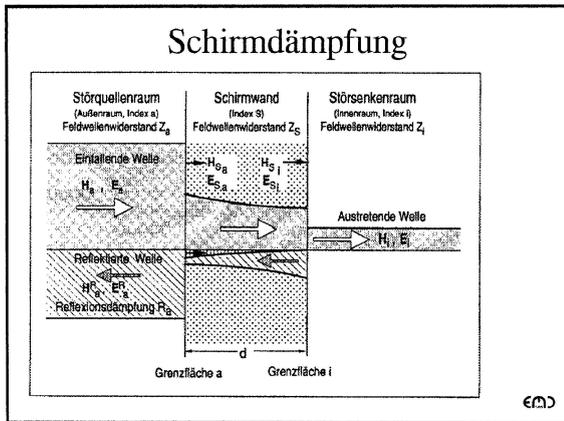


Schirmdämpfung



Schirmdämpfung

SCHELKUNOFF (1938):

Analogie zur Wanderwellenausbreitung auf elektrisch langer Zweidrahtleitung

Schirmwand quer zur Ausbreitungsrichtung

TEM - Wellen

Schirmdämpfung elektromagnetischer Schirme: Impedanzkonzept nach SCHELKUNOFF

$$S \equiv a = R + A + B$$

- R die *Reflexionsdämpfung* an den Grenzflächen a und i
- A die *Absorptionsdämpfung* durch die Abschwächung in der Schirmwand (Umwandlung elektromagnetischer Energie in Wärme durch Stromwärmeverluste)
- B ein *Korrekturterm*, der die mehrfachen Reflexionen innerhalb der Schirmwand berücksichtigt (kann entfallen für $A > 10 \dots 15$ dB)
