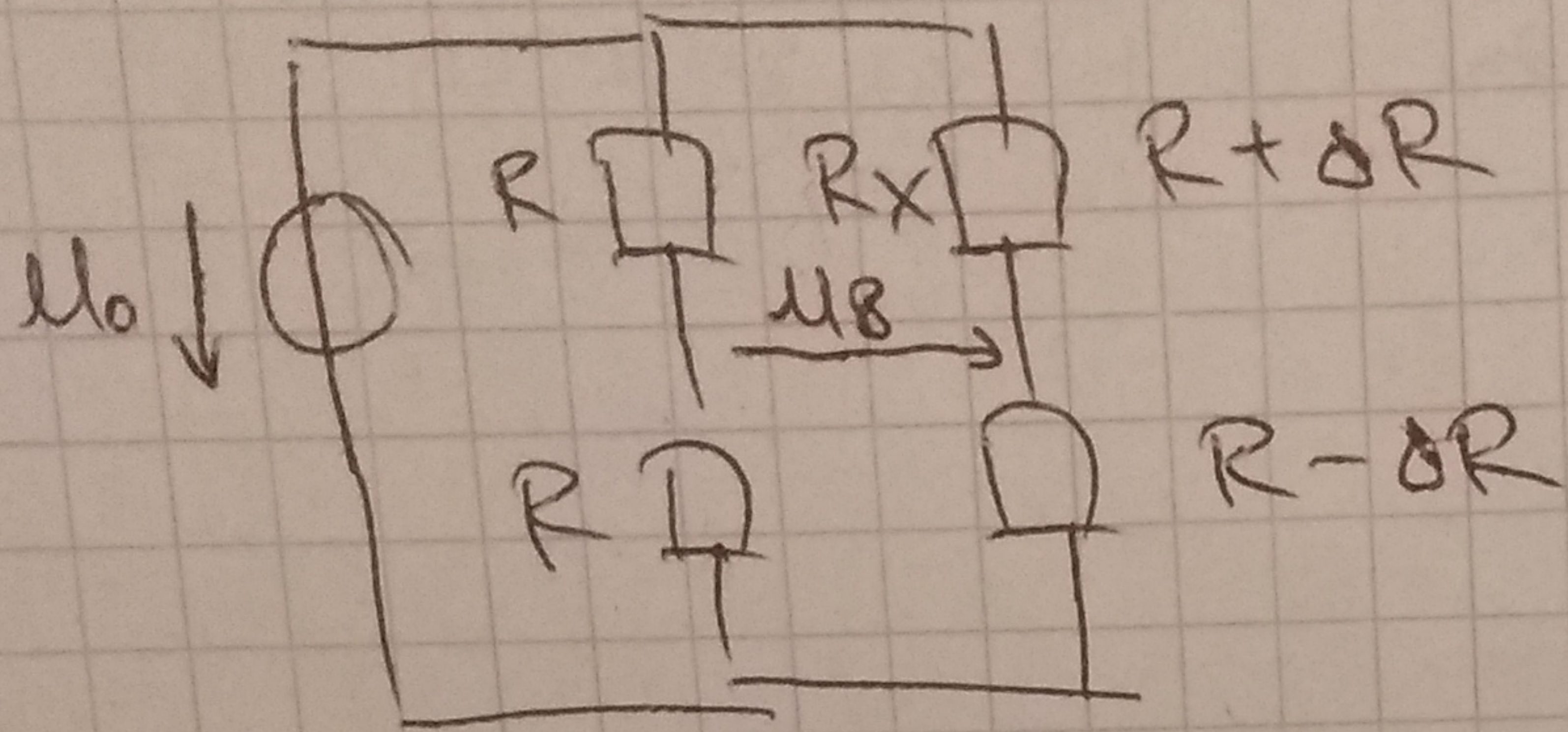


1. KURZTEST M&S WiSe 2018/19

1) Bei einer Halbbrückenschaltung sind U_0 und R bekannt. Leiten Sie U_B her. Nennen Sie zwei Vorteile dieser Schaltung zur Viertelbrückenschaltung.



2) Welche Schreibweise ist richtig?

- $u = 2,5 \text{ V}$
- $[C] = \text{H}$
- $[R] = \Omega$
- $I = 3[\text{A}]$

3) geg: Messunsicherheit $u(t) = 0,1^\circ\text{C}$
#Messwerte $N = 100$

ges: Unsicherheit des Mittelwertes $u(\bar{T})$

- $u(\bar{T}) = 0,01^\circ\text{C}$
- $u(\bar{T}) = 0,1^\circ\text{C}$
- $u(\bar{T}) = 1,01^\circ\text{C}$
-

4) Welche Aussagen treffen auf den ADU zu?

- Bei einem 8 bit gibt es 200 ~~diskrete~~ diskrete Werte $\frac{2^8}{16}$
- Ein zeitdiskretes Signal wird in ein zeitkonti...
- Ein wertkontinuierliches wird in ein wertdiskretes Signal umgewandelt
- Ein wertkontinuierliches wird in ein zeitkontinuierliches "

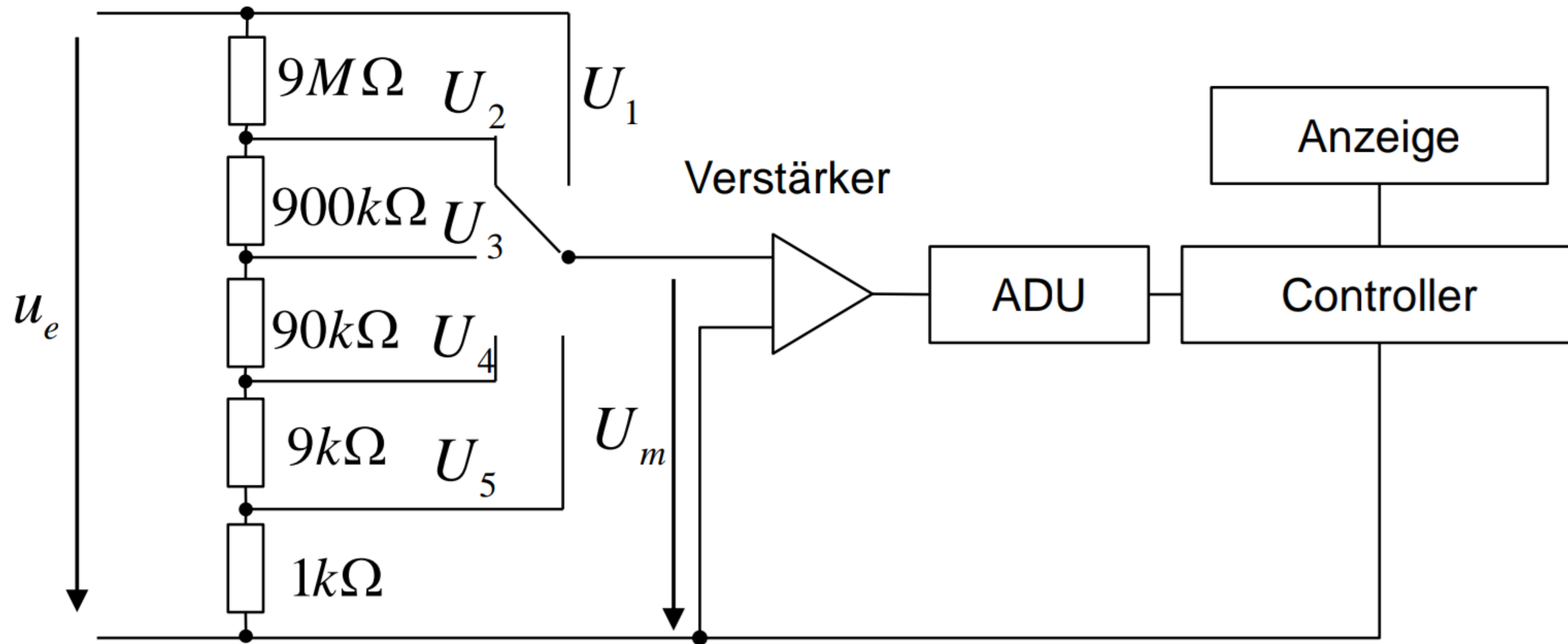
5) Ein hochfrequentes Signal soll gedämpft werden (überhalb der Grenzfrequenz)

- RC Tiefpass
- RC Hochpass
- RLC Tiefpass
- Reispass

6) Man möchte eine große Spannung U_e messen.
Dabei darf U_m max $\pm 10V$ sein.
~~Fragen~~ Wo soll der Schalter sein, um
Messbereich soll größtmöglich gewählt werden

Skizze aus Kap 3 Elekt. Größen Folie 24
ohne Schalter zw. Verstärker und U_2

dieser Messbereich sind, kann über einen Spannungsteiler die Spannungsbereich des ADU angepasst werden. Der Messbereich sollte dabei nicht werden, da sich durch die begrenzte Auflösung des ADUs der Quantisie



Der **Messbereich** eines Messgerätes beschreibt den Bereich, in dem das Messgerät die Messgröße mit einer angegebenen Genauigkeit erfassen kann. Außerhalb dieses Bereichs kann die Genauigkeit des