

S.1

siehe Anhang

S.2

siehe Anhang

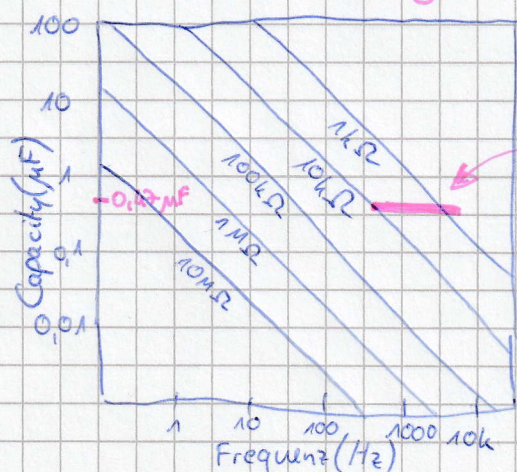
S.3

~~Wenn man~~ Beim Anschalten der Stromversorgung scheint die Membran des Lautsprechers kurz zu schwingen. Mehr passiert allerdings nicht. Auch beim Drehen am Potentiometer ergeben sich keine Änderungen. ~~Das~~ Das ist passiert, als ich den Vorwiderstand herausgenommen habe.

Mit Vorwiderstand (220Ω) schwingt die Membran gleichmäßig.

Wenn am Widerstand gedreht wird, kann die Frequenz der Schwingung angepasst werden. ~~(Aber ein gewisses Frequenzthor der Mensch das nicht mehr)~~ Allerdings ist Frequenz nicht hoch genug, um ~~es~~ als Ton wahrzunehmen.
↳ siehe Video im Anhang ^{und höre}

Wie man in Abb. 7 aus dem Datenblatt ~~an~~ des LM555 entnehmen kann, hängt die Frequenz ^{vom Widerstand ($R_1 + 2R_2$), sowie} ~~von Widerstand R_1 und $2R_2$, sowie~~ von der Kapazität des Kondensators. Bei gleichbleibendem Widerstand, aber sinkender Kapazität erhöht sich die Frequenz. Wenn wir also den Kondensator mit $0,47\mu F$ hernehmen, kann man einen Ton hören und mit dem Potentiometer verändern \Rightarrow siehe Anhang für Resultat



Ca. Diese Frequenzen können wir mit unserem Potentiometer und $0,47\mu F$ abdecken