

uebung_3.5.1

Student Group

First Name	Surname	Matrikel Nr.

Table of Contents

Aufgabe 3.5.1 invertierender Verstärker 3

Aufgabe 3.5.1 invertierender Verstärker

Leiten Sie für den invertierenden Verstärker die Spannungsverstärkung her. Nutzen Sie dabei das Vorgehen, welches für den nicht-invertierenden Verstärker verwendet wurde.

Berücksichtigen Sie, dass für die Differenzverstärkung A_D des idealen OPV gilt: $A_D \rightarrow \infty$.

Damit gilt auch: $1/A_D \rightarrow 0$, **aber** es gilt nicht immer $\frac{C}{U_x \cdot A_D} \rightarrow 0$, für eine unbekannte Konstante C und eine Spannung U_x !

- Was ist gesucht?
- Anzahl der Variablen?
- Anzahl der notwendigen Gleichungen?
- Aufstellen der bekannten Gleichungen
- Herleitung der Spannungsverstärkung

1. Welcher der Verstärker (invertierender oder nicht invertierender) hat einen geringeren Eingangswiderstand? Warum?

From:

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

Permanent link:

https://wiki.mexle.org/elektronische_schaltungstechnik_mr_spo1/uebung_3.5.1

Last update: **2026/09/25 13:12**

