

# rechnung\_spannungsfolger

## Student Group

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

## Table of Contents

## I. Betrachtung der Ströme

|                 |                 |                                      |
|-----------------|-----------------|--------------------------------------|
| aus (2+3)       | $I_p = I_m = 0$ | $I_p$ und $I_m$ sind damit definiert |
| $I_o = I_m = 0$ |                 | $I_o$ ist damit definiert            |

## II. Betrachtung der Spannungsverstärkung

|         |                                                                                           |                                         |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| aus (0) | $A_V = \frac{U_A}{U_E}$                                                                   |                                         |
|         |                                                                                           |                                         |
|         | $A_V = \frac{U_A}{U_E}$                                                                   | mit (4)                                 |
|         | $A_V = \frac{U_A}{U_{A+U_D}}$                                                             |                                         |
|         | $A_V = \frac{U_A}{U_A}$                                                                   | mit (1)                                 |
|         | $A_V = \frac{A_D \cdot U_D}{A_D \cdot U_D + U_D}$                                         |                                         |
|         | $A_V = \frac{A_D \cdot U_D}{A_D \cdot U_D + U_D}$                                         |                                         |
|         | $A_V = \frac{A_D \cdot U_D}{A_D \cdot U_D + U_D}$                                         | Erweitern mit $\frac{1}{A_D \cdot U_D}$ |
|         | $A_V = \frac{A_D \cdot U_D}{A_D \cdot U_D + U_D} \cdot \frac{1}{\frac{1}{A_D \cdot U_D}}$ |                                         |
|         | $A_V = \frac{1}{1 + \frac{1}{A_D}}$                                                       |                                         |
|         | $A_V = \frac{1}{1 + \frac{1}{A_D}}$                                                       |                                         |
|         | $A_V = \frac{1}{1 + \frac{1}{A_D}}$                                                       | mit $\frac{1}{A_D} \rightarrow \infty$  |
|         | $A_V = \frac{1}{1 + \frac{1}{A_D}}$                                                       |                                         |
|         | $A_V = \frac{1}{1 + \frac{1}{A_D}}$                                                       |                                         |
|         | $A_V = \frac{1}{1 + \frac{1}{A_D}}$                                                       |                                         |
|         | $A_V = \frac{1}{1 + \frac{1}{A_D}}$                                                       |                                         |

From:

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

Permanent link:

[https://first.mexle.te.hs-heilbronn.de/elektronische\\_schaltungstechnik/rechnung\\_spannungsfolger?rev=1651877068](https://first.mexle.te.hs-heilbronn.de/elektronische_schaltungstechnik/rechnung_spannungsfolger?rev=1651877068)

Last update: 2022/05/07 00:44

