

Vinkkejä

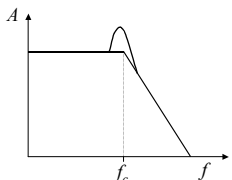
- vaimentaminen on usein parempaa kuin vahvistaminen (→ särö)
- taustan keskitaaajuuksia vaimentamalla ihmisääni nousee paremmin esiin
- huminan poisto: vaimenna pois 50 Hz:n taajuusalue
- ”päällekkäisten” instrumenttien erottelu: yhtäsuuret mutta vastakkaiset vahvistukset

2.2.4. Taajuussuodatus

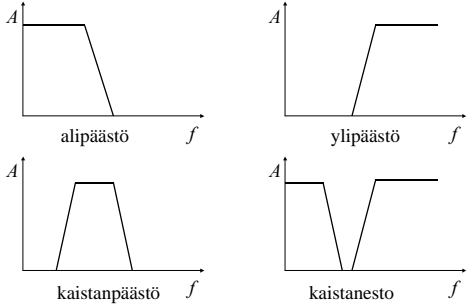
- engl. *band filtering*
- vaimentaa osan tai osia taajuusalueesta
- suodatintyyppiä:
 - ◆ alipäästösudatin (*low pass filter*)
 - ◆ ylipäästösudatin (*high pass filter*)
 - ◆ kaistanestosudatin (*band rejection filter*)
 - ◆ imusuodatin eli kapea kaistanestosudatin (*notch filter*)
 - ◆ kaistanpäästösudatin (*band pass filter*)

Parametreja

- rajataajuus f_c (*cutoff frequency*)
- jyrkkyys (*slope*)
- resonanssi (*resonance*)
 - ◆ rajataajuuden lähialueen korostaminen

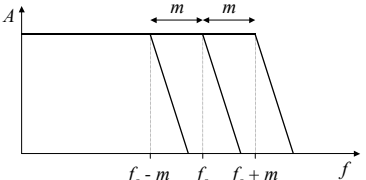


Taajuussuodattimia



Wahwah-efekti

- rajataajuuden modulointia
- *Sound Forge*: Effects > Flange/Wah-wah...



2.3. Aika

1. Kaiku
2. Kuoroefekti
3. Vaiheistus ja flanger-efekti
4. Kaiunta
5. Nopeutus ja hidastus

Viivästyttäminen (*delay*)

- viiveaika
 - ◆ 0–20 ms: vaiheistus (*phasing*) ja flanger-efekti (*flanging*)
 - ◆ 20–50 ms: kuoroefekti (*chorus*)
 - ◆ >50 ms: aito kaiku (*echo*)
- viiveajan modulointi
- takaisinsyöttö (*feedback*)

2.3.1. Kaiku

- slapback-kaiku
 - ◆ viive 25–50 ms
- kahdennus (*doubling*)
 - ◆ viive kymmeniä millisekunteja
- stereoeffektin laajentaminen
 - ◆ alkuperäinen ja viivästetty signaali eri kanaviin
- madrigaali
 - ◆ viive temmon mukaan
- *Sound Forge*: Effects > Delay...

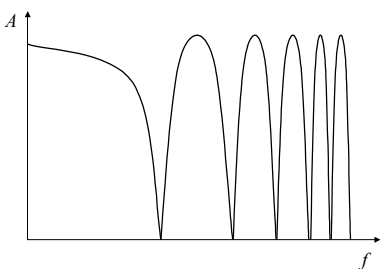
2.3.2. Kuoroefekti

- moduloitu viive (>15 ms)
- peruskuoroefekti
 - ◆ viive 20 ms
 - ◆ ei takaisinsyöttöä
 - ◆ tasamäärä signaaleja
 - ◆ hieman viiveajan modulointi
- ADT-efekti (*automatic double tracking*)
 - ◆ viive 30–40 ms
 - ◆ vähän viiveajan modulaatiota
- *Sound Forge*: Effects > Chorus...

2.3.3. Vaiheistus ja flanger-efekti

- vaiheistus (*phasing*)
 - ◆ lyhyt viiveaika (<10 ms)
 - ◆ vähän takaisinsyöttöä
 - ◆ ei viiveajan modulointi
 - ◆ tasamäärä signaaleja
- kampasuodatinilmiö (*comb filter effect*)

Kampasuodatinilmiö



Flanger-efekti

- flanger-efekti (*flanging*)
 - ◆ lyhyt viive (<50 ms)
 - ◆ moduloidaan viivettä
 - kampasuodatin liikkuu edestakaisin taajuusalueen yli
- *Sound Forge*: Effects > Flange/Wah-wah...