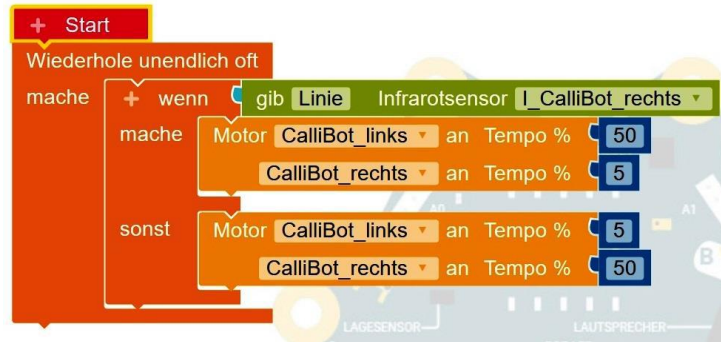
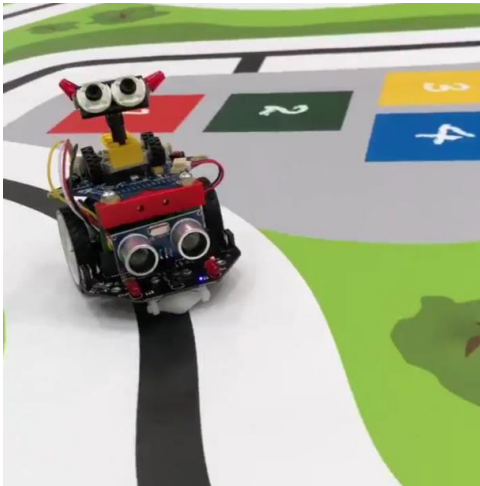


# Medienkonzept der Galilei Grundschule

Stand: Dezember 2025



Medienkompetenz und digitale Grundbildung



Kreatives Gestalten mit digitalen Medien



Programmieren für Kinder - Einstieg in die Informatik



Sicheres Verhalten im Internet und Datenschutz



Recherchieren und Bewerten von Informationen



Kollaboratives Arbeiten mit digitalen Werkzeugen

# Inhaltsverzeichnis:

- 1. Einleitung**
- 2. Pädagogische Zielsetzung und Einsatz digitaler Medien im Unterricht**
  - a) Medienkompetenz und digitale Grundbildung
  - b) Kreatives Gestalten mit digitalen Medien
  - c) Programmieren für Kinder – Einstieg in die Informatik
  - d) Sicheres Verhalten im Internet und Datenschutz
  - e) Recherchieren und Bewerten von Informationen
  - f) Kollaboratives Arbeiten mit digitalen Werkzeugen
- 3. Angestrebter Kompetenzerwerb**
- 4. Bestandsaufnahme der digitalen Infrastruktur**
  - a) Laptopwagen
  - b) Klassenräume und PC-Raum
  - c) Schulserver und Vernetzung
  - d) Was wird dringend gebraucht?
- 5. Lern- und Übungsplattformen für Schüler\*innen**
  - a) Anton
  - b) Antolin
  - c) itsLearning
  - d) Kreative Anwendungen für Schüler\*innen
  - e) Anwendungen für Lehrkräfte
  - f) Empfehlungen zur datenschutzkonformen Nutzung
- 6. Unterricht mit digitalen Medien – Fächerübergreifender Einsatz**
  - a) Deutsch
  - b) Mathematik
  - c) Sachunterricht/Nawi
  - d) Englisch (SESB)
  - e) Kunst
  - f) Musik
  - g) Informatik/Medienbildung
- 7. Mediencurriculum – Jahrgangsstufen 2 bis 6**
  - a) IT-Unterricht
  - b) IT-Unterrichtskonzept und Plan
  - Klassenstufe 2
  - Klassenstufe 3
  - Klassenstufe 4: Internet-Seepferdchen
  - Klassenstufe 5/6
- 8. Datenschutz**
  - a) Zugriffs- und Nutzersteuerung
  - b) Kinderschutzfilter und Internetkontrolle
  - c) Protokollierung und Schutz vor Missbrauch
  - d) Sicheres Arbeiten im Netzwerk
  - e) Datensparsamkeit und Einwilligung
  - f) Pädagogische Begleitung
- 9. Lehrerfortbildung und schulinterne Kooperation**
  - a) Lehrerfortbildung
  - b) Schulinterne Kooperation
- 10. Internet-Seepferdchen (ab Klasse 4)**
- 11. Außerschulische Lernorte und Kooperationen**
  - a) Lernorte
  - b) Mögliche Kooperationspartner
- 12. Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) und Digitalisierung**
- 13. Ausblick und Evaluation**
- 14. Anhang**

## **1. Einleitung**

Die Galilei-Grundschule im Herzen Berlin-Kreuzbergs versteht sich als eine Schule der Vielfalt, die zwei unterschiedliche gesellschaftliche Milieus anspricht: Zum einen Kinder aus dem direkten Umfeld mit sozioökonomischen Herausforderungen, zum anderen Kinder aus überwiegend bildungsnahen Haushalten im SESB-Zweig mit bilingualer Ausrichtung. In dieser Vielfalt liegt eine große Chance, durch digitale Medien Integration, Teilhabe und gemeinsames Lernen zu fördern. Dieses Medienkonzept soll sowohl eine Bestandsaufnahme leisten als auch einen zukunftsorientierten Plan für den systematischen Einsatz digitaler Medien im Schulalltag darstellen.

In einer sich verändernden, demokratischen Gesellschaft muss auch die traditionelle Schulkultur, die eine klare Hierarchie zwischen Lehrkräften und Lernenden etablierte, neu gedacht werden. Die Einführung neuer Medien bringt für alle Beteiligten die Notwendigkeit mit, sich ständig weiterzubilden, was gleichzeitig die Chance bietet, das Verhältnis zwischen Lehrenden und Lernenden neu zu gestalten. Dabei wird die Rolle der Lehrkraft nicht nur auf das Lehren beschränkt, sondern sie wird ebenfalls zum Lernenden. Gleichzeitig können die Schüler\*innen ihre Kompetenzen im Umgang mit digitalen Medien aktiv in den Unterricht einbringen. Es ist wichtig, stabile Strukturen zu schaffen, die allen Beteiligten Verantwortung für den Erfolg von Lern-, Bildungs- und Erziehungsprozessen übertragen. Eine moderne Schulkultur erfordert und fördert zudem eine intensivere Zusammenarbeit und Kommunikation mit anderen Schulen und Institutionen.

## **2. Pädagogische Zielsetzung und Einsatz digitaler Medien im Unterricht**

Die Galilei-Grundschule versteht sich als ein Ort des inklusiven Lernens, der den Bildungsauftrag mit Blick auf Chancengleichheit, Teilhabe und Zukunftskompetenzen wahrnimmt. Digitale Medien werden dabei nicht als Selbstzweck betrachtet, sondern als Mittel zur Förderung von Kreativität, Kollaboration, kritischem Denken und kommunikativer Kompetenz. In einer heterogenen Schülerschaft mit teilweise sehr unterschiedlichen Voraussetzungen ist es unser Ziel, durch digitale Bildung individuelle Förderung zu ermöglichen und Differenzierung zu erleichtern.

Im Rahmen des Medienkonzepts möchten wir folgende Themenbereiche im Unterricht integrieren:

**a) Medienkompetenz und digitale Grundbildung**



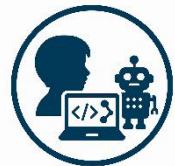
Die Schüler\*innen lernen die grundlegende Nutzung von digitalen Endgeräten (Tablets und Laptops), die Bedienung von Betriebssystemen, sowie das Speichern und Bearbeiten von Daten. Ziel ist es, eine digitale Basisausbildung zu vermitteln, die im weiteren Verlauf des Schullebens gefestigt wird.

**b) Kreatives Gestalten mit digitalen Medien**



Die Schüler\*innen sollen ihre Kreativität durch digitale Werkzeuge ausleben können. Dies umfasst die Gestaltung von digitalen Postern, Präsentationen, sowie das Erstellen von einfachen Videos und Audioaufnahmen. Der Einsatz von Apps wie „Stop Motion Studio“ soll dabei unterstützen.

**c) Programmieren für Kinder – Einstieg in die Informatik**



Durch den Einsatz von Programmierumgebungen wie „Calliope mini“ lernen die Schüler\*innen spielerisch die Grundlagen des Programmierens. Mit dem Calli:Bot können die Kinder in Verbindung mit dem Calliope Mini selbstfahrende Roboter programmieren und in einem Parcours ausprobieren, ob der Roboter gegen Gegenstände fährt oder nicht. Sie entwickeln einfache Programme und begreifen auf kreative Weise, wie digitale Anwendungen aufgebaut sind. Das fördert logisches Denken und Problemlösungsfähigkeiten.

**d) Sicheres Verhalten im Internet und Datenschutz**



In diesem Themenbereich lernen die Schülerinnen, wie sie sicher im Internet surfen und welche Gefahren dort lauern. Sie erfahren, wie sie starke Passwörter erstellen, worauf sie bei der Preisgabe persönlicher Daten achten müssen und wie sie sich vor Cybermobbing schützen können. Außerdem werden sie über ihre Rechte im digitalen Raum aufgeklärt, wie das **Recht am eigenen Bild** und das **Recht auf Löschung** von persönlichen Daten. Ein weiterer wichtiger Aspekt ist der richtige Umgang mit **Datenschutz-Einstellungen** auf sozialen Netzwerken und

Websites, beispielsweise bei der Verwendung von **Cookies**. Die Schülerinnen lernen, wie sie ihre Privatsphäre schützen und ihre Online-Aktivitäten sicher gestalten können.

**e) Recherchieren und Bewerten von Informationen**

Die Fähigkeit, im Internet nach Informationen zu suchen und diese kritisch zu hinterfragen, ist eine wichtige Kompetenz. Die Schüler\*innen lernen, verlässliche Quellen zu erkennen und die Glaubwürdigkeit von Informationen zu bewerten. Dies soll durch die Nutzung von kindgerechten Suchmaschinen und Informationsplattformen erfolgen.



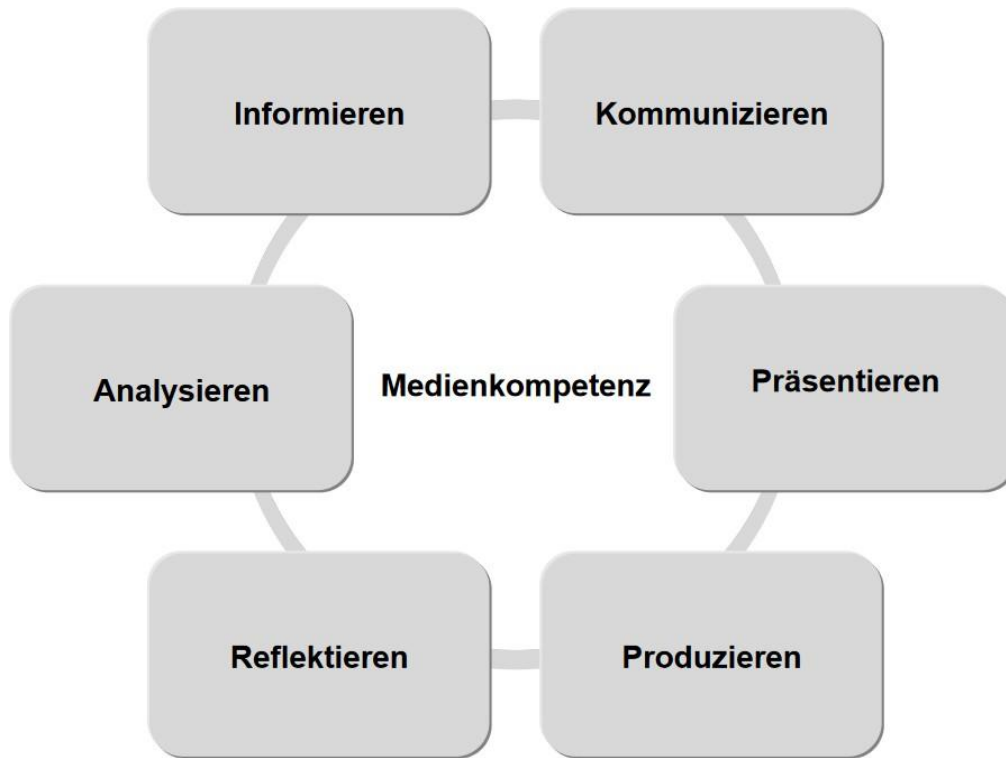
**f) Kollaboratives Arbeiten mit digitalen Werkzeugen**

Digitale Medien ermöglichen es, gemeinsam an Projekten zu arbeiten, auch wenn die Schüler\*innen nicht am gleichen Ort sind. Durch den Einsatz von Kollaborationswerkzeugen wie TaskCards (oder datenschutzkonforme Alternativen) sollen die Schüler\*innen lernen, wie sie in Teams effektiv zusammenarbeiten, Dokumente gemeinsam bearbeiten und Präsentationen erstellen.



### 3. Angestrebter Kompetenzerwerb

Der angestrebte Kompetenzerwerb richtet sich an den im Teil B des Rahmenlehrplans angegebenen Standards der Medienbildung aus.



Quelle: Rahmenlehrplan Berlin Brandenburg 2019 Teil B

#### Informieren (Klassen 1-6)

- Informationsquellen kennen und bewerten
- Suchstrategien
- Informationsverarbeitung

#### Kommunizieren (Klassen 5-6)

- mediale Werkzeuge für Lernprozesse nutzen
- Regeln für verantwortungsbewusste Kommunikation
- Datenschutz

#### Präsentieren (Klassen 1-6)

- Präsentationsarten und ihre sachgerechte Auswahl
- medienspezifische Gestaltungsprinzipien
- Durchführung einer Präsentation

#### Produzieren (Klassen 5-6)

- Text-, Bild- und Videoverarbeitungsprogramme nutzen
- Medienproduktion als planvoller Prozess
- Gestaltung, Herstellung und Veröffentlichung von Medienprodukten

**Reflektieren (Klassen 5-6)**

- eigener Mediengebrauch (z.B. soziale Netzwerke, Computerspiele)
- die Konstruktion von Wirklichkeit durch Medien
- Cybermobbing

**Analysieren (Klassen 5-6)**

- Medienangebote situations- und bedürfnisbezogen auswählen
- Unterscheidung fiktionaler und nicht-fiktionaler Medienangebote

## 4. Bestandsaufnahme der digitalen Infrastruktur (Stand Juli 2025)

Die Schule verfügt über eine solide technische Ausstattung, die kontinuierlich gepflegt und weiterentwickelt wird:

**a) Laptopwagen:**

- HP Laptopwagen 1 (15 Laptops, Holz)
- HP Laptopwagen 2 (15 Laptops, Holz)
- HP Laptopwagen 3 (16 Laptops, MobiViso)
- HP/Lenovo Laptopwagen 4 (20 Laptops, KlasseMobil)
- MacBook Wagen 5 (30 MacBooks, Brentford)
- Lenovo Laptopwagen 6 (16 Laptops, HP Net Education Centre)
- Lenovo und Dell Laptopwagen 7 (20 Laptops, Brentford)
- HP und Lenovo Laptopwagen 8 (20 Laptops, Brentford)





#### **b) Tablets:**

- 40 Samsung S6 Lite Tablets

#### **c) Klassenräume und PC-Raum:**

- 23 Klassenräume sind mit interaktiven Whiteboards (Promethean oder SMART aus den Jahrgängen von 2017 bis 2024) und einem fest installierten Klassen-PC ausgestattet.
- PC-Raum mit 12 Desktop-PCs für Informatik- und Projektunterricht.
- Lehrerzimmer mit 4 PCs für organisatorische und pädagogische Arbeit. Dazu noch 4 Drucker.

#### **d) Schulserver und Vernetzung:**

- Schulserver: Die Schule nutzt *LogoDidact 4.0*, welches ein sicheres, zentrales Netzwerkmanagement erlaubt, inkl. Benutzerverwaltung, Rechtevergabe, Softwareverteilung und Datenschutzkontrollen.
- Vernetzung: Jeder Raum ist mit einem Access Point ausgestattet. Die Glasfaseranbindung erfolgt über die Firma *The Cloud*.

#### **e) Was wird dringend gebraucht**

- Neue Smartboards, da die vorhandenen ca. 6 bis 8 Jahre alt sind und



Verschleißerscheinungen aufzeigen

- Laser Drucker
- Dokumentenkameras

## 4. Lern- und Übungsplattformen für Schüler\*innen

### 1. Anton

- *Einsatzbereich:* Fächerübergreifendes Üben (Mathematik, Deutsch, Sachunterricht, Musik)
- *Datenschutz:* Personenbezogene Daten wie Name und Lernfortschritte werden verarbeitet. Nutzung pseudonymisierter Konten wird empfohlen.
- **AV-Verträge (Auftragsverarbeitungsvertrag)** bei allen datenspeichernden Tools: Schule ↔ App-Anbieter
- **Eltern → Einwilligung**

### 2. Antolin

- *Einsatzbereich:* Leseförderung und -verständnis
- *Datenschutz:* Verarbeitung von Benutzername, Aufgaben und Leistungen. Pseudonyme und AV-Vertrag empfohlen.
- **AV-Verträge (Auftragsverarbeitungsvertrag)** bei allen datenspeichernden Tools: Schule ↔ App-Anbieter
- **Eltern → Einwilligung**

### 3. itsLearning

- *Einsatzbereich:* Lernmanagementsystem (LMS) für Unterricht und Organisation
- *Datenschutz:* Offiziell von der Berliner Senatsverwaltung eingeführt. DSGVO-konform, Datenverarbeitung erfolgt im Auftrag der Schule.
- **Microsoft Word & PowerPoint (über itsLearning)**
- *Einsatzbereich:* Textverarbeitung, Präsentationserstellung

## Kreative Anwendungen für Schüler\*innen

### 4. BookCreator

- *Einsatzbereich:* Erstellung digitaler Bücher mit Text, Bild und Audio
- *Datenschutz:* Lokale App-Nutzung datenschutzfreundlich. Webversion speichert

Daten in der Google Cloud (USA) → kritisch. AV-Vertrag  
**(Auftragsverarbeitungsvertrag) mit dem App Anbieter** und informierte  
 Einwilligung der Erziehungsberechtigten notwendig.

## 5. Stop Motion Studio

- *Einsatzbereich:* Erstellung von Stop-Motion-Videos
- *Datenschutz:* Keine Cloud-Anbindung, lokale Speicherung. Datenschutzrisiko gering, solange keine personenbezogenen Bilder/Videos verwendet werden.

## Anwendungen für Lehrkräfte

## 6. Bid Messenger

- Einsatzbereich: DSGVO-konformer Messenger-Dienst für schulinterne Kommunikation zwischen Lehrkräften, Schüler\*innen und Eltern. Ermöglicht datenschutzsicheres Versenden von Nachrichten, Dateien und Links. Nutzung nur nach schriftlicher Einwilligung der Sorgeberechtigten empfohlen.

## 7. WorksheetCrafter

- *Einsatzbereich:* Erstellung von Arbeitsblättern
- *Datenschutz:* Lokale Software, keine Verarbeitung personenbezogener Daten. Unbedenklich.

## 8. Microsoft Office 365 Education

- *Einsatzbereich:* Textverarbeitung, Präsentationserstellung
- *Datenschutz:* Der Einsatz von Microsoft 365 Education an Berliner Schulen ist derzeit datenschutzrechtlich bedenklich und wird nur ohne personenbezogene Schülerdaten genutzt.

## Empfehlungen zur datenschutzkonformen Nutzung

- Abschluss von **AV-Verträgen (Auftragsverarbeitungsvertrag)** bei allen datenspeichernden Tools: Schule ↔ App-Anbieter AV-Vertrag
- Nutzung **pseudonymisierter Schülerkonten**
- Einholung von **Elterneinwilligungen** bei externer oder privater Nutzung
- Einhaltung des Grundsatzes der **Datensparsamkeit**

## **6. Unterricht mit digitalen Medien – Fächerübergreifender Einsatz**

### *Deutsch*

- Texte schreiben: Microsoft Word, Libre Office, Softmaker: TextMaker
- Leseförderung: Antolin
- Kreatives Schreiben: BookCreator
- Präsentieren: Microsoft PowerPoint, Softmaker: Presentations
- Medienkompetenz: Fakenews erkennen, Recherche mit Blinde Kuh, Helles Köpfchen

### *Mathematik*

- Übungen: Anton
- Diagramme/Tabellen: Excel
- Geometrie: GeoGebra
- Coden: Calliope Mini, Makecode

### *Sachunterricht/Nawi*

- Wetterdaten nutzen: Schul-Wetterstation, Daten auswerten mit Excel
- Präsentationen: PowerPoint, Softmaker: Presentations
- Umweltprojekte: BookCreator, Stop Motion Studio

### *Englisch (SESB)*

- Vokabeln: Quizlet, LearnEnglish Kids
- Digitale Geschichten: BookCreator
- Präsentationen: PowerPoint, Softmaker: Presentations

### *Kunst*

- Zeichnen: Tayasui Sketches, PaintZ
- Comics: Comic Life
- Stop-Motion-Filme: Stop Motion Studio

### *Musik*

- Melodien komponieren: GarageBand, Chrome Music Lab

- Audiotbearbeitung: Audacity
- Hörspiele/Interviews aufnehmen

#### *Informatik/Medienbildung*

- Coden: NEPO, Makecode, Calliope Mini, Calli:Bot
- Datensicherheit, Passwörter, Urheberrecht
- Recherchieren, Quellen bewerten

## **7. Mediencurriculum – Jahrgangsstufen 1 bis 6**

Das Mediencurriculum an der Galilei-Grundschule ist darauf ausgerichtet, die digitalen Kompetenzen der Schülerinnen *Jahr für Jahr auszubauen und sie gezielt auf die Anforderungen einer zunehmend digitalisierten Welt vorzubereiten. Jede Jahrgangsstufe wird mit entsprechenden digitalen Werkzeugen und Apps ausgestattet, die sowohl die Fachkompetenzen stärken als auch die Medienkompetenz der Kinder fördern. Die Schülerinnen* sollen nicht nur wissen, wie sie digitale Geräte bedienen, sondern auch, wie sie diese verantwortungsvoll, kreativ und produktiv einsetzen können.

### **a.) IT-Unterricht**

Innerhalb des Gesamtkonzepts ist das Konzept Computer- und Onlinekompetenz das Herzstück. Ziel ist das Einbinden eines systematischen Aufbaus von Computer- und Onlinekompetenz in den regulären Unterricht.

Das IT-Unterrichtskonzept beginnt in der zweiten Klassenstufe mit dem spielerischen Kennenlernen von Computern und der Erlernung der automatisierten Verwendung von PC-Maus und Tastatur. Es werden auch erste Übungen zur Medienbildung und informatischen Grundbildung durchgeführt. Dazu werden unter anderem die interaktiven Lernprogramme „Mein erstes Internet-ABC online“ und „Meine Forscherwelt (Forschergarten)“ verwendet.

In Klassenstufe drei werden die nötigen PC-Anwenderkompetenzen und Grundlagen für das technische Verständnis gelegt. Es sollen Basiskompetenzen nicht nur für die Anwendung von Lernprogrammen, das Spielen und die Recherche, sondern vor allem

auch für das Arbeiten mit dem PC erlangt werden. Deshalb bilden in diesem Konzept die Inhalte Ordnerstrukturen, Anwendung von Office-Programmen und Speichern von Dateien den Schwerpunkt. Nur so ist gewährleistet, dass in höheren Klassen wie selbstverständlich auf diesen Kompetenzen aufgebaut werden kann und anspruchsvolle Projekte verwirklicht werden können.

Für die Erarbeitung der Onlinekompetenz wird anschließend in Klassenstufe vier das von den Medienanstalten Deutschlands kostenlos angebotene Material des Internet ABCs verwendet. Es bietet den Pädagogen in vorbildlicher Weise die für diese Altersstufe relevanten Onlinethemen an, welche sowohl in gedruckter (Arbeitsblätter) als auch in digitaler Form (Lernmodule) vorliegen. Abgerundet wird das Angebot durch ein umfassendes didaktisch aufbereitetes Handbuch.

In der fünften Klassenstufe werden schließlich im ersten Halbjahr die Präsentationskompetenzen vermittelt und mithilfe von Präsentationssoftware Vorträge zu gestellten Themen erstellt. Im zweiten Halbjahr ist Coding das Thema und es wird mit Scratch, OpenRoberta und den Calliope minis sowie Calli:Bot Robotern gearbeitet und viele kleine Projekte mit den Schülerinnen und Schülern programmiert.

## **b.) IT-Unterrichtskonzept und Plan**

### **Klassenstufe 2: Eine Stunde pro Woche**

**Basiskompetenz** (ca. 39 Schulstunden):

**Bedienung des Computers** (2 Stunden)

- Besprechung des Regelkataloges für das Verhalten im Computerraum.
- Einschalten Computers und Monitors, sorgfältiger Umgang mit dem Arbeitsplatz.

**Grundlagen der Maus- und Tastaturnutzung** (7 Stunden)

- Anmeldung am PC mit Basiskonto mit Standard-Benutzernamen ohne Passwort (erste Tastaturfunktionen erlernen und erster Umgang mit der Maus) (2 Stunden)
- Zielgerichtetes Bewegen der Maus, Apps/Ordner öffnen mit Doppelklick (1 Stunde)
- Funktionen der rechten Maustaste (1 Stunde)
- Mausrad, Scrollbalken (1 Stunde)

- Nutzung der Buchstaben-, Zahlen-, Enter-, Leertasten (2 Stunden)

### **Automatisierung der Verwendung einer Maus (10 Stunden)**

- Spielerisches Entdecken des Computers unter Verwendung der Lernapp „Schlaumäuse“

### **Automatisierung der Verwendung einer Computertastatur (5 Stunden)**

Spieleisches Entdecken des Computers unter Verwendung des Lernprogramms „Budenberg“

### **Erste spielerische Übungen zur informatischen Grund- und Medienbildung**

- Verwendung der Lernapp „Meine Forscherwelt (Forschergarten)“ (10 Stunden)
- Verwendung der Lernapp „Mein erstes Internet-ABC online“ (5 Stunden)

Die **Evaluation** erfolgt durch Bewertung der regelmäßigen Teilnahme und Mitarbeit.

## **Klassenstufe 3: Eine Stunde pro Woche Computerkompetenz (ca. 39 Schulstunden):**

### **Bedienung des Computers (3 Stunden)**

- Einschalten und Ausschalten des Computers, sorgfältiger Umgang mit dem Arbeitsplatz.
- Besprechung des Regelkataloges für das Verhalten im Computerraum.

### **Kompetenz im Umgang mit itsLearning und dem Schulserver (Logodidact) (4 Stunden)**

- Vergabe eines Benutzernamens und eines Passwortes.
- Anmeldung und Abmeldung am Server.
- Speicherung der durch Schülerinnen und Schüler erstellten Dateien auf dem Server.
- Abruf und Weiterverarbeitung der gespeicherten Dateien.
- Verwendung der Email-Adresse (Etiquette, Betreff, Anhänge, cc, usw.)
- 

### **Aufbau eines Computers (Benennung der einzelnen Teile / 4 Stunden)**

- Welche Teile befinden sich im Computer?
- Fachbegriffe der IT-Hardwareausstattung
- Speichermedien nennen.

- Computer ABC durchführen (Lernmodul aus dem Internet ABC).

### **Die Tastatur** (Welche Tasten haben welche Funktionen? / 5 Stunden)

- Kompetenz im Umgang mit einer handelsüblichen Computertastatur.
- Anbahnung des 10-Finger-Schreibens mit kindgemäßen Übungen (Typing Club)
- Tastaturdiktate als Lernzielkontrolle.

### **Textverarbeitung** (Sicherheit im Umgang mit einer Textverarbeitung / 8 Stunden)

- Einfache für den Grundschulbereich wichtige Funktionen einer Textverarbeitung kennen lernen.
- Erkennen, dass die wesentlichen Funktionen übertragbar sind auf andere Programme.
- Schreiben von einfachen Texten aus dem Sachkundeunterricht.
- Speichervorgang am Beispiel einer Textverarbeitung erlernen.

### **Der Dateimanager am Beispiel des Explorers** (8 Stunden)

- Anlegen und Löschen von Ordnern.
- Aufbau einer Ordnerstruktur mit einem kindgemäßen Inhalt.
- Berücksichtigung vorgegebener Konventionen.
- Kopieren, verschieben, löschen, umbenennen von Dateien und Ordnern.

### **Grundfunktionen eines Betriebssystems kennenlernen und anwenden** (6 Std.)

- Erlernen der wichtigsten Funktionen am Beispiel eines ausgesuchten Betriebssystems (z.B. Systemsteuerung, Desktop-Gestaltung, Fenster usw.)

Die **Evaluation** erfolgt mit den Quiz-Lernspielen des Computer ABCs. (1 Stunde)

## **Klassenstufe 4: Eine Stunde pro Woche: Internet-Seepferdchen**

### **Onlinekompetenz (Internet ABC)** (ca. 39 Schulstunden): **Surfen und Internet – so funktioniert das Internet**

- Unterwegs im Internet – so geht's! (3 Stunden)  
Erprobung verschiedener Browser
- Suchen und Finden im Internet (2 Stunden)

- So funktioniert das Internet – die Technik (2 Stunden)
- Mobil im Internet – Tablets und Smartphones (2 Stunden)

### **Mitreden und Mitmachen – selbst aktiv werden**

- E-Mail und Newsletter – Post für dich (3 Stunden)  
Erprobung im Logodidact-Account (Modul E-Mail)
- Chatten und Texten – WhatsApp und mehr (3 Stunden)  
Erprobung im Logodidact-Account (Modul Messenger)
- Soziale Netzwerke – Facebook und Co. (2 Stunden)
- Online-Spiele – sicher spielen im Internet (2 Stunden)

### **Lesen, Hören, Sehen – Medien im Internet**

- Text und Bild – kopieren und weitergeben (2 Stunden)
- Filme, Videos und Musik – was ist erlaubt? (2 Stunden)

### **Internet ABC-Quiz (Optional)**

- Computer und Internet (1 Stunde)
- Datenschutz (1 Stunde)
- Cybermobbing (1 Stunde)
- Online-Spiele (1 Stunde)

Die **Evaluation** erfolgt durch das erfolgreiche Ablegen des „Surfscheins“ (2 Stunden).

### **Klassenstufe 5/6: Erstellung von Nawi-Präsentationen mit KI-Unterstützung (ca. 20 Schulstunden)**

In diesem Block lernen die Schüler, KI als Werkzeug für die Strukturierung und Recherche zu nutzen, aber auch deren Ergebnisse kritisch zu hinterfragen.

- **Software-Basics:** Funktionen, Optionen, Speichern und Dateimanagement (4 Stunden)
- **Software-Vergleich:** Vergleich verschiedener Programme (PowerPoint, SoftMaker, LibreOffice) (1 Stunde)
- **KI als Struktur-Assistent:** Einsatz von KI-Tools zur Erstellung einer Gliederung für ein Nawi-Thema (z. B. "Wie plane ich meine Präsentation?") (2 Stunden)
- **Recherche & Quellenkritik:**



- Klassische Internetrecherche vs. KI-Chatbots (2 Stunden)
- **Fakten-Check:** Erkennen von KI-Fehlern („Halluzinationen“) und Abgleich mit Primärquellen (2 Stunden)
- **Visualisierung:** Einfügen von Bilddateien und kritischer Umgang mit KI-generierten Bildern (Urheberrecht/Kennzeichnung) (2 Stunden)
- **Projektphase:** Erstellung einer Präsentation zu einem Nawi-Thema unter Einbeziehung der gelernten Recherche-Methoden (7 Stunden)
  - *Evaluation: Vortrag im Nawi-Unterricht unter Angabe der verwendeten (KI) Werkzeuge.*

## 2. Coding, Robotik und KI-Logik (ca. 19 Schulstunden)

Hier wird der Unterschied zwischen klassischer Programmierung (Regeln) und KI (Lernen aus Daten) verdeutlicht.

- **Coding-Grundlagen:** Programmieren mit Open Roberta, MakeCode und Calliope mini (8 Stunden)
- **Einführung in die KI-Logik:**
  - Wie lernt eine KI? (Einfache Experimente zu Mustererkennung und maschinellem Lernen, z. B. mit dem „Teachable Machine“-Prinzip oder KI-Modulen in Open Roberta) (3 Stunden)
  - **Ethik & Datenschutz:** Warum darf ich der KI keine privaten Daten verraten? (1 Stunde)
- **Robotik in der Praxis:** Coding und Robotik mit Calli:Bots (4 Stunden)
- **Projektphase:** Erstellung und Vorstellung eines eigenen Projekts (z. B. ein Roboter, der auf Hindernisse reagiert oder ein kleines Programm mit „intelligenter“ Logik) (3 Stunden)
  - *Evaluation: Präsentation des Projekts und Erklärung des Programmcodes.*

## 8. Datenschutz und digitale Anwendungen

Die Galilei-Grundschule orientiert sich bei der Auswahl und Nutzung digitaler Werkzeuge an den Vorgaben der Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) sowie den Richtlinien der Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Familie Berlin.

Grundsätzlich werden im Unterricht nur digitale Anwendungen eingesetzt, die datenschutzkonform sind und deren Datenverarbeitung innerhalb der Europäischen Union erfolgt. Digitale Anwendungen, die diese Voraussetzungen nicht vollständig erfüllen, können ausschließlich **auf freiwilliger Basis** und nur nach **vorheriger transparenter Information sowie schriftlicher Einwilligung der Erziehungsberechtigten** eingesetzt werden.

Für Schülerinnen und Schüler, deren Erziehungsberechtigte keine Einwilligung erteilen, werden **gleichwertige alternative Lernangebote** bereitgestellt. Eine Benachteiligung findet nicht statt. Der bewusste und reflektierte Umgang mit personenbezogenen Daten ist Bestandteil der medienpädagogischen Arbeit der Schule.

Ein zentrales technisches Instrument ist dabei der **Schulserver LogoDidact 4.0**, der vielfältige datenschutz- und kinderschutzrelevante Funktionen bietet:

- **Zugriffs- und Nutzersteuerung:** Über rollenbasierte Benutzerkonten wird genau definiert, welche Nutzergruppen (Schüler\*innen, Lehrkräfte, Verwaltung) auf welche Inhalte, Plattformen und Dateien zugreifen können. So wird sichergestellt, dass personenbezogene Daten geschützt bleiben.
- **Kinderschutzfilter und Internetkontrolle:** Der integrierte Webfilter von LogoDidact blockiert standardmäßig den Zugriff auf ungeeignete oder potenziell gefährdende Webseiten. Seiten wie YouTube, soziale Netzwerke oder Online-Shops sind zunächst gesperrt und können **nur durch Lehrkräfte temporär freigegeben** werden – z. B. für gezielte Unterrichtseinheiten.
- **Protokollierung und Schutz vor Missbrauch:** Die Protokollierung erfolgt ausschließlich zu Zwecken der Systemsicherheit, des Kinderschutzes und wird datenschutzkonform sowie zeitlich begrenzt durchgeführt. Die Lehrkraft hat über die Administrationsoberfläche jederzeit die Möglichkeit, einzelne Seiten zuzulassen oder zu sperren.
- **Sicheres Arbeiten im Netzwerk:** Schüler\*innen können ausschließlich innerhalb des schulischen Netzwerks arbeiten, wobei eine kontrollierte Dateiablage sowie der Schutz vor Schadsoftware durch zentrale Updates und Virens Scanner gewährleistet sind.
- **Datensparsamkeit und Einwilligung:** Nur die nötigsten personenbezogenen Daten werden in digitalen Plattformen verarbeitet. Vor der Nutzung neuer Tools

oder Dienste wird stets eine schriftliche Einwilligung der Sorgeberechtigten eingeholt.

- **Pädagogische Begleitung:** Im Rahmen des Medienunterrichts lernen die Schüler\*innen, wie sie eigene Daten schützen, sichere Passwörter erstellen und Phishing erkennen können. Dabei kommen altersgerechte Materialien zum Einsatz, u. a. vom Internet-ABC, Klicksafe oder der Senatsverwaltung.

Der schulinterne **Datenschutzbeauftragte** ([L693705@edu-schule.de](mailto:L693705@edu-schule.de)) steht Lehrkräften, Eltern und Schüler\*innen beratend zur Seite und sorgt für die Umsetzung aller datenschutzrechtlichen Anforderungen im Schulalltag.

## 9. Lehrerfortbildung

Die kontinuierliche Weiterbildung des Kollegiums ist ein zentraler Bestandteil unserer schulischen Medienentwicklung. Sie gewährleistet, dass Lehrkräfte digitale Medien kompetent und pädagogisch sinnvoll im Unterricht einsetzen können.

Unsere Schule nutzt die Fortbildungsangebote der Berliner Senatsverwaltung, insbesondere die Plattform „fortbildungen.berlin“. Diese bietet eine Vielzahl von Kursen und Workshops zu Themen der Medienpädagogik, darunter:

- Integration digitaler Medien in den Unterricht
- Einsatz von Lernmanagementsystemen wie itsLearning
- Datenschutz und Urheberrecht in der Schule
- Förderung der Medienkompetenz von Schüler\*innen

## 10. Internet-Seepferdchen (ab Klasse 4)

Das Internet-Seepferdchen dient als verbindlicher Orientierungsrahmen für die schulinterne Kooperation zur Förderung von Medienkompetenz ab der 4. Jahrgangsstufe. Die Inhalte werden von den Lehrkräften abgestimmt, jahrgangsbezogen vertieft und verbindlich umgesetzt.

Zentrale Themenbereiche

### 1. Sicheres Surfen

- Regeln für die Internetnutzung
- Kindgerechte Suchmaschinen
- Erkennen sicherer und unsicherer Webseiten

## 2. Datenschutz und Privatsphäre

- Umgang mit persönlichen Daten
- Bedeutung von Privatsphäre im Internet
- Rechte am eigenen Bild

## 3. Passwörter und Sicherheit

- Starke Passwörter erstellen
- Schutz von Accounts
- Verhalten bei fremden Zugriffsversuchen

## 4. Kommunikation im Netz

- Freundlicher und respektvoller Umgang
- Regeln für Chats und Kommentare
- Umgang mit unbekannten Kontakten

## 5. Cybermobbing und Hilfe holen

- Erkennen von Cybermobbing
- Richtiges Reagieren bei Problemen
- Ansprechpersonen in und außerhalb der Schule

## 6. Urheberrecht und Inhalte

- Eigentum an Texten, Bildern und Videos
- Nutzung und Kennzeichnung fremder Inhalte
- Bedeutung von Quellenangaben

## 7. Werbung und Kostenfallen

- Erkennen von Werbung im Internet
- In-App-Käufe und Abofallen
- Kritischer Umgang mit Online-Angeboten

# 11. Außerschulische Lernorte und Kooperationen

## Lernorte

- Technologiestiftung Berlin – Workshops zu Programmieren & Making
- Jugend hackt – Hackathons für Schüler\*innen
- Deutsches Technikmuseum – Mediengeschichte & Technik erleben
- KINDL-Zentrum für zeitgenössische Kunst – Medienkunstprojekte
- Stadtbibliotheken Kreuzberg & Tempelhof – Digitale Leseförderung

Mögliche Kooperationspartner:

- Digitale Bildung für alle e. V.
- Mediale Pfade e. V.
- jfc Medienzentrum Berlin
- Code Week Berlin
- Data-Kids: <https://data-kids.de/fuer-lehrkraefte/datenschutz-workshop>

## 12. Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) und Digitalisierung

Als „Umweltschule in Europa“ verbindet die Galilei-Grundschule Nachhaltigkeit und Digitalisierung:

- Live-Wetterdaten der eigenen IoT-Wetterstation
- Feinstaubmessung und Klimaprojekte
- Auswertung mit Excel, Präsentation mit PowerPoint, Filmprojekte mit Stop Motion Studio
- Projekte: „Klimawandel verstehen“, „Smart City Kreuzberg“, „Umweltdaten erfassen“

## 13. Ausblick und Evaluation

Die Nutzung digitaler Medien ist ein wesentlicher Bestandteil schulischer Bildung, um Schülerinnen und Schüler angemessen auf die Anforderungen der heutigen Informations- und Wissensgesellschaft vorzubereiten. An der Galilei Grundschule ist der Einsatz neuer Medien fest in der Unterrichtspraxis verankert und prägt unsere pädagogische Kultur.

Auch in Zukunft möchten wir unsere bisherigen Erfolge nicht als Endpunkt betrachten, sondern als Grundlage für die kontinuierliche Weiterentwicklung. Angesichts der schnellen technologischen Veränderungen besteht eine fortwährende Aufgabe darin, neue digitale Entwicklungen sinnvoll und strukturiert in den Schulalltag zu integrieren. Unser Ziel ist es, digitale Medien gezielt ergänzend zu bewährten Unterrichtsmethoden einzusetzen und so die Lernwirksamkeit weiter zu steigern. Dabei ist uns wichtig, Eltern sowie das gesamte Kollegium aktiv einzubeziehen – vor allem durch die nachweislichen

Lernerfolge der Kinder. Gleichzeitig sollen mögliche Unsicherheiten und Ängste im Umgang mit digitalen Technologien abgebaut werden – sei es in Bezug auf eigene Kompetenzen, die Komplexität der digitalen Welt oder den Umgang mit Risiken wie Internetsicherheit.

Die Galilei Grundschule bietet ihren Schülerinnen und Schülern einen geschützten Rahmen, in dem sie digitale Kompetenzen systematisch und altersgerecht aufbauen können. Dieses Medienkonzept soll Eltern und Lehrkräften Orientierung und Sicherheit geben – mit dem Ziel, die Potenziale digitaler Medien optimal für den Lernerfolg zu nutzen und Kinder gleichzeitig verantwortungsvoll auf mögliche Herausforderungen vorzubereiten.

IT-Beauftragter

Faris Hammad

# Onboarding-System für Lehrer:innen zur Nutzung der Schülerlaptops



## 1. Vorbereitung: Nutzungs- und Datenschutzregeln für Laptops/Tablets

Ziel: Sicherstellen, dass alle Kinder rechtlich abgesichert und informiert sind.

- **Schritt 1: Nutzungs- und Datenschutzregeln für Laptops/Tablets**

Besprechen Sie den Inhalt des Blatts gemeinsam mit der Klasse:

- a) Sicherer Umgang mit den Laptops/Tablets
- b) Warum Datenschutz wichtig ist.
- c) Welche Daten gespeichert/verarbeitet werden.
- d) Regeln zur sicheren Internetnutzung.

- **Schritt 2: Einverständniserklärung verteilen**

- a) Geben Sie jedem Kind das Blatt zur Einwilligung der Laptop-Nutzung mit nach Hause.
- b) Die Erklärung muss von Eltern UND Kindern unterschrieben werden.
- c) Kontrollieren und sammeln Sie die Rückläufe.

## 2. Laptop-Zuteilung an die Kinder

Ziel: Jeder Laptop ist eindeutig einem Kind zugeordnet.

- **Schritt 3: Laptops nummerieren**

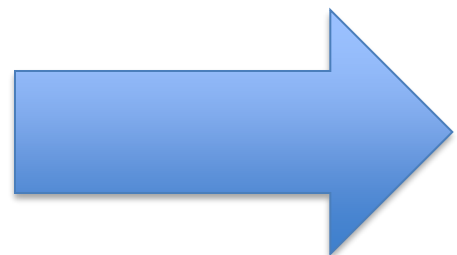
- a) Alle Laptops sind bereits nummeriert (z. B. "Laptop 01", "Laptop 02", ...).
- b) Nutzen Sie die beiliegende Zuweisungsliste, um jedem Kind einen festen Laptop zuzuteilen.
- c) Die Nummern bleiben über das gesamte Schuljahr hinweg gleich.
- d) Wichtig: Laptopnummern nicht wechseln!
- e) Kind an festen Laptop gewöhnen

## 3. Einführung in Logodidact 4.0 – Managementsystem

Ziel: Lehrer:innen können die Schülerlaptops sicher steuern und beaufsichtigen.

- **Schritt 4: Überblick über Logodidact**

- a) Logodidact 4.0 ist das zentrale Management-Tool für:
- b) Filterfunktionen: Webseiten blockieren/freigeben
- c) Zeitsteuerung: Zugriff auf das Internet zeitlich begrenzen
- d) Live-Überwachung: Bildschirme der Schüler:innen einsehen
- e) Verteilung von Inhalten: Aufgaben, Dateien, Links verteilen



## 4. Technische Tipps & Hinweise

- a) Laptops nach dem Unterricht immer laden.
- b) Laptops regelmäßig überprüfen, ob alles in Ordnung ist.
- c) Bei Problemen: Defektes Gerät markieren und dem IT-Beauftragten melden: Ticket/hammad@galilei-grundschule.de



Liebe Eltern, liebe Erziehungsberechtigte,

folgende Vereinbarung haben wir im Unterricht mit Ihrem Kind behandelt.

Sie wurde von den Schüler\_innen unterzeichnet, nachdem wir offene Fragen geklärt haben. Die Vereinbarung soll für die sachgerechte Nutzung schuleigener Computer sorgen, so dass sie möglichst zuverlässig und lange allen zur Verfügung stehen.



Bitte nehmen auch Sie hiervon Kenntnis und geben Sie das Dokument unterschrieben zurück.

Vielen Dank und freundliche Grüße Ihre

Klassenleitung: \_\_\_\_\_ Datum: \_\_\_\_\_

## Vereinbarung: Nutzungs- und Datenschutzregeln für Laptops/Tablets

Ich weiß, dass ...

- die Laptops/Tablets der Schule gehören.
- meine Eltern für Schäden aufkommen, die ich absichtlich verursache.
- meine Lehrer\_innen überprüfen können, wer an welchem Gerät gearbeitet hat.
- ich die Laptops/Tablets nicht nutzen darf, wenn ich gegen die Regeln verstoße.
- Passwörter geheim bleiben.
- Urheber- und Eigentumsrechte beachtet werden müssen.
- ich keine persönlichen Daten wie Adresse, Telefonnummer oder private Fotos von mir oder anderen ins Internet stelle.
- Ich keine Mitschüler\_innen und Lehrer\_innen fotografieren, filmen oder aufnehmen darf.
- ich Daten von anderen vertraulich handle und sie nicht ohne Erlaubnis weitergebe.
- ich im Internet nichts schreibe, zeige oder verschicke, was andere verletzt, beleidigt oder bloßstellt.
- die Schule gespeicherte Daten zum Schutz und zur Kontrolle einsehen darf.

---

Ich versichere, dass ...

- ich nur mit sauberen Händen einen Laptop/ein Tablet benutze.
- ich einen Laptop/ein Tablet immer mit beiden Händen trage und dabei langsam gehe.
- ich mich immer nur mit meinen eigenen Anmeldedaten anmelde.
- ich niemals in der Nähe eines Laptops/Tablets essen oder trinken werde.
- ich einen Laptop/ein Tablet nicht auf dem Fußboden abstelle und immer nur an einem Tisch damit arbeiten werde.
- auf dem Tisch, an dem ich arbeiten möchte, nichts außer meinen Arbeitsunterlagen und Schreibutensilien liegen wird.
- ich Störungen und Probleme sofort melde und nicht versuche, selbst etwas zu reparieren.
- ich den Laptop/das Tablet nach der Nutzung ordnungsgemäß herunterfahre und zurück an seinen Platz bringe.
- ich Ruhe bewahre und geduldig bleibe, wenn der Laptop/das Tablet mal nicht gleich reagiert oder tut, was ich von ihm erwarte.
- ich verantwortungsvoll mit Daten, Medien und Informationen umgehe.
- ich respektvoll mit Mitschüler\_innen und Lehrer\_innen kommuniziere – auch online.

Name des Kindes: \_\_\_\_\_

Datum, Unterschrift Erziehungsberechtigte: \_\_\_\_\_

# Laptop-Zuweisungsliste

Schule: Galilei Grundschule  
IT-Beauftragter: Faris Hammad  
Stand: 03.09.2025

Laptop-Nr.	Zugewiesen an den Schüler*in	Bemerkungen
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		

24		
25		
26		