



?

## Fragen zum "Tonmeistertest"

23

UdK Berlin  
Sengpiel  
12.2005  
F + A

1. Der Mensch kann selbst weit jenseits des Hallradius  $r_H$  gut die Richtung der Schallquelle lokalisieren. Wieso gelingt dieses weiter weg mit einem Mikrofonsignal nicht, wenn man das Mikrofon langsam  $360^\circ$  horizontal dreht?

2. Auch ein Tontechniker sollte wissen: Wofür stehen die Buchstaben "Strg" auf der deutschen PC-Tastatur?

3. Die Lichtgeschwindigkeit ist  $299\,792\,458\text{ m/s}$ , also rund  $300\,000\text{ km/s}$ . Wie schnell "laufen" denn Telefonsignale über normale Kupfer-Kabel?

4. Sie haben 6 Streicher. a) Wieviele Streicher werden benötigt, um den Schalldruck theoretisch messmäßig zu verdoppeln? b) Wieviele Streicher werden benötigt, um die psychoakustische Lautstärke zu verdoppeln?

a)

b)

5. Ein Mikrofon mit Kugelcharakteristik hat "von Natur aus" eine Höhenanhebung, die auch mit der Membrangröße zu tun hat. Wie ist es denn mit der **Höhenanhebung** bei der "Breiten Niere" die ja zwischen Kugel und Niere liegt?

6. Welchen Einfluss hat die Membrangröße eines Kondensatormikrofons auf die Mikrofondaten?

7. Wie groß ist der Aufnahmebereich einer XY-Blumlein-Mikrofonanordnung, wenn  $18\text{ dB}$  Pegeldifferenz als hinreichend für die Lokalisierung aus einem Lautsprecher angenommen wird?

<http://www.sengpielaudio.com/AufnahmebereichWichtigeWerte.pdf>