

## Die Nachrichtentechnik ...

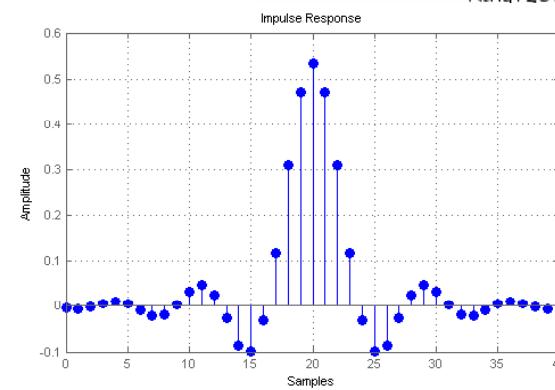
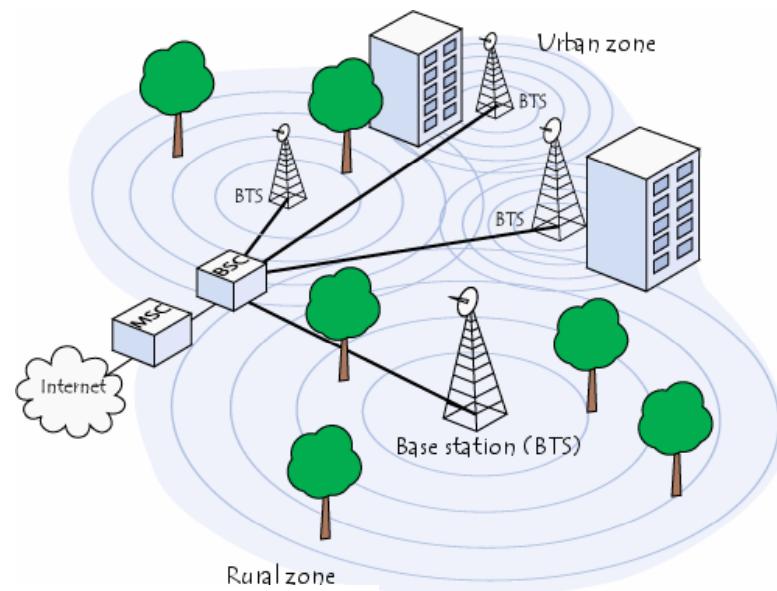
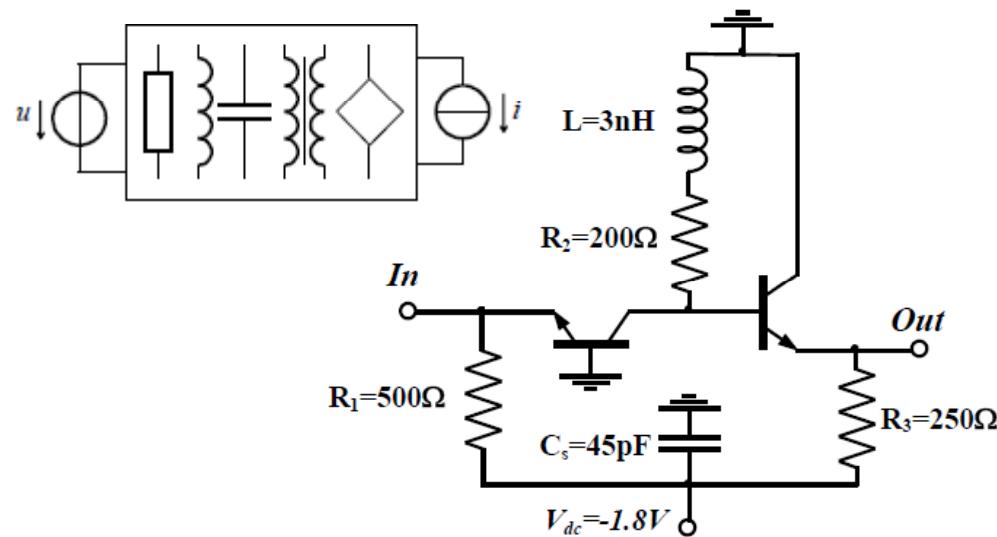
- ist eine **Ingenieurwissenschaft**
- ist ein Teilgebiet der **Elektrotechnik (Informatik)**
- beschäftigt sich mit **Aufnahme, Übertragung, Verarbeitung, und Speicherung von Nachrichten**



umfasst ein sehr großes Aufgabengebiet mit Teilgebieten:

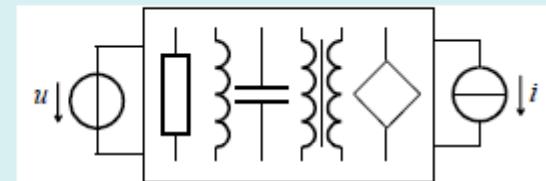
- Antennentechnik
- Elektronische Datenverarbeitung
- Filtertechnik
- Funktechnik
- Informationstheorie
- Kanalcodierung
- Modulation
- Schaltungstechnik
- Schaltungstheorie
- Signalverarbeitung
- Systemtheorie
- Telekommunikationstechnik
- Übertragungstechnik
- Verkehrstheorie
- Vermittlungstechnik

# Analog -> Digital : Bauelemente -> DSP



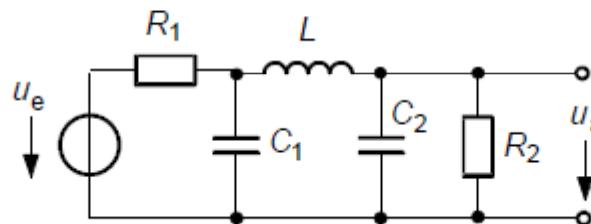
# Dynamische Netzwerke – DNW (220)

Analyse von Schaltungen mit  
Widerständen, Spulen und Kondensatoren  
(RLC-Netzwerke, lineare dynamische Netzwerke)

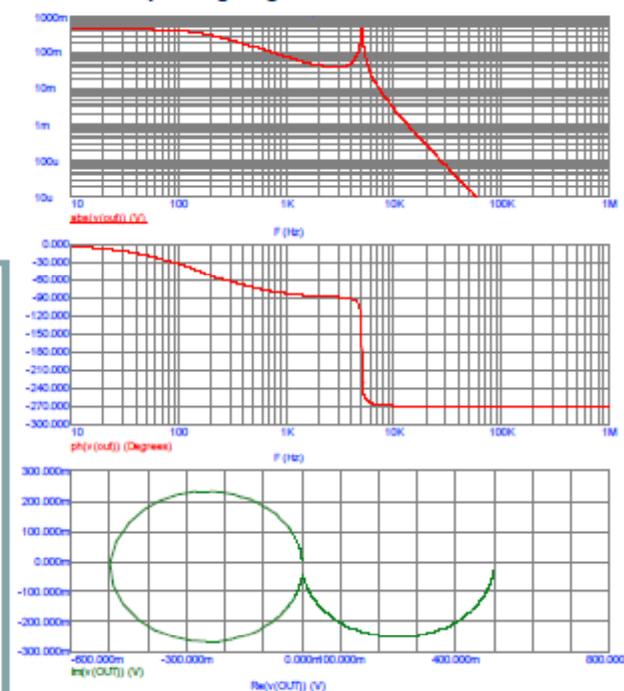


bei Erregung mit periodischen Signalen, speziell mit harmonischen (sinusförmigen) und  
bei Erregung mit Sprungsignalen

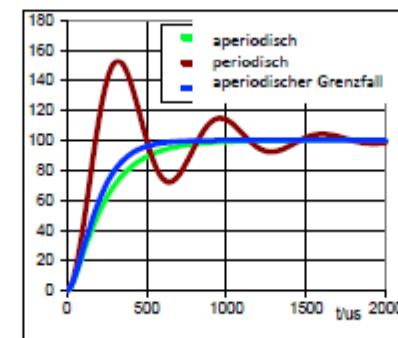
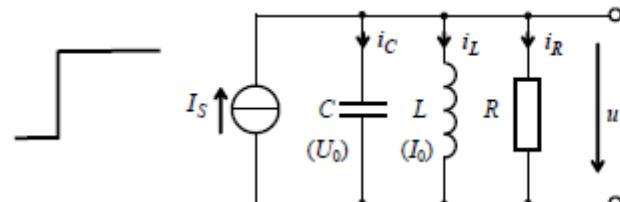
*Filterschaltung mit harmonischer Erregung*



*Frequenzgänge und Ortskurve*



*Parallelschwingkreis mit geschalteter Stromquelle*



# Dynamische Netzwerke – DNW (2 2 0)

Hauptziel der Lehrveranstaltung

Kennenlernen eines sehr effektiven Analyseverfahrens für RLC-Netzwerke (lineare dynamische Netzwerke)  
→ **Symbolische Analyse**

