



# ? Fragen zur "Anpassung in der Tonstudioteknik"

Im professionellen Tonstudio hat die symmetrische analoge Anschlusstechnik und die Anpassungsschnittstelle der Geräte eine große Bedeutung. Spannungsanpassung ist allein wegen der wechselnden Lasten unbedingt notwendig, wobei die Anpassungswiderstände (Impedanzen) eine Rolle spielen.

Können Sie die unterschiedlichen Namen für diese Widerstände auseinanderhalten und sind Ihnen die in der Tonstudioteknik üblichen Werte größenmäßig bekannt?

Hilfe: <http://www.sengpielaudio.com/GroesseDerImpedanzen.pdf>

UdK Berlin  
Sengpiel  
06.97  
F + A

1. Was bedeutet  $R_i$ ?
2. Was bedeutet  $R_a$ ?
3. Wievielmals sollte bei der "Studioanpassung"  $R_a$  mindestens größer als  $R_i$  sein oder ist es umgekehrt?
4. Zwischen welchen Ohmwerten liegt der Eingangswiderstand eines Studio-Mikrofonverstärkers?
5. Wie groß sollte der Eingangswiderstand allgemein von Tonstudiogeräten sein? (Größer oder kleiner als ...?)  
Bitte auch einen Ohm-Wert angeben.
6. Wie groß sollte üblicherweise der Lastwiderstand von Tonstudiogeräten sein? (Größer oder kleiner als ...?)  
Bitte auch einen Ohm-Wert angeben.
7. Wie groß sollte der Ausgangswiderstand von Tonstudiogeräten sein? (Größer oder kleiner als ...?)  
Bitte auch einen Ohm-Wert angeben.
8. Wie groß sollte der Quellwiderstand von Tonstudiogeräten sein? (Größer oder kleiner als ...?)  
Bitte auch einen Ohm-Wert angeben.
9. Wie groß sollte denn der Innenwiderstand von Tonstudiogeräten sein? (Größer oder kleiner als ...?)  
Bitte auch einen Ohm-Wert angeben.
10. Wie groß sollte denn üblicherweise der Abschlusswiderstand sein? (Größer oder kleiner als ...?)  
Bitte auch einen Ohm-Wert angeben.
11. Wieviel Ohm darf der kleinste zulässige Lastwiderstand bei professionellen Studiogeräten haben?
12. Wie groß sollte üblicherweise der Außenwiderstand von Tonstudiogeräten sein? (Größer oder kleiner als ...?)  
Bitte auch einen Ohm-Wert angeben.

Lösungshilfe: Impedanzen, Widerstände und Schnittstelle  $R_i$ ,  $R_a$  und  $R_e$

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