

Dokumentation

Zeugnis.jar

V1.2.0-alpha

Letztes Änderungsdatum 23. Juni 2017

Frank Zimmermann*

Jürgen Derigs†

Erstellungsdatum: 22. Juni 2017

Diese Dokumentation beschreibt das Programm `Zeugnis` .
Das Programm verwaltet Zeugnisse für die Grundschule. und wurde speziell auf spezielle Anforderungen der Grundschule in Brelingen geschrieben.

Inhaltsverzeichnis

1	Funktion des Programms	2
1.1	Programmaufbau	2
2	Benutzung	2
2.1	Schnittstellen	3
3	Neues Schuljahr	3
4	Speicherorte	3

*frank.zimmermann@zenmeister.de

†juergen@derigs.de

1 Funktion des Programms

Das Programm *Zeugnis* verwaltet Schüler in Schulklassen und erstellt Zeugnisse als PDF-Dokumente. Im Programm können Schülerlisten für die ersten vier Grundschulklassen eingegeben werden¹.

Als übergeordnete Daten werden das Schuljahr, das Halbjahr und die Klasse benötigt. Das Halbjahr spielt für die Schulklasse keine Rolle, sondern nur zur Angabe im Zeugnis. Die Schülerliste für eine Klasse und ein Schuljahr ist unabhängig vom Halbjahr. Für jeden Schüler in einem Schuljahr und in einer Klasse gibt es zwei Zeugnisse: 1. Halbjahr und 2. Halbjahr.

Um einen Schüler in eine Schülerliste für eine Klasse eintragen zu können, werden Nachname, Vorname und Geburtstag benötigt. Die Angabe des Geburtsortes ist optional. Fehlt eine der 3 notwendigen Angaben, so werden die Daten nicht in die Datenbank übernommen.

Die Schülerdaten können editiert werden, gelöscht werden und es können neue Datensätze eingefügt werden. Werden Schüler aus einer Klassenliste gelöscht, so werden auch die zugeordneten Zeugnisse für das 1. und 2. Halbjahr gelöscht.

1.1 Programmaufbau

Das Programm ist in 4 Bereiche unterteilt:

- Als übergeordnete Daten werden oben das Schuljahr, das Halbjahr und die Schulklasse.
- Der linke Reiter *Schulklassen* verwaltet die Schülerlisten für die angegebenen übergeordneten Daten (Das Halbjahr ist unerheblich).
- Der mittlere Reiter *Zeugnis* dient zur Verwaltung eines spezifischen Zeugnis für die übergeordneten Daten und den im entsprechenden Feld angewählten Schüler.
- Der rechte Reiter *Konfiguration* sollte nur in besonderen Situationen benutzt werden, da hier die Indikatoren für die übergeordneten Daten und die verschiedenen Lernbereiche editiert werden können. Änderungen wirken sich auch auf schon produzierte Zeugnisse aus und daher sollte hier nur im Notfall editiert werden.

2 Benutzung

Das Programm *Zeugnis.jar* ist in der Programmiersprache *Java* in der Version 1.8 geschrieben und benötigt zur Ausführung eine entsprechende Java Runtime-Version (JRE 1.8²).

Wenn die Java Runtime installiert ist, kann das Programm *Zeugnis.jar* mit einem Doppelklick gestartet werden.

Beim erstmaligen Start des Programms *Zeugnis.jar* werden folgende Dateien und Ordner in dem Verzeichnis erzeugt, aus dem das Programm gestartet wurde.

- *config.properties* (Datei)
- *derby.log* (Datei)
- *Zeugnis* (Verzeichnis)

Das Verzeichnis *Zeugnis* beinhaltet die Programm-interne Datenbank. Der Name des Verzeichnisses und der gesamte Inhalt sollte nicht verändert! Diese Verzeichnis wird nur vom Programm geschrieben und gelesen.

Da das Verzeichnis *Zeugnis* die Datenbank darstellt, kann dieses Verzeichnis kopiert und weitergegeben werden, um die Datenbank weiterzugeben.

¹Sollten mehr als 2 Klassen pro Klassenstufe benötigt werden, so kann das in der erzeugten Konfigurationsdatei *config.properties* erweitert werden.

²<http://www.oracle.com/technetwork/java/javase/downloads/jre8-downloads-2133155.html>

Ist dieses komplette Verzeichnis nicht vorhanden, wird es mit Initialenwerten angelegt. Das bedeutet, dass keine Schüler oder Schulklassen vorhanden sind und nur die initialen Lernbereiche und Indikatoren in der Datenbank vorhanden sind.

Die Datei `derby.log` wird nur vom Programm beschrieben und hat keine weitere Bedeutung für den Benutzer. Wird diese Datei gelöscht, wird die Funktion des Programmes nicht beeinträchtigt und dient nur im Fehlerfall den Entwicklern gewisse Aktionen nachzuvollziehen.

Die Datei `config.properties` beinhaltet einige Initialwerte aus dem Programm. Einige dieser Werte können vom Benutzer verändert werden, da diese Werte bei nachfolgenden Aufrufen des Programms ausgelesen werden. Sollte diese Datei gelöscht werden, wird sie beim nächsten Aufruf des Programms mit den Programm-internen Initialwerten neu erzeugt. Fehlerhafte Werte in dieser Konfigurationsdatei können aber die Funktionsfähigkeit des Programms beeinträchtigen.

2.1 Schnittstellen

Das Programm besitzt keine Schnittstellen zu externen Programmen. Es ist bisher kein Export in einem speziellen Format vorgesehen. Die einzige Ausgabe ist das Zeugnis selbst in einem PDF-Format.

3 Neues Schuljahr

Im Menü **Bearbeiten** kann ein neues Schuljahr angelegt werden. Dazu werden alle Daten (Lernbereiche und Indikatoren) auf ein neues Schuljahr übertragen. Im neuen Schuljahr wurden die Schülerlisten von den vorherigen Klassen übernommen: Schüler aus der Klasse 1a wurden im neuen Schuljahr in die Klasse 2a kopiert usw. .

Ein neues Schuljahr kann nur in der 2. Hälfte des Schuljahres angelegt werden. Also im Schuljahr 2016/17 kann erst im Jahr 2017 ein neues Schuljahr 2017/18 angelegt werden. Schuljahre können nicht wieder gelöscht werden.

4 Speicherorte

Wenn die Zeugnisse abgespeichert werden, werden automatisch Ordner im Verzeichnis des Programms angelegt, in denen das Schuljahr, das Halbjahr und die Schlkasse kodiert sind, als z.B. 201611a für das Schuljahr 2016/17, das erste Halbjahr und die Klasse 1a oder z.B. 201724b für das Schuljahr 2017/18, das 2. Halbjahr und die Klasse 4b. Wann immer ein Zeugnis generiert wird (auch zur Anzeige) werden diese Zeugnisse in diesen Ordner gespeichert. Alte Zeugnisse werden automatisch überschrieben.

Im Schulklassen-Reiter gibt es einen Button, der für jeden Schüler ein Zeugnis generiert und in den entsprechenden Ordner abspeichert.