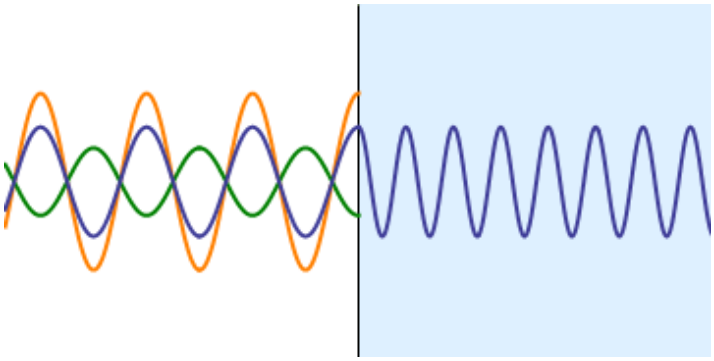
OTTO VON GUERICKE UNIVERSITÄT MAGDEBURG

LEHRSTUHL THEORETISCHE ELEKTROTECHNIK

Elektromagnetische Wellen

Eine ebene Welle trifft aus Luft ($\varepsilon = \varepsilon_0, \mu_0$) auf ein Dielektrikum: ($\varepsilon = \varepsilon_0 \cdot \varepsilon_r, \mu_0$)

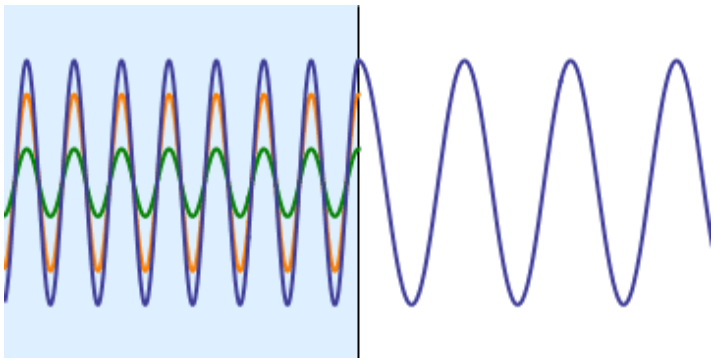


Einfallende Welle

Reflektierte Welle

Überlagerung

Eine ebene Welle trifft aus einem Dielektrikum ($\varepsilon = \varepsilon_0 \cdot \varepsilon_r, \mu_0$) auf Luft ($\varepsilon = \varepsilon_0, \mu_0$)



Einfallende Welle

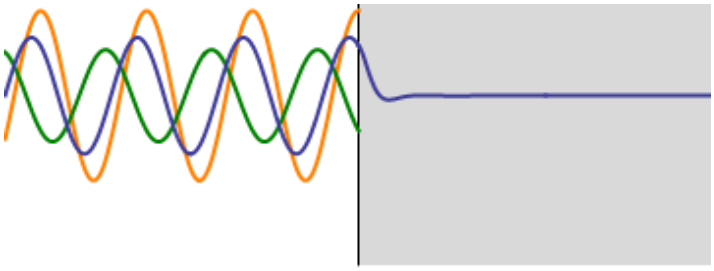
Reflektierte Welle

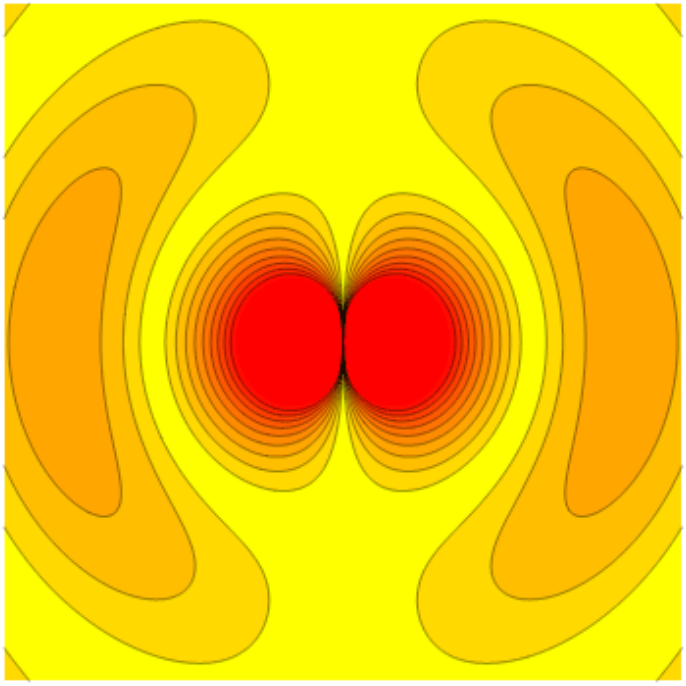
Überlagerung

Eine ebene Welle trifft aus Luft ($\varepsilon = \varepsilon_0, \mu_0$) auf ein gut leitfähiges Material ($\varepsilon=\varepsilon_0, \mu_0, \kappa$) :

Einfallende Welle

Reflektierte Welle



Überlagerung

Elektrische Feldlinien eines Diplos