

Prof. Dr. Kyrill Alexander Fischer  
kyrill.fischer@h-da.de

Sommersemester 2017  
Vorlesungsreihe "Sound und Music Production"

SMP-Vorlesung 2  
Computational Sound 2

zweites Semester: Analog Sound

Orga und Übersicht

Plan dieser Vorlesung  
Einführung, Organisatorisches, Moodle, Zeitplan

Zielsetzung

Widerstand (R), Spule (L), Kondensator (C) - Übersicht der Eigenschaften  
Parallel und Seriell

Berechnung mit komplexen Größen

Übertragungsfunktion / Filtercharakteristik

Betrag und Phase

Übertragungsfunktion für verschiedene Grundsaltungen  
komplexwertige Übertragungsfunktion  
Betrag der Übertragungsfunktion  
(= Amplitudengang / frequenzabhängige amplituden-Abschwächung)  
Phase der Übertragungsfunktion  
(= Phasengang / frequenzabhängige Verzögerung )

Effekt nichtlinearer Kennlinien (zB Magnettonband, analoger Verstärker):  
(Entstehung höherer Harmonischer --> falsch aber klingt oft gut)

evtl:  
parallel eigenes R/L/C-Filter bauen und hören.

wichtige Termine:  
Di., 23., Mi 24., Do 25. Mai: Probevorträge für zwei SMP-Professuren  
14.06.: Vorlesung fällt möglicherweise aus wg. Eignungsprüfung  
28.06.: Vorlesung fällt definitiv aus wg. Eignungsprüfung.

Klausur: <----- !  
Klausurtermin: vsl. 20.06.2017, 8:30h  
1.-Wdh-klausur: vsl. 11.07.2017 oder 18.07.2017 (2x vorl.fr. Zeit!)