

# Hausaufgabenabfolge

## Student Group

| First Name | Surname | Matrikel Nr. |
|------------|---------|--------------|
|            |         |              |
|            |         |              |
|            |         |              |

## Table of Contents

Hausaufgabenabfolge .....

Lösungen und Tina Dateien .....

2

2

# Hausaufgabenabfolge

| Termin        | Studifragen             | Thema                                                              | Hausaufgabe für den nächsten Termin                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------|-------------------------|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. SW         | -                       | Einführung (0_hilfsmittel, Übersicht, erster Blick in die Kapitel) | - Arbeiten Sie Text, Videos und Übungen von Kapitel 0.1 und 0.2 durch ( <a href="https://wiki.mexle.org/elektronische_schaltungstechnik/0_hilfsmittel">https://wiki.mexle.org/elektronische_schaltungstechnik/0_hilfsmittel</a> ).<br>- Weiterhin sollten Sie Text und Videos von Kapitel 1.1 und 1.2 durchlesen ( <a href="https://wiki.mexle.org/elektronische_schaltungstechnik/1_grundlagen_zu_verstaerkern#warum_verstaerker">https://wiki.mexle.org/elektronische_schaltungstechnik/1_grundlagen_zu_verstaerkern#warum_verstaerker</a> ).                                                                                                    |
| 2. SW         | hhn_est_1-20_9_2022.zip | 1. Grundlagen zu Verstärkern                                       | - Bitte bearbeiten Sie die Aufgabe 1.3.1, zu der Sie die Kenntnisse aus der letzten Hausarbeit benötigen (Wie benutzt man das Tool TINA TI?)<br>- Bitte bearbeiten Sie auch die Aufgabe 1.3.2. Im dieser ist unter anderem die Formel $A_v = f(k, A_D)$ herzuleiten. Beachten Sie, dass Sie bei der Herleitung möglicherweise nochmals $U_A / U_E$ mit $A_v$ ersetzen müssen.<br>- Weiterhin sollten Sie Text und Videos von Kapitel "2 Dioden" durcharbeiten, bis zu "Vorwärtsspannung $U_F > 0$ ": <a href="https://wiki.mexle.org/elektronische_schaltungstechnik/2_dioden">https://wiki.mexle.org/elektronische_schaltungstechnik/2_dioden</a> |
| 3. SW         | hhn_est_2-20_9_2022.zip | 2. Dioden                                                          | - Um das bisherige Wissen zu vertiefen und sich mit Dioden tiefer zu beschäftigen, bitte ich Sie die folgende Aufgaben für kommende Woche zu bearbeiten: 2.1.2, 2.1.4, 2.1.6 - 2.1.8.<br>- Es bietet sich an die Videos des (kurzen) Kapitels 2.4 dafür anzuschauen. Die restlichen Aufgaben sind natürlich auch interessant, wenn noch Wissensdrang besteht. 😊                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 4. SW         | hhn_est_4-20_9_2022.zip | 2. Dioden                                                          | - Bitte arbeiten Sie das Kapitel 2.6 Bipolartransistor im Skript durch ( <a href="https://wiki.mexle.org/elektronische_schaltungstechnik/2_transistoren">https://wiki.mexle.org/elektronische_schaltungstechnik/2_transistoren</a> ).<br>- Bitte bearbeiten Sie auch die Aufgaben 2.10.1. und 2.10.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 5. SW         | hhn_est_5-20_9_2022.zip | Transistoren                                                       | - Bitte arbeiten Sie das Kapitel 2.7 Feldeffekttransistor inklusive dem Unterkapitel "Auslegung von Halbleiter-Elementen" im Skript durch ( <a href="https://wiki.mexle.org/elektronische_schaltungstechnik/2_transistoren#funktionsprinzip_eines_feldeffekt-transistors">https://wiki.mexle.org/elektronische_schaltungstechnik/2_transistoren#funktionsprinzip_eines_feldeffekt-transistors</a> ).<br>- Bitte bearbeiten Sie auch die Aufgaben 2.8.1. und 2.10.3                                                                                                                                                                                 |
| 6. SW / 7. SW | hhn_est_7-20_9_2022.zip | Transistoren                                                       | - Bitte arbeiten Sie die Kapitel 3.1... 3.3 durch ( <a href="https://wiki.mexle.org/elektronische_schaltungstechnik/3_grundsaltungen_i">https://wiki.mexle.org/elektronische_schaltungstechnik/3_grundsaltungen_i</a> )<br>- Bitte bearbeiten Sie auch die Aufgaben 3.3.1 ( <a href="https://wiki.mexle.org/elektronische_schaltungstechnik/3_grundsaltungen_i#aufgaben">https://wiki.mexle.org/elektronische_schaltungstechnik/3_grundsaltungen_i#aufgaben</a> )                                                                                                                                                                                  |
| 8. SW         | hhn_est_8-20_9_2022.zip | 3. OPV Grundsaltungen I                                            | - Bitte bearbeiten Sie die Aufgaben 3.5.1 und 3.5.2 ( <a href="https://wiki.mexle.org/elektronische_schaltungstechnik/3_grundsaltungen_i#aufgaben">https://wiki.mexle.org/elektronische_schaltungstechnik/3_grundsaltungen_i#aufgaben</a> )<br>- Bitte arbeiten Sie auch die Kapitel 4.1... 4.3 incl. Aufgabe 4.3.1 durch ( <a href="https://wiki.mexle.org/elektronische_schaltungstechnik/3_grundsaltungen_ii">https://wiki.mexle.org/elektronische_schaltungstechnik/3_grundsaltungen_ii</a> )                                                                                                                                                  |
| 9. SW         | hhn_est_9-20_9_2022.zip | 3. OPV Grundsaltungen I                                            | - Als Vorbereitung auf die nächste Vorlesung bitte ich Sie die Kapitel 4.1... 4.3 incl. Aufgabe 4.3.1 durcharbeiten: <a href="https://wiki.mexle.org/elektronische_schaltungstechnik/4_grundsaltungen_ii">https://wiki.mexle.org/elektronische_schaltungstechnik/4_grundsaltungen_ii</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 10. SW        | -                       | 4. OPV Grundsaltungen II                                           | - Sehen Sie die fünf Videos an, welche das Bodediagramm und dB-Maß erklären und bei der Einführung des Kapitels beschrieben sind (Videos von Herrn Schenke und Herrn Bengfort, jeweils zwischen 6..12 Minuten): <a href="https://wiki.mexle.org/elektronische_schaltungstechnik/5_filterschaltungen_i#filterschaltungen">https://wiki.mexle.org/elektronische_schaltungstechnik/5_filterschaltungen_i#filterschaltungen</a><br>- Lesen Sie sich das Kapitel 5.0.1 durch, anschließend sollte die Aufgabe 5.0.1 für Sie lösbar sein.                                                                                                                |
| 11. SW        | -                       | 5. Filterschaltungen I                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 12. SW        | -                       | 5. Filterschaltungen I                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 13. SW        | -                       | 6. Filterschaltungen II                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 14. SW        | -                       | 6. Filterschaltungen II                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

- Das Kapitel **7. Nicht-lineare Anwendungen** wurde bisher nie genutzt...
- Die json Dateien in den zip-Dateien können auf der Seite [ARSnova.click](https://wiki.mexle.org/elektronische_schaltungstechnik_loesungen/hausaufgabenabfolge) mittels "Quiz-Import" eingefügt werden. Diese erscheinen dann bei "Meine Quizze" und können dort bearbeitet und gestartet werden.

## Lösungen und Tina Dateien

Die eher lose Anordnung der Lösungen in Tina TI ist hier zu finden: [uebungen.zip](https://wiki.mexle.org/elektronische_schaltungstechnik_loesungen/hausaufgabenabfolge)

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

Permanent link:  
[https://wiki.mexle.te.hs-heilbronn.de/elektronische\\_schaltungstechnik\\_loesungen/hausaufgabenabfolge](https://wiki.mexle.te.hs-heilbronn.de/elektronische_schaltungstechnik_loesungen/hausaufgabenabfolge)

Last update: **2022/09/20 02:16**

