

UNGA OPERAN UPPTÄCKER SCENTEKNIK



INTRODUKTION

– *Det magiska huset*

I *Det magiska huset* kan skolor ta del av Kungliga Operans verksamhet och följa med bakom kulisserna på Sveriges nationalscen för opera, balett och dans. Här arbetar inte bara operasångare, dansare och musiker utan också en mängd andra yrkesgrupper som tillsammans skapar opera- och dansföreställningar.

Lärohandledningen är framtagen som inspiration till arbete i klassrummet efter att eleverna har fått se avsnittet *Unga Operan upptäcker scenteknik*. Övningarna kan anpassas efter eleverna och göras i helklass, mindre grupper eller individuellt. Handledningen riktar sig i första hand till lärare för barn i årskurs 1-3, men passar även äldre elever.

AVSNITTET

I det här avsnittet får ni tillsammans med Sara upptäcka scentekniken på Operan. Ni får träffa scenmästaren Robin, biträdande scenmästare och balkongoperatör Tova samt maskintekniker Henrik som alla jobbar med olika delar av Operans scentekniska arbete. De berättar om vardagen bakom, under och över scenen. Ni får även bekanta er med Operans dolda maskinerier och se exempel på scentekniska lösningar.



ÄMNESFOKUS:

Avsnittet och denna lärohandledning knyter an till Lgr22 på flera sätt och särskilt till ämnena svenska, teknik och slöjd. Innehåll som särskilt berörs är:

- ✓ Gemensamt och enskilt skrivande.
- ✓ Strukturerade samtal. Att berätta om vardagliga händelser samt uttrycka känslor, kunskaper och åsikter. Att lyssna, ställa frågor och ge kommentarer.
- ✓ Att ge och ta emot muntliga instruktioner.
- ✓ Några föremål och något tekniskt system i elevernas vardag, hur de är anpassade efter människans behov samt hur de har förändrats över tid.
- ✓ Hur några föremål i elevernas vardag används och fungerar. Enkla mekanismer. Begrepp som används i samband med detta.
- ✓ Egna konstruktioner där man använder enkla mekanismer.
- ✓ Dokumentation av tekniska lösningar.
- ✓ Slöjdarbetets olika delar: idéutveckling, överväganden, framställning och reflektion över arbetsprocessen.
- ✓ Undersökande av olika materials egenskaper.
- ✓ Bilder, föremål och andra inspirationskällor för det egna skapandet.

FACIT TILL QUIZ PÅ SIDAN 9

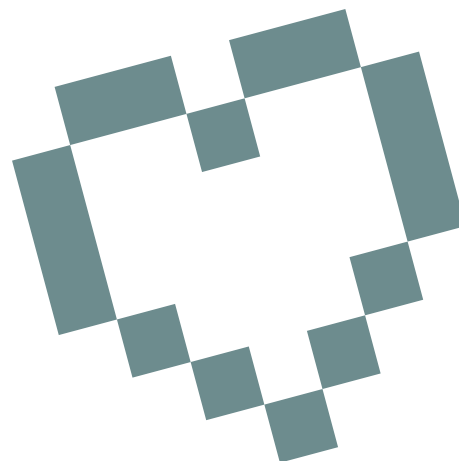
FACIT: 1 – X, 2 – 1, 3 – 1, 4 – 2, 5 – X, 6 – 1, 7 – X, 8 – 1, 9 – 2, 10 – 1

DAGLIGT LAGARBETE OCH TEKNISKA LÖS- NINGAR BAKOM ÖVER OCH UNDER SCEN

Varje dag byggs en ny värld upp på Operans stora scen, och varje dag rivs denna värld ner för att det ska byggas upp ännu en ny. Det är Operans scentekniska lag som utför detta arbete. Scenteknikerna ser inte bara till att scenen förvandlas från föreställning till föreställning, de hittar också på kluriga lösningar som skapar magi på scen medan föreställningen spelar inför publik.

Det hissas små och stora saker upp och ner från taket. Golvet rör sig och får både människor och scenografi att försvinna. Det skapas rök, havsvågor, stjärnfall och mycket mer. Det borras, hamras och spikas så allt som ska sitta fast sitter fast ordentligt. Det lyfts, puttats och trycks på knappar så det som ska röra på sig rör sig.

Det är Operans scentekniker som gör allt detta, och därför behöver de vara flera personer som jobbar tillsammans. Varje lag består av 16 scentekniker samt en scenmästare. De jobbar bakom, över och under scen. Varje person utför särskilda uppgifter, ofta på tid, som alla är avgörande för att föreställningen ska flyta på bra. Alla behövs, och alla behövs tillsammans.



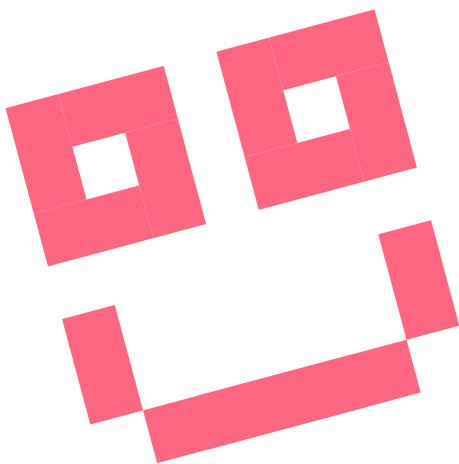
SNABBA SCENBYTEN

I avsnittet berättar scenmästaren Robin om hur man som scentekniker måste vara på tårna. Ibland ska man byta ut scenbilden på bara några sekunder och snabbt förändra rummet från det ena till andra.

I följande övning får klassen i mindre grupper samarbeta kring planering av scenbyten och hjälpas åt att förändra rummet på tid.

ÖVNING

- ✓ Gå ihop i mindre grupper och sprid ut er i rummet så varje grupp får en egen yta att vara på.
- ✓ Kom överens om en scenbild ni vill bygga upp. Vad är det för rum och miljö? Ska det till exempel se ut som en julmarknad, en badstrand eller en matsal? Använd er av fantasin och ta hjälp av de möbler och saker som finns tillgängliga. Har ni tid över kan ni också tillverka egen rekvisita.
- ✓ Bestäm var och hur sakerna ska stå. Var precisa och noga. Det kan vara en hjälp att rita en teckning där man kan se hur er scenbild ska se ut. Om ni har tillgång till tejp i två olika färger kan ni använda er av det till att markera var sakerna ska stå på golvet. Använd då bara ena färgen till markeringar för scenbild 1.
- ✓ Nu ska ni komma på en ny scenbild. Hur kan man använda samma möbler för att skapa en ny miljö? Behöver det tillkomma nya saker? Scenbilden behöver inte vara en helt annan värld, det kan lika gärna vara samma rum som innan bara att något har förändrats. Exempel: Scenbild 1 är ett snyggt dukat bord innan middagsgästerna kommer. Scenbild 2 är samma middagsbord fast efter en stökig middag, nu ligger allt huller om buller. Ni kan också välja att förändra rummet till något helt annat, exempelvis från en skog till månen eller från ett fängelse till en biograf.
- ✓ När ni bestämt hur scenbild 2 ska se ut kan ni rita en gemensam teckning över bilden. Ni kan också göra tejpmarkeringar med tejp färg 2.
- ✓ Ni ska nu skriva det scentekniker kallar en passningslista. Skriv en lista på vad som ska ställas fram, tas bort eller förflyttas. Fyll sedan på med vem som flyttar vad och när, så att allt sker i en bra ordning. Här handlar det om samarbete och att hjälpas åt så alla vet precis vad de ska göra. Kanske behöver man vara fler för att bära vissa grejer. Kanske kan en person ta två saker själv.
- ✓ Öva er några gånger genom att först bygga upp scenbild 1 och sen bygga om till scenbild 2. Justera i er passningslista om ni känner att det behövs.



DAGS FÖR FÖRESTÄLLNING!

Samlas i helklass. Turas om att göra era scenbyten inför varandra.

TEKNISKA LÖSNINGAR SOM SKAPAR MILJÖ OCH KÄNSLA

Ibland snöar det på Operans stora scen. Ibland virvlar det runt höstlöv bland balettdanserna. Ibland försvinner operasångare ner i marken som vore golvet ett hav man kan drunkna i. Det är Operans scentekniker som ser till att scenen förvandlas och genom olika tekniska lösningar skapar de både handling och stämning på scen.

I denna övning får klassen genom kreativt tänkande hitta på tekniska lösningar och tillsammans skapa scenisk magi.

ÖVNING

- ✓ Börja med att i helklass komma på och diskutera vilka sorters sceniska händelser som kan behöva tekniska lösningar. Till exempel: det ska regna, något brinner upp, någon ska flyga, någon blir osynlig, något börjar plötsligt lysa. Gör en stor tankekartan på tavlan!
- ✓ Fundera ett tag tillsammans: Hur skulle man kunna göra och skapa dessa händelser? Med hjälp av vilken teknik eller utrustning? Hur många människor skulle behövas?
- ✓ Gå ihop i grupper och bestäm er sedan för en scenisk händelse ni vill hitta en teknisk lösning för och utföra i klassrummet. Ska ni till exempel skapa snöväder, få ett brev att sväva eller få en dörr att plötsligt stängas igen utan att man rör den?

- ✓ Prova er fram för att komma på den bästa lösningen och ta hjälp av det material som finns tillgängligt såsom snören, kläder, papper, lampor och liknande. Om ni vill kan ni göra en ritning över er tekniska lösning.
- ✓ Samlas i helklass och visa upp er scenmagi för varandra.

SAMTALA SEDAN

Hur kom ni på era tekniska lösningar?

Fanns det saker ni fick tillverka själva?

Vilka material har ni använt er av?

Tog ni hjälp av befintlig teknik, hurdå i så fall?

Hade ni idéer som inte gick att genomföra?

Vad fattades?



FRÅN SJÖN TILL SCEN

Förr i tiden arbetade ofta sjömän på teatrarna och maskinteknikern Henrik berättar att de tog med sig tekniken från fartygen in på teater- och operahusen. Att använda sig av block och talja för att lyfta eller hissa upp tunga saker är en gammal beprövad metod. Den används till exempel inom segling när man hissar upp segel på båtar. Det var dock inte bara den tekniska kunskapen från livet till sjöss som sjömännen tog med sig utan också ett eget kommunikationssystem, nämligen att vissla. Visslandet användes när man skulle kommunicera med varandra från långa avstånd vilket gjorde det svårt att höra varandra. Olika sorters visslingar betydde olika saker, och detta kommunikationssystem tog sjömännen med sig in i det scentekniska arbetet. Idag har visslandet dock ersatts av walkie talkies.

I följande övningar får ni skapa en egen fond inspirerade av sjömanslivet samt komma på ett eget kommunikationssystem.

GÖR ETT EGET KOMMUNIKATIONSSYSTEM!

- ✓ Fundera tillsammans: Vilka sätt kan man kommunicera på om man bara har sin röst och kropp till förfogande? Exempelvis klappa, vissla och sjunga. Testa gärna hur det känns och låter. Vilka är fördelarna och nackdelarna med de olika kommunikationssätten?
- ✓ Bestäm er för ett system som ni vill arbeta vidare med i klassen. Kom sedan överens om tre olika kommandon och koppla dessa till ert kommunikationssystem: Exempelvis att säga *tuuuut* en gång betyder att man ska hoppa en gång på stället, att säga *tuuuut* två gånger betyder att man ska vinka med armarna över huvudet, att säga *tuuuut* tre gånger betyder att man ska vicka på rumpan.
- ✓ Öva en stund och försök memorera ert system.
- ✓ Nu är det dags att prova om systemet fungerar: Bestäm vem av er som ska börja ge kommandon. Ni kan sedan turas om, läraren kan hjälpa till med detta. Gå runt i rummet. När någon ger ett kommando gör ni det ni ska enligt ert kommunikationssystem. Om ni vill avancera låter ni kommandantsrollen vara fri, vem som helst kan när som helst ge kommandon genom ert kommunikationssystem.



GÖR EN SJÖMANSFOND!

MATERIAL

Ett stort tyg, plastmatta eller liknande. Målarfärg och penslar.

INSTRUKTIONER

- ✓✓ Lägg ut underlaget som ska bli er fond och ta fram penslar och färg.
- ✓✓ Samtala om vilka element, föremål och färger som kan illustrera havet och livet till sjöss. Fundera gärna lite extra över vilka tekniska lösningar man använder sig av på båtar och segelfartyg.
- ✓✓ Kom överens om vad som ska finnas med på er fond.
- ✓✓ Börja måla. Om ni är många kan ni dela in fonden i olika delar så några målar botten, andra mitten, osv.
- ✓✓ Låt fonden torka innan ni hänger upp den på lämplig plats.

FÖRDJUPNING

Har ni tillgång till block och taljor kan ni också prova att hissa upp er sjömansfond med hjälp av dessa.

Ni kan fördjupa er ytterligare i den tekniska lösningen samt hur och varför den funkar, till exempel här:

<https://www.tomtit.se/upplev/experiment/block-och-talja/>

<https://www.filmochskola.se/filmnavet/e/enkla-maskiner/enkla-maskiner--block-och-talja/>



LAGARBETE

Jobbet som scentekniker på Operan handlar om lagarbete. För att arbetet ska flyta på och att allt på scenen bli så bra som möjligt måste man samarbeta. Samarbete handlar bland annat om kommunikation: olika sätt att ge tecken till varandra. Balkongoperatören Tova förklarar hur scenteknikerna kommunicerar med varandra med hjälp av walkie talkies och ett lampsystem. Robin berättar också om hur de ibland är tio personer som tillsammans måste lyfta, bära och lägga ner flera 100 kilo tunga fonder. För att ingen ska skada sig måste kommunikationen vara på topp.

I följande övningar får klassen prova på olika sätt att kommunicera med varandra som grupp och träna på samarbete.

ÖVNING 1: SKICKA SIGNALEN VIDARE

- ✓ Ni kan antingen gå ihop i mindre grupper eller göra övningen hela klassen tillsammans.
- ✓ Använd er av kommunikationssystemet ni hittade på under Från sjön till scen. Eller bestäm er för olika tysta tecken som kan fungera som signal. Exempelvis tummen upp, peacetecknet, en slängpuss eller liknande.
- ✓ Sprid ut er så en person bara ser en annan person. Till exempel: en person står vid tavlan, en annan i klassrumsdörren, en tredje i korridoren, osv.
- ✓ Skicka signalen vidare med hjälp av ett av era tecken så den går hela vägen från den första personen till den sista.
- ✓ När den sista personen mottar signalen vänder ni runt och skickar nu signalen tillbaka med hjälp av ett annat tecken.
- ✓ Så kan ni fortsätta att skicka signaler fram och tillbaka mellan er tills ni tröttnar. Skicka då sluttecknet: Time-out.



ÖVNING 2: LYFTA TILLSAMMANS

- ✓ Gå ihop i mindre grupper.
- ✓ Hitta ett föremål som är något krångligt att lyfta, bära och sätta ner. Det kan exempelvis vara långt, tungt eller klumpigt. Eller varför inte en behållare med vatten i!
- ✓ Välj ut en person i gruppen som är arbetsledare. Arbetsledaren lyfter och bär tillsammans med de andra, men har också ansvaret att guida gruppen så alla lyfter, går och lägger ner ert föremål samtidigt. Man kan leda genom att till exempel säga "åååååååå lyft", räkna steg: "ett, två, tre...", samt säga "åååååååå släpp". Eller använd er av kommunikationssystemet från tidigare övning.
- ✓ Som ett lag ska ni nu lyfta, bära och ställa ner ert föremål tillsammans, allihop samtidigt. Övningen handlar om att lyfta så synkront som möjligt.

ÖVNING 3: GÖR EN EGEN "TELEFON"

- ✓ Gå ihop två och två.
- ✓ Ta två pappmuggar och gör ett hål i botten på både muggarna med hjälp av en nål.
- ✓ Trä en lång, oelastisk tråd igenom ena hålet underifrån. Tråden får gärna vara upp mot 10 meter lång. Gör därefter en knut på ovansidan, alltså muggens insida, så tråden inte glider ur hålet.
- ✓ Trä nu trådens andra ände igenom andra muggens hål underifrån och gör en knut på ovansidan.
- ✓ Ta varsin mugg och ställ er så tråden sträcks ut. Prata och lyssna i muggen. Prata och lyssna sedan utanför muggen. Visst blir det skillnad? Olika material leder nämligen ljudets vibrationer olika bra.



QUIZ – SCENTEKNIK



| | 1 | X | 2 |
|---|---------------------------------|-------------------------------|---|
| 1. Hur många scentekniker finns i scenmästarens arbetslag? | 12 | 16 | 20 |
| 2. Vad fyller scenteknikerna med rök i början av avsnittet? | Ett tält. | Ett rör. | Ett hus. |
| 3. Hur har scentekniker kontakt med varandra? | Genom walkie talkies. | Genom telefoner. | Genom handtecken. |
| 4. Hur högt kan det rörliga scengolvet åka upp? | 1 meter. | 7 meter. | 3 meter. |
| 5. Vem jobbade ofta som scentekniker på teatrarna förr i tiden? | Dykare. | Sjömän. | Marinbiologer. |
| 6. Vad är en fond? | En bakgrundsbild på scenen. | En maskin under scenen. | En arbetsuppgift för balkongoperatören. |
| 7. Vad händer varje dag med Operans stora scen? | Den städas. | Den byggs om. | Den snurras runt. |
| 8. Hur gammalt är fondrummet? | Över 100 år. | Exakt 250 år. | Runt 50 år. |
| 9. Hur får man in de stora dekordelarna till scenen? | Genom Operans stora takfönster. | Genom den vackra huvudentrén. | Genom den hemliga dörren i stenfasaden. |
| 10. Vad hissas ner på scenen i klippet från en föreställning? | En midsommarstång. | Ett träd. | En bil. |

