



Elevopgave

Instrumentbygning til rum



Billede:
Kornet med ekstra
pumpeventil fra
ca. 1875 med ud-
smykning i sølv og
guld. Fra Musik-
museets samling,
foto: Musikmuseet

Lav jeres eget blæseinstrument

- Udvalg selv nogle materialer og find et sted på skolen, som kan bruges til at lave et blæseinstrument
- Hvilke steder egner sig? Hvorfor?



Billede:
Trompet. Foto:
Ulla Hahn Ranmar

Byg den længste trompet, I kan lave

- Brug rør med forskellig diameter til at gøre røret konisk (tragtformet ligesom schallstykket på en trompet).

Ekstraopgave:

- Hvordan kan I lave flere toner på instrumentet?
- Hvordan kan I forbedre klangen og tonens længde?
- Kan lyden blive kraftigere?
- Prøv om I kan finde på andre måder at få lyd ud af instrumentet på. Kan I puste i den modsatte ende? Kan flere blæse samtidigt?
- Find selv på andre ideer.



Billede:
Ballonblæser.
Foto: Ulla Hahn
Ranmar

Byg den største ballon-blæser, I kan lave

- Se videoen, læs byggevejledningen og lav større instrumenter efter samme model.

Ekstraopgaver:

- Hvordan kan I lave flere toner på instrumentet?
- Hvordan kan I forbedre klangen og tonens længde?
- Kan lyden blive kraftigere?
- Prøv om I kan finde på andre måder at få lyd ud af instrumentet på. Kan I puste i den modsatte ende? Kan flere blæse samtidigt?
- Find selv på andre ideer.



Billede:
Strengelinstrument, en stor brætciter. Foto:
Ulla Hahn Ranmar

Byg et kæmpe strengelinstrument

- I skal kunne kravle ind i klangkassen.
- Der skal være mindst fem strenge, så flere kan spille sammen, og I kan lave flere toner samtidig.

Ekstraopgaver:

- Afprøv forskellige materialer til strenge – vælg de bedste til det endelige instrument.
- Lav jeres egen bue.
- Prøv at stryge, knipse og anslå.
- Kan I også 'bøje' tonerne?



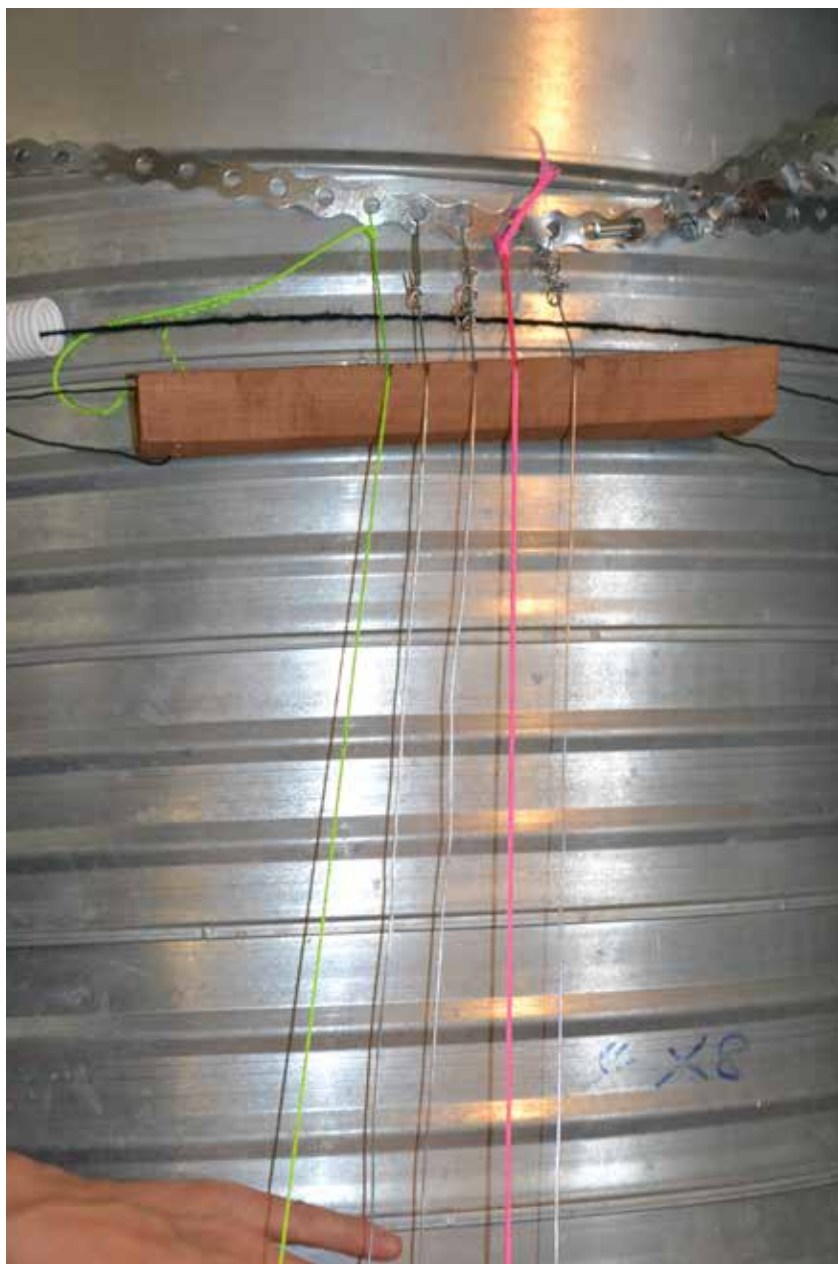
Billede:
Strengene spæn-
des mellem etager
og hen over en
aula. Foto: Eva
Fock.

Strengene over en stor afstand

- Spænd strenge på tværs af aulaen, mellem etager, hen ad en lang gang osv.
- Hvad kan bruges som klangkasse? Kan I bruge store bøtter el. lign. i begge ender eller i én ende? Findes der resonerende hulrum i bygningen? Andet?

Ekstraopgaver:

- Prøv forskellige materialer til strenge – vælg de bedste til det endelige instrument.
- Lav jeres egen bue.
- Prøv at stryge, knipse og anslå.
- Kan I også 'bøje' tonerne?



Billede:
Strengene kan spændes fast på mange forskellige klangkasser, og de kan laves af forskellige materialer.
Foto: Eva Fock.

Jeres eget strengeinstrument

- Har skolen en aula, er det oplagt at bruge det store rum til f.eks. at spænde strenge hen over.
- Er der store ventilationsrør, kan de bruges som klangkasse for en rørciter og andre strengeinstrumenter. Ideerne er ubegrænsede, og kun fantasien sætter grænser.
- Find selv nogle materialer og et sted på skolen, som kan bruges til at lave et strengeinstrument.



Billede:
Klangrør. Foto:
Eva Fock.

Klangrør mellem etagerne

- Byg mindst fem lange rør som strækker sig fra én etage til en anden etage. I skal producere fem forskellige toner, som lyder godt sammen.

Ekstraopgaver:

- Rørene kan evt. gå rundt om hjørner.
- Undersøg forskellige slagteknikker og materialer.
- Kan I lave andre lyde på rørene?



Billede:
En rasle lavet af
et langt stykke
drænrør. Foto: Eva
Fock.

Kæmperasle

- Alle kender de små rasler af toiletrør med ris eller linser i, men hvor stor en rasle kan I lave?
- Lav den største rasle, I kan forestille jer... og så lidt til. Prøv forskellige rørtyper - metal/plast, hårde/fleksible.

Ekstraopgaver:

- Eksperimenter med forskellige former for rasle-fyld: bønner, perler, sten m.m.
- Afprøv forskellige spilleteknikker: ryste, vippe osv.

Jeres eget slagtøjsinstrument

- Find nogle materialer og et sted på skolen, som kan bruges til at lave et slagtøjsinstrument.



Billede:
Lydinstitution i
vand, med bam-
busrør og metal-
rasler. Foto: Eva
Fock.



Billede:
Tre store trommer
samlet til et sæt
og klar til at spille
på. Foto: Eva
Fock.

Byg den største tromme, I kan

- Afprøv forskellige materialer som skind.
- Prøv at spænde skindet, så I får en god klang og den bedst mulige tone.

Ekstraopgaver:

- Lav forskellige stokke til at slå med.
- Kan man bruge en døråbning til at udspænde et trommeskind ud over?

Elevopgaver:
Instrument-
bygning til rum

Side 11

Overvej

Hvor langt kan lyden vandre?

Undersøg hvor langt I kan få lyden til at vandre. Brug rør eller snor til at lave en lydforbindelse mellem to steder, som ligger langt fra hinanden. Kan lyden vandre omkring hjørner?



Billede:
Man kan høre
lyden fra strenge-
ne vandre videre i
ventilationsrørene,
hvis man holder
en pind mellem
røret og øret.
Foto: Eva Fock.



Billede:
Rasle af nedløbs-
rør hængt op i
skolens aula.
Foto: Eva Fock

Hvor skal det være?

I forbindelse med udvælgelse af rum er det en god idé at have den afsluttende lydvandring for øje (og øre) - både klangligt og rumligt.

- Hvilke rum egner sig til hvilke instrumenter?
- Nogle instrumenter passer til stilheden - andre kan klare mere larmende lokaler og steder.
- Nogle instrumenter kan man spille på, når man sidder ned - andre skal man bevæge sig rundt med i bygningen.
- Nogle er synlige - andre er skjulte.