

Mikrocontroller-Projekte des Wintersemesters 2026

Student Group

First Name	Surname	Matrikel Nr.

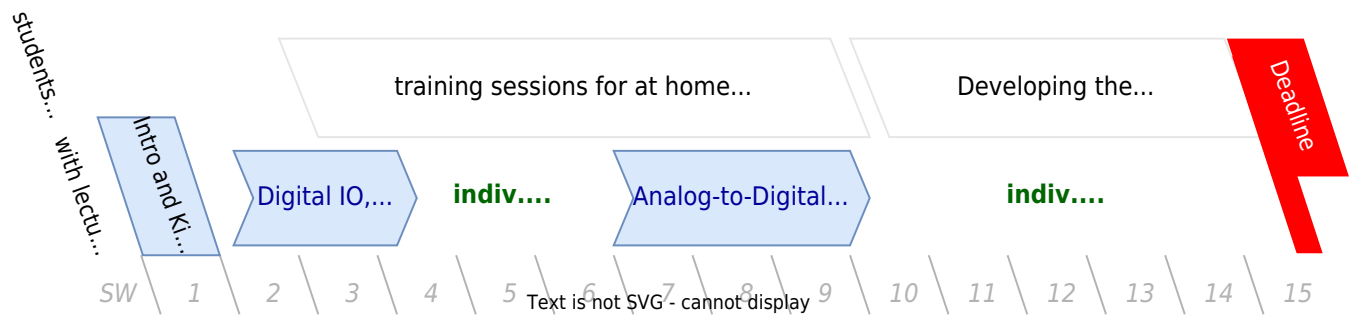
Table of Contents

Mikrocontroller-Projekte des Wintersemesters 2026	2
<i>Ablauf im Semester</i>	2
Semesterablauf	2
Legende	3
<i>Abgabetermine</i>	3
<i>Vorgaben</i>	4
<i>Präsentation und Abgabe der Software</i>	4

Mikrocontroller-Projekte des Wintersemesters 2026

Ablauf im Semester

Der Kurs ist im Semester in verschiedene Schritte aufgeteilt:



Semesterablauf

SW	Mo (uC)	Mi (uC)	Deadlines
1	28.09 Einführung, Kickoff und Schnittstellen	30.09 Einführung, Kickoff und Schnittstellen	
2	05.10 1. Hello Blinking World	07.10 2. Sound und Timer	
3	12.10 3. Logische Funktionen	14.10 4. Up Down Counter	
4	19.10 5. Menüführung	21.10 6. Würfel / 7. Zufall	Gruppen-einteilung
5	26.10 Mentoring	28.10 Mentoring	
6	02.11 Mentoring	04.11 Mentoring	Software-Projekt-Idee
7	09.11 8. AnalogDigital-Wandler	11.11 9. UART / 10. SPI	
8	16.11 11. I2C	18.11 Mentoring	
9	23.11 Mentoring	25.11 Mentoring	
10	30.11 Mentoring	02.12 Mentoring	
11	07.12 Mentoring	09.12 Mentoring	
12	14.12 Mentoring	16.12 Mentoring	
13	21.12 Mentoring	23.12 entfällt	
	28.12 entfällt	30.12 entfällt	
	04.01 entfällt	06.01 entfällt	
14	11.01 Mentoring	13.01 Mentoring	
15	18.01 Vorträge	20.01 Vorträge	Abgabe Software + Simu

Legende

Pflichtveranstaltungen sind mit fester Schrift gekennzeichnet.

Abgabetermine

- 10.10.2025 - spätester Termin für das Fixieren der Gruppeneinteilung. Es zählt der Zeitstempel im ILIAS Forum.
- 17.10.2025 - 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.
- 12.01.2026 + 15.01.2026 Termin für Präsentation
- 23.01.2026 - spätester Termin für die Abgabe der Software und der Doku über GitLab. Es zählt der Zeitstempel des Servers.

Vorgaben

1. Gruppeneinteilung:
 1. 2 bis 3 Personen
 2. bitte sorgen Sie für eine gutes Klima im Team
2. 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 selbstentwickelte Codezeilen", pro Gruppenmitglied.
 5. Zu selbstentwickelte Codezeilen:
 1. Es zählen nicht: Zeilen die nur Kommentare enthalten. Header-Dateien heruntergeladene oder von mir bereitgestellte Libraries und Codeschnipsel. Makros, Funktionsprototypen, globale Variablen.
 2. Es zählen: nicht-leere Zeilen von public und private functions, welche Sie selbst-erstellt haben.
 3. Weiterhin sollen heruntergeladene oder von mir bereitgestellte Libraries genutzt werden, wo dies sinnvoll ist. Auch header-Dateien, Makros, Funktionsprototypen, globale Variablen sollen verwendet werden.
 6. Beachten Sie die Infos unter [Tipps für Programmierung](#), insbesondere die Vorgaben für die Programmierung!
 7. Nutzen Sie die vorhandenen, seriellen Schnittstellen. Bei Gruppen aus 3 Personen ist die Verwendung einer Schnittstelle zwingend.

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

Präsentation und Abgabe der Software

Details dazu finden Sie unter [Präsentation und Abgabe](#)

From:

<https://wiki.mexle.org/> - **MEXLE Wiki**

Permanent link:

https://wiki.mexle.org/microcontrollertechnik/projektdetails_wise26?rev=1789658120

Last update: **2026/09/17 17:15**

