

# Verbessern des look-and-feel des MEXLE Wikis

## Student Group

First Name	Surname	Matrikel Nr.

## Table of Contents

**Verbessern des look-and-feel des MEXLE Wikis** ..... 2  
***far-off vision*** ..... 2  
***Prio für MEXLE eLearning Plattform*** ..... 3

# Verbessern des look-and-feel des MEXLE Wikis

Sinnvolle Vorkenntnisse: CSS, Web-UI, PHP, JS

1. Erstellen einer besseren Grundstruktur (ggf. über Nutzerbefragung)
2. Anpassung von CSS und Vorlagen (näher an die Hochschul-CCS)
3. Optimierung des Plugins [quizlib](#)
  1. Tipps bei falscher Auswahl
  2. Sprachauswahl (für kombiniertes Englisch- und Deutschsprachiges Wiki)
  3. Einbinden von Bildern
4. Erstellen eines Falstad-Plugins
  1. Ablegen separater Dateien für die Simulation (als Text, statt bisher als Link)
  2. Ein-/Ausblenden von Menü und Slider
  3. optimal wäre zstzl.: Einbinden des [CircuitJS](#) über Plugin-Installation
5. Optimieren des Plugins [imagereference](#)
  1. Möglichkeit auch Simulationen und andere Textbausteine als Bild / Tabelle einzubinden
6. Optimieren des Plugins [draw.io](#)
  1. Bildgröße änderbar
  2. Ausgabe als SVG statt png
7. Entwicklung eines Lehr-Wiki-Plugins
  1. Verzeichnismangement: Möglichkeit für Verzeichnisse, welche über einzelne Seiten hinaus gehen, z.B. für einen Namespace
    1. Abbildungsverzeichnis
    2. Tabellenverzeichnis
    3. Medienverzeichnis
    4. Formelverzeichnis
    5. Abkürzungsverzeichnis
    6. Aufgabenverzeichnis
    7. Literaturverzeichnis
  2. Fortschrittsanzeige nach Anmeldung
    1. Gekoppelt an Übungsaufgaben und Klicks
8. Entwicklung eines Plugins für [responsivevoice.org](#), am besten in Kombination mit dem [responsive.js](#) Plugin
9. Entwicklung einer besseren Möglichkeit der Erklärungen zu Code (vgl. [Code](#) unter "[III. Eingabe in Atmel Studio](#)"). Basis könnte z.B. das [Codedoc Plugin](#) und [CodePrettifier](#) sein.
10. Verbessern des Plugins [Image Map Plugin](#). Dieses zeigt, wenn aktiviert, beim Öffnen des Editor eine Fehlermeldung "unknown toolbar type: imagemap addBtnActionImagemap" ([Workaround](#) vorhanden)
11. Einbinden eines Online C Compilers auf die Mexle Seite: z.B. <https://slugelisp.ahungry.com/package/wandbox>

## far-off vision

1. Erweiterung der Falstad Simulation mit AVR Core (z.B. [simavr.js](#))

# Prio für MEXLE eLearning Plattform

## 1. Primär (in unsortierter Reihenfolge)

notwendig für first Deploy

1. Einbindung von geogebra in iFrames (ohne dass der geogebra-iFrame den Fokus schnappt), verwendet z.B. [hier](#)
2. In [spannungsfolger](#) wurde reveal.js genutzt, um die Herleitung einer Formel nacheinander anzuzeigen. Hierfür wäre eine (alternative) Lösung gut
3. In [nichtinvertierender\\_verstaerker](#) wurden Teile des Textes und der Bilder versteckt (Klick auf in der Tabelle und bei Abbildung 11).
4. Einbindung von diagrams.net o.ä. (kompatibel dazu wäre gut, da inzwischen etliche Bilder in diagrams.net vorliegen)
5. Bild-, Simulations- und Tabellen-Referenzen ("in Abbildung x sehen Sie ...", Abbildung x als Link)

## 1. Sekundär (in unsortierter Reihenfolge)

Sinnvoll für "2. Version"

1. Lizenzangabe der eigenentwickelten Lerninhalte
2. Verzeichnismangement: Möglichkeit für Verzeichnisse, welche über einzelne Seiten hinaus gehen, z.B. für einen Namespace
  1. Abbildungsverzeichnis
  2. Tabellenverzeichnis
  3. Medienverzeichnis
  4. Formelverzeichnis
  5. Abkürzungsverzeichnis
  6. Aufgabenverzeichnis
  7. Literaturverzeichnis
  8. (Lizenzenverzeichnis für eingebundene Komponenten --> vermutlich in Lit.verz., Medienverz. und Abb.verz. integriert)
3. Fortschrittsanzeige nach Anmeldung
  1. Gekoppelt an Übungsaufgaben und Klicks
4. Erweiterung für diagrams:
  1. Darstellung der diagrams.net Diagramme als SVG, statt als PNG
  2. Möglichkeit zur Variation der Größe des Bildes
5. Anbindung an Hochschul-LDAP-Server
6. Aufgaben
  1. Formelaufgaben
  2. Hilfen für häufige, falsche Antworten

## 1. Tertiär (in unsortierter Reihenfolge)

1. Support für multilinguale Kurse:
  1. optimal wäre, dass jeder Absatz in deutsch oder `<insert-Language-here>` anlegbar zu machen, dann könnte die Kapitel- und Schritt-Struktur übernommen in die andere Sprache werden
  2. Alternative wäre Einbindung eines Übersetzungsprogramms
  3. Problematisch könnten Text in Bildern, Videos und Simulationen werden
2. Kommentare für Textbereiche (Als Rückmeldung)
3. Falstad
  1. auf dem eigenen Server ([CircuitJS](#))
  2. Ablegen separater Dateien für die Simulation (als Text, statt bisher als Link)
  3. Ein-/Ausblenden von Menü und Slider

4. Einbinden eines C-Compilers und ggf. eine Microcontroller-Emulation des AVR-Cores (<https://blog.wokwi.com/avr8js-simulate-arduino-in-javascript/>)
5. Verwenden von Open source TTS ([responsivevoice](#) oder Mozilla TTS). Damit können Lernvideos - in Kombination mit dem responsive.js - als geskriptete Präsentationen laufen. Das verbessert die Wartbarkeit, da Fehler im Video nicht zu Sprüngen in Sprache (Lautstärke, Tonlage) und Bildern führen.
6. Entwicklung einer bessere Möglichkeit der Erklärungen zu Code (vgl. [Code unter "III. Eingabe in Atmel Studio"](#)).
7. Image map link
8. miteinander verbundene Fragekomplexe mit Analytics wie bei [askme](#)
9. Datenschutzrechtlich bessere Einbindung der YT Videos. z.B.
  1. zunächst Foto, erst nach Klick startet das Video, oder
  2. bei erstellen des Accounts / erstem Zugriff auf Account: Frage nach direktem Einbinden der YT-Videos oder Anzeige von Links
  3. andere Lösungen
10. H5P Einbindung

From:  
<https://mexle.te.hs-heilbronn.de/> - **MEXLE Wiki**

Permanent link:  
[https://mexle.te.hs-heilbronn.de/externe\\_laborarbeiten/verbessern\\_des\\_look-and-feel\\_des\\_mexle-wikis?rev=1606344304](https://mexle.te.hs-heilbronn.de/externe_laborarbeiten/verbessern_des_look-and-feel_des_mexle-wikis?rev=1606344304)

Last update: **2021/05/09 10:10**

