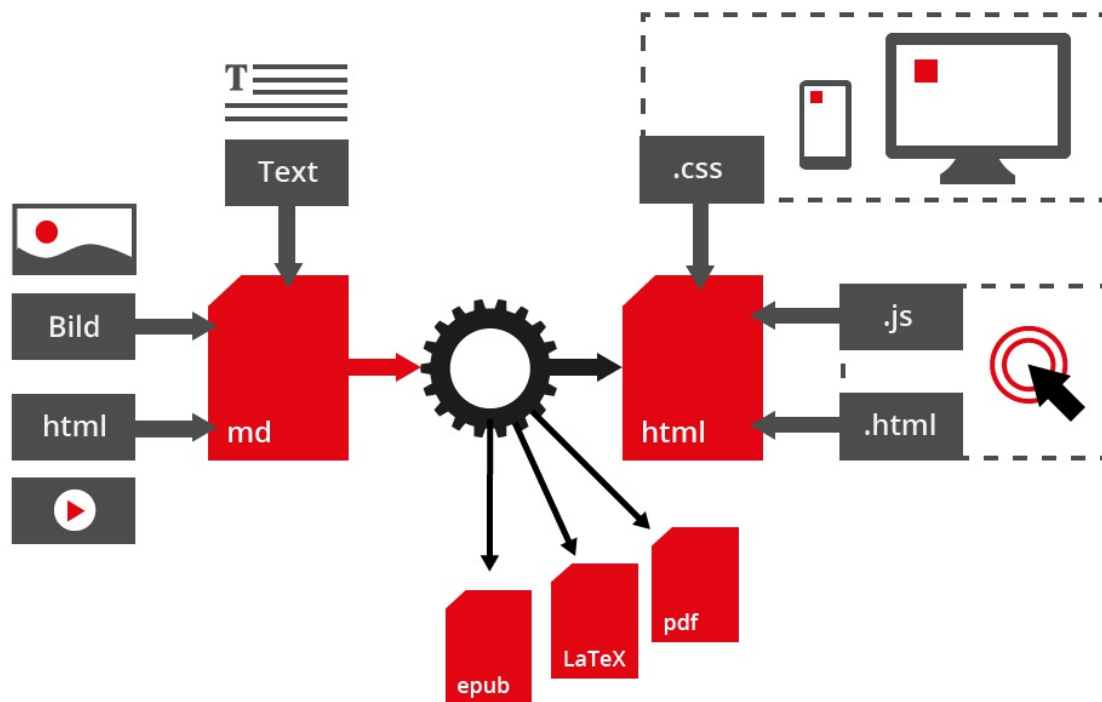


Template elearn.js

Name des Autors

Institution des Autors

cc by-sa | 2015



Inhaltsverzeichnis

Überschrift 2. Ordnung

Beispielbeschreibung für einen kleinen *Textblock*.
Sollte nicht zu lang sein.

Sprache

Bilder

Medieneinbindung

Mathematische Formeln

Textblöcke

Quizfragen

Interaktive Grafik

TimeSlider

Literatur

Überschrift 2. Ordnung



*Dies ist nur eine Template-Datei. Eine Erklärung und Dokumentation finden Sie im **Whitepaper** „Digitale Skripte“.*

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua. At vero eos et accusam et justo duo dolores et ea rebum. Stet clita kasd gubergren, no sea takimata sanctus est Lorem ipsum dolor sit amet.

Überschrift dritter Ordnung

Duis autem vel eum iriure dolor in hendrerit in vulputate velit esse molestie consequat, vel illum dolore eu feugiat nulla facilisis at vero eros et accumsan et iusto odio dignissim qui blandit praesent luptatum zzril delenit augue duis dolore te feugait nulla facilisi. Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur adipiscing elit, sed diam nonumy nibh euismod tincidunt ut laoreet dolore magna aliquam erat volutpat.

Und hier ist die vierte Ordnung

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua. At vero eos et accusam et justo duo dolores et ea rebum. Stet clita kasd gubergren, no sea takimata sanctus est Lorem ipsum dolor sit amet. Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua. At vero eos et accusam et justo duo dolores et ea rebum. Stet clita kasd gubergren, no sea takimata sanctus est Lorem ipsum dolor sit amet.

Wenn man noch eine fünfte Ebene braucht

At vero eos et accusamus et iusto odio dignissimos ducimus qui blanditiis praesentium voluptatum deleniti atque corrupti quos dolores et quas molestias excepturi sint occaecati cupiditate non provident, similique sunt in culpa qui officia deserunt mollitia animi, id est laborum et dolorum fuga. Et harum quidem rerum facilis est et expedita distinctio.

Sprache

Die Sprache des *elearn.js* lässt sich anpassen. Hierzu kann man beliebigen Elementen das Attribut `lang` ergänzen, was hauptsächlich für das *quiz.js* interessant sein könnte. Möglich ist aber auch `<html lang="de">` zu verwenden, um so die Sprache für das gesamte Dokument einzustellen. Dies muss jedoch vor dem Laden der Seite bereits geschehen sein. Ansonsten lässt sich die Sprache mit `eLearnJS.setLanguage("de")` auf Deutsch und mit `eLearnJS.setLanguage("en")` interaktiv auf Englisch stellen.

Beispiel:

Deutsch/German

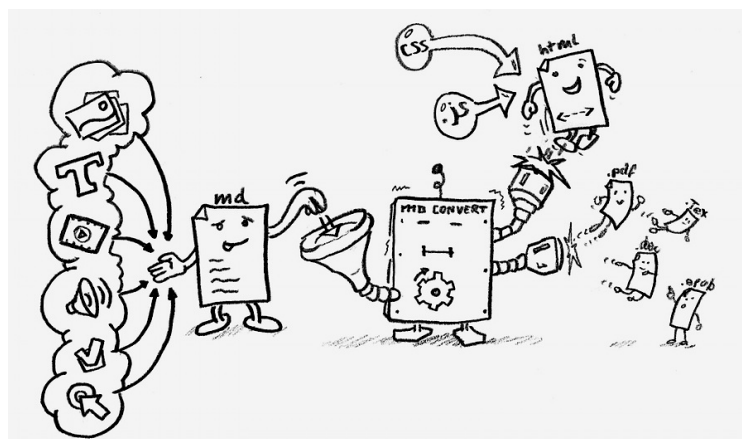
Englisch/English

Bilder

Bilder können als einzelne Abbildungen oder als Galerien eingebunden werden. Für die Galerien wird das `elearn.js` benötigt. es bietet verschiedene Varianten. Das erste Beispiel zeigt eine Slideshow mit Vorschau und Loop-Funktion.



Markdown ist kinderleicht zu erlernen.



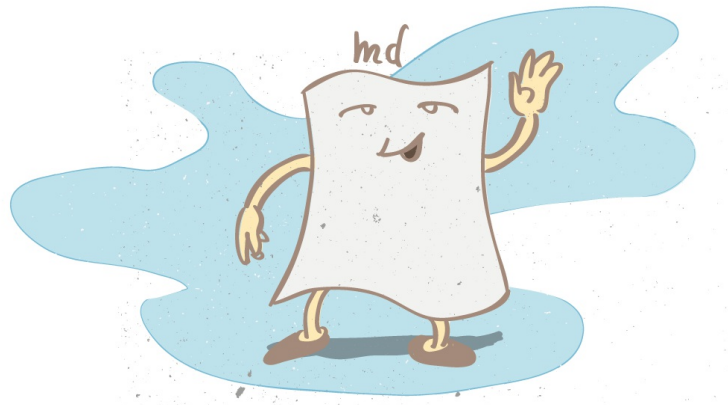
Zusammenspiel der Komponenten bei der Produktion von digitalen Skripten mit Markdown.



Die Zukunft von Markdown als Autorensprache.



Markdown kann viele verschiedene Medientypen in Html einfügen.



Versuche auch mal, ein Markdown-Dokument zu erstellen. Ist gar nicht schwer!

Die Galerie kann mit oder ohne Vorschaubilder sowie mit oder ohne Loop genutzt werden. Hierzu existieren verschiedene Klassen, die dem Slider zugeordnet werden können. Das sieht folgendermaßen aus:

- `<div class="slider">` ist ohne Vorschau und ohne Loop
- `<div class="slider preview-nav">` ist mit Vorschaubildern und ohne Loop
- `<div class="slider preview-nav loop">` ist mit Vorschaubildern und mit Loop

Die Höhe der Gaalerie kann vorgegeben werden, damit der Content unter der Galerie nicht springt. Dies geht in Abhängigkeit des größten Bildes oder einer vorgegebenen maximalen Höhe. Dies wird durch die Klasse des umschließenden `ul`-Elements definiert.

- `<ul class="img-gallery">` ist eine Galerie mit unterschiedlicher Bilderhöhe.
- `<ul class="img-gallery fixed-size">` ist eine Galerie mit der Höhe des größten Bildes.
- `<ul class="img-gallery fixed-size" style="max-height: 400px">` ist eine Galerie mit der Höhe von 400px.

Medieneinbindung

Hier sollen vor allem Video und Audio-Einbindung demonstriert werden. At vero eos et accusamus et iusto odio dignissimos ducimus qui blanditiis praesentium voluptatum deleniti atque corrupti quos dolores et quas molestias excepturi sint occaecati cupiditate non provident, similique sunt in culpa qui officia deserunt mollitia animi, id est laborum et dolorum fuga. Et harum quidem rerum facilis est et expedita distinctio.

Videos als Asset

Hier wird ein Video eingebunden, welches sich direkt im Asset-Ordner des Skripts befindet. Diese Lösung ist nur für relativ kurze Videos empfehlenswert (max. fünf Minuten). Zusätzlich enthält das Video Anmerkungen, die unter dem Video angezeigt werden. Diese sind durch die Erweiterung `elearnvideo.js` möglich.

Dein Browser unterstützt kein HTML5-Video. Um dir das Video dennoch ansehen zu können, folge einfach diesem [Link](#).

Untertitel:

0:14 Das war 's eigentlich auch schon damit.

0:03 Hallo! Hier nur ein kurzes Beispielvideo, um zu zeigen, wie man mit einem HTML-Video-Tag ein Video in ein Markdown Dokument einbinden kann.

Videos von einem Streaming Server

Hier ist ein Video von einem Streaming-Server als iFrame eingebunden.

Your browser does not support the video tag.

Audio-Files

Da Audio-Dateien als mp3s in der Regel nicht so groß sind, dass ein Streaming-Server benötigt wird, können

Da Audio-Dateien als mp3s in der Regel nicht so groß sind, dass ein Streaming-Server benötigt wird, können diese aus dem Assets-Ordner progressiv als Download eingebunden werden. Hier ein Beispiel:

Dein Browser unterstützt kein HTML5-Audio. Um dir das Audio-File dennoch anhören zu können, folge einfach diesem [Link](#).

Mathematische Formeln

Mathematische Formeln finden in vielen Texten Verwendung, können aber nicht immer vernünftig dargestellt werden.

Formeldarstellung via MathJax

MathJax kann genutzt werden, um mathematische Formeln darzustellen. Hierzu wird die LaTeX Syntax verwendet. Es existieren Blockformeln wie diese

$$M = \begin{bmatrix} \frac{5}{6} & \frac{1}{6} & 0 \\ \frac{5}{6} & 0 & \frac{1}{6} \\ 0 & \frac{5}{6} & \frac{1}{6} \end{bmatrix}$$

und auch Inline-Formeln wie $P\left(A = 2 \mid \frac{A^2}{B} > 4\right)$, welche in einem Fließtext angezeigt werden können. Um im Text dennoch ein \$ verwenden zu können, muss dieses escaped werden. Hierzu schreibt man `\\$` anstatt des einfachen \$ Symbols, für jedes einzelne anzuzeigende Zeichen, um durch das `\\` in der Ausgabe ein `\` zu erzeugen, welches MathJax wiederum als *escape* für das darauffolgende \$ sieht.

Textblöcke

Informationen per Mouseover/Klick

Bei solchen Blöcken werden zusätzliche

Informationen (Zusätzliche Informationen sind in den meisten Fällen Texte. Es könnten theoretisch aber auch Bilder eingefügt werden.)

angezeigt, wenn man mit der Maus hinüber geht oder bei Touch-Geräten darauf klickt. Dazu wird in einem **div.hover-info** zunächst der markierte Bereich angegeben. In einem zusätzlichen **div** direkt dahinter können darauf hin die weiterführenden Informationen angezeigt werden.

Ausklappbare Bereiche

Der folgende Block ist mit einem Knopf aus- und einklappbar.

Hier steht ein Beispieltext.

Das entscheidende hierbei sind die Attribute.

Dabei wird dem ganzen ein **name** gegeben, der in dem Knopf immer eingesetzt wird. Zusätzlich werden die Wörter für **show** und **hide** angegeben. So kann man hier auch bspw. andere Sprachen verwenden. Es ist auch möglich das Feld **name** wegzulassen und nur **show** und **hide** zu verwenden.

Multiboxes

Der folgende Block besteht aus mehreren Boxen, zwischen denen man wählen kann.

Dieser Block wird unter dem deutschen Tab angezeigt.
This block will be visible when english is selected.

Hier wird ein umschließendes **div.tabbed-box** erstellt. Innerhalb dieses Blocks können dann beliebig viele **div.tab** erstellt werden, die jeweils einen **name** haben unter dem der Tab ausgewählt werden kann. Innerhalb eines jeden **div.tab** kann dann alles beliebig verändert werden.

Quizfragen

Auf dieser Seite sind einige Quiz-Fragen Beispielhaft dargestellt. Diese Quizfragen benötigen das [quiz.js](#).

Auf welcher Technologie basieren die digitalen Skripte?

Lösung:

Welche Unterordner werden in der Dateistruktur von digitalen Skripten erwartet?

☐ assets

☐ movies

☐ img

☐ css

☐ lang

Es existieren auch noch andere Fragetypen, diese sind in der Dokumentation vom [quiz.js](#) beschrieben.

Interaktive Grafik

Mit der Erweiterung `clickImage.js` ist es möglich, interaktive Grafiken zu erstellen. Hier ein Beispiel:



Aufgabe 1 Wie lauten die Bestandteile des Kopfes?

Wie jedes Insekt hat auch eine Biene insgesamt 6 Beine. Die Biene benutzt ihre Beine nicht nur zum Laufen, sondern auch zur Körperpflege und beim Transport der Pollen zum Stock. Jedes Bein ist in fünf Glieder unterteilt. Vom Körper aus betrachtet nennt man sie Hüfte (Coxa), Schenkelring (Trochanter), Schenkel (Femur), Schiene (Tibia) und Fuß (Tarsus). Der Fuß ist wiederum in 4 kleinere Glieder unterteilt. Das letzte Fußglied trägt eine Krallen und Haftlappen, mit denen sich Bienen auch auf sehr glatten Oberflächen, wie zum Beispiel Glas festhalten können.

Hinweis

Wie jedes Insekt hat auch eine Biene insgesamt 6 Beine. Die Biene benutzt ihre Beine nicht nur zum Laufen, sondern auch zur Körperpflege und beim Transport der Pollen zum Stock.

- https://de.wikipedia.org/wiki/The_Bird_and_the_Bee
Dies ist eine Link-Beschreibung, die weitere Informationen zu der zugehörigen URL liefert
- https://de.wikipedia.org/wiki/The_Bird_and_the_Bee
Dies ist eine Link-Beschreibung, die weitere Informationen zu der zugehörigen URL liefert

Aufgabe 2 Wie lauten die Bestandteile des Rumpfes?

Wie jedes Insekt hat auch eine Biene insgesamt 6 Beine. Die Biene benutzt ihre Beine nicht nur zum Laufen, sondern auch zur Körperpflege und beim Transport der Pollen zum Stock. Jedes Bein ist in fünf Glieder

sondern auch zur Körperpflege und beim Transport der Pollen zum Stock. Jedes Bein ist in fünf Glieder unterteilt. Vom Körper aus betrachtet nennt man sie Hüfte (Coxa), Schenkelring (Trochanter), Schenkel (Femur), Schiene (Tibia) und Fuß (Tarsus). Der Fuß ist wiederum in 4 kleinere Glieder unterteilt. Das letzte Fußglied trägt eine Krallen und Haftlappen, mit denen sich Bienen auch auf sehr glatten Oberflächen, wie zum Beispiel Glas festhalten können.

Der Mast

Als Schiffsmast bezeichnet man einen ganz oder annähernd vertikal auf Schiffen aufgestellten Mast aus Holz, Metall oder anderen festen Materialien.

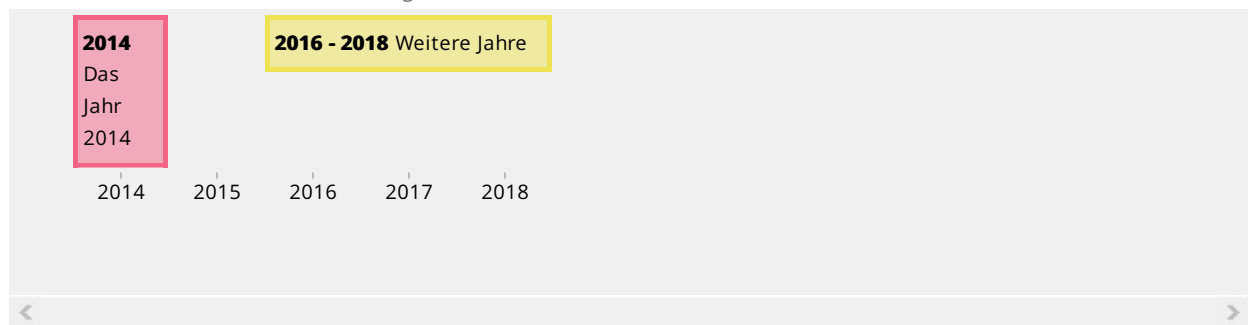
Aufgabe 3 Wie lauten die Bestandteile des Rumpfes?

Wie jedes Insekt hat auch eine Biene insgesamt 6 Beine. Die Biene benutzt ihre Beine nicht nur zum Laufen, sondern auch zur Körperpflege und beim Transport der Pollen zum Stock. Jedes Bein ist in fünf Glieder unterteilt. Vom Körper aus betrachtet nennt man sie Hüfte (Coxa), Schenkelring (Trochanter), Schenkel (Femur), Schiene (Tibia) und Fuß (Tarsus). Der Fuß ist wiederum in 4 kleinere Glieder unterteilt. Das letzte Fußglied trägt eine Krallen und Haftlappen, mit denen sich Bienen auch auf sehr glatten Oberflächen, wie zum Beispiel Glas festhalten können.

TimeSlider

Die Erweiterung `timeSlider.js` erlaubt es, Zeitleisten zu erstellen, um sich so interaktiv über zeitlich aufgelistete Informationen zu arbeiten.

Bewegen Sie die Zeitleiste nach links und rechts – Vollbild



2014 Das Jahr 2014

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua.

At vero eos et accusam et justo duo dolores et ea rebum.

2016 - 2018 Weitere Jahre

At vero eos et accusamus et iusto odio dignissimos ducimus qui blanditiis praesentium voluptatum deleniti atque corrupti quos dolores et quas molestias excepturi sint occaecati cupiditate non provident, similique sunt in culpa qui officia deserunt mollitia animi, id est laborum et dolorum fuga. Et harum quidem rerum facilis est et expedita distinctio.

Zeitleiste

Literatur

Adapt learning community. (o. J.). Abgerufen 11. September 2015, von <https://community.adaptlearning.org>

H5P – Create, share and reuse interactive HTML5 content in your browser. (o. J.). Abgerufen 11. September 2015, von <https://h5p.org>

The Ultimate List of HTML5 eLearning Authoring Tools. (o. J.). Abgerufen von <http://elearningindustry.com/the-ultimate-list-of-html5-elearning-authoring-tools>

Wenz, C. (2014). JavaScript: das umfassende Handbuch (11. Aufl). Bonn: Galileo Press.

Zillgens, C. (2013). Responsive Webdesign: reaktionsfähige Websites gestalten und umsetzen. München: Hanser.