

# Operaen i Minecraft

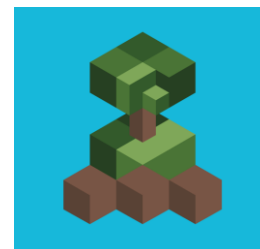
## Et undervisningsopplegg om scenografi

Velkommen til vårt digitale undervisningsopplegg i Minecraft: Education Edition!

I en fullskala Minecraft-kopi av Operaen i Oslo får elevene bygge sin egen kulisse til en scene i operetten *Orfeus i underverdenen*. De går gjennom hele prosessen fra idéskaping til bygging i de ulike verkstedene. Kulissen plasseres til slutt på Hovedscenen der læreren kan ta bilde av elevene med kulissen. Alt foregår under veiledning av spillkarakterer som representerer forskjellige yrkesgrupper i Operaen. Elevene får også se filmsnutter av sentrale personer involvert i den ekte versjonen av *Orfeus i underverdenen*.

I denne veiledningen finner du vårt undervisningsopplegg, informasjon om Minecraft-kartet, og flere ressurser dere kan bruke i ettertid. Vi håper verktøyet kan brukes som et startpunkt for videre fordypning innenfor et eller flere av temaene.

DEN  
NORSKE  
OPERA  
&  
BALLETT



## Detaljer og læringsmål

Les denne veiledningen før undervisningen.

For spørsmål eller tilbakemeldinger, kontakt oss på [formidling@operaen.no](mailto:formidling@operaen.no)

Elevene skal bygge en kulisse til operetten *Orfeus i underverdenen*. Elevene møter NPC-er underveis som forteller om hvordan scenografi blir til, og hvordan de skal bygge. De får et innblikk i de ulike trinnene i produksjonen, og mulighet til å bygge på egenhånd etter disse rammene. Elevene står fritt til å lage en kulisse som de selv vil, og det er mulig for læreren å ta et bilde av kulissen når den står ferdig på Hovedscenen.

Alt foregår i samme rekkefølge som i en virkelig sceneproduksjon, først regissør, scenograf, konstruktør, og deretter de ulike verkstedene. Både regissøren, kostymedesigneren og scenografen presenteres med hver sin video som lenkes til i spillet.

Målgruppen er elever i mellomtrinnet og ungdomsskole. Det kan også tilpasses relevante fordypningsemner på videregående skole. Opplegget kan gjennomføres både alene og i grupper, vi anbefaler at elevene går sammen i **grupper på 2 til 3 elever**.

Læringsmål:

- Elevene skal lære om scenografi
- Elevene skal bli kjent med arbeidsprosessene og rollene i en scenekunstproduksjon
- Elevene skal bli kjent med yrker og fagfelt involvert i en scenekunstproduksjon
- Elevene skal bli kjent med bygget Operaen og Den Norske Opera & Ballett



Opplegget kan knyttes opp mot følgende kompetansemål:

**Etter 7. trinn:**

Musikk:

- Bruke teknologi og digitale verktøy til å skape, øve inn og bearbeide musikk
- Bruke fagbegreper i beskrivelse av og refleksjon over arbeidsprosesser, resultater, musikalske uttrykk og virkemidler

Samfunnsfag:

- Analysere hvordan identitet og stedstilhørighet kommuniseres i arkitektur, klestradisjoner, kunst eller gjenstander, og integrere kulturelle referanser i eget skapende arbeid
- Samtale om noen viktige offentlige institusjoner og virksomheter i Norge og reflektere over hva de betyr i livet til mennesker

Norsk:

- Bruke lesestrategier tilpasset formålet med lesingen
- Reflektere etisk over hvordan eleven fremstiller seg selv og andre i digitale medier

Kunst og håndverk:

- Bruke ulike strategier for idéutvikling og problemløsning
- Bruke digitale verktøy til å planlegge og presentere prosesser og produkter
- Bruke programmering til å skape interaktivitet og visuelle uttrykk

**Etter 10. trinn:**

Musikk:

- Skape og programmere musikalske forløp ved å eksperimentere med lyd fra ulike kilder
- Bruke relevante fagbegreper i skapende arbeid og i refleksjon over prosesser og resultater
- Utforske og drøfte musikkens og dansens betydning i samfunnet og etiske problemstillinger knyttet til musikalske ytringer og musikkulturer

Samfunnsfag:

- Utforske ulike plattformer for digital samhandling og reflektere over hvordan digital deltakelse og samhandling påvirker formen på og innholdet i samfunnsdebatten

Norsk:

- Uttrykke seg i ulike sjangre og eksperimentere med sjangre på kreative måter
- Lage sammensatte tekster og begrunne valg av uttrykksformer

Kunst og håndverk:

- Utforske hvordan digitale verktøy og ny teknologi kan gi muligheter for kommunikasjonsformer og opplevelser i skapende prosesser og produkter
- Utforske hvordan digitale verktøy og ny teknologi kan gi muligheter for kommunikasjonsformer og opplevelser i skapende prosesser og produkter
- Analysere hvordan identitet og stedstilhørighet kommuniseres i arkitektur, klestradisjoner, kunst eller gjenstander, og integrere kulturelle referanser i eget skapende arbeid

Tverrfaglighet i dette undervisningsopplegget:

- Opplegget kan brukes med bakgrunn i kompetansemålene i både musikk, samfunnsfag, norsk og kunst og håndverk

## Tips til gjennomføring

Sett gjerne av en skoletime til forberedelser, og deretter en time til gruppearbeid i Minecraft-kartet. Vi anbefaler også å sette av en time i etterkant til oppsummering. **Tenk gjennom hvor mye tid elevene skal ha til bygging, og hjelp dem underveis med å holde tiden.**

### Forberedelser / Første time

Vi anbefaler at dere ser disse to filmene i klassen sammen **før** dere åpner Minecraft-kartet: [Den første filmen](#) er en omvisning i operaen. I [den andre filmen](#) spiller Preben Fjell, aka Prebz, gjennom Minecraft-kartet og forteller hva spillet går ut på. Merk at den første karakteren elevene møter inne i kartet også har lenke til omvisningsfilmen.

I tillegg anbefaler vi at dere går gjennom begreper og yrker som er nevnt senere. Filmene kan være et godt startpunkt for en diskusjon i klassen. Har dere god tid, kan dere allerede i slutten av første time begynne å tenke på ideer til scenografi og tegne skisser på ruteark.

### Scenografi i Minecraft / Andre og tredje time

Under gruppearbeid er det en fordel om en i gruppa har erfaring med Minecraft eller dataspill. Har gruppa kun én maskin bør ansvarsfordeling i gruppa avklares før elevene begynner.

Minn gjerne elevene på å se filmene underveis i kartet. Det varierer hvor lenge hver gruppe bruker i de forskjellige fasene av byggingen, så læreren må ta stilling til hvor mye tid de har til hvert byggetrinn. Sett også av tid til at gruppene presenterer kulissene sine for resten av klassen.

Ønsker dere å bruke mer tid i kartet etter presentasjonene, eller hvis noen grupper blir fort ferdige, kan dere utforske Operaen. På et hemmelig sted har vi gjemt en Minecraft-utgave av Prebz - finner dere han?

## Tekniske avklaringer

For å spille kartet trengs datamaskin eller nettbrett med tilgang Minecraft: Education Edition. Dette har de fleste skoler tilgang til gjennom et Microsoft 365-abonnement. Merk at lisensen må være aktivert. Hør med IT-ansvarlig ved din skole hvis du er usikker.

Dette kan være smart å sjekke med skolens IT-ansvarlig på forhånd:

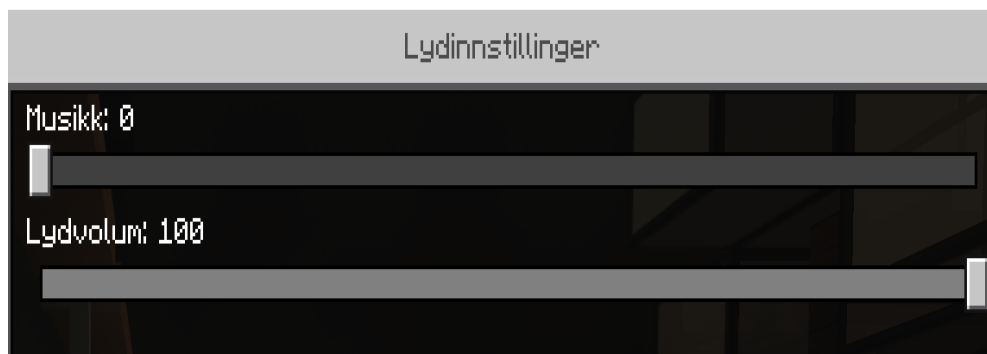
- Skolens internett må åpne for kommunikasjon med <https://meeservices.azurewebsites.net/> i brannmur, antivirus og lignende. Denne brukes til innlogging
- Porten 19132 TCP og UDP må være åpnet på skolens nett. Dette brukes for at elevene skal kunne spille sammen.

For mer info, se side 2 i Microsofts offisielle veiviser: <https://education.minecraft.net/wp-content/uploads/Minecraft-Education-Edition-Multiplayer-Guide.pdf>

For å åpne kartet trengs bare [nedlastningsfilen](#), som importeres rett inn i spillet. Elever som blir med på en flerspillerøkt til en annen vert, må laste ned ressurs- og adferdspakker når de blir spurt om dette i spillet.

Det er mulig å spille i samme gruppe med ulike maskiner, så lenge alle er på samme nettverk. Bruk gjerne verktøyet Classroom mode for Minecraft om læreren er kjent med det.

I kartet anbefaler vi å skru av musikk og sette opp lydvolum. Hvis ikke vil bakgrunnsmusikken fra Minecraft spilles av samtidig som musikken fra *Orfeus i underverdenen*. Se illustrasjon under.



## Viktige begreper og oppgaveressurser

Her er noen sentrale begreper og yrker det kan være lurt å gjennomgå. Se også [filmen til Prebz om dette](#).

### Begreper

*Scenografi* - I en produksjon for en scene, for eksempel opera og teater er scenografi en samlebetegnelse på visuelle uttrykk, som kulisser, rekvisitter, scenetepper og liknende.

*Rekvisitt* - Dette er gjenstander som brukes på scenen, og er en del av forestillingen. Det kan være for eksempel en bok, en stol eller en mobiltelefon.

*Opera* – Opera er både musikk, sang og teater på en gang. Dialogen blir sunget, og er ofte akkompagnert av orkestermusikk.

*Operette* - Operette kommer fra italiensk og betyr liten/kort opera. Det ligner mye på opera, men operetten har ofte replikker som snakkes mellom sangene, og kan derfor også minne litt om musikal. Operetten har mye humor, med parodi og satire. Operetten parodierer også ofte opera-sjangeren i seg selv. I operetten er det gjerne dansenummer i tillegg.

*Satire* – Dette er en form for humor som blir brukt til å kritisere og kommentere samfunnsproblemer. Det inneholder ofte ironi og overdrivelser.

*Produksjon* - Dette er en bestemt versjon av et verk. En produksjon av *Orfeus i underverdenen* kan for eksempel være inspirert av romersk antikk, mens en annen kan være lagt til moderne tid. Det er likevel det samme verket, for musikken og handlingen er stort sett den samme.

### Yrker

*Regissør* - Personen som har det øverste kunstneriske ansvaret. Selv om for eksempel en operette har både musikk og tekst fra før, er det regissøren sin oppgave å lage sin egen tolkning. Det er ofte også regissøren som hjelper de som står på scenen med å lære seg rollene sine. Se mer i filmen til Vidar.

*Scenograf* - Personen som har det kreative ansvaret for scenografien. Dette gjøres i tett samarbeid med regissøren og kostymedesigneren. Scenografen må også samarbeide tett med konstruktøren. Se mer i filmen til Gjermund.

*Kostymedesigner* - Personen som har det kreative ansvaret for kostymene. I samarbeid med regissøren finner de ut hvilke kostymer de forskjellige karakterene skal ha. Se mer i filmen til Ingrid

*Konstruktør* – Personen som er ansvarlig for teknisk gjennomføring av scenografien. Når scenografen har laget ideene og skissene, gjør konstruktøren dette om til noe som faktisk kan bygges. I tillegg til nøyaktige tegninger, lager de detaljerte 3d-modeller. De må kunne mye om materialer, f.eks. for å vite hvor mye de veier og tåler.

*Harde verksteder* – alle verkstedene som jobber med harde materialer. Det er her scenografien blir til. Først bygges skjelettet til kulissene på metallverkstedet. Deretter festes treplater til skjelettet på snekkerverkstedet. Så males og dekorerer overflatene på malersalen og tapetseringsverkstedet. Til slutt settes de ferdige delene sammen i monteringshallen.

## Oppgaveressurser

### Filmer

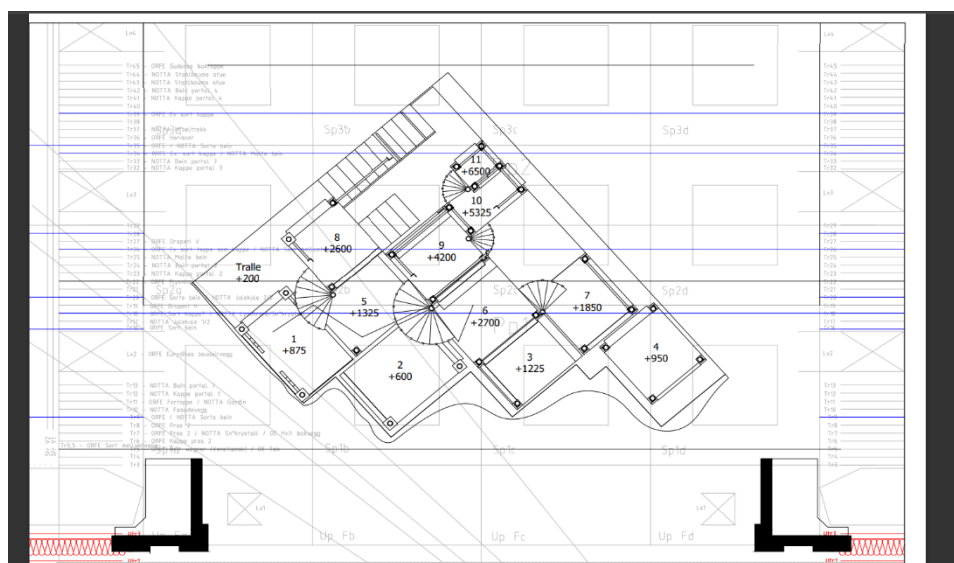
Ekstra lenker til filmene:

- [Omvisningsfilm](#) - Se denne før dere starter spillet
- [Introfilm med Prebz](#) – Se denne før dere starter spillet
- [Film med regissør Vidar](#)
- [Film med kostymedesigner Ingrid](#)
- [Film med scenograf Gjermund](#)
- [Enkel gjennomgang av begreper med Prebz](#)

### Skissetegning og idemyldring

Start med idemyldring og lag skisser på et ruteark. Husk at det er begrenset hvilke blokker elevene kan bruke, så lurt å ikke lage for avanserte skisser. Kulissen elevene skal bygge kan maksimalt være 10 blokker bred, 8 blokker dyp og 8 blokker høy. Ta gjerne utgangspunkt i at en rute er en blokk i Minecraft.

Bildene under er av modellen for scenetårnet i vår oppsetning, og kan brukes som inspirasjon. Vi håper likevel elevene lager sitt eget uttrykk.





## Kronologisk gjennomgang og kart

Under følger en gjennomgang av undervisningsløpet i kartet, og deretter følger et kart med noen kommentarer.

### **Intro - Velkommen til Operaen**

Elevene starter på marmorbroen utenfor Operaen. Elevene møter omviser Sara som forteller elevene hvorfor de er der. De kan trykke på lenken til [omvisningsfilmen](#) hvis de ikke har sett den allerede.

Når elevene har snakket med Sara åpner dørene seg til foajeen. Inne i foajeen møter de regissør Vidar. Han forteller at Operaen trenger hjelp til å designe og bygge en kulisser til *Orfeus i underverdenen* og at de får vite mer på Hovedscenen. I [filmen](#) til Vidar forteller han hva en regissør gjør.

### **Sceneområdene - Idemyldring**

Elevene finner veien til kostymedesigner Ingrid på sidescenen ved å følge ledelinjer på bakken. Hun gir elevene mer info om bygging og *Orfeus i underverdenen*, og lenker til en [film](#) der hun forteller om sitt arbeid som kostymedesigner.

Eleven går videre til Hovedscenen der de møter scenograf Gjermund. Han forteller elevene om hva scenografi er, og lenker til en [film](#) der han utdyper dette. Elevene oppfordres til å tenke på ideer til kulisser. Om de ikke har gjort det, anbefaler vi pause spillet her, og tenke på ideer. Etterpå går de videre til konstruktør Oddvar.



### **Verkstedene - Tegning av skisse og bygging**

Konstruktør Oddvar forklarer elevene hva konstruktøren gjør. De får i oppgave å tegne en skisse som de kan ta utgangspunkt i når de skal bygge. Har dere ikke gjort det ennå, så kan dere pause og tegne en skisser nå. Husk at kulissen kan være maksimalt 8 ruter høy, 10 ruter bred, og 8 ruter dyp. Gå deretter videre til metallarbeider Glenn.

### **Bygging del 1 - Metallstrukturen**

Glenn forteller kort om hvem han er, og hva elevene skal gjøre. I smia skal elevene bygge med metallbiter, og lage et metallskjelett for kulissen. Når de er klare til å bygge med treblokker, klikker de på knappen ved døra for å flytte kulissen inn snekkerverkstedet.

### **Bygging del 2 - Sett på treverk**

I snekkerverkstedet snakker elevene først med snekker Mats, og kan bygge med treverk. Husk at farger og dekor kommer i neste byggetrinn. På samme måte som over, må elevene trykke på knappen ved døra for å flytte kulissen og gå videre.

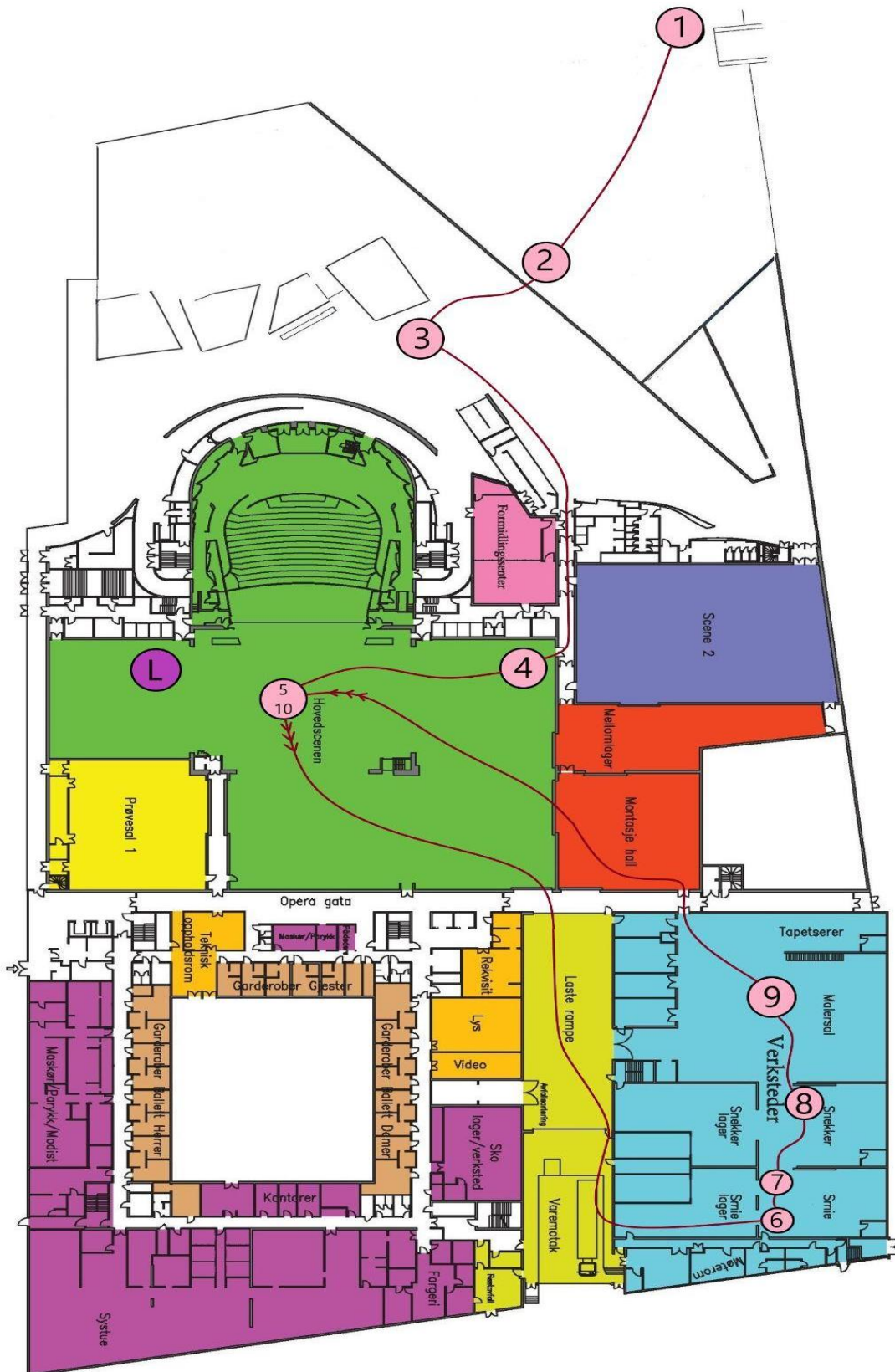
### **Bygging del 3 - Sett på farge og dekor**

På malersalen skal elevene gjøre ferdig kulissen ved å sette på farger og dekor. Her møter de først Stefania som forteller dem kort hva de skal gjøre. Når de er ferdige og fornøyede klikker de på knappen ved Stefania, og kulissen flyttes inn på Hovedscenen.

### **Avslutning**

Elevene går til Hovedscenen der kulissen står ferdig. Oppgaven er nå ferdig og det markeres med musikk og fyrverkeri.

På høyre sidscene (sett fra salen) har læreren tilgang til "hemmelige" knapper på siden av scenen. En knapp transporterer læreren ut i salen, slik at læreren kan ta bilde av elevene foran kulissen de har laget. En annen knapp resetter kartet.



1) Startpunkt, 2) Omviser Sara, 3) Regissør Vidar, 4) Kostymedesigner Ingrid, 5) Scenograf Gjermund, 6) Konstruktør Oddvar, 7) Metallarbeider Glenn, 8) Snekker Mats, 9) Maler Stefania, 10) Avslutning, L) Knapper til lærer