

# Projekte des Sommersemesters 2025

## Student Group

First Name	Surname	Matrikel Nr.

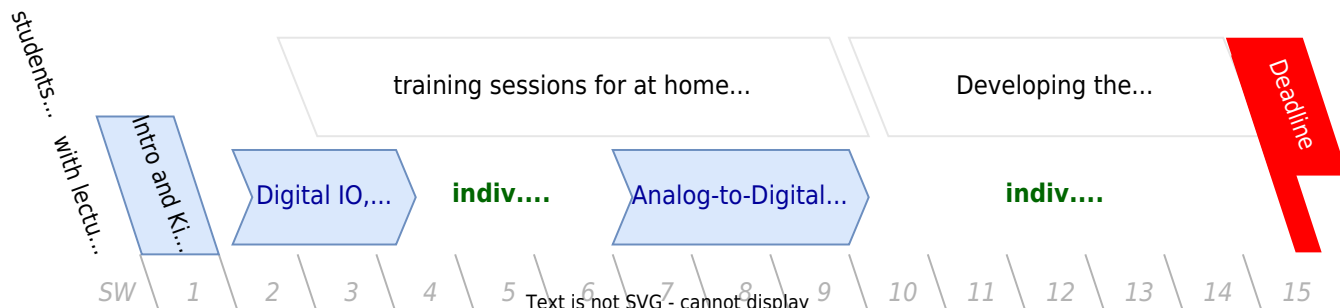
## Table of Contents

<b>Projekte des Sommersemesters 2025</b> .....	2
<i>Ablauf im Semester</i> .....	2
<i>Abgabetermine</i> .....	2
<i>Vorgaben</i> .....	2
<i>Abgabe der Software und der Doku</i> .....	3

# Projekte des Sommersemesters 2025

## Ablauf im Semester

Der Kurs ist im Semester in verschiedene Schritte aufgeteilt:



Semester-woche	Titel	Beschreibung
SW1	<b>Kickoff in der ersten Woche</b>	hier werden die Details zum Kurs durchgegangen und die Vorbereitungen besprochen.
SW1/SS2	<b>erste Übung</b>	Bereits in der ersten/zweiten Woche werden erste "Gehversuche" in der Entwicklungsumgebung umgesetzt um die Software und Hardware zu testen.
SW2 - SW4	<b>Geführte Entwicklung von Code</b>	Einführung in die Themen mit praktischer Arbeit an der Hardware
SW5 - SW6	<b>eigenständige Arbeit</b>	Hier sind Sie am Start und müssen ihr Projekt definieren und strukturieren
SW7 - SW9	<b>Geführte Entwicklung von Code</b>	Einführung in die Themen mit praktischer Arbeit an der Hardware
SW10 - SW14	<b>eigenständige Arbeit</b>	Hier sind Sie am Start und müssen vorgegebene Projekte bearbeiten. Wir unterstützen durch Mentorings
SW15	<b>Vorträge, Abgabe des Codes und der Doku</b>	

## Abgabetermine

- 05.04.2025 - spätester Termin für das Fixieren der Gruppeneinteilung. Es zählt der Zeitstempel im ILIAS Forum.
- 17.04.2025 - spätester Termin für das Fixieren der Software-Projekt-Idee. Diese sollte vorher bereits mit mir geklärt worden sein. Es zählt der Zeitstempel im ILIAS Forum.
- 24.06.2025 + 25.06.2025 Termin für Präsentation
- 30.06.2025 - spätester Termin für die Abgabe der Software und der Doku über GitLab. Es zählt der Zeitstempel des Servers.

## Vorgaben

1. Allgemeine Randbedingungen

1. Programmiersprache ist C bzw. C++ (**Arduino ist nicht möglich**)
2. Die Delay-Funktion darf nicht für die Zeit-Synchronisation im Millisekunden-Bereich genutzt werden!  
Es ist eine Einteilung in Takte (10ms, 100ms, etc.) zu verwenden.
3. Eine übergeordnete Gesamtidee ist zu entwickeln, z.B. ein Computerspiel oder ein Sensor- / Aktorsystem
4. Generell fällt es mir leichter eine gute Note zu geben, wenn mehr Funktionalität umgesetzt ist (als Hausnummer gelten 300 selbst entwickelte Codezeilen, pro Gruppenmitglied)
5. Beachten Sie die Infos unter [Tipps für Programmierung](#), insbesondere die Vorgaben für die Programmierung!
6. Nutzen Sie die vorhandenen, seriellen Schnittstellen

Für die Vorträge finden Sie [hier](#) weitere Tipps

## Abgabe der Software und der Doku

- Zur Abgabe der Softwarekomponenten
  - Bitte geben Sie folgenden Komponenten ab:
    - Projektordner aus Microchip Studio
    - Entwickelte Simulation (\*.simu)
    - Kurzer Text zur Handhabung der Software in der Simulation
  - Bitte entfernen Sie nicht notwendige Files, d.h. lassen Sie alte, nicht eingebundene Files und alte Versionen weg, sofern Sie solche angelegt haben
  - Die Abgabe erfolgt per GITlab

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

Permanent link:  
[https://first.mexle.te.hs-heilbronn.de/microcontrollertechnik/projekte\\_im\\_sose\\_2025?rev=1741739083](https://first.mexle.te.hs-heilbronn.de/microcontrollertechnik/projekte_im_sose_2025?rev=1741739083)

Last update: **2025/03/12 01:24**

