

# Resonanzen in Wellenleitern

---

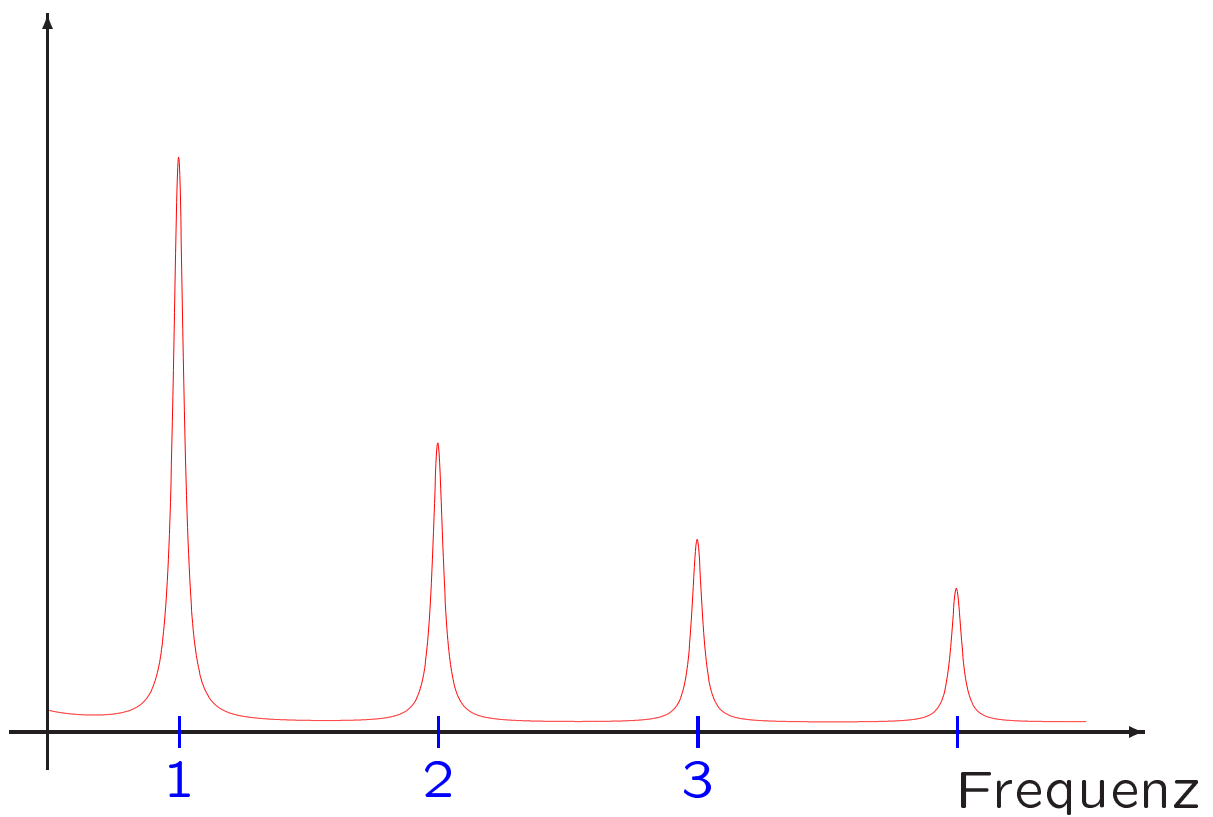
Peter H. Lesky Universität Stuttgart

---

Stuttgart  
6. Oktober 2000

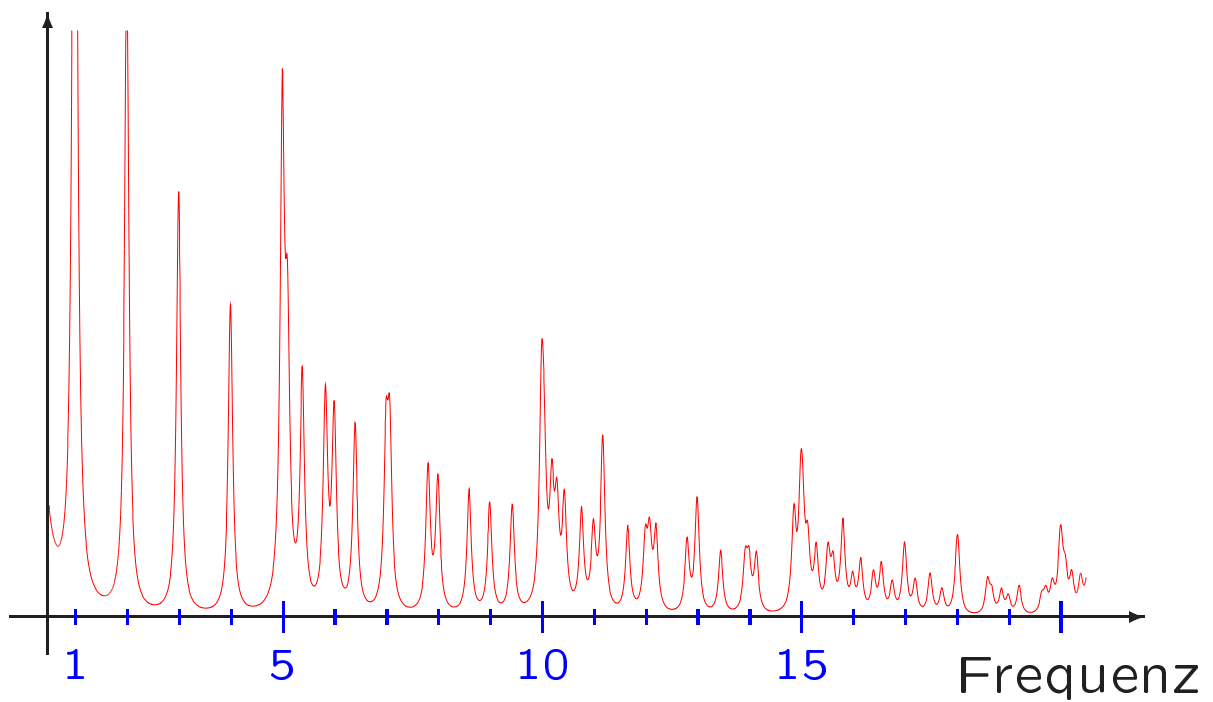
## 1.2 Frequenzgang

Amplitude



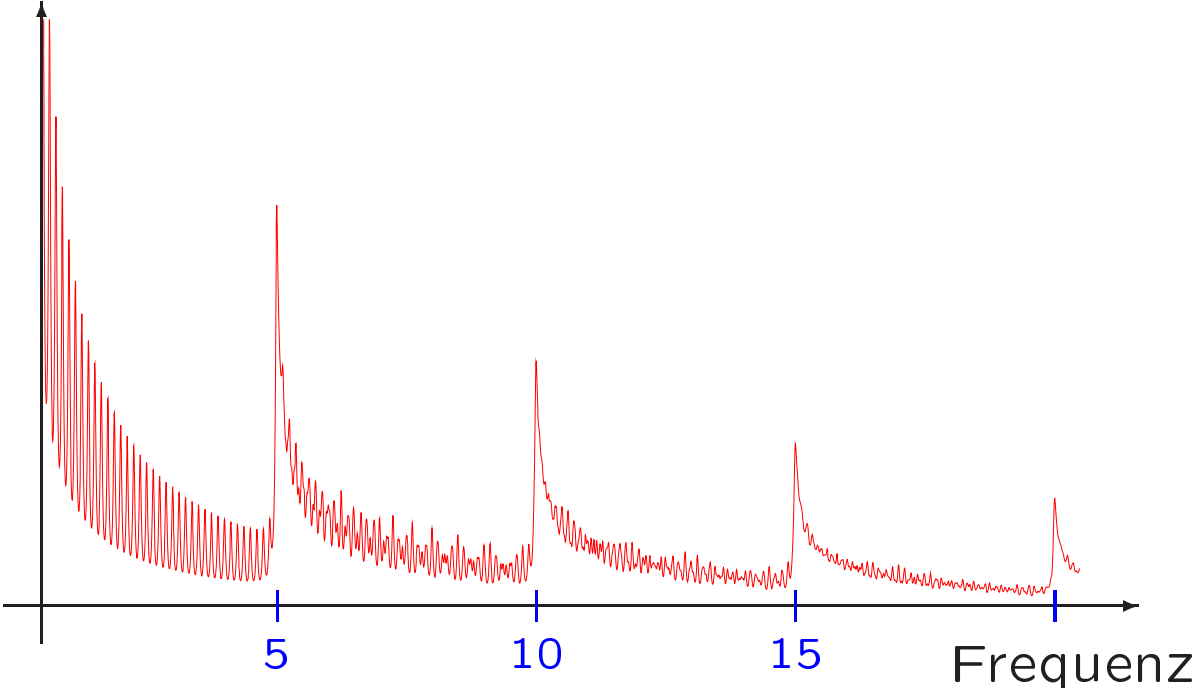
**Länge:Durchmesser = 5:1**

Amplitude



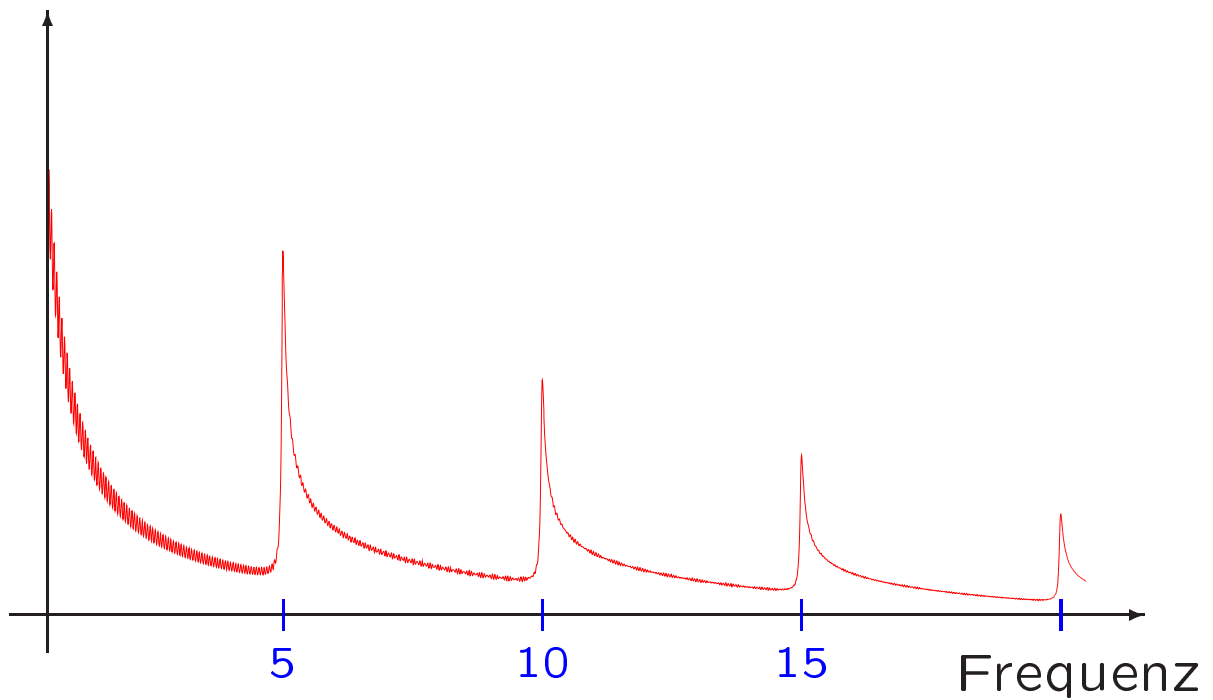
**Länge:Durchmesser = 40:1**

Amplitude



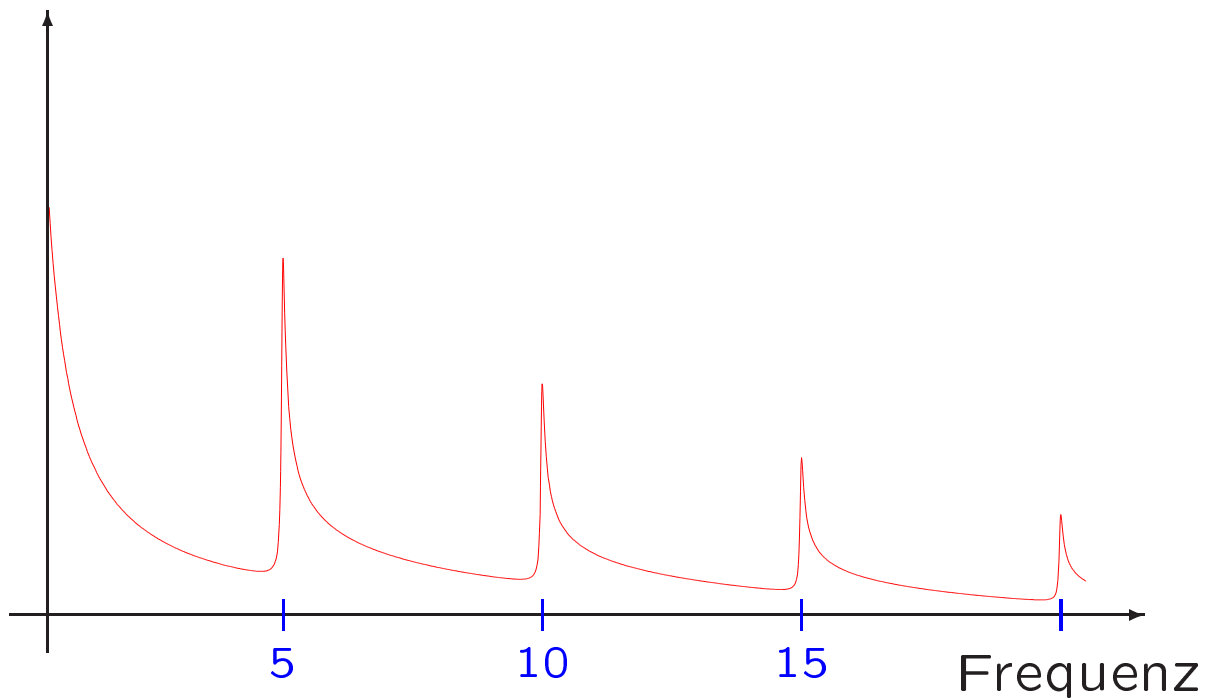
**Länge:Durchmesser = 100:1**

Amplitude



**Länge:Durchmesser = 400:1**

Amplitude



## Warum unendliche Wellenleiter?

- Frequenzgang konvergiert für  $l \rightarrow \infty$
- Zeigt **wesentliche Resonanzeffekte**, vernachlässigbare Effekte ausgeblendet
- Lösungen einfacher zu untersuchen