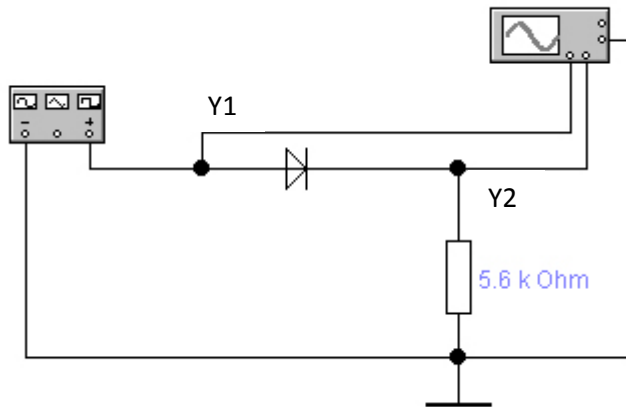
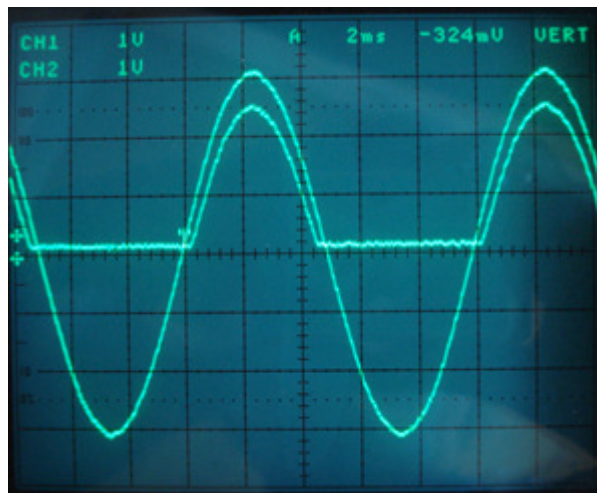


1.) Diode 1N4007 als Gleichrichter (Einweggleichrichter)

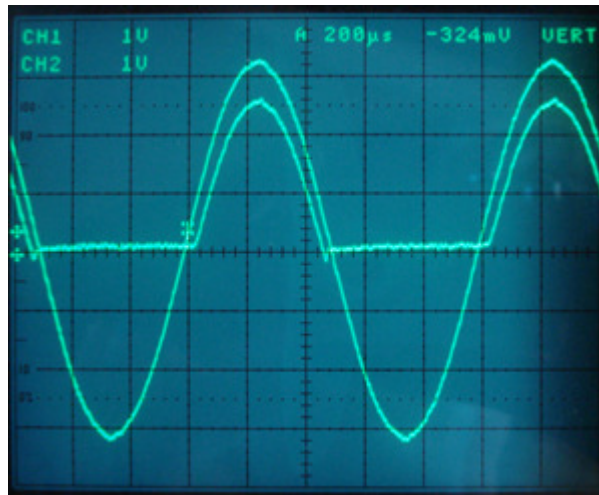
1.1. Schaltungsaufbau



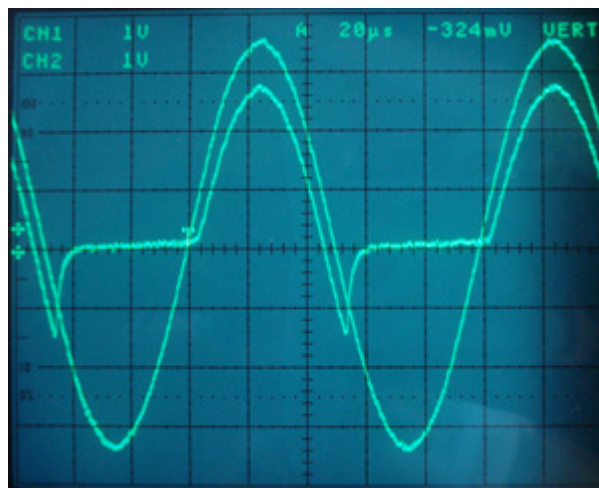
1.2. Messungen mit dem Oszilloskop bei $f = 100\text{Hz}$



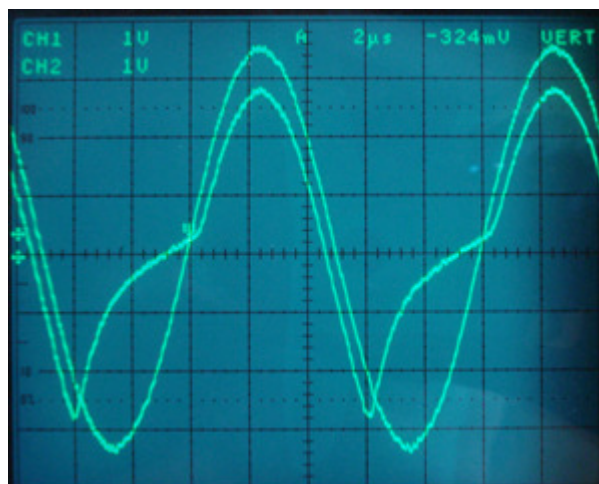
1.3. Messungen mit dem Oszilloskop bei $f = 1\text{kHz}$



1.4. Messungen mit dem Oszilloskop bei $f = 10\text{kHz}$

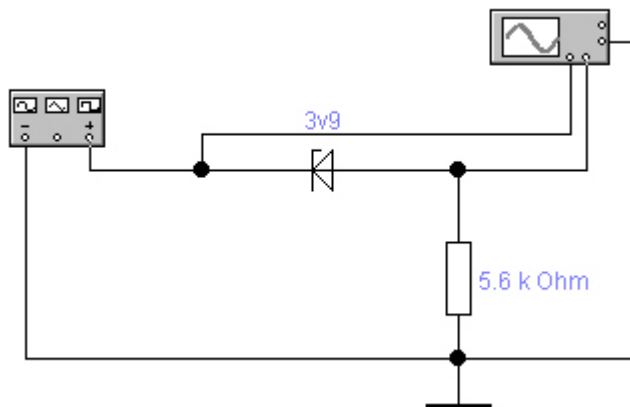


1.5. Messungen mit dem Oszilloskop bei $f = 100\text{kHz}$



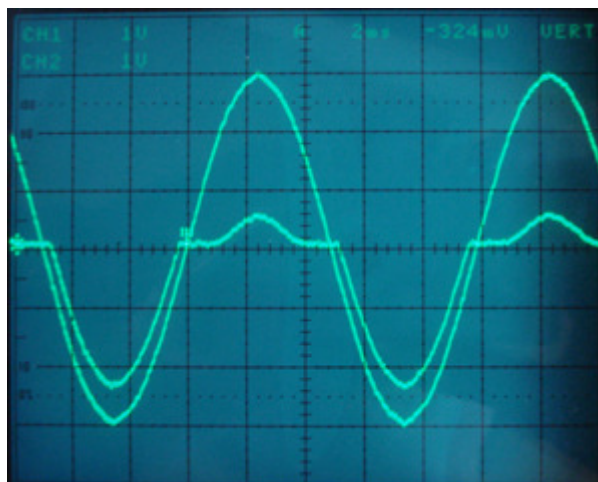
2. Messungen an einer Z-Diode (3V9)

2.1 Schaltungsaufbau mit Y2 = an R_L

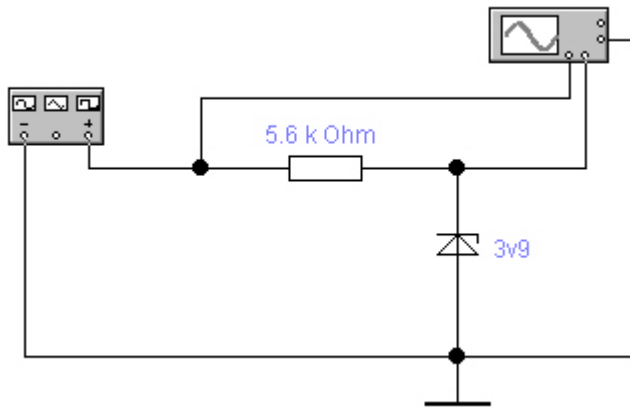


2.2 Messung mit dem Oszilloskop bei $f = 100 \text{ Hz}$

Y2 ist an RL. Messung des Spannungsabfalles am Widerstand = $i_R = i_z$

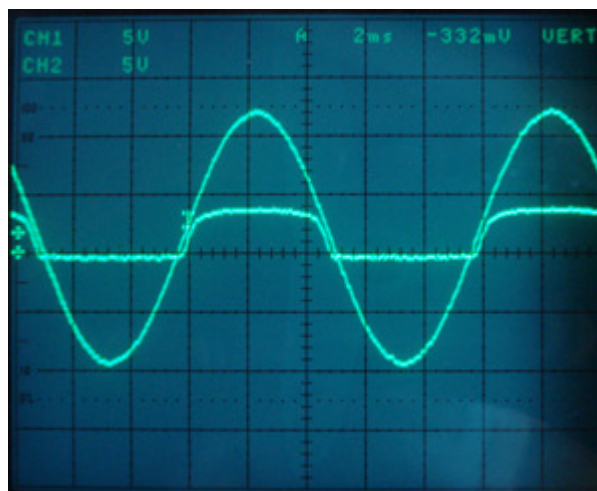


2.3 Schaltungsaufbau mit Y2 = an Z-Diode



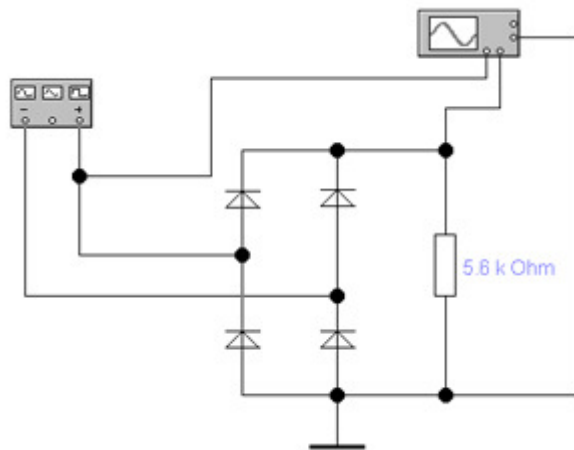
2.4 Messung mit dem Oszilloskop bei $f = 100 \text{ Hz}$

Y2 ist an Z-Diode. Messung des Spannungsabfalles an der Z-Diode = $i_R = i_Z$



3. Brückengleichrichter mit Dioden 1N4007

3.1. Schaltungsaufbau



Bei dieser Messschaltung ist auf eine saubere Masse des Frequenzgenerators zu achten!
Die gleichgerichtete Spannung hat die doppelte Frequenz und ist um die doppelte Schleusenspannung der beiden leitenden Dioden (ca. 1,2V) geringer.

