

## Dokumentation

# Zeugnis.jar

V1.4.x

Letztes Änderungsdatum 1. Mai 2018

Frank Zimmermann\*      Jürgen Derigs†

Erstellungsdatum: 22. Juni 2017

Diese Dokumentation beschreibt das Programm Zeugnis .  
Das Programm verwaltet Zeugnisse für die Grundschule.

---

## Inhaltsverzeichnis

<b>1 Funktion des Programms</b>	<b>2</b>
<b>2 Benutzung</b>	<b>2</b>
2.1 Plattform . . . . .	2
2.2 Aufruf . . . . .	2
2.3 Erzeugte Dateien und Ordner . . . . .	2
<b>3 Programmaufbau</b>	<b>3</b>
3.1 Übergeordnete Daten . . . . .	3
3.2 Schulklassen . . . . .	3
3.2.1 Batch–Import von Schülern . . . . .	5
3.3 Zeugnis . . . . .	5
3.4 Konfiguration . . . . .	9
3.4.1 Symbole . . . . .	9
3.4.2 Indikatoren . . . . .	10
3.4.3 Änderungen in config.properties . . . . .	11
3.5 Schnittstellen . . . . .	11
<b>4 Neues Schuljahr</b>	<b>11</b>
<b>5 Durchschnitt</b>	<b>11</b>
<b>6 Speicherorte</b>	<b>12</b>
<b>7 Beispieldruck für 2 Schuljahre</b>	<b>12</b>
<b>8 Schlussbemerkung</b>	<b>25</b>

---

\*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 werden<sup>1</sup>.

Für jeden Schüler können dann Zeugnisse ausgefüllt und anschliessend als PDF-Datei gespeichert, angezeigt und gedruckt werden.

## 2 Benutzung

### 2.1 Plattform

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 1.8<sup>2</sup>). Da Java sowohl auf Windows, Linux und Apple verfügbar ist, kann das Programm auf all diesen Platformen genutzt werden. Das Programm wurde unter Windows 7, Windows 10 und OSX 10.10.5 getestet.

Das Programm nutzt zur Anzeige der erzeugten PDF-Datei den PDF-Viewer, der auf dem System zur Anzeige von PDF-Dateien konfiguriert ist. Sollte kein PDF-Viewer auf dem System vorhanden sein, so kann man sich unter verschiedenen Anbietern im Internet einen geeigneten Anbieter für seine Plattform auswählen und installieren<sup>3</sup>.

### 2.2 Aufruf

Wenn die Java Runtime installiert ist, kann das Programm Zeugnis.jar mit einem Doppelklick gestartet werden. Sollte kein Programm mit der Dateiendung .jar assoziiert sein, so kann man das Programm auch per Kommandozeile aufrufen:

```
java -jar Zeugnis.jar
```

Da beim ersten Aufruf des Programms auch die initiale Datenbank mit den Lernbereichen und Indikatoren erstellt werden muss, dauert der erste Aufruf des Programms etwas länger.

### 2.3 Erzeugte Dateien und Ordner

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. Das Verzeichnis Zeugnis sollte dann in der gleichen Ebene wie das Zeugnisprogramm liegen.

---

<sup>1</sup>Sollten mehr als 2 Klassen pro Klassenstufe benötigt werden, so kann das in der erzeugten Konfigurationsdatei config.properties erweitert werden (siehe auch Abschn. 3.4.3 auf Seite 11).

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

<sup>3</sup>Windows: z.B. SumatraPDF; Mac: z.B. Skim

Ist dieses komplette Verzeichnis nicht vorhanden, wird es mit Initialwerten 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 Schulkasse gewählt.
- 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. Sowohl die Schülerlisten als auch die Indikatoren gelten immer für das gesamte ausgewählte Schuljahr.

Für die Erzeugung, 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 1. und 2. Halbjahr. Das Halbjahr kann nur im Reiter Zeugnisse eingestellt werden. Dabei wählt 1 das 1. Halbjahr aus und 2 das 1. 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 können die Daten für den neuen Schüler eingetragen werden.

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. Der Geburtstag ist immer auf den aktuellen Tag vorselektiert. Fehlt eine der 3 notwendigen Angaben<sup>4</sup>, so werden die Daten nicht in die Datenbank übernommen und

---

<sup>4</sup>genauer: fehlt Name oder Vorname, da ein Geburtsdatum immer vorhanden ist.

sind beim nächsten Aufruf dieses Dialogs nicht vorhanden.

Weiterhin ist zu beachten, dass eine Eingabe erst dann als vollständig betrachtet wird, wenn aus dem Feld etwas anderes angeklickt wird. Es empfiehlt sich also, nach dem Eingeben von Namen und Vornamen kurz in das Feld für den Geburtsort zu klicken oder in irgend ein anderes Feld zu klicken.

Bei der Angabe des Geburtsdatum ist zu beachten, dass es aus einem Kalender gewählt werden muss und es zur Zeit erst nach dem 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 werden<sup>5</sup>, 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 PDF-Dateien natürlich nicht gelöscht und bleiben im Dateisystem erhalten. Hier müssten die entsprechenden Zeugnisse bei Bedarf manuell gelöscht werden.

Abbildung 1 auf Seite 4 zeigt die Dialogmaske für die Eingabe der Schüler.

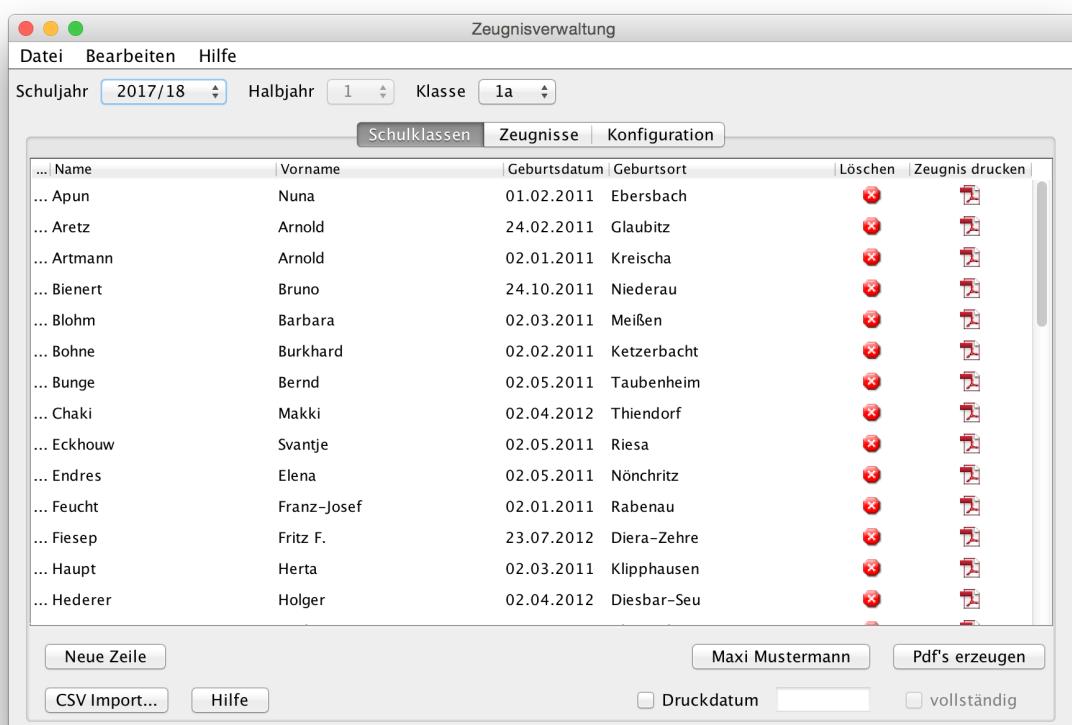


Abbildung 1: Eingabe der Schüler

Wenn alle Zeugnisse für diese Klasse vollständig bearbeitet wurden und in keinem mehr der Initialwert vorhanden ist, wird rechts unten angezeigt, ob die Schulkasse vollständig ausgefüllt ist. Dann können alle PDF-Zeugnisse und auch das Durchschnittszeugnis sinnvoll generiert werden<sup>6</sup>.

Im unteren rechten Bereich findet man auch eine Checkbox für das Druckdatum und ein Feld für das Druckdatum. Wenn diese Checkbox selektiert ist, wird bei der Generierung der PDF-Zeugnisse nicht das aktuelle Datum genommen, sondern das Datum, was in dieses Feld eingetragen wurde. Dieses Datum wird nicht in der Datenbank gespeichert und bei einem Neustart des Programmes ist

<sup>5</sup>Wenn später die 3 notwendigen Daten gelöscht werden, bleibt dieser Datensatz trotzdem in der Datenbank erhalten

<sup>6</sup>Man kann die PDF-Zeugnisse natürlich auch unvollständig generieren lassen. Die Anzeige dient nur als Hilfestellung.

das Feld wieder leer und die Checkbox nicht selektiert. Wenn man ein anderes Druckdatum als das Generierungsdatum erzeugen möchte, so muss man also vor der Generierung der Zeugnisse (einzelne oder alle) diese Checkbox selektieren und das Druckdatum dort eintragen<sup>7</sup>.

### 3.2.1 Batch-Import von Schülern

Es besteht die Möglichkeit, Schülerlisten über einen Batch-Import in das Programm einzulesen. Dazu dient der Button **CSV-Import**. Drückt man ihn, kann man eine Datei auswählen, die die Extension **.csv** oder **.txt** besitzen muss und folgende Komma-getrennte Felder besitzen muss:

1 Vorname, Name, Datum, Geburtsort

Also z.B.<sup>8</sup>

1 Boris, Becker, 2011-12-31, Leimen  
2 Graf, Steffi, 2012-02-05, Stuttgart

Dabei muss das Datum in folgenden Format gesetzt sein: **JJJJ-MM-TT** also z.B. **2011-12-31**.

Die Schüler in dieser Datei werden der aktuellen Schulkasse hinzugefügt.

## 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. Zu beachten ist, dass es für die Zeugnisse wichtig ist, ob sie für das 1. oder für das 2. Halbjahr gelten sollen, da dies im Ausdruck natürlich gekennzeichnet wird.

Dann werden im linken Bereich der gewünschte Lernbereich ausgewählt, dessen Indikatoren dann in der rechten Tabelle erscheinen. Für die Lernbereiche Arbeits- und Sozialverhalten erscheint speziell noch ein Kommentarbereich für freien Text<sup>9</sup> und eine Auswahlbox unter der Tabelle, in der man die standardisierte Gesamtnote wählen kann.

Im linken Bereich kann man auch freien Text für die Lernentwicklung und für Bemerkungen angeben. Dabei sind zur Zeit keine Textformatierungen wie fett oder kursiv erlaubt, um ein konsistentes Erscheinungsbild zu erhalten.

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

Die Länge des Textes speziell die Zeilenanzahl wird z.Z. nicht überprüft<sup>10</sup>. Für den Lernentwicklungsbericht sind 3000 Zeichen, für die Bemerkungen sind 1500 Zeichen und für die Kommentare bei dem Arbeits- und Sozialverhalten sind jeweils 500 Zeichen vorgesehen. Alles darüber hinausgehende wird hart abgeschnitten und wird nicht in der Datenbank gespeichert.

Die gesamten 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 Sozialver-*

<sup>7</sup>Bleibt das Datumsfeld bei selektierter Checkbox leer, so wird eine gepunktete Linie für das handschriftlich zu erzeugende Datum gedruckt.

<sup>8</sup>Für die technisch Versierten: Wenn Umlaute in den Namen vorhanden sind, sollte das Encoding in der Datei dem Encoding des Betriebssystems entsprechen. Andernfalls werden die Umlaute nicht richtig dargestellt. Das Encoding auf Windows ist oft Windows1252 und auf OSX meist UTF8.

<sup>9</sup>5 Zeilen sollten nicht überschritten werden

<sup>10</sup>Achtung: Bei zuvielen Zeilen, kann das Gesamtlayout zerrissen werden!

halten werden die Bewertungen in Textform ausgewählt. Für den Rest der Bewertungen werden teilweise gefüllte Kreise bereitgestellt.

Wenn eine Bewertung vorgenommen wurde, kann diese Bewertung auch wieder als *undefiniert* gesetzt werden. Dazu klickt man entweder in der Listbox auf einen leeren Eintrag wie in Abbildung 2 gezeigt oder genau auf den oberen Strich in der Listbox wie in Abbildung 3 gezeigt.

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

Abbildung 2: Bewertung auf *undefiniert* setzen (Arbeits- und Sozialverhalten)

Indikatoren	Bewertung
...schreibt in einer formklaren, gegliederten, lesbaren Schrift und hält di...	
...hält Wortgrenzen ein.	
...schreibt lautgetreue Wörter.	<input type="checkbox"/>
...kann Wörter aus dem Übungsbereich richtig schreiben.	<input type="checkbox"/>
...schreibt Wörter und Sätze fehlerfrei ab.	<input type="checkbox"/>
...schreibt eigene Wörter.	<input type="checkbox"/>
...schreibt eigene Sätze.	<input type="checkbox"/>

Abbildung 3: Bewertung auf *undefiniert* setzen (andere Lernbereiche)

Für jeden Lernbereich müssen so die Indikatoren bewertet werden. Ist zu *jedem* Indikator aller Lernbereiche eine Bewertung erfolgt (Bewertungsfeld ist nicht leer) erscheint ein Häkchen neben dem Schülernamen, der anzeigt, dass das Zeugnis nun komplett ist und gedruckt werden kann.

Abbildung 4 auf Seite 8 zeigt die Eingabe der Bewertungen für die Lernbereiche *Arbeits- und Sozialverhalten*. Abbildung 5 auf Seite 8 zeigt die Eingabe der Bewertungen für die anderen Lernbereiche.

**Zeugnisverwaltung**

Datei Bearbeiten Hilfe

Schuljahr 2017/18 Halbjahr 1 Klasse 1a

Schulklassen Zeugnisse Konfiguration

**Schüler**  
Apun, Nuna  vollständig

**Lernbereiche**  
Sozialverhalten

**Lernentwicklungsbericht**  
Enim sed id do cupidatat eu voluptate qui in reprehenderit qui do veniam id est ut id proident. Ut elit nostrud irure aute laborum ut sit in laborum proident tempor voluptate amet aliqua. Eu fugiat ea dolor et dolore in dolore exercitation est labore mollit elit proident nostrud.

**Indikatoren**

Indikatoren	Bewertung
verhält sich aufgeschlossen, freundlich und respekt...	selten
verhält sich rücksichtsvoll und hilfsbereit.	wechselnd
nimmt Aufgaben und Pflichten für die Klasse wahr.	überwiegend
hält Regeln und Vereinbarungen zuverlässig ein.	wechselnd
zeigt Bereitschaft für das eigene Handeln einzustehen.	wechselnd
verhält sich fair und einsichtig in Konfliktsituationen.	wechselnd
erkennt unterschiedliche Meinungen an.	selten

**Bemerkungen**  
Enim sed id do cupidatat eu voluptate qui in reprehenderit qui do veniam id est ut id proident. Ut elit nostrud irure aute laborum ut sit in laborum proident tempor voluptate amet aliqua. Eu fugiat ea dolor et dolore in dolore exercitation est labore mollit elit proident nostrud.

**Fehltage** 5

**unentschuldigte Fehltage** 4

**entspricht nicht den Erwartungen**

Abbildung 4: Ausfüllen der Zeugnisse (Arbeits- und Sozialverhalten)

**Zeugnisverwaltung**

Datei Bearbeiten Hilfe

Schuljahr 2017/18 Halbjahr 1 Klasse 1a

Schulklassen Zeugnisse Konfiguration

**Schüler**  
Apun, Nuna  vollständig

**Lernbereiche**  
Sprechen und Zuhören

**Lernentwicklungsbericht**  
Enim sed id do cupidatat eu voluptate qui in reprehenderit qui do veniam id est ut id proident. Ut elit nostrud irure aute laborum ut sit in laborum proident tempor voluptate amet aliqua. Eu fugiat ea dolor et dolore in dolore exercitation est labore mollit elit proident nostrud.

**Indikatoren**

Indikatoren	Bewertung
kennt Gesprächsregeln und wendet sie an.	●
drückt sich sprachrichtig und verständlich aus.	●
hört aufmerksam und konzentriert zu.	●
beteiligt sich an Unterrichtsgesprächen.	●
versteht mündliche Arbeitsanweisungen und kann d...	●
verfügt über einen altersgemäßen Wortschatz.	●

**Bemerkungen**  
Enim sed id do cupidatat eu voluptate qui in reprehenderit qui do veniam id est ut id proident. Ut elit nostrud irure aute laborum ut sit in laborum proident tempor voluptate amet aliqua. Eu fugiat ea dolor et dolore in dolore exercitation est labore mollit elit proident nostrud.

**Fehltage** 5

**unentschuldigte Fehltage** 4

Abbildung 5: Ausfüllen der Zeugnisse (andere Lernbereiche)

## 3.4 Konfiguration

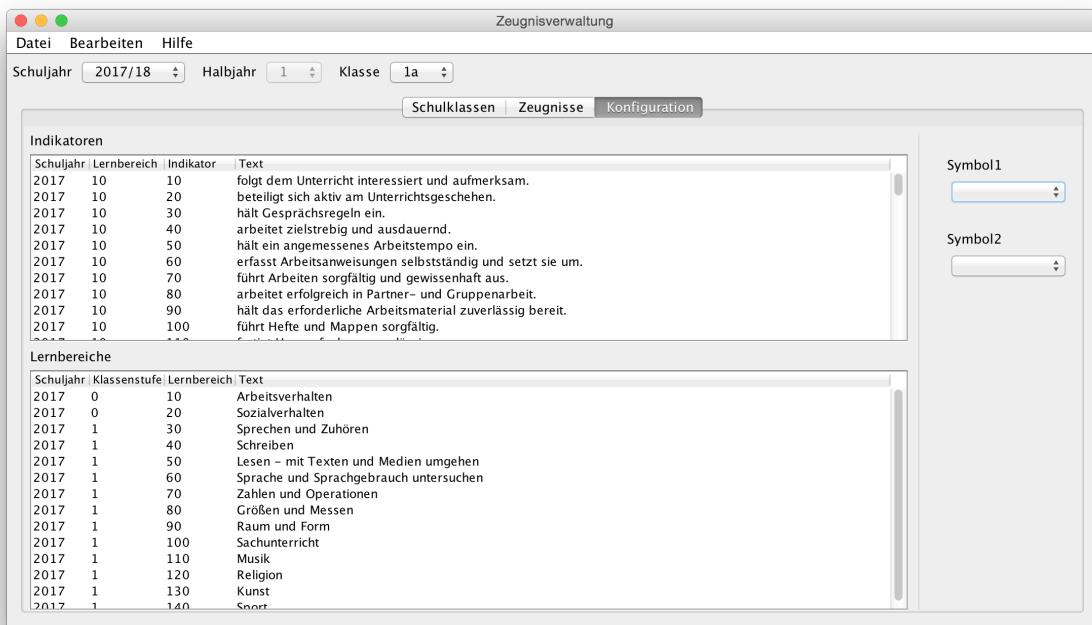


Abbildung 6: Verändern der Indikatoren und Zeugnissymbole

### 3.4.1 Symbole

Die Symbole, die im Ausdruck bei den Indikatoren erscheinen können hier verändert werden.

*Symbol1* ist das Symbol, dass beim Arbeits- und Sozialverhalten verwendet wird. *Symbol2* ist das Symbol, dass bei den anderen Lernbereichen verwendet wird.

Änderungen, die hier gemacht werden, werden auch in der config.properties-Datei abgespeichert und stehen beim nächsten Aufruf des Programms wieder zur Verfügung.

Symbolnummer	Bild
Symbol 1	✓
Symbol 2	✓
Symbol 3	✓
Symbol 4	✗
Symbol 5	✓
Symbol 6	✗
Symbol 7	😊
Symbol 8	✓
Symbol 9	●
Symbol 10	✓
Symbol 11	✗
Symbol 12	✓
Symbol 13	✗
Symbol 14	✗

Tabelle 1: Tabelle der Symbole

### 3.4.2 Indikatoren

Sollte es mal notwendig sein, die Formulierungen der Indikatoren zu verändern, ist dies hier möglich. Da diese Formulierungen aber von allen Zeugnissen mit den übergeordneten Parametern verwendet werden, sollte man dies mit Vorsicht benutzen.

Da man hier direkt in die zugrunde liegende Datenbank schreibt, ist es nötig, zu verstehen, wie die Daten organisiert sind.

Die untere angezeigte Tabelle (Lernbereich) dient nur zur Übersicht und kann nicht editiert werden. Es können also keine neuen Lernbereiche erzeugt, vorhandene verändert oder gelöscht werden, da dies weitreichende Folgen auch für den Ausdruck hätte.

Für jedes Schuljahr und für jede Klassenstufe gibt es eigene Lernbereiche, die einmal in Textform und zum anderen als Nummer angesprochen werden können.

Diese Tabelle ist deshalb hier aufgeführt, damit man weiß, für welchen Lernbereich man gegebenenfalls die Indikatoren verändern möchte und nicht versehentlich die gleichlautenden Indikatoren für andere Klassenstufen oder Schuljahre verändert. Der Lernbereich *Schreiben* für das Schuljahr 2017/18 und die erste Klassenstufe hat z.B. die Nummer 40. Der Lernbereich *Schreiben* für das Schuljahr 2017/18 und die vierte Klassenstufe hat z.B. die Nummer 430; indem man oben die entsprechende Klasse einstellt kommt man zu diesen Werten.

In der oberen Tabelle kann man nun gezielt den Text der Indikatoren für diesen Lernbereich verändern. Sobald man dort das editierte Feld verlässt, wird die Änderung in die Datenbank übernommen und steht beim nächsten Ausfüllen oder Anzeigen des Zeugnisses zur Verfügung.

Indikatoren, die keinen Text besitzen und die später ein leeres Bewertungsfeld besitzen, werden im Ausdruck des Zeugnisses nicht berücksichtigt.

Für alle Lernbereiche ausser *Arbeits- und Sozialverhalten* gibt es immer ein leeres Indikatorfeld, für Erweiterungen, so dass mindestens ein weiterer Indikator hinzugefügt werden kann<sup>11</sup>.

Abbildung 6 auf Seite 9 zeigt die Eingabe der Bewertungen für die anderen Lernbereiche.

<sup>11</sup>In Folgeversionen wird das eventuell erweitert.

### 3.4.3 Änderungen in config.properties

In der Konfigurationsdatei config.properties können einige Werte des Programms konfiguriert werden, die dann beim nächsten Start des Programms initial verwendet werden.

Zum einen sind das die Symbole in den ausgedruckten Zeugnisse, die auch im Programm verändert werden können. Wichtig ist hier, dass zur Zeit nur 14 Symbole zur Verfügung stehen (1...14). Zahlen, die nicht in diesem Bereich liegen, könnten zu Fehlern führen.

Zum anderen können hier die Klassen eingegeben werden, die verwendet werden sollen (1a,1b,2a,...).

Zur Zeit sollten die Klassen in diesem Format eingegeben werden, da das Programm intern davon ausgeht, dass die erste Stelle die Klassenstufe angibt und die zweite Stelle ein Buchstabe ist.

## 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.

## 4 Neues Schuljahr

Im Menü Bearbeiten kann ein neues Schuljahr angelegt werden. Dazu werden alle vorhandenen Grunddaten (Lernbereiche und Indikatoren) auf ein neues Schuljahr übertragen. Im neuen Schuljahr werden die Schülerlisten von den vorherigen Klassen übernommen: Schüler aus der Klasse 1a werden im neuen Schuljahr in die Klasse 2a kopiert usw. . Die pro Schüler generierten Halbjahreszeugnisse sind zunächst leer.

Ein neues Schuljahr kann nur in der 2. Hälfte des Schuljahres angelegt werden. Also im Schuljahr 2017/18 kann erst im Jahr 2018 ein neues Schuljahr 2018/19 angelegt werden. Weitere Schuljahre können nun erst wieder im Jahre 2019 angelegt werden. Schuljahre können nicht wieder gelöscht werden. Die Indikatoren und Lernbereiche werden immer aus dem *aktuellen* Schuljahr in das neue Schuljahr kopiert; das ist besonders wichtig, wenn die Indikatoren vorher manuell editiert wurden.

## 5 Durchschnitt

Bei den Schulklassen gibt es noch einen Button mit der Aufschrift *Maxi Mustermann*. Wenn man diesen Button drückt, wird im aktuellen Ordner für die Zeugnisse ein Zeugnis mit Durchschnittswerten aus der Klasse angelegt. Wenn kein Schüler in der Klasse vorhanden ist, wird keine Datei erzeugt.

Folgende Werte werden dann in das Zeugnis eingetragen:

Name	Mustermann
Vorname	Maxi
Geburtsdatum	aktuelles Datum
Geburtsort	der häufigste Geburtsort
Fehltage	arithmetisches Mittel aller Fehltage
Fehltage ohne Entsch.	arithmetisches Mittel aller Fehltage ohne Entschuldigung
Lernentwicklung	dieser Erklärungstext
Note Arbeitsverhalten	arithmetisches Mittel aller Noten
Note Sozialverhalten	arithmetisches Mittel aller Noten
Bewertungen Lernbereiche	arithmetische Mittel der Bewertungen

Der Name *Maxi Mustermann* ist nur ein Default Name. Falls noch keine config.properties angelegt wurde, wird dieser als Standardname verwendet. Sobald die Datei config.properties erzeugt wurde, kann man in der config.properties den Namen verändern:

sName Nachname  
sVorname Vorname

Der neue Name erscheint dann auf dem Button und in dem entsprechenden Durchschnittszeugnis.

## 6 Speicherorte

Wenn die Zeugnisse abgespeichert werden, werden automatisch Ordner im Verzeichnis des Programms angelegt, in denen das Schuljahr, das Halbjahr und die Schulklasse 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 alle dort aufgeführten Schüler ein Zeugnis generiert und in den entsprechenden Ordner abspeichert.

## 7 Beispieldruck für 2 Schuljahre

Hier folgt ein Beispieldruck der Zeugnisse (1. und 4. Jahrgang), das vollständig ausgefüllt wurde.



# GRUNDSCHULE BRELINGEN

Grundschule Brelingen • Schulstraße 10 • 30900 Wedemark • GS.Brelingen@Wedemark.de

## Zeugnis

Schuljahr 2017/2018

1. Halbjahr

Klasse 1a

**Arnold Artmann**

geboren am 02.01.2011 in Kreischa

Versäumte Unterrichtstage im 1. Halbjahr: 4 davon unentschuldigt: 2

### **Lernentwicklungsbericht**

Hier steht der Lernentwicklungsbericht

### **Bemerkungen**

Hier stehen einige Bemerkungen

---

Klassenlehrerin / Klassenlehrer

---

Schulleiterin / Schulleiter

---

Brelingen, den 01.05.2018

---

gesehen:

---

Ausstellungsort und Datum

---

Unterschrift einer/eines Erziehungsberechtigten

## Arbeits- und Sozialverhalten

Arbeitsverhalten	selten	wechselnd	überwiegend
Arnold...			
...folgt dem Unterricht interessiert und aufmerksam.	X		
...beteiligt sich aktiv am Unterrichtsgeschehen.		X	
...hält Gesprächsregeln ein.		X	
...arbeitet zielstrebig und ausdauernd.			X
...hält ein angemessenes Arbeitstempo ein.		X	
...erfasst Arbeitsanweisungen selbstständig und setzt sie um.	X		
...führt Arbeiten sorgfältig und gewissenhaft aus.		X	
...arbeitet erfolgreich in Partner- und Gruppenarbeit.			X
...hält das erforderliche Arbeitsmaterial zuverlässig bereit.		X	
...führt Hefte und Mappen sorgfältig.		X	
...fertigt Hausaufgaben zuverlässig an.		X	
<i>Hier steht der Kommentar zum Arbeitsverhalten</i>			
Arnolds Arbeitsverhalten entspricht den Erwartungen			

Sozialverhalten	selten	wechselnd	überwiegend
Arnold...			
...verhält sich aufgeschlossen, freundlich und respektvoll.		X	
...verhält sich rücksichtsvoll und hilfsbereit.	X		
...nimmt Aufgaben und Pflichten für die Klasse wahr.		X	
...hält Regeln und Vereinbarungen zuverlässig ein.		X	
...zeigt Bereitschaft für das eigene Handeln einzustehen.		X	
...verhält sich fair und einsichtig in Konfliktsituationen.		X	
...erkennt unterschiedliche Meinungen an.		X	
<i>Hier steht ein Kommentar zum Arbeitsverhalten</i>			
Arnolds Sozialverhalten entspricht den Erwartungen mit Einschränkungen			

### Erklärungen

#### Bewertungsstufen für das Arbeits- und Sozialverhalten:

- "entspricht nicht den Erwartungen"
- "entspricht den Erwartungen mit Einschränkungen"
- "entspricht den Erwartungen"
- "entspricht den Erwartungen in vollem Umfang"
- "verdient besondere Anerkennung"

#### Symbolerläuterungen für die Unterrichtsfächer:

- Das Thema wurde noch nicht bearbeitet
- Die Kompetenz ist in Ansätzen vorhanden
- ◐ Die Kompetenz ist grundlegend gesichert
- ◑ Die Kompetenz ist weitgehend gesichert
- Die Kompetenz ist gesichert

**Deutsch**

Sprechen und Zuhören	—	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Arnold...	—	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
...kennt Gesprächsregeln und wendet sie an.		<input checked="" type="checkbox"/>			
...drückt sich sprachrichtig und verständlich aus.	<input checked="" type="checkbox"/>				
...hört aufmerksam und konzentriert zu.	<input checked="" type="checkbox"/>				
...beteiligt sich an Unterrichtsgesprächen.		<input checked="" type="checkbox"/>			
...versteht mündliche Arbeitsanweisungen und kann diese umsetzen.		<input checked="" type="checkbox"/>			
...verfügt über einen altersgemäßen Wortschatz.		<input checked="" type="checkbox"/>			

Schreiben	—	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Arnold...	—	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
...schreibt in einer formklaren, gegliederten, lesbaren Schrift und hält die Linien ein.		<input checked="" type="checkbox"/>			
...hält Wortgrenzen ein.		<input checked="" type="checkbox"/>			
...schreibt lautgetreue Wörter.		<input checked="" type="checkbox"/>			
...kann Wörter aus dem Übungsbereich richtig schreiben.		<input checked="" type="checkbox"/>			
...schreibt Wörter und Sätze fehlerfrei ab.		<input checked="" type="checkbox"/>			
...schreibt eigene Wörter.		<input checked="" type="checkbox"/>			
...schreibt eigene Sätze.		<input checked="" type="checkbox"/>			

Lesen - mit Texten und Medien umgehen	—	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Arnold...	—	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
...kann einfache Wörter lesen.		<input checked="" type="checkbox"/>			
...kann Sätze und kurze Texte selbstständig lesen.		<input checked="" type="checkbox"/>			
...liest sinnentnehmend und ist in der Lage, Fragen zu gelesenen Inhalten zu beantworten.		<input checked="" type="checkbox"/>			
...liest geübte Texte flüssig und betont vor.			<input checked="" type="checkbox"/>		
...versteht Aufgaben und bearbeitet diese selbstständig.			<input checked="" type="checkbox"/>		

Sprache und Sprachgebrauch untersuchen	—	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Arnold...	—	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
...kennt alle eingeführten Buchstaben und die dazugehörigen Laute.			<input checked="" type="checkbox"/>		

**Mathematik**

Zahlen und Operationen	—				
Arnold...	—				
...kennt im Zahlenraum bis 20 alle Zahlen und kann diese richtig schreiben.					
...kennt die Zeichen +, -, =, <, sowie > und kann sie richtig verwenden.					
...kann Additionsaufgaben ohne Zehnerübergang im Zahlenraum bis 10 lösen.					
...kann Subtraktionsaufgaben ohne Zehnerübergang im Zahlenraum bis 10 lösen.					
...kann Additionsaufgaben ohne Zehnerübergang im Zahlenraum bis 20 lösen.					
...kann Additionsaufgaben mit Zehnerübergang im Zahlenraum bis 20 lösen.					
...kann Subtraktionsaufgaben ohne Zehnerübergang im Zahlenraum bis 20 lösen.					
...kann Subtraktionsaufgaben mit Zehnerübergang im Zahlenraum bis 20 lösen.					

Größen und Messen	—				
Arnold...	—				
...kennt die erarbeiteten Einheiten des Bereichs „Geld“ und kann mit diesen auch in Sachsituationen rechnen.					
...kann einfache Sachaufgaben lösen.					

Raum und Form	—				
Arnold...	—				
...kann geometrische Figuren nach Eigenschaften sortieren, benennen und sie in der Umwelt wiedererkennen.					
...erkennt vorgegebene Muster.					
...kann vorgegebene Muster selbstständig fortführen.					
...kann Papier ordentlich und genau falten.					

**Sachunterricht**

Arnold...	—				
...zeigt Interesse an den Themen des Sachunterrichts.					
...kann Sachzusammenhänge wiedergeben, erklären und übertragen.					

**Sport**

Arnold...	—				
...kann eine Spielidee erfassen, erkennen und umsetzen.					
...beweist Einsatzfreude.					
...zeigt körperliche Geschicklichkeit.					
...zeigt faires Verhalten.					

**Religion**

Arnold...	—				
...nimmt engagiert am Religionsunterricht teil.					
...kann elementare religiöse Feste und Bräuche benennen.					

**Musik**

Arnold...	—				
...zeigt Interesse am Singen und Musizieren.					
...erfasst Lieder in Text und Melodie.					
...ist in der Lage, Rhythmen wiederzugeben.					
...kann mit Begleitinstrumenten umgehen.					

**Kunst**

Arnold...	—				
...zeichnet und malt mit Interesse.					
...zeigt Kreativität.					
...kann mit den fachspezifischen Arbeitsmitteln umgehen.					



# GRUNDSCHULE BRELINGEN

Grundschule Brelingen • Schulstraße 10 • 30900 Wedemark • GS.Brelingen@Wedemark.de

## Zeugnis

Schuljahr 2017/2018

1. Halbjahr

Klasse 4a

### Boris Becker

geboren am 02.11.2017 in Leimen

Versäumte Unterrichtstage im 1. Halbjahr: 3 davon unentschuldigt: 2

#### **Lernentwicklungsbericht**

Hier steht ein Lernentwicklungsbericht.  
Auf die passende Länge muss selbst geachtet werden.

#### **Bemerkungen**

Hier stehen die Bemerkungen. Auch hier sollte man sehen, ob der Text beim Ausdruck in den angezeigten Bereich fällt.

---

Klassenlehrerin / Klassenlehrer

---

Schulleiterin / Schulleiter

---

Brelingen, den 11.11.2011

---

gesehen:

---

Ausstellungsort und Datum

---

Unterschrift einer/eines Erziehungsberechtigten

## Arbeits- und Sozialverhalten

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

*Einige Bemerkungen zum Arbeitsverhalten*

Boris' Arbeitsverhalten entspricht nicht den Erwartungen

Sozialverhalten	selten	wechselnd	überwiegend
Boris...			
...verhält sich aufgeschlossen, freundlich und respektvoll.	X		
...verhält sich rücksichtsvoll und hilfsbereit.	X		
...nimmt Aufgaben und Pflichten für die Klasse wahr.	X		
...hält Regeln und Vereinbarungen zuverlässig ein.		X	
...zeigt Bereitschaft für das eigene Handeln einzustehen.			X
...verhält sich fair und einsichtig in Konfliktsituationen.		X	
...erkennt unterschiedliche Meinungen an.		X	

*Bemerkungen zum Arbeitsverhalten stehen hier. Sie können sich auch über mehrere Zeilen erstrecken.*

Boris' Sozialverhalten entspricht den Erwartungen

## Erklärungen

### Bewertungsstufen für das Arbeits- und Sozialverhalten:

- "entspricht nicht den Erwartungen"
- "entspricht den Erwartungen mit Einschränkungen"
- "entspricht den Erwartungen"
- "entspricht den Erwartungen in vollem Umfang"
- "verdient besondere Anerkennung"

### Symbolerläuterungen für die Unterrichtsfächer:

- Das Thema wurde noch nicht bearbeitet
- Die Kompetenz ist in Ansätzen vorhanden
- ◐ Die Kompetenz ist grundlegend gesichert
- ◑ Die Kompetenz ist weitgehend gesichert
- Die Kompetenz ist gesichert

**Deutsch**

Sprechen und Zuhören	—				
Boris...	—				
...wendet Gesprächsregeln an.					
...äußert sich sachbezogen.					
...drückt sich sprachrichtig und verständlich aus.					
...kann Inhalte zuhörend verstehen und gezielt nachfragen.					
...vertritt und begründet eigene Meinungen.					
...nimmt in Unterrichtsgesprächen Bezug auf andere.					
...präsentiert Lernergebnisse kriterienbezogen.					
...trägt Texte auswendig und sinngestaltend vor.					

Schreiben	—				
Boris...	—				
...schreibt in einer flüssigen und gut lesbaren Handschrift.					
...gestaltet einen Text ordentlich und übersichtlich.					
...kann Wörter aus dem Übungsbereich richtig schreiben.					
...wendet grundlegende Rechtschreibregeln und -strategien an.					
...nutzt das Wörterbuch und beherrscht Nachschlagetechniken.					
...schreibt Texte fehlerfrei ab.					
...kann eigene Schreibideen entwickeln und dabei Planungsmethoden nutzen.					
...verfasst verständliche und strukturierte Texte.					
...wendet Überarbeitungsmethoden an.					

Lesen - mit Texten und Medien umgehen	—				
Boris...	—				
...kann altersgemäße Texte sinnverstehend lesen.					
...kann unterschiedlichen Medien Informationen entnehmen und Schlussfolgerungen ziehen.					
...liest geübte Texte flüssig und betont vor.					
...liest ungeübte Texte flüssig und betont vor.					
...kann grundlegende Texterschließungsverfahren anwenden.					
...versteht schriftliche Handlungsanweisungen und setzt diese selbstständig um.					

Sprache und Sprachgebrauch untersuchen	—				
Boris...	—				
...kann die behandelten Wortarten unterscheiden und benennen.					
...unterscheidet Satzarten und setzt richtige Satzschlusszeichen.					
...kann die eingeführten Kommaeregeln anwenden.					
...erkennt und benennt die behandelten Satzglieder.					
...kann die behandelten Zeitformen erkennen und gezielt anwenden.					
...kann die wörtlichen Rede in eigenen Texten anwenden.					

**Mathematik**

Zahlen und Operationen	—				
Boris...					
...kann sich im Zahlenraum bis 1 Million orientieren.					
...kann im Zahlenraum bis 1 Million Multiplikationsaufgaben halbschriftlich lösen.					
...kann im Zahlenraum bis 1 Million Divisionsaufgaben halbschriftlich lösen.					
...beherrscht das Verfahren der schriftlichen Multiplikation.					
...beherrscht das Verfahren der schriftlichen Division.					
...kann Kopfrechenaufgaben lösen.					
...erklärt Rechenwege und stellt diese dar.					
...kann mathematische Zusammenhänge entdecken und beschreiben.					
...wendet Rechenstrategien an.					

Größen und Messen	—				
Boris...					
...kennt die erarbeiteten Einheiten des Bereichs „Zeit“ und kann mit diesen auch in Sachsituationen rechnen.					
...kennt die erarbeiteten Einheiten des Bereichs „Längen“ und kann mit diesen auch in Sachsituationen rechnen.					
...kennt die erarbeiteten Einheiten des Bereichs „Gewichte“ und kann mit diesen auch in Sachsituationen rechnen.					
...kann Sachaufgaben lösen und passende Fragestellungen zu Sachverhalten finden.					

Raum und Form	—				
Boris...					
...kann kopfgeometrische Aufgaben lösen.					
...kann geometrische Figuren mit Fachbegriffen benennen, beschreiben und zeichnen.					
...kann mithilfe des Geodreiecks senkrechte und parallele Linien erkennen und zeichnen.					
...kann Schrägbilder lesen und zeichnen.					
...kann den Zirkel fachgerecht einsetzen.					

## Sachunterricht

Boris...	—				
...zeigt Interesse an den Themen des Sachunterrichts.	✗				
...bereichert den Unterricht mit sachbezogenen Themen.		✗			
...kann gelernte Sachverhalte und Fachbegriffe anwenden.		✗			
...dokumentiert Arbeitsergebnisse übersichtlich und systematisch.			✗		
...wendet fachspezifische Methoden und Arbeitsweisen an.			✗		
...kann Informationen aus Sachtexten entnehmen, interpretieren und bewerten.			✗		
...präsentiert Arbeitsergebnisse in geeigneter Form.			✗		

## Englisch

Boris...	—				
...versteht einfache Fragen und Aussagen und reagiert angemessen.		✗			
...versteht Anweisungen im Unterrichtsalltag.			✗		
...kann Hörtexten wesentliche Informationen entnehmen.			✗		
...kann Abbildungen in einfachen Wörtern/Sätzen frei beschreiben.			✗		
...kann Schriftbilder dem bekannten Klang/Lautbild zuordnen.		✗			
...kann Wörter und kurze bekannte Sätze vorlesen und verstehen.		✗			
...schreibt bekannte Wörter richtig nach Vorlage ab.				✗	

## Sport

Boris...	—				
...beteiligt sich gern an sportlichen Aktivitäten und zeigt Einsatzbereitschaft.			✗		
...kann auch komplexere Spielideen umsetzen.		✗			
...befolgt Spielregeln und verhält sich fair.		✗			
...kann mit Sieg und Niederlage wertschätzend umgehen.		✗			
...bewältigt grundlegende turnerische Bewegungsanforderungen.		✗			
...kann Rhythmen in entsprechende Bewegungen umsetzen.			✗		
...ist geschickt im Umgang mit dem Ball.		✗			
...beherrscht die Grundformen leichtathletischer Bewegungsabläufe.		✗			

## Religion

Boris...	—				
...zeigt Interesse an den Themen des Religionsunterrichts.					
...bereichert den Unterricht mit themenbezogenen Beiträgen.					
...kann zu biblischen Geschichten eigene Ausdrucksformen entwickeln und darstellen.					
...kann eigene Vorstellungen zum Ausdruck bringen.					
...dokumentiert und gestaltet Arbeitsergebnisse.					

## Musik

Boris...	—				
...singt ausgewählte Lieder auswendig.					
...kann die Sing- und Sprechstimme vielfältig und kontrolliert einsetzen.					
...führt auf Metrum bezogene Bewegungen zur Musik aus.					
...erkennt und unterscheidet hörend einfache musikalische Strukturen und Formen.					
...beherrscht die Spieltechniken der Schulinstrumente.					
...kann die behandelten Grundelemente der Notenlehre notieren und reproduzieren.					
...kennt ausgewählte Komponisten und deren Werke.					

## Kunst

Boris...	—				
...plant die Arbeitsschritte und setzt die Aufgabenstellungen nach den vorgegebenen Kriterien um.					
...zeigt Motivation, Konzentration und Ausdauer im Gestaltungsprozess.					
...erzielt ein Gestaltungsergebnis nach vorgegebenen Kriterien.					
...kann eigene Sichtweisen benennen und ansatzweise begründen.					
...geht sachgerecht mit den unterschiedlichen Gestaltungsmitteln um.					
...zeigt Ausdrucksfähigkeit und Kreativität.					

## Textiles Gestalten

Boris...	—				
...zeigt Motivation und Ausdauer bei der Umsetzung textilpraktischer Aufgaben.					
...gestaltet ihre/seine Textilarbeiten sorgfältig und ideenreich.					
...geht sachgerecht mit Werkzeugen und Materialien um und beachtet die Sicherheitshinweise.					
...berücksichtigt bei der Gestaltung die vorgegebenen Kriterien.					
...zeigt Neugier, Kreativität und Geschicklichkeit.					

## Werken

Boris...	—				
...zeigt Motivation und Ausdauer bei der Umsetzung werkpraktischer Aufgaben.					
...gestaltet ihre/seine Werkarbeiten sorgfältig und ideenreich.					
...achtet auf die korrekte Durchführung der Arbeitsschritte und Techniken.					
...geht sachgerecht mit Werkzeugen und Materialien um und beachtet die Sicherheitshinweise.					
...zeigt Neugier, Kreativität und Geschicklichkeit.					

## **8 Schlussbemerkung**

Dieses Programm ist die erste Version und kann daher noch einige Fehler enthalten. Fehler sollten daher den Autoren per Email gemeldet werden.