

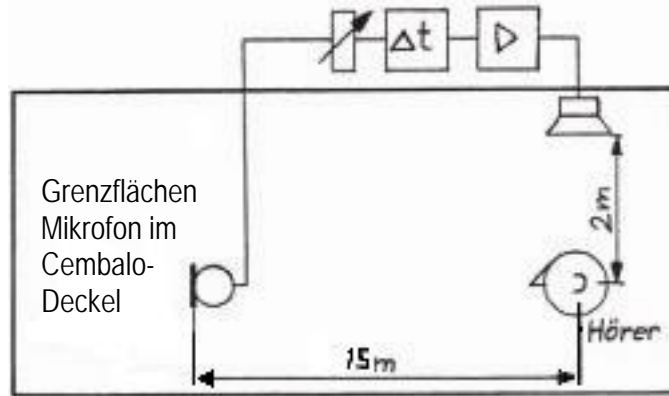


# ? Fragen zum Thema "Aufnahmepraxis"

UdK Berlin  
Sengpiel  
02.2004  
F + A

1. Ein leises Cembalo ist in einem großen Saal so zu verstärken, dass in 15 Meter Entfernung ein Zuhörer einen 2 Meter über ihm abstrahlenden Lautsprecher hörmäßig als solchen nicht bemerkt. Der Lautsprecher soll an den Ohren 6 dB mehr Schallpegel erzeugen, als der direkte Schall aus der Richtung des Cembalos liefert, ohne dass dieser Lautsprecher als solcher aus dieser falschen Richtung zu hören ist. Verwende dazu den Haas-Effekt. Welche Verzögerungszeit  $\Delta t$  (Delay) ist dazu einzustellen?

$c = 343 \text{ m/s}$

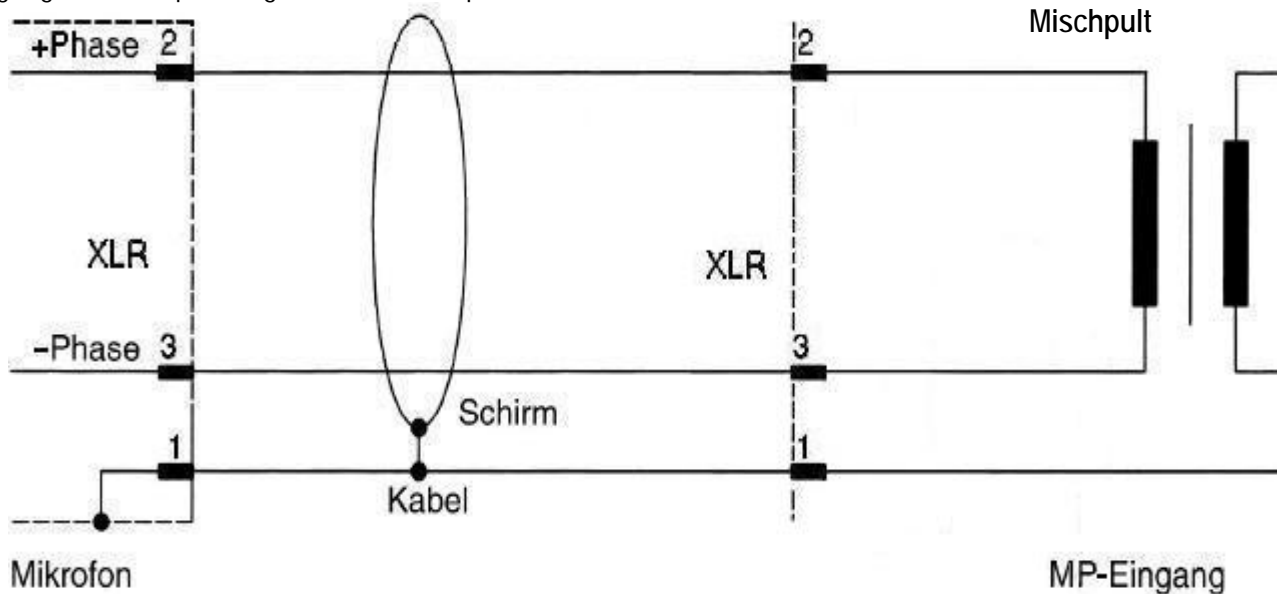


Die am Delay-Gerät einzustellende Verzögerungszeit ist: (Bitte mit Rechenweg)

Das bekannte Gesetz ist:

Siehe: <http://www.sengpielaudio.com/Haas-Effekt.pdf>

2. An ein Kondensatormikrofon, das mit Phantomspeisung arbeitet, ist eine solche anzulegen, weil das Mischpult keine besitzt. Zeichnen Sie bitte in den folgenden Schaltplan zwischen Mikrofon und den Mischpulteingang, wie die Spannung von 48 Volt mit plus und minus anzuschalten ist.



3. Der Hauptstecker in der professionellen Tontechnik ist der XLR-Stecker. Die Nummern an den Kontakten sind sehr klein und oft schwer erkennbar und darum ist es gut zu wissen, wo denn die Pins mit den Kontakten 1, 2 und 3 liegen, egal ob man von vorne, oder von hinten auf den Stecker schaut oder ob man "female" oder "male" vor sich hat. Zur Orientierung gibt es eine kleine Nase und dazu sollte man wissen, welche Steckkontakt Nummer dicht daneben liegt. Wie heißt die Zahl des "Pins" neben der "Nase", wie diejenige gegenüber und welche Zahl hat der letzte Pin dazwischen?

XLR:

