetzung von Zeit recherchieren, untersuchen und bewerten; ihre eigenen Bilder präsentieren <u>Methodentraining:</u> Lernplakate erstellen; Layout und Satzspiegel gestalten	---
Sport	---	---	---
Geschichte	<u>Methodentraining:</u> mit Hilfe von verschiedenen Suchmaschinen Informationen zu einem Thema beschaffen und bewerten	<u>Methodentraining:</u> Mind Maps erstellen	---
Politik	---	---	---
Erdkunde	---	---	---
Ev. Religion	am Beispiel des Mind Mapping Informationen verarbeiten und präsentieren (analog; s. Methodentraining)	---	---
Kath. Religion	---	---	---
Werte und Normen	---	---	---
Philosophie	---	---	---
Mathematik	---		
Physik	einfache Schaltbilder verwenden; auf Aufforderung Daten aus Schulbuch oder Nachschlagewerken ermitteln; unter Anleitung angefertigte Notizen aus dem Unterricht her-	---	---

	anziehen; das Modell der Elementarmagnete zur Deutung von Beobachtungen heranziehen; Daten aus altersgerechten Darstellungen entnehmen; Arbeitsergebnisse in altersgemäßer Form (auch mithilfe vorgegebener Medien) präsentieren; Ergebnisse angeleitet und in vorgegebener Form festhalten; einfache Skizzen und Schaltbilder anfertigen		
Chemie	---	---	<u>Methodentraining:</u> mit Hilfe von Suchmaschinen Informationen zu einem Thema beschaffen und bewerten
Biologie	---	---	---
WPA-B-C	---		
Sonstiges	---	---	---

2.3.2. Kommunizieren und Kooperieren

Fach	Jahrgang 5/6	Jahrgang 7/8	Jahrgang 9/10
Deutsch	---	---	Texte in standardisierten Formaten verfassen: Geschäftsbriefe, Lebenslauf, Bewerbungsschreiben, Praktikumsbericht; die Wirkung unterschiedlicher Redeweisen situations- und adressatengerecht einsetzen: Lautstärke, Betonung, Sprechtempo, Klangfarbe, Stimmführung, Körpersprache; eine Stoffsammlung erstellen; Fragen und Arbeitshypothesen formulieren; Aspekte ordnen und eine Gliederung anfertigen; den Inhalt längerer und komplexerer Texte wiedergeben,

			dabei auf das Wesentliche verknappen und auf die Kohärenz und die Sachlichkeit des Stils in der Darstellung achten; auf Kohärenz, Stringenz und Differenziertheit in der Wortwahl achten; komplexe Sachtexte ergänzen: z.B. durch Sekundärliteratur zu einem Werk, Rezensionen, Kommentare, Bücher und Medien bei der Recherche zu einer Themenstellung selbstständig nutzen; elaborierende Lesestrategien anwenden; Fragen, Randbemerkungen und Kommentare zum Text formulieren; schwierige Textpassagen und Begriffe erschließen, Schlussfolgerungen ziehen; reduktiv-organisierende Lesestrategien selbstständig anwenden: Textschemata [Textsorte, Aufbau, Stil, Intention] erfassen, Exzerpte erstellen, Kernaussagen in eigenen Worten formulieren, Thesen auf ihre Übereinstimmung mit dem Text prüfen, kritisch Stellung zum Text beziehen
Englisch	Lernsoftware und Aufnahmegeräte einsetzen; E-Mails lesen und schreiben; Wikipedia-Artikel lesen	---	---
Spanisch	---	---	---
Französisch	---	---	---
Latein	---	---	---
Musik	---	---	---
Kunst	---	---	---
Sport	---	---	---
Geschichte			---
Politik	---	---	---
Erdkunde		---	---

Ev. Religion		---	---
Kath. Religion	---	---	---
Werte und Normen	---	---	---
Philosophie	---	---	---
Mathematik	---	---	---
Physik	---	---	---
Chemie	---	---	---
Biologie	---		---
WPA-B-C	---	Referate halten	Referate halten
Sonstiges	---	---	---

2.3.3. Produzieren du Präsentieren

Fach	Jahrgang 5/6	Jahrgang 7/8	Jahrgang 9/10
Deutsch	<p>Schreibprogramme des Computers (auch Rechtschreibprüfung) sinnvoll nutzen; einfache appellative Texte verfassen (z.B. in einer E-Mail für die eigene Auffassung werben)</p> <p>(elementare) Methoden der Planung anwenden und Texte überarbeiten; Sachtexten, Bildern und einfachen nicht-linearen Texten (gezielt) Informationen entnehmen; Lesestrategien (Fünf-Gang-Lesemethode/ reduktiv-organisierende Lesestrategien) [entsprechend des Leseziels] zur Texterschließung nutzen; den Inhalt von Textabschnitten wiedergeben; Informationsquellen (auch Internet) nutzen; Ergebnisse zu einem Sachthema</p>	---	---

	<p>(stichwortgestützt) vortragen und Medien (Lernplakat) einsetzen; Lexika und Wörterbücher, auch Internetlexika, als Informationsquellen nutzen; produktiv bzw. experimentell mit einem Text umgehen (eine Fotostory zu einem Text entwickeln); handlungs- und produktionsorientierte Verfahren zur Erschließung von Texten anwenden: Texte illustrieren (einen Fabel-Comic gestalten); Bibliothek und Online-Kataloge nutzen; über einfache Sachverhalte informieren (Buchvorstellung) und entsprechende Gestaltungsmittel einsetzen; mit Verfahren arbeiten (Cluster, Mind-Map, Tabellen); paraverbale und nonverbale Äußerungsformen einsetzen: Betonung, Sprechtempo, Lautstärke; Stimmführung; Körpersprache</p> <p><u>Methodencurriculum:</u> Sachtexte gliedern und markieren; die Fünf-Gang-Lesemethode zum Thema „Haie“ anwenden</p>		
Englisch	---	---	---
Spanisch	---	---	---
Französisch	---	einen Vortrag vorbereiten und halten	---
Latein	<p>Folien, Karten, PC, Internet, Film und Smartboard benutzen</p> <p>Informationen zum Darstellen kulturhistorischen Orientierungswissens als Referat präsentieren</p>	<p>Folien, Karten, PC, Internet, Film und Smartboard benutzen</p> <p>Informationen zum Darstellen kulturhistorischen Orientierungswissens als (mediengestütztes) Referat präsentie-</p>	<p>Informationen zum Darstellen kulturhistorischen Orientierungswissens als (mediengestütztes) Referat präsentieren</p>

		ren	
Musik	---	---	---
Kunst	Situationen zur Erstellung einer Fotografie gestalten; einfache Bedienungsaspekte der Kamera nutzen; digitale Medien für eine Gestaltungsaufgabe einsetzen	fotografische Gestaltungsmittel und einfache Mittel der Bildbearbeitung anwenden	filmische Projekte unter Verwendung filmsprachlicher Mittel realisieren, diese anschließend reflektieren und präsentieren; eigene und fremde Bilder präsentieren; Ausstellungsmöglichkeiten für ihre Präsentationen entwickeln und diese nutzen
Sport	---	---	ein Thema mit pantomimischen und tänzerischen Mitteln gestalten; Gestaltungskriterien wie Raum, Zeit, Dynamik, Form und Materialien berücksichtigen und sie zur Bewertung heranziehen; ihre Präsentation organisieren; Präsentationen beurteilen
Geschichte	Kurzvorträge über Themen der römischen Geschichte halten (optional, nicht allgemein verbindlich)	---	---
Politik	---	---	---
Erdkunde	<u>Methodentraining:</u> Informationen mündlich und mediengestützt präsentieren	---	---
Ev. Religion	---	---	---
Kath. Religion	---	---	---
Werte und Normen	---	---	---
Philosophie	---	---	
Mathematik		den Taschenrechner bedienen; am PC mit Geogebra zeichnen	den Taschenrechner bedienen; am PC mit Geogebra zeichnen
Physik			nichtlineare-Grafen anfertigen, die eingeführte Rechner-Technologie nutzen und eine geeignete Dokumentation der Arbeitsschritte erstellen
Chemie	---	---	
Biologie	---	---	<u>Methodentraining:</u> Lernplakate erstellen

			len; Informationen mit Hilfe eines Plakats gliedern und präsentieren
WPA-B-C	---	Referate halten; eigenständig Experimente durchführen	Referate halten; eigenständig Experimente durchführen
Sonstiges	---	<u>Methodentraining (Klassenleitung):</u> Informationen mediengestützt präsentieren	<u>Methodentraining (Klassenleitung):</u> Längeres Referat mit Gliederung halten: Informationen recherchieren, strukturieren und präsentieren <u>Berufsberatungskonzept:</u> Recherche im BIZ Hannover

2.3.4. Schützen und sicher Agieren

Fach	Jahrgang 5/6	Jahrgang 7/8	Jahrgang 9/10
Deutsch	---	<u>Methodentraining:</u> Zitate zur Bewertung von Computerspielen untersuchen und Computerspiele selbst beurteilen	---
Englisch	---	---	---
Spanisch	---	---	---
Französisch	---	mit persönlichen Daten umgehen	---
Latein	---	---	---
Musik	---	Kenntnisse zum Urheberrecht bezüglich Musik erwerben	
Kunst	---	---	---
Sport	---	---	---
Geschichte	Internetrecherche: siehe Methodentraining; Kompetenz in der Einheit kaum angelegt	---	---
Politik	---	---	---
Erdkunde	---	---	---
Ev. Religion	---	das Suchtpotential von Computerspielen und Internet beispielhaft reflektieren/ Gefahren des Internets reflektieren (Teil des schulischen Suchtpräven-	---

		tionskonzeptes)	
Kath. Religion	---	reale Beispiele von digitaler Abhängigkeit beurteilen	---
Werte und Normen	---	verschiedene Suchformen (z.B. Verhaltenssuchte wie Internetsucht) beschreiben; Strategien, um Gefährdungen selbst- und realitätsbewusst zu begegnen, entwickeln (Teil des schulischen Suchtpräventionsgesetzes)	---
Philosophie	---	---	philosophisches Wissen (z.B. ethische Grundpositionen und Wahrheitstheorien) auf Probleme der gegenwärtigen Wissenschaft, Gesellschaft und Kultur allgemein anwenden
Mathematik	---	---	---
Physik	---	---	Sicherheitsregeln beim Umgang mit ionisierender Strahlung, z.B. in der Medizin, begründen
Chemie	---	---	---
Biologie	---	---	---
WPA-B-C	---	Referate halten	Referate halten
Sonstiges	---	---	<u>Methodentraining (Klassenleitung):</u> Längeres Referat mit Gliederung halten: Informationen aus dem Internet sachgerecht nachweisen

2.3.5. Problemlösen und Handeln

Fach	Jahrgang 5/6	Jahrgang 7/8	Jahrgang 9/10
Deutsch	---	---	---
Englisch	---	---	---
Spanisch	---	---	---
Französisch	---	---	---

Latein	---	---	---
Musik	---	---	---
Kunst	---	---	---
Sport	---	---	---
Geschichte	---	---	---
Politik	---	---	---
Erdkunde	---	---	---
Ev. Religion	---	---	---
Kath. Religion	---	---	---
Werte und Normen	---	---	---
Philosophie	---	---	---
Mathematik	---	---	---
Physik	---	mithilfe von Diagrammen argumentieren, insbesondere zu proportionalen Zusammenhängen; Argumentationen durch selbst angefertigte Diagramme unterstützen; weitere vorgegebene Quellen zur Informationsbeschaffung nutzen; Zusammenhänge in Form von grafischen Darstellungen darstellen; vereinbarte grafische Darstellungen zur Veranschaulichung nutzen	mithilfe von Diagrammen linearer Funktionen und einfacher Potenzfunktionen argumentieren; Darstellungen situationsgerecht einsetzen; fehlende Informationen selbstständig ergänzen und Schulbuch und Formelsammlung zur Problemlösung heranziehen; die eingeführte Rechner-Technologie verwenden; geeignete Quellen selbst auswählen; auch nicht-lineare Grafen anfertigen, die eingeführte Rechner-Technologie nutzen und eine geeignete Dokumentation der Arbeitsschritte erstellen; Informationen aus Formelsammlung und anderen geeigneten Werken sachgerecht auswählen; über selbst durchgeführte Experimente sachgerecht und adressatenbezogen referieren und dazu geeignete Medien auswählen; ihre Arbeitsschritte auch bei selbst geplanten Experimenten oder Auswertungen ein geeigneter schriftli-

			cher Darstellung dokumentieren; grafische Darstellungen für bekannte Zusammenhänge nutzen, auch unter Benutzung der eingeführten Rechner-Technologie
Chemie	---	---	---
Biologie	---	---	---
WPA-B-C	---	---	---
Sonstiges	---	---	---

2.3.6. Analysieren, Kontextualisieren und Reflektieren

Fach	Jahrgang 5/6	Jahrgang 7/8	Jahrgang 9/10
Deutsch	filmische Gestaltungsmittel benennen und deren Wirkung beschreiben; über den Umgang mit Medien berichten und die Bedeutung für das Alltagsleben einschätzen; journalistische Textsorten in ihrer Intention, Funktion und Wirkung unterscheiden: Bericht und Reportage	<p>Texte untersuchen und dabei einen Zusammenhang zwischen Inhalt, Form und Sprache herstellen; journalistische Textsorten in ihrer Intention, Funktion und Wirkung unterscheiden: Bericht, Reportage, Interview; Inhalte, Gestaltungs- und Wirkungsweisen von Massenmedien, Printmedien und elektronischen Medien untersuchen, reflektieren und bewerten; zwischen Realität und virtuellen Medienwelten unterscheiden</p> <p><u>Methodentraining:</u> Zitate zur Bewertung von Computerspielen untersuchen und Computerspiele selbst beurteilen</p>	<p>Informationsvermittlung, Meinungsbildung und Unterhaltung in den Massenmedien untersuchen, vergleichen und bewerten; zwischen Information und Wertung differenzieren; grundlegende Kommunikationsmodelle für die Analyse von Kommunikation anwenden (z.B. Bühler, Watzlawick, Schulz von Thun); verschiedene Textsorten untersuchen und ihre jeweilige Intention, Funktion und Wirkung (politische Reden) unterscheiden</p> <p><u>Methodentraining:</u> Filmsprache analysieren und reflektieren</p>
Englisch	neue Technologien zur Informationsbeschaffung nutzen und diese Informationen kritisch bezüglich der thematischen Relevanz, sachlichen Richtigkeit und Vollständig-	Cartoons, Radio, Fernsehen, Material und Blogs lesen/rezipieren; posts/tweets besprechen; Blogeinträge schreiben	<p>Werbespots, Filmclips, Forenartikel lesen/rezipieren</p> <p>neue Technologien zur Informationsbeschaffung nutzen und diese Infor-</p>

	keit überprüfen	neue Technologien zur Informationsbeschaffung nutzen und diese Informationen kritisch bezüglich der thematischen Relevanz, sachlichen Richtigkeit und Vollständigkeit überprüfen	mationen kritisch bezüglich der thematischen Relevanz, sachlichen Richtigkeit und Vollständigkeit überprüfen; Präsentationen und Podcasts erstellen
Spanisch	---	---	---
Französisch	---	---	---
Latein	---	---	komplexe Medien wie Film und Internet analysieren und in Bezug auf die Unterrichtsinhalte reflektieren; Medien selbstständig und angemessen für die Erreichung der Zielsetzung auswählen
Musik	---	die Wirkung von Werbespots erkennen und kritisch reflektieren; kritisch die Verwendung von Musik in den Medien untersuchen	---
Kunst	---	die Wirkung unterschiedlicher Bildkombinationen untersuchen und benennen; bildsprachliche Mittel eigener und fremder Foto- und Filmarbeiten begründen; Präsentationsmöglichkeiten erproben und deren Wirkung reflektieren	komplexe Medien wie Film und Internet analysieren und in Bezug auf die Unterrichtsinhalte reflektieren
Sport	---	---	---
Geschichte	Bedeutung und Benutzung verschiedener Medien und der Geschichte bis in die Gegenwart reflektieren (Längsschnitt: Entwicklung der Medien. Von den Hieroglyphen bis zur WhatsApp [Stationenlernen]) <u>Methodentraining:</u> eigenes Recherche- und Nutzungsverhalten reflektieren	---	---

Politik	---	„Fairantwortung“ beim Einkauf tragen (Handlungsalternativen zum Internet-shopping überlegen); rechtliche Bedingungen erfassen	---
Erdkunde	---	---	---
Ev. Religion	---	Benutzung und Inhalte des Internets kritisch reflektieren (Teil des schulischen Suchtpräventionskonzept)	---
Kath. Religion	---	sich mit der Frage nach Wirklichkeit auseinandersetzen (Leben in digitalen Welten am Beispiel der „Truman-Show“)	---
Werte und Normen	Beispiele für gängige Klischees und Vorurteile benennen; Möglichkeiten zum Abbau von Vorurteilen herausarbeiten; Begegnungen mit dem Fremden als Chance und Bereicherung für das eigene Leben diskutieren; Chancen und Grenzen toleranten Verhaltens erörtern	---	---
Philosophie	---	---	philosophisches Wissen (z.B. ethische Grundpositionen und Wahrheitstheorien) auf Probleme der gegenwärtigen Wissenschaft, Gesellschaft und Kultur allgemein anwenden
Mathematik	Diagramme und Daten auswerten	---	---
Physik	die Bedeutung einfacher technischer Systeme für das Leben im Alltag aufzeigen; Sicherheitsregeln im Zusammenhang mit Magnetismus und Elektrizität begründen	ihre Kenntnisse zur Beurteilung von Energiesparmaßnahmen nutzen	
Chemie	---	---	<u>Methodentraining:</u> eigenes Recherche- und Nutzungsverhalten reflektieren
Biologie	---	naturwissenschaftliche Informationen kritisch bewerten	individuelle Wertvorstellungen in Bezug auf die sexuelle Ausrichtung re-

			spektieren
WPA-B-C	---	Referate halten; eigenständig Experimente durchführen	Referate halten; eigenständig Experimente durchführen
Sonstiges	---	---	<u>Methodentraining (Klassenleitung):</u> Längeres Referat mit Gliederung halten; Informationen im Internet beurteilen

2.4. Unterricht und Elternabende zur Internet-Sicherheit

Schon seit Jahren führt die Leibnizschule in Kooperation mit den Jugendkontaktbeamten der Polizei Hannover Unterrichte und Elternabende zur Internet-Sicherheit durch.

2.5. Informatikunterricht und Robotik-AG

Insbesondere das Fach Informatik trägt zur Entwicklung von Medienkompetenz bei. Die Kerncurricula Informatik stellen dies folgendermaßen heraus:

Medienkompetenz, wie sie der Informatikunterricht in besonderer Weise vermittelt, ist Voraussetzung für die Teilhabe an der Informations- und Wissensgesellschaft sowie an demokratischen Prozessen der Meinungsbildung. Erst ein grundlegendes technisches Verständnis von Informationssystemen befähigt dazu, Chancen und Risiken für die Gesellschaft abzuschätzen und entsprechend verantwortungsvoll zu handeln.

Im Fach Informatik werden die Schülerinnen und Schüler darauf vorbereitet, die sich durch die Informatiksysteme ständig verändernde Lebenswelt verstehen, beurteilen und mitgestalten zu können.

Ohne die technischen Grundlagen von Informatiksystemen zu kennen, fehlt den Schülerinnen und Schülern ein wichtiger Baustein der Medienkompetenz. Das Ziel muss hierbei sein, dass jede Schülerin und jeder Schüler diese Kenntnisse und Kompetenzen an der Leibnizschule erwerben kann. Langfristig ist davon auszugehen, dass Informatik als Pflichtfach eingeführt wird.

Wir möchten daher, dass möglichst viele Schülerinnen und Schüler die Möglichkeit bekommen, Informatik als Fach wählen zu können. Die Leibnizschule hat beschlossen, Informatik in den Wahlpflichtbereich der Klassen 8-10 zu integrieren, und bietet Informatik als Grundkurs in der Oberstufe an, mit dem ersten Ziel Informatik auch als mündliches Prüfungsfach wählen zu können.

Im AG-Bereich bietet die Leibnizschule jeweils eine Robotik-AG für Anfänger und Fortgeschrittene an, aus der Schülerinnen und Schüler regelmäßig an Wettbewerben teilnehmen, und ab dem Schuljahr 2019/2020 eine Informatik AG an.

3. Ausstattungskonzept

3.1. Bestandsaufnahme

3.1.1. interaktive Tafeln

Bis auf 2 Räume sind alle Unterrichtsräume mit digitalen / interaktiven Tafeln ausgestattet. Die Mehrheit der Räume sind mit interaktiven Tafeln ausgestattet, welche durch die Kolleginnen und Kollegen regelmäßig genutzt werden. Auch wenn das digitale handschriftliche Schreiben auf den interaktiven Tafeln nicht so optimal unterstützt wird, bieten diese Tafeln insgesamt eine vielfach genutzte Möglichkeit Whiteboard und digitale Inhalte zu kombinieren. Die über das Konjunkturpaket angeschafften Smartboards weisen neben der kleinen Projektionsfläche insbesondere bei den Beamern, den Rechnern und den Stiftablagen erhebliche Mängel auf, sodass die **Nutzbarkeit dieser Tafeln erheblich eingeschränkt** ist.

3.1.2. PC-Raum

Bisher existiert ein 64m² großer Computerraum (B102) mit 32 Desktop-PC-Arbeitsplätzen und einem Smartboard als digitale Tafel. Darüber hinaus ist ein Physikfachraum (A101) an zwei Wänden entlang mit 16 Computern ausgestattet, um im Physikunterricht allgemein das Arbeiten mit Simulationen o.ä. und in der Oberstufe die vom Kerncurriculum geforderten Kompetenzen zu erarbeiten. In den Räumen findet neben der typischen PC-Raum-Nutzung (Recherchieren, Erarbeiten, Präsentieren) auch die Robotik-AG, der Medienkunde-Unterricht und der Informatik-Unterricht statt.

Es wird deutlich, dass ein zweiter **vollwertiger PC-Raum dringend benötigt** wird.

3.1.3. iPad-Koffer

Seit Januar 2018 verfügt die Leibnizschule einen mobilen iPad-Koffer, in dem sich 15 SchülerInnen und ein Lehrer-iPad befinden. Dieser kann über eine Liste beim technischen Assistenten der Schule reserviert werden. Da die im Gebäude fest installierten WLAN-Access-

points mit dem 16 Tablets überfordert waren, hat die Leibnizschule im Mai 2018 einen mobilen WLAN-Accesspoint der Marke „Ubiquiti“ gekauft, der dem Koffer beiliegt. Der Koffer wird von den Kolleginnen und Kollegen sehr intensiv genutzt, sodass die Einbettung von digitalen Medien dadurch erfreulich unterstützt wird.

3.1.4. Netzwerk

Das komplette Gebäude der Leibnizschule ist fast vollständig mit einer sachgerechten LAN- (Kupferleitungen innerhalb der Gebäude und Glasfaserleitungen zwischen den Gebäuden) und einer prinzipiell sachgerechten WLAN-Infrastruktur ausgerüstet, sodass mithilfe der managbaren Switches ein digitaler Zugang zum Schulnetz und Internet in allen Unterrichtsräumen ermöglicht werden kann.

Die WLAN-Ausstattung ist zur Zeit **nur begrenzt nutzbar**, da sie nicht die notwendige „Dichte“ vorweist und die Access-Points aufgrund von mangelhafter Qualität nur eine geringe Nutzeranzahl (<12) zulassen.

Ein Server der Firma IServ stellt dabei sowohl die zentralen Netzwerkfunktionen (Routing, Firewall, dhcp, ...) als auch die anwendungsorientierten Funktionen (samba, Cloud, Web-Plattform, Email) zur Verfügung.

Der Internet-Zugang geschieht aktuell über eine 50 Mbit DSL-Leitung, deren begrenzte Bandbreite aber **regelmäßig zu Engpässen** führt.

3.2. Ausstattungsbedarfe

3.2.1. Schneller Internetzugang

Aufgrund der steigenden Mediennutzung in vielfältigen Unterrichtssituationen mit steigender Geräteanzahl wird eine schnelle aber kostenneutrale Breitband-Anbindung per Glasfaser dringend benötigt.

3.2.2. WLAN

Die durch den Schulträger beschafften Access-Points weisen erhebliche Mängel auf, sodass sie keine größeren Nutzerzahlen (>12) verarbeiten können. Darüber hinaus ist die WLAN-Ausleuchtung nicht adäquat, sodass selbst mit geringen Nutzerzahlen kein reibungsloses Arbeiten möglich ist.

Es müssen folglich dringend neue Enterprise-Access-Points in größerer Anzahl angeschafft und sachgerechter Weise eingebaut werden, sodass sowohl große Nutzerzahlen als auch gleichzeitiges Roaming einwandfrei verarbeitet werden. Dies bedeutet, dass dringend **in jedem Unterrichtsraum ein WLAN-Access-Point** oder vergleichbare Technik (Aerohive o. ä.) verbaut werden muss.

3.2.3. Laptop-Wagen

Schon jetzt reichen der Computer nicht aus, damit die digitalen Unterrichtskonzepte der Lehrkräfte problemlos realisieren werden können. Neben dem Computerraum und dem iPad-Koffer werden dringend PC-ähnliche Geräte benötigt, um mithilfe einer tastaturgebundenen Eingabe adäquat arbeiten zu können.

Aus diesem Grund werden zwei Wagen mit je 16 Laptops benötigt, die dynamisch und raumunabhängig eingesetzt werden können.

3.2.4. PC-Räume – Lautsprecher der Arbeitsplatzrechner

Regelmäßig erarbeiten Schülerinnen und Schüler mithilfe der digitalen Geräte nicht nur visuelle sondern auch auditive Informationen. Diesbezügliche Lösungsansätze (selbst mitgebrachte oder vor Ort vorhandene Kopfhörer) sind aufgrund von fehlender Zuverlässigkeit bzw. aus hygienischen Gründen nicht zielführend, sodass die Monitore der Arbeitsplatz-Rechner mit Lautsprechern ausgestattet sein müssen.

Bei der nächsten Geräte-Erneuerung sollten in den Computerräumen dringend Laptops installiert werden, da diese insgesamt die Nutzung besser unterstützen.

3.2.5. Smartboards

Wie schon in Abschnitt interaktive Tafeln beschrieben, ist es dringend notwendig, die alten Smartboards durch interaktive Tafeln zu ersetzen. Die Smartboards bieten keine ausreichend große Tafelfläche und sind in diversen Aspekten defekt (Beamer, Rechner, Stiftablagen).

3.2.6. Kabellose Übertragung von Bildschirminhalten

Für die bessere Integration von mobilen Lehrer- und Schülergeräten in das Unterrichtsgeschehen, wird in allen Unterrichtsräumen dringend eine kabellose Übertragungsmöglichkeit der Bildschirminhalte auf die interaktive Tafel benötigt. Die dazu notwendigen Empfangsgeräte sollten nicht an spezielle Plattformen gebunden sein, sondern alle digitalen Endgeräte gleichwertig verarbeiten können (airserver.com).

3.2.7. Mobile Endgeräte für Lehrer*innen

Im Zuge des Digitalpakts und der damit einhergehenden Ausweitung der Mediennutzung und der digitalen Endgeräte ist der nächste Schritt auf dem Weg zum Unterricht des 21. Jahrhunderts, dass Lehrkräfte mobile Endgeräte zur Verfügung gestellt bekommen, um adäquat und effizient den neuen Herausforderungen begegnen zu können. Selbstverständlich kann dies nur nachhaltig realisiert werden, wenn die Wartung der Geräte nicht den Lehrkräften aufgebürdet wird, sondern durch einen adäquaten und umfassenden Support gewährleistet wird. Insgesamt betrachtet eignen sich nur Convertible-Laptops als Geräteklasse für die Lehrkräfte.

3.2.8. Arbeitsplätze für Lehrer*innen

Die in Abschnitt Fortbildungskonzept geforderten Intensivfortbildungen können im Hinblick auf die Bildung in der digitalen Welt nur nachhaltig Wirkung entfalten, wenn den Lehrkräften ausreichende Arbeitsplätze in der Schule zur Verfügung gestellt werden, da sie dann in der Schule den Unterricht entwickeln und dabei mit anderen Lehrkräften kooperieren können. Ohne konkrete Unterstützung der Kooperation bleiben die für die Unterrichtsentwicklung benötigten Ressourcen der Lehrkräfte an andere Aufgaben gebunden und die Entwicklung des Unterrichts von morgen bleibt schon in Ansatz stecken.

3.2.9. Cloud-Lösung für pädagogische und verwaltungstechnische Schulbereiche

Es ist nicht einzusehen, dass z. B. in den Niederlanden die Schulen schon seit über 10 Jahren mit adäquaten Cloud- und Software-Lösungen zum Betrieb der pädagogischen und verwaltungstechnischen Schulbereiche versorgt werden. Jeder andere Betrieb mit ca. 1000 Mitarbeitern (Road Warrior) würde ohne eine fundierte IT-Abteilung und ohne adäquate Werkzeuge sehr kurzfristig den Betrieb einstellen, die Schule kann eine solche Situation nicht länger ohne adäquate Unterstützung meistern.

Die Cloud-Lösung muss einfach, schnell, sachgerecht, zeitgemäß und nachhaltig das Wissensmanagement hinsichtlich Schulorganisation, Pädagogik und Lehrerkooperation unterstützen.

3.2.10. Support

Zum Ausstattungsbedarf gehört neben den tatsächlichen Geräten und den Arbeitsplatzbedingungen selbstverständlich auch der zugehörige First-, Second- und Third-Level-Support, um diese Technikfülle überhaupt nachhaltig und sachgerecht nutzen zu können.

4. Fortbildungskonzept

Herr Reiff bietet in regelmäßigen Abständen für die Kolleginnen und Kollegen Einführungen in die Nutzung des iPad-Koffers an. Im Hinblick auf die interaktiven Tafeln wurden sowohl Erklärvideos entwickelt und den Kolleg*innen zur Verfügung gestellt, als auch durch Herrn Bartsch organisierte Fortbildungen.

Unabhängig davon sind regelmäßige (1x im Monat), differenzierte und nachhaltige Fortbildungen aller Lehrkräfte bzgl. Computergrundlagen, Technik, Software und Medienpädagogik inklusive entsprechender Entlastungsstunden unerlässlich, da selbst die häufiger als digital natives angesehenen Junglehrkräfte erhebliche Wissenslücken auf diesem Gebiet haben. Ohne solch intensive Fortbildungsmaßnahmen werden die Lehrkräfte nicht in der Lage sein, den großen Umfang an innovativer Entwicklungsarbeit zu leisten.

5. Schulorganisation

5.1. IServ-Nutzungskonzept

Die Gesamtkonferenz der Leibnizschule hat am 25.03.19 beschlossen, dass ein Arbeitskreis im Schuljahr 2020/21 ein umfassendes IServ-Nutzungskonzept erarbeiten soll.


5.2. Schulverwaltung

Aktuell wird Winschool als Schulverwaltungssoftware genutzt, welches durch den Schulträger zur Verfügung gestellt wird. Konkrete Prozessbeschreibungen müssen noch dokumentiert werden.

6. Datenschutz

Leibnizschule Hannover | Datenschutz-ABC | Version: 1.2 (05.03.2019)


Datenschutz-ABC der Leibnizschule

Nachfolgend finden Sie in alphabetischer Ordnung **Stichworte zum Datenschutz** an der Leibnizschule. Verweise auf frühere Datenschutzzinfos und sonstige Referenzen () sind mit einem Link hinterlegt, so dass sie direkt auf IServ geöffnet werden können. Alternativ finden Sie alle Texte auf IServ unter „[Dateien/Gruppen/Lehrer/Datenschutz](#)“. Ein Klick auf Verweise (→) bringt Sie direkt zum entsprechenden Eintrag.

Diese Sammlung steht Ihnen auch auf IServ zur Verfügung und wird fortlaufend erweitert. Über Rückfragen und Anregungen freut sich Ihr → **Datenschutzbeauftragte*r**.

Cloud-Speicher

wie iCloud oder Dropbox sind für die Sicherung dienstlicher Daten nicht geeignet, weil dienstliche Daten in diesem Fall auf externen Speichern abgelegt würden, die sich der Kontrolle des Landes Niedersachsen oder sogar der Bundesrepublik entziehen. Insbesondere personenbezogene Daten dürfen auf keinen Fall an solche externen Speicherdienste übermittelt werden. Sie müssen auf einem lokalen Speichermedium gesichert werden (→ Sichern).

 Datenschutzzinfo [03 \(02/2017\)](#), [04 \(08/2017\)](#).

Datenschutz-Grundverordnung

Die Europäische Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) gilt seit Mai 2018 europaweit. Auch niedersächsische Schulen müssen sie beachten. Das Bundesdatenschutzgesetz, das Niedersächsische Datenschutzgesetz und das Niedersächsische Schulgesetz wurden entsprechend angepasst. Die Gesetzestexte und ergänzende Informationen finden Sie im Datenschutzordner auf IServ unter „Recht“. Die Datenschutzbeauftragte der Leibnizschule gibt Ihnen gerne weitere Auskünfte hierzu (→ **Datenschutzbeauftragte*r**).

 [Datenschutzgesetze](#).

Datenschutzbeauftragte*r

Der oder die Datenschutzbeauftragte (zur Zeit der Kollege Axel Ehlers) steht Ihnen mit Rat und Tat zur Seite und weiß notfalls, wen er fragen kann, wenn er selbst auch nicht weiter weiß. Sie erreichen ihn unter

datenschutz@leibnizschule-hannover.eu.

Der Datenschutzbeauftragte ist dazu verpflichtet, Sie auf Ihre datenschutzrechtlichen Pflichten hinzuweisen und so Schaden von der Schule und von Ihnen als Person abzuwenden. Er freut sich daher, wenn Sie seine Hinweise und Ermahnungen zum Wohle der Schule beherzigen. Er freut sich auch über Hinweise auf mögliche datenschutzrechtliche Probleme oder Versäumnisse (→ Genehmigung).

Datenschutztonne

Sie steht im Kopierraum und wird mit Papier gefüttert, das personenbezogene oder anderweitig vertrauliche dienstliche Daten enthält (Notenlisten, alte Prüfungsprotokolle, fehlerhafte oder versehentliche doppelt ausgedruckte Zeugnisse, alte Entschuldigungen und Atteste etc.). Solche Dokumente gehören nicht in die offenen Altpapiertonnen im Klassenraum oder am Lister Kirchweg oder bei Ihnen zuhause. Niemals. (→ Löschen).

E-Mail

E-Mails sind grundsätzlich **kein vertraulicher Kommunikationsweg**. Darum sollten vertrauliche Angaben auch nicht auf diesem Wege übermittelt werden.

Für den dienstlichen E-Mailverkehr ist grundsätzlich und **ausschließlich** die von der Schule **über** die Kommunikationsplattform **IServ** bereitgestellte dienstliche E-Mail-Adresse zu verwenden (→ IServ).

Wenn die dienstlichen E-Mails über ein E-Mail-Programm (z. B. Outlook, Thunderbird o. ä.) abgerufen werden, sollte der **IServ-Account mit dem E-Mail-Programm verknüpft** werden ([Anleitung](#)). Eine bloße **Weiterleitung** auf einen privaten E-Mail-Account führt dazu, dass dienstliche Daten auf fremden und z. T. ausländischen Servern gespeichert werden (z. B. von GMX, Google oder T-Online). Das ist aber nicht erlaubt und **sollte** daher unbedingt **vermieden werden** (→ IServ).

In dienstlichen E-Mails dürfen **nur solche Angaben über Schüler enthalten sein, die zu dienstlichen Zwecken unbedingt erforderlich sind**. Genaue Krankheitsbilder oder die genaue Bezeichnung von Diagnosen oder die ausführliche Beschreibung von Fehlverhalten haben in einer E-Mail nichts zu suchen. Fassen Sie sich kurz! Und kürzen Sie Schülerinnennamen sinnvoll ab (z. B. Max M. statt Max Mustermann).

 Datenschutzhinweise [01 \(12/2013\)](#); [02 \(12/2015\)](#); [03 \(02/2017\)](#); [Anleitung zur Einrichtung einer E-Mail-Verknüpfung](#).

Facebook

ist kein angemessener Weg, um mit Schülern Kontakt aufzunehmen oder zu halten. Für den dienstlichen Gebrauch ist Facebook nicht geeignet.

Fotos

Viele Kolleginnen schätzen einen **bebilderten Sitzplan**, um die Schülernamen schneller zu lernen. Sie dürfen Ihre Schüler zu diesem Zweck fotografieren, wenn Sie die Schüler zuvor darüber aufgeklärt haben, wozu die Aufnahmen dienen. Die Schüler oder ihre Erziehungsberechtigten haben das Recht, einer Aufnahme auch nachträglich zu widersprechen. Auch darauf müssen Sie hinweisen. Sobald Sie die Namen beherrschen, gibt es keinen Grund mehr zur Speicherung der Bilder (→ Cloud-Speicher, → Sichern). Sie müssen dann zuverlässig gelöscht werden (→ Löschen).

Dasselbe gilt für **alle anderen Fotos von Schülern**: Sie dürfen nur mit Einverständnis der abgebildeten Personen gespeichert werden und müssen nach Entfall der dafür vorliegenden dienstlichen Notwendigkeit oder nach einem Widerspruch umgehend gelöscht werden (→ Löschen).

Fotos von anderen Personen dürfen ohne Einverständnis dieser Personen auch nicht an Dritte übermittelt oder veröffentlicht werden.

Genehmigung

muss sein. Für die Verarbeitung personenbezogener Daten von Schülern, Eltern oder Kolleginnen auf privaten IT-Geräten (z. B. PC, Laptop, Tablet, Smartphone) benötigen Sie eine Genehmigung der Schulleitung. Das Formular für den Genehmigungsantrag finden Sie auf IServ im [Datenschutzordner](#) oder erhalten es im Sekretariat. Für Rückfragen steht Ihnen die Datenschutzbeauftragte zur Verfügung (→ Datenschutzbeauftragte*r).

 Datenschutzhinweise [02 \(12/2015\)](#); [03 \(02/2017\)](#); [04 \(08/2017\)](#); [Genehmigungsantrag](#).

IServ

ist die Kommunikationsplattform der Leibnizschule. Für die elektronische dienstliche Kommunikation muss die über IServ bereitgestellte E-Mail-Adresse genutzt werden (→ E-Mail).

Ihr IServ-Passwort sollte regelmäßig geändert und vor dem Zugriff durch Dritte (z. B. Schüler) geschützt werden (→ Passwort).

Auf IServ sind Sie Mitglied unterschiedlicher Gruppen (z. B. Lehrer, Fachgruppe, Fachkonferenz, Projektgruppen u. ä.). Je nach Gruppe sind Dateiodner und E-Mail-Verteiler einem anderen Empfängerkreis zugänglich. Schüler können z. B. Dateien im Ordner „Lehrer“ nicht sehen. Im Ordner „Fachkonferenz“ lesen Schüler- und Elternvertreter hingegen mit. Vergewissern Sie sich, dass nur berechnigte Personen auf die gesendeten Informationen (→ E-Mail) oder gespeicherten Dateien zugreifen können (z. B. über das Modul „Gruppenlisten“).

Klassenbuch

Im Klassenbuch **dürfen** folgende personenbezogene Daten enthalten sein:

Vorname, Nachname, Geburtsdatum, ggf. besondere Funktionen (z. B. Klassensprecher, Konferenzvertreter), Fehlzeiten.

Die folgenden Angaben **dürfen NICHT** im Klassenbuch vermerkt werden:

Noten, Ermahnungen, Tadel, Erziehungsmittel, Ordnungsmaßnahmen, Verhaltensbeschreibungen, Krankheiten oder andere Angaben zum Gesundheitszustand (→ Klassenlisten).

 Datenschutzhinweise [01 \(12/2013\)](#); [02 \(12/2015\)](#).

Klassenlisten

in ausführlicher Form mit Angaben zu Schülern, Erziehungsberechtigten, Adressen, Konfession, Hochbegabung, LRS etc. sind **nur für den internen dienstlichen Gebrauch** bestimmt. Sie gehören niemals ins Klassenbuch und dürfen keinesfalls an Dritte weitergegeben werden (→ Klassenbuch).

Telefonlisten für Telefonketten (Schülername und Telefonnummer) dürfen klassenintern weitergegeben werden, weil Sie einen wichtigen schulischen Zweck erfüllen. Die Schüler und Erziehungsberechtigten sind darauf hinzuweisen, dass solche Listen nicht über den Kreis der Klasse hinaus weitergegeben werden dürfen, zum Beispiel an Versicherungsmakler.

Ausführlichere Listen (z. B. mit Anschriften oder E-Mail-Adressen) dürfen nicht weitergegeben werden. Die Elternschaft ist für die Erstellung einer Kontaktliste der Klasse selbst verantwortlich. Das ist nicht Aufgabe der Klassenleitung.

📖 Datenschutzzinfo [01 \(12/2013\)](#); [04 \(08/2017\)](#).

Löschen

ist unerlässlich. Personenbezogene Daten, die dienstlich nicht mehr benötigt werden (z. B. Zensurenlisten, Schülerfotos, E-Mails mit Angaben zu Schülern) müssen regelmäßig und dauerhaft gelöscht werden (→ Datenschutzztonne).

Daten, die für den dienstlichen Gebrauch erforderlich sind, müssen andererseits so gesichert werden, dass sie vor Verlust und unbefugtem Zugriff geschützt sind (→ Sichern).

📖 Datenschutzzinfo [01 \(12/2013\)](#); [03 \(02/2017\)](#).

Passwort

Ändern Sie Ihre dienstlichen Passwörter regelmäßig. Insbesondere das IServ-Passwort sollte regelmäßig geändert werden. Auf keinen Fall gehören Ihre dienstlichen Passwörter in Schülerinnenhände oder vor Schüleraugen (→ IServ).

Achten Sie darauf, sich von Rechnern im Schulnetzwerk (z. B. im Klassenraum oder im Lehrerzimmer) **abzumelden**. Das Ausschalten des Bildschirms reicht dafür nicht aus.

📖 Datenschutzzinfo [03 \(02/2017\)](#).

Sichern

ist wichtig. Sichern sie schüler- und schulbezogene Daten, die Sie auf einem privaten IT-Gerät verarbeiten (→ Genehmigung), regelmäßig auf einem lokalen externen Speichermedium. Am besten verschlüsselt (→ Verschlüsselung).

Sicherungen auf Cloudspeichern, die nicht ausdrücklich durch die Schulleitung genehmigt wurden, sind für dienstliche Daten unzulässig (→ Cloud-Speicher).

Daten, die nicht mehr benötigt werden, müssen zuverlässig gelöscht werden, auch von Backups und Sicherungskopien (→ Löschen)!

📖 Datenschutzingfo [03 \(02/2017\)](#).

Sparsamkeit

ist eine Tugend. Und Datensparsamkeit ist der beste Datenschutz. Nicht alles muss elektronisch gespeichert, übermittelt und verarbeitet werden. Insbesondere bei personenbezogenen Daten gilt der Grundsatz: je weniger, desto besser (→ Löschen). Elektronisch erfasst und verarbeitet werden darf nur das, was auch gesetzlich für erforderlich gehalten wird, also im Groben alles, was zur Erfüllung des schulischen Bildungsauftrags notwendig ist. Mehr aber auch nicht.

Teacher Tool

Die App TeacherTool (oder ein vergleichbares Programm) dürfen Sie auf Ihrem privaten IT-Gerät nutzen, sofern Sie dafür eine Genehmigung der Schulleitung haben (→ Genehmigung) und der vorgeschriebene Datenrahmen eingehalten wird. Ihr IT-Gerät darf dabei keine automatische Sicherung in der Cloud vornehmen, bei der die Daten aus TeacherTool an einen Dritten übertragen werden (→ Cloud-Speicher). Die Daten werden auf Ihrem Gerät verschlüsselt gespeichert (→ Verschlüsselung).

📖 Datenschutzingfo [02 \(12/2015\)](#).

Verschlüsselung

ist sehr gut. Personenbezogene Daten, die Sie auf privaten IT-Geräten verarbeiten, sollten grundsätzlich verschlüsselt gespeichert werden, auch auf externen Speichermedien (Festplatten, USB-Sticks usw.). Jedes Speichermedium lässt sich verschlüsseln. Das erledigt das Dienstprogramm. Meist ist dazu eine Neuformatierung notwendig. Daher: Daten vorher anderweitig sichern, verschlüsseln, Daten wieder aufspielen. Verschlüsselte Datenträger sind durch ein Passwort geschützt (→ Passwort).

📖 Datenschutzingfo [02 \(12/2015\)](#); [03 \(02/2017\)](#).

Vertretungsaufgaben

enthalten manchmal – im Prinzip überflüssige – Angaben zum Gesundheitszustand des erkrankten Kollegen. Bitte achten Sie darauf, derartige Ausdrücke **nicht in der Klasse liegenzulassen**. Legen Sie die Aufgabenzettel nach der Vertretungssunde im Fach der erkrankten Kollegen ab.

Wenn Sie selbst erkrankt sind, schicken Sie die Vertretungsaufgaben ohne Anamnese entweder als Dateianhang (z. B. PDF) oder verzichten Sie einfach auf eine genauere Beschreibung Ihres Befindens.


📖 Datenschutzingfo [03 \(02/2017\)](#).

Weiterleitung

von E-Mails von IServ auf einen privaten E-Mail-Account ist nicht gut. Nutzen Sie statt dessen die Möglichkeit der *Verknüpfung* von IServ mit einem E-Mail-Programm (→ E-Mail).

WhatsApp

ist kein angemessener und kein datenschutzgerechter Weg, um mit Schülern oder Eltern Kontakt aufzunehmen oder zu halten. Für den dienstlichen Gebrauch ist WhatsApp nicht geeignet.

 Datenschutzingfo [04 \(08/2017\)](#).