**Audioteknologi og Engineering**

Lektion 4

**Øvelse 4.1:**

Pre-filtrer og lyt på filtrene fra øvelserne i lektion 4. Benyt hovedtelefoner og sammenlign med originalt signal (altså musik foldet med den initiale rumrespons).

**Øvelse 4.2:**

Lav en båndopdelt korrektion, som tager hensyn til anbefalingerne for de forskellige frekvensområder. Det vil være fornuftigt at have et nedre bånd defineret ved 20Hz – 200Hz.

**Øvelse 4.3:**

Implementer den endelige korrektion fra 5.2 som FIR-filter i real tid på DSP-platform.

**Øvelse 4.4:**

Mål en passende impulsrespons i lyttestuen og design et korrektionsfilter hertil. Benyt en eller flere af de omtalte metoder.

**Øvelse 4.5:**

Lyt på musik gennem korrektionsfiltret inde i lyttestuen (samme højttalere selvfølgelig) og sammenlign med afspilning uden korrektion. Er der forskel? Hvis ja, fornemmes forskellen så som en forbedring? Prøv at relatere lytteoplevelsen til det korrigerede respons. Hvad er der sket?