

Dokumentation

Zeugnis.jar

V1.2.0-alpha

Letztes Änderungsdatum 24. 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
2	Benutzung	2
3	Programmaufbau	2
3.1	Übergeordnete Daten	3
3.2	Schulklassen	3
3.3	Zeugnis	3
3.4	Konfiguration	4
3.5	Schnittstellen	4
4	Neues Schuljahr	5
5	Speicherorte	5

*frank.zimmermann@zenmeister.de

†juergen@derigs.de

1 Funktion des Programms

Das Programm Zeugnis verwaltet Schüler in Schülerlisten bzw. Schulklassen und erstellt Zeugnisse als PDF-Dokumente.

Im Programm können Schülerlisten für die ersten vier Grundschulklassen eingegeben werden¹.

Für jeden Schüler können dann Zeugnisse ausgefüllt und anschliessend als PDF-Datei gespeichert und gedruckt 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). Da Java sowohl auf Windows, Linux und Apple verfügbar ist, kann das Programm auf all diesen Plattformen genutzt werden.

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.

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.

3 Programmaufbau

Das Programm ist in 4 Bereiche unterteilt:

- Als übergeordnete Daten werden oben das Schuljahr, das Halbjahr und die Schulklasse gewählt.

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>

- Der linke Reiter *Schulklassen* verwaltet die Schülerlisten für die angegebenen übergeordneten Daten (Das Halbjahr ist dabei unerheblich).
- Der mittlere Reiter *Zeugnisse* 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.

3.1 Übergeordnete Daten

Als übergeordnete Daten werden das Schuljahr, das Halbjahr und die Klasse benötigt. Alle Daten, wie Schulklassen, Zeugnisse und auch die ggfs. modifizierten Indikatoren beziehen sich auf diese übergeordneten Werte. Dabei ist das Halbjahr nur beim Ausdruck des Zeugnisses relevant und ist für die Schülerlisten und Indikatoren nicht relevant, da bei den letzteren das Halbjahr nicht berücksichtigt wird; sowohl die Schülerlisten als auch die Indikatoren gelten immer für das gesamte ausgewählte Schuljahr.

Für die Generation, Anzeige und den Ausdruck des Zeugnisses muss natürlich das richtige Halbjahr angegeben werden. Für jeden Schüler in einem Schuljahr und in einer Klasse gibt es zwei Zeugnisse: 1. Halbjahr und 2. Halbjahr.

3.2 Schulklassen

Um einen Schüler in eine Schülerliste für eine Klasse eintragen zu können, muss zunächst eine neue Zeile mit dem entsprechenden Button erzeugt werden. Anschließend werden die Daten für den neuen Schüler eingetragen.

Damit der Schüler in der Datenbank abgespeichert wird und nicht nur in der Liste erscheint (und beim nächsten Aufruf nicht mehr vorhanden ist) müssen folgende Daten ausgefüllt werden: Nachname, Vorname und Geburtstag. Erst dann wird der Datensatz in die Datenbank geschrieben. Die Angabe des Geburtsortes ist optional. Fehlt eine der 3 notwendigen Angaben, so werden die Daten nicht in die Datenbank übernommen und sind beim nächsten Aufruf dieses Dialogs nicht vorhanden.

Bei der Angabe des Geburtsdatum ist zu beachten, dass es aus einem Kalender gewählt werden muss und es zur Zeit erst nach verlassen des Feldes angezeigt wird. Sowohl Name, Vorname und Geburtsort dürfen eine Länge von 30 Zeichen nicht überschreiten, was typischerweise ausreichen sollte.

Die Schülerdaten können editiert werden³, 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. Wenn vorher die entsprechenden Zeugnisse zur Anzeige gebracht oder auf andere Art abgespeichert wurden, werden diese Dateien natürlich nicht gelöscht und bleiben im Dateisystem erhalten. Hier müssten die entsprechenden Zeugnisse bei Bedarf manuell gelöscht werden.

3.3 Zeugnis

Durch Klick auf den Reiter *Zeugnisse* gelangt man in den Eingabemodus für die Zeugnisse.

Hier wählt man zunächst den aktuellen Schüler. Gegebenenfalls muss man vorher das Schuljahr, das Halbjahr und die Klasse im übergeordneten Bereich vorwählen.

Dann werden im linken Bereich der gewünschte Lernbereich ausgewählt, dessen Indikatoren dann

³Wenn später die 3 notwendigen Daten gelöscht werden, bleibt dieser Datensatz trotzdem in der Datenbank erhalten

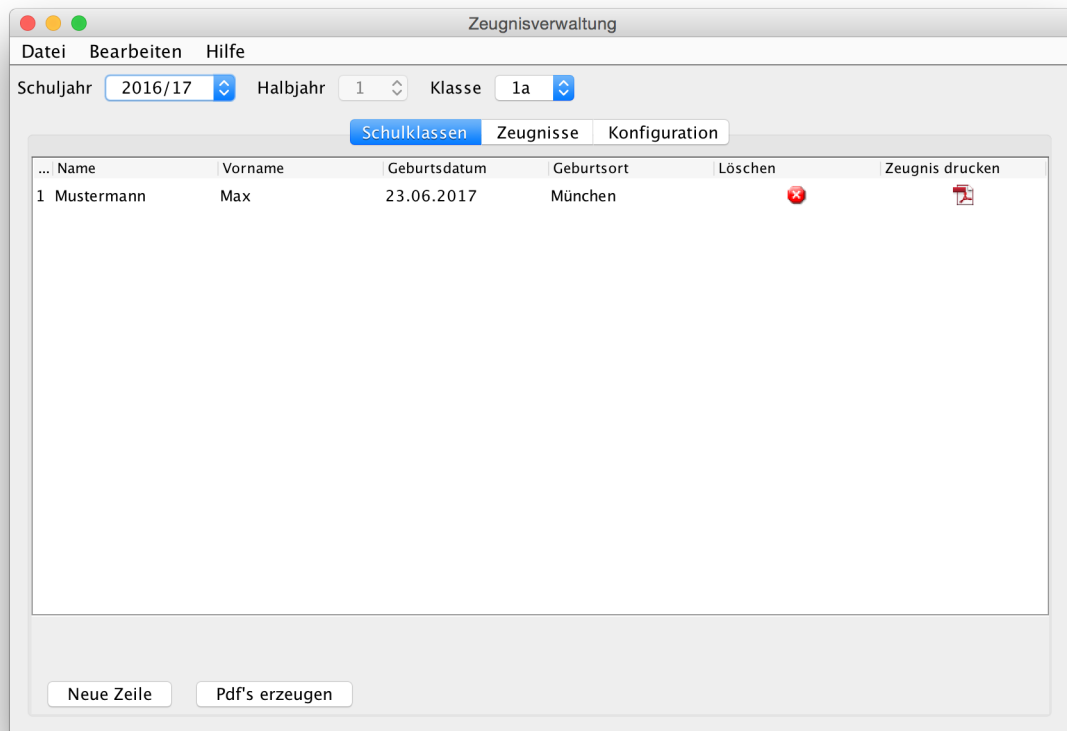


Abbildung 1: Eingabe der Schüler

in der rechten Tabelle erscheinen. Für die Lernbereiche Arbeits- und Sozialverhalten erscheint speziell noch eine Auswahlbox unter der Tabelle, in der man die Gesamtnote wählen kann.

Im linken Bereich kann man freien Text für die Lernentwicklung angeben. Dabei sind zur Zeit keine Textformatierungen wie fett oder kursiv erlaubt.

Im Bemerkungsfeld werden standardisierte Mitteilungen eingegeben. Ist das 2. Halbjahr vorgewählt worden, so erscheint hier standardmäßig der Text: *Versetzt nach Klasse...*

Die gesamte Fehltage und die Fehltage ohne Entschuldigung können darunter angegeben werden. Dabei sollte beachtet werden, dass im Falle einer widersprüchlichen Angabe wie z.B. Fehltage ohne Entschuldigung sind mehr als gesamte Fehltage, die Fehltage ohne Entschuldigung im Ausdruck korrigiert werden, damit keine peinlichen Zeugnisse erstellt werden.

Die Bewertungen werden über eine Auswahlbox gewählt, die erscheint, wenn man rechts neben den entsprechenden Indikator klickt. Für die Indikatoren der Lernbereiche Arbeits- und Sozialverhalten werden die Bewertungen in Textform ausgewählt. Für den Rest der Bewertungen werden teilweise gefüllte Kreise bereitgestellt.

3.4 Konfiguration

3.5 Schnittstellen

Das Programm besitzt keine Schnittstellen zu externen Programmen. Es ist zur Zeit kein Import oder Export möglich. Die einzige Ausgabe ist das Zeugnis selbst in einem PDF-Format.

Zeugnisverwaltung

Datei Bearbeiten Hilfe

Schuljahr 2016/17 Halbjahr 1 Klasse 1a

Schulklassen Zeugnisse Konfiguration

Schüler
Mustermann, Max ☐ vollständig

Lernbereiche
Arbeitsverhalten

Lernentwicklungsbericht

Bemerkungen

Fehltag 4

unentschuldigte Fehltag 4

Indikatoren	Bewertung
folgt dem Unterricht interessiert und aufmerksam.	selten
beteiligt sich aktiv am Unterrichtsgeschehen.	selten
hält Gesprächsregeln ein.	
arbeitet zielstrebig und ausdauernd.	wechselnd
hält ein angemessenes Arbeitstempo ein.	
erfasst Arbeitsanweisungen selbstständig und setzt sie um.	
führt Arbeiten sorgfältig und gewissenhaft aus.	wechselnd
arbeitet erfolgreich in Partner- und Gruppenarbeit.	selten
hält das erforderliche Arbeitsmaterial zuverlässig bereit.	wechselnd
führt Hefte und Mappen sorgfältig.	selten
fertigt Hausaufgaben zuverlässig an.	

Abbildung 2: Ausfüllen der Zeugnisse

4 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.

5 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.

Zeugnisverwaltung

Datei Bearbeiten Hilfe

Schuljahr 2016/17 Halbjahr 1 Klasse 1a

Schulklassen Zeugnisse Konfiguration

Schüler: Mustermann, Max ☐ vollständig

Lernbereiche: Sprechen und Zuhören

Lernentwicklungsbericht

Bemerkungen

Fehltag(e) 4

unentschuldigte Fehltag(e) 4

Indikatoren

Indikator	Bewertung
kennt Gesprächsregeln und wendet sie an.	<input type="radio"/>
drückt sich sprachrichtig und verständlich aus.	<input type="radio"/>
hört aufmerksam und konzentriert zu.	<input type="radio"/>
beteiligt sich an Unterrichtsgesprächen.	<input type="radio"/>
versteht mündliche Arbeitsanweisungen und kann diese um...	<input type="radio"/>
verfügt über einen altersgemäßen Wortschatz.	<input type="radio"/>

Abbildung 3: Ausfüllen der Zeugnisse2

Zeugnisverwaltung

Datei Bearbeiten Hilfe

Schuljahr 2016/17 Halbjahr 1 Klasse 1a

Schulklassen Zeugnisse Konfiguration

Indikatoren

Schuljahr	Lernbereich	Indikator	Text
2016	10	10	folgt dem Unterricht interessiert und aufmerksam.
2016	10	20	beteiligt sich aktiv am Unterrichtsgeschehen.
2016	10	30	hält Gesprächsregeln ein.
2016	10	40	arbeitet zielstrebig und ausdauernd.
2016	10	50	hält ein angemessenes Arbeitstempo ein.
2016	10	60	erfasst Arbeitsanweisungen selbstständig und setzt sie um.
2016	10	70	führt Arbeiten sorgfältig und gewissenhaft aus.
2016	10	80	arbeitet erfolgreich in Partner- und Gruppenarbeit.
2016	10	90	hält das erforderliche Arbeitsmaterial zuverlässig bereit.

Lernbereiche

Schuljahr	Klassenstufe	Lernbereich	Text
2016	0	10	Arbeitsverhalten
2016	0	20	Sozialverhalten
2016	1	30	Sprechen und Zuhören
2016	1	40	Schreiben
2016	1	50	Lesen – mit Texten und Medien umgehen
2016	1	60	Sprache und Sprachgebrauch untersuchen
2016	1	70	Zahlen und Operationen
2016	1	80	Größen und Messen

Symbol1: Symbol 9

Symbol2: Symbol 6

Abbildung 4: Verändern der Indikatoren und Zeugnisymbole