# Why am I doing this

Jun Wei Tan\*

Julius-Maximilians-Universität Würzburg

(Dated: July 8, 2024)

#### I. SPANNUNGSEMPFINDLICHKEIT

## A. Gleichspannung

1. Multimeter besser geeignet.

#### B. Wechselspannung

1. Im Vergleich zu einem Multimeter mit einem größeren Messbereich ist das Oszilloskop besser geeignet.

### II. AC/DC-KOPPLUNG

- 1. Geeignet, wenn es ein Superposition von einer kleinen Schwingung und einer konstanten Spannung (Gleichspannung) gibt.[1]
- 2. z.B. Messung der Rippelstrom aus einem DC-Netzgerät wegen Gleichrichtung einer netzfrequenten Wechselspannung [2, 3]

[1] "What is ac coupling?." https://www.keysight.com/used/us/en/knowledge/glossary/oscilloscopes/what-is-ac-coupling. Accessed: 08.07.24.

[2] G. Zhu and A. Ioinovici, "Switched-capacitor power supplies: Dc voltage ratio, efficiency, ripple, regulation," in 1996 IEEE International Symposium on Circuits and Systems (ISCAS), vol. 1, pp. 553–556, IEEE, 1996.

 $<sup>^{\</sup>ast}$ jun-wei.tan@stud-mail.uni-wuerzburg.de

[3] G. Scoles, *Handbook of Rectifier Circuits*. Ellis Horwood series in electrical and electronic engineering, E. Horwood, 1980.