

# Projekt „Digitalisierung@school“

## Überblick

- Es ist eine Homepage zu erstellen, die zum einen über Single Sign On (SSO) an unser Schulsystem angebunden ist (Priorität 1)
- Alternativ zu SSO soll die Möglichkeit existieren, Userdaten (Schüler und Admins) per CSV hochzuladen (Priorität 2).
- Eine eigene Datenverbindung sowie ein eigener Homepagebereich mit Datenhaltung sind nötig.
- Die Einhaltung der Datenschutzregeln ist wichtig.

Folgende Features sind vorhanden. Hier ein grober Überblick:

- Die Software soll OpenSource werden
- Eine Dokumentation zur Installation sowie zur Nutzung liegt vor
- Die Schülerinnen und Schüler (SuS) können sich auf dieser Seite mit Ihren Schul-Nutzerdaten (SSO) anmelden (alternativ mit den Upload-Daten anmelden)
- Die Anmeldung von Admins ist möglich und nötig
- Es gibt auf der Homepage mehrere Features, die von Admins eingeschaltet werden können, wenn Sie eingesetzt werden. Falls nicht, sind sie nicht sichtbar.
  - **Projektteil 1: AG-Buchung für alle SuS**
  - **Projektteil 2: Facharbeit/Belegarbeit für SuS der Klasse 9**
  - **Projektteil 3: Wahlpflichtfächer-Wahl**
  - **Projektteil 4: Abitur-Prüfungsabgabe (5. PK) für die Klasse 11 bzw. 12**
- Die Site ist so modular gestaltet, dass man weitere Features zum späteren Zeitpunkt ergänzen kann
- Wichtig ist es, während des Arbeitsprozesses Zwischenergebnisse zum Testen zu erhalten, die von den Kolleginnen und Kollegen ausprobiert werden. Zeitnahe Rückmeldungen werden sichergestellt.

## Projektteil 1: AG-Buchung für alle SuS

Idee:

- SuS „buchen“ AGs selbständig über diese Seite und können sich durch einen „Klick“ eintragen, aber auch austragen
- Dieses Projekt kann letztlich vier Stati haben :
  1. AGs zu Ansicht freigegeben (nicht sichtbar, keine Buchung möglich)
  2. AGs können gebucht (falls noch ein Platz ist, sonst nicht) und geändert werden
  3. Wenn das System durch einen Admin gesperrt wird, ist keine Änderung durch SuS mehr möglich (nur Ansichtsmodus)
  4. AG-Buchungskomponente ausgeschaltet und gar nicht sichtbar
- Ags sind für gewisse Klassen vorgesehen und können nur gebucht werden, wenn der Schüler in dieser Klasse ist. Beispiel: AG ist für 7-9 geeignet...

- In einer Übersicht können die SuS ihre eigenen, gebuchten AGs sehen
- In einer Übersicht können die Admins die gebuchten AGs sehen und Listen mit den Namen, Vornamen, Klassen etc. exportieren als Excel und PDF (zum Ausdrucken)
- Idealerweise ist es bei voller AG (=alle Plätze sind belegt) möglich, sich auf eine Nachrückliste einzutragen. Diese Nachrückliste gibt es für jede AG.

#### Admins:

- Können sich einloggen, die AG-Buchung freigeben und die Buchung wieder sperren
- Können Kurslisten für jede AG ausdrucken (Name, Vorname, Freifelder für die Eintragung von Anwesenheiten) als PDF
- Export als CSV-Datei aller AGs und Daten hierzu
- Admins können unabhängig von einer Systemsperre SuS aus einer AGs austragen und neuen AGs unter Beachtung der Maximalzahl zuordnen
- Hochladen der CSV-Liste bzw. Aktivierung des SSO-Logins muss in den „Einstellungen“ möglich sein
- Es müssen AGs angelegt werden können mit Name, Beschreibung + Freitext (idealerweise HTML-formatierbar + Bilder), geeignet für Klasse AA, geeignet bis Klasse BB, Anzahl freier Plätze
  - Idealerweise als Liste hochladbar (CSV)
  - Und über die Homepage „manuell“ machbar
- Zu einem beliebigen Zeitpunkt:
  - AG-Daten löschen
  - AG-Buchungen löschen
  - AG-Buchungen hinzufügen
  - AG-Daten ändern
  - Nutzernamen hinzufügen/ändern/löschen (nur bei CSV-Upload)

## Facharbeit/Belegarbeit für SuS der Klasse 9

#### Idee:

- **Stufe 1:**
  - Die SuS der Klassenstufe 9 können über diese Komponente, falls freigeschaltet, ihr Thema für die Facharbeit in einem Textfeld hinterlegen. Folgende Daten gehören noch dazu:
    - Vorname, Name, Klasse (entweder aus SSO oder CSV)
    - Thema (Freitextfeld), gewähltes Fach (Dropdown-Menü mit einer festen Anzahl an Fächern)
    - Die gewählte Lehrkraft (idealerweise Dropdown-Menü (mit SSO-Daten der Lehrer? Oder ggf. Hochladen der Daten)
    - **Die unterrichtende Lehrkraft in diesem Fach (ebenfalls idealerweise Dropdown)**
  - Sind die Daten vollständig eingetragen, können die SuS ein Dokument (PDF, nach Vorgaben) generieren. Sonst nicht.

- Änderungen an dieser Maske sollen bis zu einem angezeigten Stichtag möglich sein – danach sperrt das System und nur der Admin kann Änderungen vornehmen
- **Stufe 2:**
  - Nach einer weiteren Admin-Freischaltung können die SuS bis zu einem neuen Zeitpunkt ein Dokument anhängen und speichern
  - Wird das Dokument nicht rechtzeitig hochgeladen, so zeigt das System dies an und speichert die verspätete Abgabe
- **Stufe 3:**
  - Die weitere Vorgehensweise muss noch abgestimmt werden
- Allgemeine Admin-Rechte in diesen Stufen: Der Admin
  - kann aus allen Daten ein CSV generieren mit allen entsprechenden Spalten. Eine Spalte gibt an, ob das Dokument pünktlich hochgeladen wurde (=0) oder das Abgabedatum mit Uhrzeit, falls zu spät eingereicht wurde.
  - kann das System freigeben zur Eingabe, sperren und freigeben zum Dokument-Upload (siehe Stufeneinteilung oben)
  - kann sehen und anzeigen, wer noch nicht abgegeben hat
  - kann alle hochgeladenen Dokumente mit einem Klick herunterladen. Dabei landet jedes Dokument in einem Ordner mit dem Namen KlasseNachnameVorname (z.B. 7aMüllerStefan)
  - kann eine ZIP-Datei nach folgendem Muster generieren:
    - Alle Dokumente für einen bestimmten Lehrer werden in eine ZIP-Datei komprimiert: enthält alle Schüler-Dokumente, jeder Schüler hat einen Ordner mit dem Muster 7aMüllerStefan, dem hochgeladenen Dokument + eine Textdatei mit dem Abgabedatum oder der Verspätung

## Wahlpflichtfächer-Wahl (Klasse 8, 9 und 10)

Idee:

- Die SuS der Klassen 8, 9 und 10 können über eine Eingabemaske, sofern freigegeben, ihre Wahlpflichtkurse wählen
- Anzahl der Wahlmöglichkeiten
  - In der Klasse 8 und 9 wählen die SuS **einen** Wahlpflichtkurs aus einem vorgegebenen Dropdown-Menü
  - In der Klasse 10 wählen die SuS **zwei** Wahlpflichtkurs aus einem vorgegebenen Dropdown-Menü
    - Hier muss sichergestellt sein, dass die beiden Kurse nicht identisch sind
  - Idee: Flexibler wäre es, wenn in einem Auswahlmenü für die Klassen 8,9 und 10 zwischen 0, 1 und 2 gewählt werden kann.
- Ist alles korrekt eingetragen und gespeichert, kann der Schüler ein PDF-Dokument nach Vorgaben generieren, ausdrucken und unterschreiben lassen
- Klickt der Schüler auf „ich möchte die Daten endgültig festlegen“ (danach keine Änderungen mehr möglich, damit sind vorzeitige Abgaben möglich), kann er (nur dann) ein Dokument generieren (PDF). Dies ist nötig, um zu verhindern, dass Schüler sich ein Dokument drucken und hinterher die Daten noch ändern.

- Der Admin
  - Kann die Buchung freischalten, dann sind Eintragungen und Änderungen möglich. Eine Sperre zu einem Termin muss möglich sein Kann Änderungen jederzeit vornehmen und SuS umtragen/eintragen
  - Erhält eine Exceltabelle mit allen Datenspalten zu eigenen Auswahl
  -

## Abitur-Prüfungsabgabe (5. PK) für die Klasse 11 bzw. 12

Idee:

- Die SuS können nach Login über die Seite, falls die Komponente freigeschaltet ist, Ihre Daten zur 5. Prüfungskomponente im Abitur eintragen und
- Daraus ein PDF-Dokument nach Vorgaben generieren
- Für den Admin sind alle eingetragenen Daten der SuS vorhanden, säumige SuS werden gesehen
- Das System kann geöffnet und zu gewissen Zeiten gesperrt werden
- Zugänglich nur für die Schüler der Stufen 11 und 120

Details:

- **Schritt 1:** Die Daten sollen analog zum beigefügten Dokument (siehe Anhang kant\_Abitur.pdf) online in einer Eingabemaske erfasst werden
  - Schüler füllen mehrere Felder und wählen aus verschiedenen Dropdown-Menüs etwas aus, Hilfefenster können Text anzeigen, Pflichtfelder, Wahlfelder
  - Änderungen möglich, bis System gesperrt (Admin-Festlegung nach Datum)
  - SuS können nach vollständiger Dateneingabe ein PDF-Dokument als Ausdruck generieren (entweder Besondere Lernleistung (BLL) oder Präsentationsprüfung)
- Admins
  - Können Änderungen vornehmen (zu jedem Zeitpunkt)
  - Können das System sperren/freigeben
  - Können die Daten als CSV exportieren
  - Können sehen, wer nicht abgegeben hat
- **Schritt 2:** Nach weiterer Freigabe erhalten die SuS weitere Eingabefelder:
  - Gewähltes Referenzfach: Dropdown
  - Gewähltes Bezugsfach: Dropdown
  - Betreuende Lehrkraft: Dropdown
  - Es müssen vier Checkboxes gesetzt werden, um ein weiteres Dokument generieren zu können, das auf dem ersten Dokumente (siehe Anhang) basiert, aber noch weitere Felder enthält. Das Dokument und die Beschreibung folgen noch.
- Admin (generell):
  - Aus diesen Daten muss auch ein CSV nach jedem Schritt generiert werden können (alle Spalten)

- Schritt 3: Nach der Systemsperre am Ende von Schritt 2 soll in einer tabellarischen Übersicht eine Checkbox „Thema genehmigt“ und ein Freifeld zur Texteingabe existieren
  - Wird von einem Admin auf genehmigt geklickt, sehen das die SuS, dass ihr Thema genehmigt ist
  - Wird nicht genehmigt (= Haken), wird das Freifeld mit dem Grund beschrieben. Das sehen die SuS ebenfalls
  - Hier muss ein CSV-Export möglich sein:
    - Was wurde nicht genehmigt und warum mit den einzelnen Spalten