Byg kæden

En lyd er en kæde fra kilden til højttaleren.

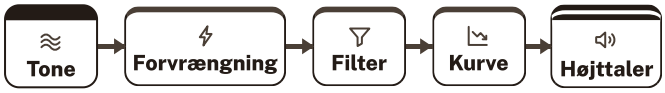
Navn

BLOKKENE

- **Tone** · kilde — Laver en svingning.
- **Støj** · kilde — Laver alle frekvenser på én gang. Der er ingen tonehøjde i støj.
- **Kurve** — Bestemmer, hvor hurtigt lyden slår til og dør ud.
- **Filter** — Lukker nogle frekvenser igennem og holder resten tilbage.
- **Forvrængning** — Presser bølgen flad. Der kommer overtoner ud, som ikke var der før.
- **Styrke** — Skruer op og ned.
- **Højttaler** · vejen ud — Vejen ud.

1 Tag ét led ud

Den fede bas har fem led. Hvad sker der, når ét led tages ud? Forbind.



SE HER

Uden højttaler ●	● Bunden bliver svagere.
Uden filter ●	● Den skarpe diskant kommer frem.
Uden kurve ●	● Der kommer ingen lyd.
Uden forvrængning ●	● Tonen bliver ved og dør ikke ud.

2 Byg din egen lyd

Byg en lyd med højst fem blokke. Skriv, hvad hver formblok gør.

SE HER

Støj → *Filter* → *Kurve* → *Højttaler* → ☐

Filteret skærer en smal stribe ud af suset. Kurven lader det komme og gå.

☐ → ☐ → ☐ → ☐ → ☐

Byg kæden, og hør den: Kredsløbet, del 1.
laering.creativesystemlab.dk/spil/musikvaerkstedet
Gratis · uden login · intet gemmes

Rækkefølgen

Byt to blokke, og lyden kan ændre sig.

Navn

1 Byt to naboer

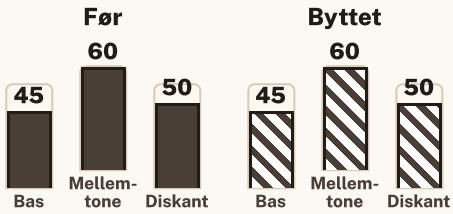
Kan det høres, at de markerede blokke bytter? Gæt, og læs så målingen.

SE HER

Formerne i Vinden

Før: Filter → Kurve

Byttet: Kurve → Filter



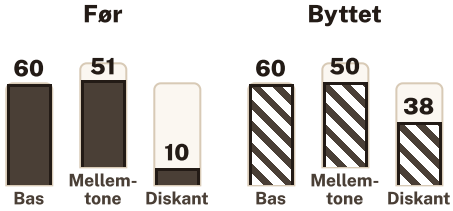
Jeres gæt: ☐ høres ☑ høres ikke Målingen: ☐ høres ☑ høres ikke

Formerne i Den fede bas

1

Før: Forvrængning → Filter → Kurve

Byttet: Filter → Forvrængning → Kurve



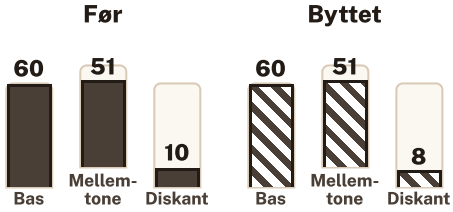
Jeres gæt: ☐ høres ☐ høres ikke Målingen: ☐ høres ☐ høres ikke

Formerne i Den fede bas

2

Før: Forvrængning → Filter → Kurve

Byttet: Forvrængning → Kurve → Filter



Jeres gæt: ☐ høres ☐ høres ikke Målingen: ☐ høres ☐ høres ikke

2 Guitaristen

Hvorfor skruer en guitarist ned på guitaren og ikke på forstærkeren?

SE HER

Hvad gør Styrke-blokken?

Skruer op og ned. Klangen er den samme.

Hør de to kæder, og mål dem: Kredsløbet, del 2.
laering.creativesystemlab.dk/spil/musikvaerkstedet
Gratis · uden login · intet gemmes

Hvor tit kommer lyden?

Den første regel, der passer, vinder.

Navn

SÅDAN LÆSER MASKINEN REGLERNE

Maskinen slår med terningen på hvert slag og læser reglerne oppefra og ned. Den første regel, der passer, bestemmer lyden. «Hver 4. gang» passer på slag 4, 8, 12 … «Ellers» passer altid.

1 To tællere

Hvor stor en del af slagene får hver lyd? Gang slagenes del med terningens del.

1. Hver 2. gang: hi-hat **2. Hver 3. gang: klap** **3. Terningen viser 1–2: stortromme** **4. Ellers: stilhed**

	Lyd	Slagene		Terningen		I alt
SE HER	Hi-hat	1/2	·	6/6	=	1/2
①	Klap	☐/☐	·	☐/☐	=	☐/☐
②	Stortromme	☐/☐	·	☐/☐	=	☐/☐
③	Stilhed	☐/☐	·	☐/☐	=	☐/☐

2 Er terningen skæv?

Med reglerne fra terningspillet kom hi-hatten 6 gange i 24 slag. Det regnede er 9. Er terningen skæv? Skriv, hvad du mener.

SE HER

Hvor tit kommer stortrommen i 24 slag?

Præcis 6 gange. Den kommer hver 4. gang.

Skriv reglerne, og lad maskinen slå: Kredsløbet, del 5.
laering.creativesystemlab.dk/spil/musikvaerkstedet
Gratis · uden login · intet gemmes

Tænk efter

Navn

En ekstra opgave til dig, der vil have mere.

1 Skriv reglerne selv

Ekstra

Skriv regler, så stortrommen kommer i 1/4 af slagene, hi-hatten i 1/2, og resten er klap. Vis med brøker, at det passer.

JERES REGLER, OPPEFRA OG NED

1 _____

2 _____

3 _____

4 _____

TJEK MED BRØKER

Stortromme $\frac{\square}{\square} \cdot \frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square}$

Hi-hat $\frac{\square}{\square} \cdot \frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square}$

Klap $\frac{\square}{\square} \cdot \frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square}$

Står der både «hver 3. gang» og «hver 4. gang», hvor mange slag går der, før reglerne gentager sig? Hvorfor?

Skriv reglerne, og lad maskinen slå: Kredsløbet, del 5.
laering.creativesystemlab.dk/spil/musikvaerkstedet
Gratis · uden login · intet gemmes