

LernDashboard

Digital



<https://matthiasklossmpz.github.io/lerndashboard/>

Inhaltsverzeichnis

1.	Installation und Start	2
2.	Oberfläche und Navigation	2
2.1.	Der Filterbereich	3
2.2.	Die Ressourcen-Ansicht	3
2.3.	Die Statistik-Angaben	3
2.1.	Ressourcen verwalten	4
2.1.1.	Neue Ressource hinzufügen	4
2.1.2.	Ressourcen anzeigen und filtern	4
2.1.3.	Ressource bearbeiten	5
2.1.4.	Ressource löschen	5
2.1.5.	Favoriten markieren	5
3.	Export-Buttons und Datenmanagement	6
3.1.	Export-Buttons (Filter-Exporte)	6
3.2.	Datenmanagement (unabhängig von Filtern)	6
3.3.	Gleiches, Ähnliches und Neues beim Import	7
4.	Fachstatistik	8
5.	Offline-Modus und Sicherheit	8
6.	Dark Mode	8
7.	Wo befinden sich die Daten?	9
8.	Hilfe	9
9.	Tipps und Umgang mit Problemen	9
9.1.	Der Datenaustausch	9
9.2.	Datenschutz-Hinweise	10
9.3.	Bewältigung möglicher Probleme	10
I.	Anhang	12
I.I.	Übersicht möglicher Browser (Stand 11-1015)	12

Bedienungsanleitung

Willkommen zur Bedienungsanleitung für LernDashboard Digital! Diese Progressive Web App (PWA) wurde speziell für Lehrkräfte entwickelt, um digitale Hilfsmittel und Unterrichtsideen zu erfassen, zu verwalten und zu organisieren. Sie ermöglicht die Dokumentation von Themen, Fächern, Klassenstufen, Kompetenzen, Tools und Beschreibungen. Die App funktioniert offline, speichert Daten lokal im Browser und bietet Export- und Import-Funktionen. Sie ist einfach zu bedienen und unterstützt Dark Mode für bessere Lesbarkeit. Entwickelt wurde sie von Matthias Kloß (MPZ Neubrandenburg).

1. Installation und Start

Als Web-App starten: Öffnen Sie die App in einem modernen Browser (z. B. Chrome, Edge oder Opera, Safari) über die URL (falls Internet verfügbar) oder laden Sie die bereitgestellten Dateien lokal. (Im Anhang befindet sich eine Tabelle zur Verwendung möglicher Browser)

Als PWA installieren (empfohlen!): Öffnen Sie die App im Browser. Klicken Sie auf das Installations-Symbol in der Adressleiste (z. B. in Chrome: "App installieren", in Safari: „Zum Dock hinzufügen“). Die App erscheint dann als eigenständige Anwendung auf Ihrem Desktop oder Mobilgerät.

Offline-Fähigkeit: Die App verwendet einen Service Worker, um offline zu funktionieren. Bei der ersten Nutzung werden Dateien gecacht, Änderungen werden lokal gespeichert und synchronisieren sich bei Online-Verbindung automatisch (keine Cloud-Sync, nur lokal im Speicherbereich des Browsers). Systemanforderungen: Moderner Browser mit JavaScript-Unterstützung. Keine zusätzlichen Installationen nötig.

2. Oberfläche und Navigation

The screenshot shows the LernDashboard Digital interface. At the top, there is a navigation bar with a logo, the text "LernDashboard Digital", and the MV logo with the tagline "tut gut.". Below the navigation bar is a "Filterbereich mit statistischen Angaben" (Filter area with statistical data) which includes dropdown menus for Fach (Subject), Klasse (Class), Kompetenz (Competence), Niveaustufe (Level), Tool, Favoriten (Favorites), and Thema (Theme). It also features four summary boxes: "Gesamt 22", "Favoriten 0", "Tools 16", and "Fächer 15". A red box highlights this entire filter area. Below the filter area is a "Datenmanagement" (Data management) section with buttons for CSV, PDF, Matrix CSV, Matrix PDF, Matrix Excel, Drucken (Print), Import, Vorlage (Template), and Backup jetzt (Backup now). A blue box highlights the "Ressourcen-" (Resources-) and "Statistik-Angaben" (Statistics Data-) sections. The "Ressourcen-" section contains two cards: "Lineare Gleichungen" (Linear Equations) and "Gedicht Interpretation" (Poem Interpretation). The "Statistik-Angaben" section contains a "Fächer-Statistik" (Subject Statistics) chart showing the number of resources for various subjects: Deutsch (6), Physik (2), Chemie (2), Mathematik (1), Englisch (1), and Biologie (1). The bottom right corner of the screenshot includes the copyright notice "© 2025 Matthias Kloß | Version 1.0.1".

2.1. Der Filterbereich

Dieser Bereich ist das „Kommandozentrum“ des Dashboards. Über Dropdown-Menüs in der Filterzeile kann gezielt nach bestimmten Kriterien gefiltert werden (z. B. nur „Mathematik“, nur „Klasse 9“, nur „GeoGebra“ usw.). Kombinationen sind möglich → je mehr Filter gesetzt werden, desto genauer wird die Ansicht.

Im Suchfeld „Thema“ werden bereits während der Eingabe automatisch passende Themenvorschläge aus Ihren gespeicherten Ressourcen angezeigt. Der eingegebene Textteil wird dabei fett hervorgehoben.

- Durch Anklicken eines Vorschlags wird dieser übernommen und die Liste sofort gefiltert.
- Mit der Eingabetaste wird der erste Treffer ausgewählt.
- Durch Drücken der Escape-Taste oder durch Klicken außerhalb des Feldes werden die Vorschläge wieder ausgeblendet. Sobald ein Filter aktiv ist, wird der gesamte Filter-Hintergrund leicht rötlich. Der „Reset“-Button setzt alle Filter wieder auf „Alle“ zurück, die rötliche Farbe verschwindet wieder.

2.2. Die Ressourcen-Ansicht

Hier findet man untereinander alle Ressourcen, die aktuell auch die Filter entsprechen.

Jede Ressource wird als Karte angezeigt mit:

- Titel (Thema)
- farbige Tags für Fach, Klasse, Kompetenzbereich, Niveaustufe, Tool
- ggf. kurze Beschreibung und Datum der letzten Änderung

Rechts unten in jeder Karte befinden sich drei Icons:

- Favorit setzen/lösen (erscheint dann auch im Favoriten-Filter)
- Bearbeiten (öffnet separates Fenster)
- Löschen der Ressource

Die Tags sind klickbar. Wird z. B. auf den „Mathematik“-Tag geklickt, wird automatisch der Fach-Filter auf Mathematik gesetzt und alles andere im Filterbereich entsprechend angepasst.

2.3. Die Statistik-Angaben

Diese Sidebar ist immer sichtbar (auf dem Handy klappt sie unter die Ressourcen-Liste).

Über den Button lässt sich der Schulname eingeben. Bei erfolgreicher Eingabe wechselt der Button die Farbe. Der hinterlegte Name erscheint ab jetzt mit auf den Exporten und Ausdrucken.

Darunter befindet sich die Verteilung nach Fächern als horizontale Balken:

Die Länge der Balken und die Zahl rechts zeigen auf einen Blick, in welchen Fächern schon viele bzw. wenige digitale Ressourcen eingepflegt wurden → ideal, um Lücken schnell zu erkennen.

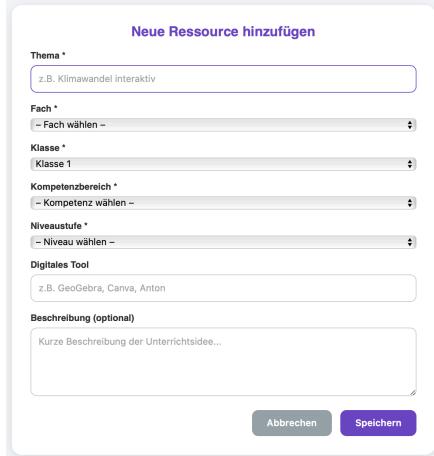
2.1. Ressourcen verwalten

2.1.1. Neue Ressource hinzufügen

Klicken Sie auf den Button "Neue Ressource" auf der Hauptseite. → Ein Pop-up-Fenster öffnet sich.

Füllen Sie die Felder aus (* = Pflichtfeld):

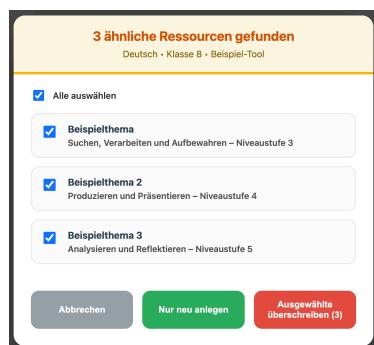
- Thema***: Freitext
Fach*: Auswahl aus einer Liste
Klasse*: Auswahl von "Klasse 1" bis "Klasse 13".
Kompetenz*: Auswahl aus 6 Kompetenzen
Tool: Freitext
Beschreibung: Freitext für Details wie Lernziele oder Tipps.



The form fields include:
Thema *: z.B. Klimawandel interaktiv
Fach *: – Fach wählen –
Klasse *: Klasse 1
Kompetenzbereich *: – Kompetenz wählen –
Niveaustufe *: – Niveau wählen –
Digitales Tool: z.B. GeoGebra, Canva, Anton
Beschreibung (optional): Kurze Beschreibung der Unterrichtsidee...
Buttons: Abbrechen, Speichern

Klicken Sie auf "Speichern". Die Ressource wird lokal gespeichert und erscheint in der Liste. Bei Fehlern (z. B. fehlende Pflichtfelder) erscheint eine Warnung.

Mit „Abbrechen“ wird das Anlegen der neuen Ressource ohne Speicherung beendet. Alle eingegebenen Daten werden wieder entfernt. Bei Bestätigung mit „Speichern“ beginnt das Programm mit der Suche in vorhandenen Ressourcen nach ähnlichen Datensätzen. Drei gleiche Kriterien müssen dafür vorliegen: die gleiche **Klasse**, das gleiche **Unterrichtsfach** und das gleiche **Tool**. Sollte das Programm bei der Prüfung fündig werden, öffnet sich ein kleines Fenster, in dem diese Ähnlichkeiten aufgezeigt werden.



Hier hat der Nutzer jetzt die Auswahl zwischen dem Überschreiben und dem Anlegen einer neuen Ressource. Grundsätzlich sind alle ähnlichen Ressourcen angeklickt und können so mit gleichem Inhalt überschrieben werden. Dies macht dann Sinn, wenn versehentlich in einer Ressourcensammlung mehrere ähnliche Datensätze gelandet sind. Die dann überflüssigen identischen Ressourcen können gelöscht werden. Die Auswahl einzelner ist ebenso möglich.

Sollte eine komplett neue Ressource gewünscht werden, genügt das Klicken auf den Button „Nur neu anlegen“. In diesem Falle bleiben die gesetzten Haken wirkungslos und beeinflussen den Speicherungsvorgang nicht. Sollte versehentlich eine neue Ressource angelegt oder andere überschrieben worden sein, genügt das Klicken auf den Button „Rückgängig“, der für 8 Sekunden am unteren rechten Rand erscheint. In diesem Falle wird wieder alles auf den Zustand vor dem Anlegen einer neuen Ressource gesetzt.

2.1.2. Ressourcen anzeigen und filtern

Jede Ressource wird als Karte dargestellt mit:



The resource card details:
Title: Gedicht Interpretation
Subject: Deutsch
Grade: Klasse 11
Competence Area: Analysieren und Reflektieren
Level: Niveaustufe 2
Tool: Fello Fish
Text: Text zur Nutzung der Tools oder Aufgabenstellung
Last updated: 20.11.2025
Icons: Star, Pen, Delete

Thema (fettgedruckt).

Fach, **Klasse**, **Kompetenz**, **Niveaustufe**, **Tool** (farblich markiert).

Beschreibung

Datum der letzten Änderung Letzte Änderung;

Buttons: Favorit (Stern); Bearbeiten (Stift), Löschen (Mülltonne)

Die Tags sind klickbar. Wird z. B. auf den „Mathematik“-Tag geklickt, wird automatisch der Fach-Filter auf Mathematik gesetzt und die Hintergrundfarbe im Filterbereich zeigt aktive Filter an. Zudem erhalten die Buttons für die filterbaren Inhalte eine rote Umrandung.

2.1.3. Ressource bearbeiten

Klicken Sie auf den Stift-Button einer Ressource in der Liste. Ein Pop-up-Fenster öffnet sich mit den aktuellen Daten.

Ändern Sie die Felder (ähnlich wie beim Hinzufügen). Klicken Sie auf "Speichern". Die Änderungen werden übernommen, und das Letzte-Änderung-Datum wird aktualisiert.

Schließen Sie ohne Änderungen mit "Abbrechen".

2.1.4. Ressource löschen

Klicken Sie auf den Mülltonnen-Button einer Ressource. Bestätigen Sie die Löschung im Dialog.

2.1.5. Favoriten markieren

Klicken Sie auf den Stern-Button  einer Ressource, um sie als Favorit zu markieren  (orange gefüllt). Favoriten können über den Filter priorisiert werden.

3. Export-Buttons und Datenmanagement

3.1. Export-Buttons (Filter-Exporte)

Diese Buttons erstellen Dateien basierend auf der aktuell angezeigten, gefilterten Ansicht. Sobald mindestens ein Filter aktiv ist (Fach, Klasse, Kompetenz, Niveaustufe, Tool, Favoriten oder Themen-Suche), steht oben links im Export-Bereich „Filter-Exporte (aktiv)“ in roter Schrift. Die angewandten Filter werden automatisch in der Überschrift/Kopfzeile der exportierten Datei angezeigt (z. B. „Deutsch | Klasse 7 | Kommunizieren und Kooperieren“).



Button	Funktion
CSV	Exportiert alle aktuell gefilterten Ressourcen als csv-Tabelle, diese kann direkt in Excel, Numbers oder Google Sheets geöffnet werden
PDF	Erstellt ein übersichtliches, druckfertiges PDF mit allen gefilterten Ressourcen, schönes Layout mit Tags, Beschreibung und Schulname oben rechts; ideal zum Ausdrucken oder Weiterversenden
Matrix CSV	Erstellt eine Kompetenzmatrix (Kompetenzbereiche × Niveaustufen) basierend auf den gefilterten Ressourcen; jede Zelle enthält die passenden Themen (z. B. „Klimawandel (Geografie, Klasse 7 – Google Earth“)
Matrix PDF	dasselbe wie Matrix CSV, aber als fertig formatierte, farbige PDF-Tabelle; optimal lesbar und direkt einsetzbar in Besprechungen oder als Übersicht
Matrix Excel	erstellt eine vollständig formatierte Excel-Datei der Kompetenzmatrix mit Farben, Zeilenumbrüchen und Schulname; xlsx-Datei – kann sofort weiterbearbeitet werden (z. B. für Schul- oder Jahrgangsplannungen)

3.2. Datenmanagement (unabhängig von Filtern)

Diese Buttons arbeiten immer mit allen gespeicherten Ressourcen – egal welche Filter gerade aktiv sind.



Button	Funktion
Drucken	Öffnet die Druckvorschau der aktuellen Ansicht (inkl. aller sichtbaren Ressourcen und Statistik); ideal für Papier-Übersichten
Import	Ermöglicht das Einspielen neuer Ressourcen aus einer CSV-Datei (Vorlage kann vorher heruntergeladen werden); Duplikate werden erkannt und übersprungen
Vorlage	Lädt eine leere CSV-Vorlage herunter – perfekt zum Ausfüllen und späteren Import
Backup jetzt	Erstellt sofort ein vollständiges Backup aller Ihrer Daten als CSV-Datei; wird automatisch heruntergeladen und sollte regelmäßig durchgeführt werden (Datensicherung!)

3.3. Gleiches, Ähnliches und Neues beim Import

Der Import von Ressourcen erfolgt grundsätzlich über eine CSV-Datei, die zuvor mit der Vorlage-Funktion erstellt wurde oder das gleiche Format besitzt.

Nach dem Auswählen der Datei wird zunächst eine Vorschau angezeigt. Dabei wird lediglich die Anzahl der in der Datei enthaltenen Datensätze mitgeteilt – noch keine endgültige Import-Zusage. Anschließend wird automatisch geprüft, welche Einträge bereits vorhanden sind:

Import-Vorschau			
15 Datensätze in der Import-Datei gefunden Duplikate und ähnliche Einträge werden im nächsten Schritt geprüft.			
Thema	Unterrichtsfach	Klassenstufe	Kompetenzbereich
Flugbahnen von Planeten	Physik	Klasse 9	Problemlösen und Handeln
Die menschlichen Organe	Bioologie	Klasse 10	Analyisieren und Reklamieren
Podcast up Nutz	Plattdeutsch	Klasse 7	Produzieren und Präsentieren
Klimawandel	Naturwissenschaften	Klasse 7	Suchen, Verarbeiten und Aufbewahren

Exakt identische Einträge (inkl. Thema und Beschreibung) werden als **Duplikate** erkannt, Ressourcen, die sich im Titel und / oder der Beschreibung unterscheiden, werden als „ähnliche Einträge“ behandelt und bisher unbekannte oder Ressourcen mit weiteren Unterschieden in den anderen Kategorien werden als Neuimporte angesehen.

In einem nächsten Dialogfeld erfolgt die Entscheidung über den Umgang mit den vorhandenen Einträgen.

Für jeden betroffenen Eintrag wird eine Zeile angezeigt, in der das Thema sowie Fach, Klasse, Kompetenz und Tool genannt werden. Neue Einträge erhalten zusätzlich den Hinweis „*wird neu hinzugefügt*“, ähnliche Einträge zusätzlich den Vermerk, worin der Unterschied beim Thema und der Beschreibung besteht. Zwei Spalten mit Checkboxen ermöglichen eine präzise Steuerung des einzelnen Eintrages aus der CSV:

Spalte „Importieren?“	Spalte „Überschreiben?“	Ergebnis beim Klick auf „Importieren“
angehakt	nicht angehakt	Der Eintrag wird als neue Variante hinzugefügt
angehakt	angehakt	Die bereits vorhandene Ressource wird vollständig überschrieben (Thema, Beschreibung und Tool werden aktualisiert)
nicht angehakt	(nicht wählbar)	Der Eintrag wird ignoriert und nicht importiert

Die Checkbox „Überschreiben?“ ist nur aktivierbar, wenn die Checkbox „Importieren?“ angehakt ist.

The dialog shows three rows of resources:

- Row 1: Flugbahnen von Planeten. Both checkboxes are checked. Description: "Bezeichnung geändert. Hier wurde nachdrücklich ohne neue Beschreibung erfasst, die jetzt was zum Thema wie den Tag ist." Action: "Musik + Klasse 9 + Produzieren und Handeln + Digitalität. Gemeins. Ergebnis von Podcast".
- Row 2: Rezess eines Songs erstellen. Only 'Importieren?' is checked. Description: "Bezeichnung geändert. Hier wurde nachdrücklich ohne neue Beschreibung erfasst, die jetzt was zum Thema wie den Tag ist." Action: "Musik + Klasse 10 + Produzieren und Handeln + Digitalität. Gemeins. Ergebnis von Song-Party".
- Row 3: Aufbau von modernen Songs. Both checkboxes are checked. Description: "Bezeichnung unverändert." Action: "Musik + Klasse 10 + Produzieren und Handeln + Digitalität. Gemeins. Ergebnis von Song-Party".

Die oberen Checkboxen in der Tabellenüberschrift („Importieren?“ und „Überschreiben?“) ermöglichen eine schnelle Gesamtauswahl oder -abwahl. Teilweise ausgewählte Zustände werden durch einen Strich gekennzeichnet. Der Button „Importieren“ zeigt dynamisch an, was genau passieren wird, z. B.

„2 überschreiben • 1 neu hinzufügen“ oder „3 neu hinzufügen“.

Nach Bestätigung werden die gewünschten Änderungen sofort übernommen, die Ansicht aktualisiert und eine Erfolgsmeldung angezeigt.

Direkt nach dem Import wird rechts unten ein Hinweis eingeblendet:

„Import rückgängig machen“

Durch einen Klick darauf wird der Zustand exakt auf den Stand vor dem Import zurückgesetzt (einschließlich aller überschriebenen oder gelöschten Einträge).

Hinweise:

- Der Import kann vollständig offline durchgeführt werden – eine Internetverbindung wird nicht benötigt.
- Die erforderlichen Spalten („Thema“, „Unterrichtsfach“, „Klassenstufe“, „Kompetenzbereich“, „Niveaustufe“, „Digitales Hilfsmittel“, „Beschreibung“) werden automatisch erkannt.
- Groß-/Kleinschreibung bei Fachbezeichnungen werden toleriert.
- Mit dem Button „Vorlage“ kann eine leere, korrekt formatierte CSV-Datei heruntergeladen und anschließend wieder importiert werden. Wichtig: Als Trennzeichen muss das Komma genutzt werden.
- Der Import eignet sich besonders dafür, komplette Fach- oder Jahrgangsets von Kolleg:innen schnell zu übernehmen.

4. Fachstatistik

In der Seitenleiste (Sidebar) befindet sich eine Liste der Fächer, die in den Ressourcen bereits vorhanden sind. Der Fortschrittsbalken visualisiert die Anzahl (rechts neben dem Balken) der Einträge des betreffenden Faches im Verhältnis zueinander.

Die Statistiken aktualisieren sich automatisch bei Änderungen.

5. Offline-Modus und Sicherheit

Die App funktioniert vollständig offline nach der ersten Ladung.

Bei Offline: Eine Meldung erscheint ("Offline-Modus aktiv").

Bei Online: Automatische Aktualisierung des Service Workers (App aktualisiert sich selbst bei neuen Versionen).

Datensicherheit: Alle Daten werden lokal im Browser (LocalStorage) gespeichert. Keine Cloud-Übertragung. Erstellen Sie regelmäßig Backups, um Datenverlust vorzubeugen.

Aktualisierungen: Bei neuen Versionen lädt die App automatisch und benachrichtigt Sie.

6. Dark Mode

Ein augenschonender Dark Mode wird vom LernDashboard Digital bereitgestellt. Er eignet sich besonders für längeres Arbeiten am Abend oder in dunkleren Räumen.

Aktivierung und Deaktivierung des Dark Modes:

Variante 1 – per Klick (empfohlen)

Der Dark Mode wird durch einen Klick auf das App-Logo oben links ein- oder ausgeschaltet.

Mit jedem Klick wird zwischen hellem und dunklem Design gewechselt.

Variante 2 – automatisches Speichern

Der gewählte Modus wird automatisch gespeichert. Beim nächsten Öffnen der App – auch nach dem Schließen des Browsers oder einem Neustart des Geräts – wird der zuletzt eingestellte Modus direkt wieder angezeigt.

Der Dark Mode steht sowohl im Browser als auch in der installierten PWA (App auf dem Startbildschirm) uneingeschränkt zur Verfügung und wird auf allen Geräten (Windows, macOS, iPad, Android-Tablets) unterstützt.

7. Wo befinden sich die Daten?

Ihre Daten werden ausschließlich lokal auf Ihrem Gerät gespeichert – nirgendwo anders. Das LernDashboard Digital arbeitet komplett offline und benötigt keinerlei Server oder Cloud-Anbindung. Alle von Ihnen eingegebenen oder importierten Ressourcen, Einstellungen (z. B. Schulname, Favoriten) und Filter werden automatisch im sogenannten Local Storage Ihres Browsers abgelegt.

Das bedeutet:

Die Daten bleiben 100 % auf Ihrem Computer/Tablet/Smartphone und verlassen Ihr Gerät nie. Es gibt keine Cloud, keinen Account und keine Übertragung an Dritte. Die Daten sind nur für Sie sichtbar – niemand sonst hat Zugriff.

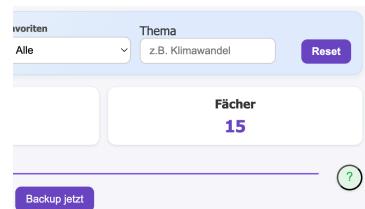
Beim Schließen des Browsers oder Neustart des Geräts bleiben alle Einträge erhalten. Die Daten sind an den verwendeten Browser und das Gerät gebunden. Nutzen sie einen zweiten Browser, sind bereits eingegebene Ressourcen nicht nichtbar, da jeder Browser seinen eigenen Speicherbereich hat.

Wichtig: Backup nicht vergessen!

Da alles nur lokal gespeichert wird, sollten Sie regelmäßig ein Backup erstellen (Button „Backup jetzt“ im Datenmanagement-Bereich). So sind Ihre Daten auch bei einem Browser-Reset, Löschen des Cache oder Gerätewechsel geschützt.

Ihre Ressourcen und Einstellungen befinden sich also sicher und datenschutzkonform direkt auf Ihrem eigenen Gerät – genau dort, wo Sie sie eingegeben haben.

8. Hilfe



9. Tipps und Umgang mit Problemen

9.1. Der Datenaustausch

Die zentrale Schnittstelle für den Datenaustausch zwischen Fachschaften, Teams oder schulübergreifend ist die CSV-Datei. Sie wird beim Backup automatisch generiert und kann über den Import problemlos eingelesen werden. Deshalb wurde die Importfunktion erweitert und möglichst flexibel gehalten und kann zwischen neuen, bereits bekannten und ähnlichen Datensätzen unterscheiden. Dies soll dabei helfen, eine möglichst fehlerfreie und nutzbare Datengrundlage für den Unterricht zu schaffen.

Möglicher Szenario: Durch den Austausch mehrerer CSV-Dateien lässt sich innerhalb einer Fachschaft ein gemeinsamer Ressourcenbestand anlegen. Durch das Einfügen der Datensätze aller Fachschaften ist es möglich, für das gesamte Team eine Komplettübersicht zu erstellen.

9.2. Datenschutz-Hinweise

Es werden ausschließlich lokale Speichertechniken des Browsers genutzt. Sämtliche Daten (Ressourcen, Favoriten, Filtereinstellungen, Dark-Mode-Präferenz und ggf. der eingestellte Schulname) werden nur im localStorage des jeweiligen Endgeräts abgelegt. Es findet keinerlei Übertragung dieser Daten an Server, Cloud-Dienste oder Dritte statt.

Keine Registrierung oder Anmeldung erforderlich → es werden keine personenbezogenen Daten (Name, E-Mail-Adresse, IP-Adresse etc.) erhoben oder gespeichert.

Keine Cookies, keine Tracker, keine Analysetools (z. B. Google Analytics) eingebunden.

Keine Internetverbindung notwendig, sobald die Anwendung einmal geladen wurde – die App kann vollständig offline genutzt werden (Progressive Web App).

Import- und Export-Funktionen (CSV, PDF, Excel usw.) erfolgen ausschließlich clientseitig im Browser des Nutzers. Dateien werden nicht hochgeladen.

Die optionale Backup-Funktion „Backup jetzt“ erzeugt lediglich eine lokale JSON-Datei, die auf dem Gerät des Nutzers gespeichert wird.

Einzig bei der Nutzung der Installationsfunktion als PWA („Zum Startbildschirm hinzufügen“) gelten die üblichen Berechtigungen des jeweiligen Betriebssystems (iOS/Android), die jedoch ebenfalls keinen Zugriff auf die gespeicherten Ressourcen erlauben.

Somit verbleiben alle eingegebenen Inhalte (Themen, Beschreibungen, Fächer, Klassenstufen, Kompetenzen, Tools usw.) zu jedem Zeitpunkt vollständig unter der alleiniger Kontrolle der nutzenden Person. Es erfolgt keine Verarbeitung personenbezogener Daten im Sinne der DSGVO durch den Entwickler oder Drittanbieter.

Beim Löschen des Browser-Cache bzw. beim bewussten Leeren des localStorage gehen sämtliche Daten unwiderruflich verloren – eine Sicherung sollte daher regelmäßig über die Backup-Funktion erfolgen.

9.3. Bewältigung möglicher Probleme

Bei der Entwicklung der App wurde sehr viel Sorgfalt darauf gelegt, diese auf möglichst vielen Plattformen nutzbar zu machen. Trotz aller Bemühungen sind aufgrund technischer Gegebenheit nicht alle nicht gleich gut nutzbar. Empfohlen wird deshalb eine Nutzung als PWA in einer Windows- oder MacOS-Umgebung.

Problem	Was passiert genau?	Ursache	Lösung
1. Nach dem Schließen des Browsers sind alle Ressourcen weg	Beim nächsten Öffnen ist das Dashboard komplett leer	Der Browser hat den localStorage geleert (meist „Privater Modus“, Inkognito-Fenster oder sehr strenge Datenschutzeinstellungen)	• Normale Registerkarte (kein Inkognito) verwenden • In den Browser-Einstellungen „Cookies und Website-Daten“ bzw. „Speicher“ für diese Seite erlauben • Regelmäßig ein Backup über den Button „Backup jetzt“ erstellen
2. Auf dem iPad/Schul-iPad funktioniert die App nicht mehr nach einem Update	Die App startet, bleibt aber weiß oder zeigt nur das Banner	Safari hat den Cache und localStorage nach iOS-Update gelöscht	• App neu zum Home-Bildschirm hinzufügen (Teilen → „Zum Home-Bildschirm“) • Vorher unbedingt ein Backup machen und nach dem Neu-Installieren über „Import“ wieder einlesen

3. Importierte CSV-Datei wird nicht übernommen oder nur teilweise	Es erscheint „Keine gültigen Einträge gefunden“ oder es fehlen Zeilen	Falsches Trennzeichen (z. B. Semikolon statt Komma), falsche Kodierung oder Anführungszeichen-Probleme	<ul style="list-style-type: none"> • Datei als UTF-8 ohne BOM speichern • Nur Komma als Trennzeichen verwenden • Die mitgelieferte Vorlage (Button „Vorlage“) verwenden und nur die Zellen ausfüllen
4. Beim Klick auf „Neue Ressource“ oder „Bearbeiten“ öffnet sich kein Fenster	Es passiert einfach nichts oder es erscheint „Popup wurde blockiert“	Popup-Blocker des Browsers (besonders Chrome/Edge auf Schulrechnern)	<ul style="list-style-type: none"> • Auf das kleine Symbol in der Adressleiste klicken → „Pop-ups und Weiterleitungen immer erlauben“ für diese Seite auswählen • Alternativ: Rechtsklick auf den Button → „In neuem Tab öffnen“
5. Die App lädt nicht mehr (weißes Bildschirmbild)	Auch nach Refresh nichts zu sehen	Service-Worker-Cache ist beschädigt (passiert manchmal nach abgebrochenen Updates)	<ul style="list-style-type: none"> • Browser-Cache leeren oder • In Chrome/Edge: Adressleiste → „Website-Einstellungen“ → „Alle Cookies und Websitedaten anzeigen“ → diese Seite löschen • Danach neu laden
6. Auf manchen Schulrechnern kann man keine Datei importieren oder exportieren	Der Dateidialog öffnet sich nicht	Schul-Admin-Richtlinien blockieren Datei-Downloads/Uploads	<ul style="list-style-type: none"> • Am privaten Gerät oder am Lehrer-Laptop versuchen • Alternativ: Backup-Datei per USB-Stick/E-Mail auf einen freien Rechner übertragen
7. Die Druckansicht ist durcheinander oder zu klein	Beim Drucken fehlen Teile oder Schrift ist winzig	Browser-Druckeinstellungen nicht optimal	<ul style="list-style-type: none"> • Vor dem Drucken oben rechts auf „Drucken“ klicken (nicht Strg+P) • Die App verwendet eine eigene optimierte Druckansicht • Falls dennoch Probleme → Skalierung im Druckdialog auf 100 % und „Hintergrundgrafiken“ aktivieren
8. Dark Mode lässt sich nicht mehr ausschalten	Der Schalter reagiert nicht	Dark-Mode-Einstellung steckt im localStorage fest	<ul style="list-style-type: none"> • Auf das Logo links oben klicken (es toggelt den Dark Mode) • Alternativ: Browser-Cache leeren oder Backup einspielen
9. Die App wird immer langsamer, wenn sehr viele Ressourcen (> 800) eingetragen sind	Scrollen und Filtern ruckelt	localStorage ist für sehr große Datenmengen nicht optimal	<ul style="list-style-type: none"> • Regelmäßig alte/unbrauchte Ressourcen löschen • Oder die Daten in mehrere kleinere Backups aufteilen (z. B. pro Fach)

I. Anhang

I.I. Übersicht möglicher Browser (Stand 11-1015)

Browser	Desktop (Windows/macOS/Linux)	Mobile (Android/iOS/iPadOS)
Google Chrome	ja , vollständig (seit Jahren, Install-Button in der Adressleiste)	ja , vollständig
Microsoft Edge	ja , vollständig (Chromium-basiert, identisch zu Chrome)	ja , vollständig
Opera / Brave / Vivaldi (und andere Chromium-basierte)	ja , vollständig	ja , vollständig
Mozilla Firefox	Nur teilweise : Nativ nur auf Windows (seit Firefox 143 im September 2025). Auf macOS und Linux noch nicht nativ – dort brauchst du weiterhin die Erweiterung PWAsForFirefox .	ja , auf Android vollständig (seit langem)
Apple Safari	ja , aber nur auf macOS (ab macOS Sonoma/Safari 17: Ablage → Zum Dock hinzufügen). Auf Windows gibt es Safari gar nicht mehr.	ja , auf iOS/iPadOS (Teilen → Zum Home-Bildschirm)

Falls Sie Fragen haben oder Verbesserungen vorschlagen möchten, kontaktieren Sie den Entwickler. Viel Erfolg beim Organisieren Ihrer digitalen Unterrichtsideen!