

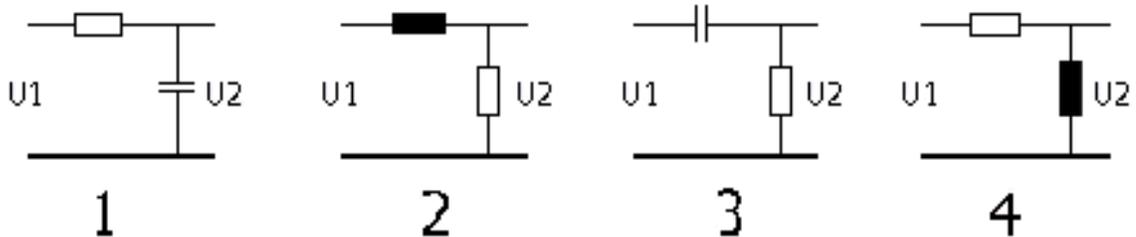


? Fragen zu Höhen- und Tiefen-Absenkung

RC- und RL- Hochpass bzw. Tiefpass

Eine **Tiefensperre** wird auch Bassfilter, Low Cut, Trittschallfilter, Rumpelfilter und akademisch *Hochpassfilter* genannt. Diese Tiefenabsenkung nimmt aktiv Frequenzen unterhalb der eingestellten Frequenz aus einem Signal heraus. Eine **Höhensperre** wird auch Höhenfilter, High Cut, Rauschfilter und akademisch *Tiefpassfilter* genannt. Diese Höhenabsenkung nimmt aktiv Frequenzen oberhalb der eingestellten Frequenz aus einem Signal heraus. Diese Filterabsenkung hat der Tontechniker im Kopf und nicht welche Frequenzen durchgelassen werden.

UdK Berlin
Sengpiel
02.2002
F + A



1. Tragen Sie bitte in die unten stehende Tabelle die jeweils entsprechende Nummer der Schaltung ein.

| Bezeichnung | Nr. der Schaltung |
|-------------------------------|-------------------|
| RC-Tiefenabsenkung (Hochpass) | |
| RC-Höhenabsenkung (Tiefpass) | |

| Bezeichnung | Nr. der Schaltung |
|-------------------------------|-------------------|
| RL-Tiefenabsenkung (Hochpass) | |
| RL-Höhenabsenkung (Tiefpass) | |

2. Kreuzen Sie die jeweils richtige Antwort an:

Eine

| Erhöhung | Verminderung |
|----------|--------------|
| | |
| | |
| | |
| | |

Nr. 1 zu einer
Nr. 2 zu einer
Nr. 3 zu einer
Nr. 4 zu einer

Vergrößerung des Widerstandes R führt bei Schaltung:

der Ausgangsspannung.
der Ausgangsspannung.
der Ausgangsspannung.
der Ausgangsspannung.

3. Kreuzen Sie die jeweils richtige Antwort an:

Eine

| Erhöhung | Verminderung |
|----------|--------------|
| | |
| | |
| | |
| | |

Nr. 1 zu einer
Nr. 2 zu einer
Nr. 3 zu einer
Nr. 4 zu einer der Ausgangsspannung

Vergrößerung der Frequenz f (ausgehend von der Grenzfrequenz f_0) führt bei Schaltung:

der Ausgangsspannung.
der Ausgangsspannung.
der Ausgangsspannung.

4. In den oben stehenden Abbildungen finden Sie die Schaltungen für die passive Tiefen- und Höhen-Absenkung. Zur Klanggestaltung wird in der Tonstudioteknik unbedingt die Tiefen- und Höhen-**Anhebung** benötigt. Zeichnen Sie bitte für die Tiefen- und Höhen-Anhebung die jeweilige Schaltung mit den passiven Bauteilen Widerstand R und Kondensator C .

Tiefen-Anhebung:

Höhen-Anhebung: