

Programbeskrivelse

Bachelor i 3D-grafikk

Heltid

Stedbasert

180 studiepoeng

Gyldig fra 2024

*Studiet er akkreditert: 02.12.2009 og reakkreditert av Styret 08.12.2022
Programbeskrivelsen er godkjent i Lokalt utdanningsutvalg: 28.09.2023 (LU/ADM-sak 12/23)*

Innhold

1. Innledning	3
2. Formelle krav	6
3. Læringsutbytte.....	7
4. Studiets struktur	9
4.1 Faglig progresjon	9
4.2 Emner første studieår	11
4.3 Emner andre studieår	11
4.4 Emner tredje studieår	12
4.5 Praksis.....	13
4.6 Bacheloroppgave	13
5. Undervisnings- og vurderingsformer	15
5.1 Pedagogisk plattform og gjennomføring av undervisning	15
4.1 Eksamens- og vurderingsformer	18
6. Internasjonalisering og internasjonal studentutveksling	20
6.1 Ordninger for internasjonalisering.....	20
6.2 Ordninger for internasjonal studentutveksling	20

1. Innledning

Westerdals institutt for film og medier er et av fire institutter som utgjør School of Arts, Design, and Media ved Høyskolen Kristiania, Norges største kunstfaglige utdanningsmiljø. Instituttet tilbyr seks kunstfaglige bachelorprogram innen Film og TV, Lyddesign, Manus, Visual Effects (VFX), 3D-grafikk, og Spilldesign. Bachelorstudiene på instituttet er bygget på samspillet mellom tekniske ferdigheter og kunstnerisk visjon innen audiovisuelle medier. Studenten får inngående praktisk og teoretisk kunnskap om hele utviklings- og produksjonsprosessen, og det legges vekt på en undersøkende tilnærming til fagfeltet.

Samtidig som hvert bachelorprogram går i dybden på sitt fagfelt, legges det til rette for at alle studenter ved instituttet får anledning til å samarbeide på tvers av studieprogrammer. Dette bidrar til et fremtidsrettet og dynamisk fag- og studiemiljø, der undervisningen utvikles gjennom nye samarbeidsmetoder og produksjonsprosesser. Etter hvert som studentene tilegner seg faglig kompetanse innenfor eget studieprogram, inviteres alle til å delta i nyskapende og kreative samarbeidsprosjekter som tar sikte på å utvikle både fagfeltet og bransjen de skal bli en del av.

Studenten vil merke en sterk tilknytning til den profesjonelle bransjen gjennom faglig ansatte og gjesteforelesere som kommer fra internasjonalt ledende fagmiljøer. Undervisningen er forskings- og utviklingsbasert, ofte i samarbeid med bransjen og studentene.

Bachelor i 3D-grafikk ved Høyskolen Kristiania er en kunstnerisk og teknisk utdanning som har som formål å utdanne generalister med høy kunstnerisk og teknisk kunnskap innen fagfeltet.

3D-grafikk er en betegnelse for datagrafikk som har et tredimensjonalt uttrykk og kan brukes i et vidt spekter av formål fra grafikk i spill, film og animasjon til visualiseringer for produkter og arkitektur m.m. De kunstneriske mulighetene med 3D-grafikk spenner helt fra det abstrakte til det fotorealistiske. Å lage 3D-grafikk er et håndverk som handler om formgivning med 3D-programvare, der man skaper og teksturerer 3D-modeller for flere formål og teknologiske plattformer.

3D-grafikk er en voksende industri som har en vid utspredelse i flere bransjer og brukes i alt fra visualiseringer for industri og arkitektur til det grafiske innholdet i dataspill, film, tv-serier, reklame og i selvstendige kunstprosjekter. Utviklingen i bransjen utvides stadig da flere områder tar i bruk 3D-grafikk. Fagområdet preges av en rask teknologisk utvikling av verktøy som stadig kommer på markedet. Derfor trengs det folk med både den nyeste tekniske kompetansen, som har kunnskap om muligheter og fallgruver for å kunne lykkes.

Studenter med en bachelor i 3D-grafikk har den teknologiske tyngden og bredden som trengs for å forstå de mulighetene som finnes, samt har den kunstneriske og estetiske forståelsen som kreves i bransjene. Med prosjektarbeid i tverrfaglige team får studenten den erfaringen som trengs for å kunne kommunisere godt i sin videre karriere og bli en god samarbeider.

Som 3D-generalist betyr det at man fra et utgangspunkt i modellering og teksturering av 3D-modeller behersker flere områder av 3D-grafikk og kan anvende kunnskapene i et vidt spekter av bransjen eller i selvstendige kunstprosjekter. Selv om man som generalist behersker et vidt spekter av teknikker og metoder er det muligheter i løpet av studiet å spesialisere seg innenfor interesseområder gjennom oppgaveløsning, valgfag og prosjektarbeid. Ønsker man seg spesialisering innenfor animasjon må man velge dette under valgfagene som tilbys.

Bachelor i 3D-grafikk gir grundig kunnskap i bruk av industristandarder av verktøy for å skape 3D-grafikk. For å kunne skape 3D-grafikk må man beherske håndverket for så å kunne bruke verktøyet kunstnerisk. Studiet har et utgangspunkt der man lærer det håndverksmessige i modellering, skulpturering og teksturering av 3D-modeller, samt kunstnerisk grunnopplæring av billedforståelse, komposisjon, farge og design. Fra grunnopplæringen lærer man å anvende kunnskapen inn i et mangfold av områder som karakter- og omgivelsesdesign, arkitekturvisualisering og animasjon. 3D-grafikk kan brukes innenfor mange typer medier og gjennom studiet vil man bli kjent med hvordan man lager innhold for billedproduksjon, animasjon, film, spill og forskjellige interaktive løsninger.

Undervisningen gjennomføres med forelesninger, veiledning og øvinger. Man lærer teknikker og metoder og får veiledning på arbeider. Studiet har flere prosjekt- og produksjonsfag der man har anledning til å jobbe med egne interesseområder innen 3D-grafikk. Det legges opp til at man i oppgaveløsning, prosjekt- og produksjonsfag har mye kunstnerisk frihet til å finne sitt eget kunstneriske uttrykk.

Gjennom studiet og prosjekter vil det være gode muligheter for tverrfaglig samarbeid både med studenter fra andre programmer innenfor mediefag, men også fra øvrige institutter ved School of Arts, Design, and Media.

Den pedagogiske kjernen på instituttet er basert på strukturerte tilbakemeldingsmetoder og gruppekritikk, der medstudenter og faglig ansatte deltar aktivt i dialog for å videreutvikle ideer og prosjekter.

Vi etterstreber studentmedvirkning i alle prosesser og vi oppmuntrer til eksperimentering, prøving og feiling. Hos oss er undervisningsrelasjonen mellom student og ansatt basert på gjensidig tillit og respekt. Vi tar sosiale læringsforhold på alvor og vi jobber bevisst med utvikling av psykologisk trygghet i grupper.

Forskningsforankringen ligger innen kunstnerisk utvikling og teknologiutvikling for innholdsproduksjon, visualisering av arkitektur samt i sanntids 3D-grafikk løpet som er i en hurtig teknologisk utvikling. Lærerne ved studiet deltar i relevante forskningsprosjekter som vil kunne bli brukt inn i undervisningen.

Etter endt studium vil en 3D-generalist kunne jobbe med det grafiske innholdet til en rekke formål som 3D-grafikk til animasjon, film, dataspill, reklame, men også innenfor visualisering for arkitektur, produkter, byggeprosjekter og industri, samt i selvstendige kunstprosjekter og forskning.

Studiet gir kompetanse til å gå rett ut i bransjen eller fortsette studier på masternivå. Foreløpig tilbys dette i utlandet. Generelt vil studiet gi kompetanse til å gå inn i følgende roller:

- 3D-artist til produksjon av grafikk til spill, film eller visuelle effekter
- 3D-artist til visualiseringer av industri, arkitektur og produkter
- 3D-artist innen reklame og medieproduksjon
- 3D-artist innen kunst og forskningsprosjekter

Studiet passer for kreative mennesker som ønsker å skape. Det er en fordel om man er interessert i teknologi og kunst, foto, tegning eller annen formgivning.

2. Formelle krav

For å kunne søke på dette studiet må studenten oppfylle formelle krav om opptak. For oppfyllelse av formelle krav må studenten kunne redegjøre for ett av punktene nedenfor:

- Generell studiekompetanse
- Generell studiekompetanse etter fagopplæring med fag/svennebrev eller yrkespraksis og utdanning etter 23/5-regelen
- Realkompetanse

Det henvises til *Forskrift om opptak til høyere utdanning*¹ og *Forskrift om opptak, studier, grader og eksamen ved Høyskolen Kristiania*² for mer informasjon.

¹ <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2017-01-06-13>

² <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2018-06-01-813?q=H%C3%B8yskolen%20Kristiania>

3. Læringsutbytte

Alle studieprogrammer ved Høyskolen Kristiania har fastsatt et overordnet læringsutbytte som enhver student er forventet å oppnå etter å ha fullført studiet. Læringsutbytte beskriver hva studenten er forventet å vite, kunne og være i stand til å gjøre som et resultat av læringsprosessene knyttet til studiet. Læringsutbytte er beskrevet i kategoriene kunnskap, ferdigheter og generell kompetanse.³

Kunnskap

Kandidaten...

- har bred kunnskap om billedforståelse, komposisjon, farge og design
- har bred kunnskap om programvarer og metoder for modellering, skulpturering og teksturering av 3D-modeller
- har bred kunnskap om varierte visuelle uttrykk innen 3D-grafikk
- har kjennskap til grunnleggende teorier innen utvikling av 3D-grafikk, hvilke prosesser som støtter utvikling, samt egnede metoder og verktøy som støtter prosessen
- kjenner til hvilke miljøer som er ledende innen utviklingen av 3D-grafikk
- har kunnskap om utviklingen av 3D-grafikk, dens egenart og anvendelse i samfunnet

Ferdigheter

Kandidaten...

- kan anvende resultatene fra forskning og annen nyvinning i egen utvikling av 3D-grafikk og visuelle uttrykk
- kan reflektere på en hensiktsmessig måte over egen utvikling og/eller oppdragsgivers ønsker og krav tilpasset oppgavens art
- kan anvende egen refleksjon og erfaringer fra bruk av en teknologi i konstant endring til å videreutvikle egne arbeidsmetoder og valg innen 3D-grafikk og visuelle uttrykksformer
- er godt orientert om tilfanget av nettbaserte diskusjoner og opplæringstilbud og benytter dette aktivt i eget arbeid med oppdrag og prosjekter
- behersker tekniske, visuelle og metodiske utviklinger innen 3D-grafikk slik at en til enhver tid kan anvende relevante teknikker, teknologi og verktøy i utviklingen av løsninger

³ Les mer om læringsutbytte og Nasjonal kvalifikasjonsrammeverk her;
https://www.nokut.no/siteassets/nkr/nasjonalt_kvalifikasjonsrammeverk_for_livslang_laring_nkr_nn.pdf

Generell kompetanse

Kandidaten...

- har innsikt i etiske sider i produksjon av 3D-grafikk, herunder spørsmål knyttet til copyright ved bruk av materiale og programvare
- kan opptre profesjonelt både selvstendig og i gruppearbeid innen utvikling og produksjon av 3D-grafikk for bruk i billedproduksjon, animasjon, film, spill og forskjellige interaktive løsninger
- kan jobbe profesjonelt i team og anvende relevante produksjonsverktøy og metoder for prosjektstyring i en 3D-produksjon
- kan kommunisere teorier, problemstillinger og løsninger muntlig, skriftlig og på andre måter overfor relevante aktører og i samspill med andre i gruppe/team arbeid
- kan delta aktivt i diskusjoner om valg av teknologiske, metodiske, og kunstneriske løsninger både i et team og med oppdragsgivere, og gjennom dette bidra til å utvikle og videreutvikle en god metodisk og kunstnerisk praksis relatert til 3D-grafikk
- kan samhandle tverrfaglig i prosjekter med vekt på utforskende tilnærming til interdisiplinære mulighetsrom, kunstneriske intensjoner, og nye audiovisuelle formater
- er kjent med miljøer og forskning som bidrar til å videreutvikle 3D-design og tilgrensende områder som spill og spilldesign, film, visuell kunst, kreative næringer og populærkultur, med fokus på bærekraft, mangfold, og inkludering

4. Studiets struktur

Bachelor i 3D-grafikk er et treårig studium som totalt teller 180 studiepoeng, hvorav 165 studiepoeng dekkes av obligatoriske emner, og 15 studiepoeng av valgfrie emner.

Studiet gjennomføres over seks semestre, og strukturen er bygget opp på følgende måte:

Bachelor i 3D-grafikk			
1. semester	3D-grafikk 1 22,5 sp		IMPACT - Introduksjon til film- og mediastudier 7,5 sp
2. semester	3D-grafikk 2 15 sp	Sanntids 3D-grafikk 7,5 sp	Farge og design 7,5 sp
3. semester	Karakter og omgivelser 15 sp	Arkitektur-visualisering 7,5 sp	3D-animasjon 1 7,5 sp
4. semester	Valgemne 7,5 sp	Media Art Innovation Lab 22,5 sp	
	Alternativt løp: Utveksling 30 sp		
5. semester	Valgfritt fagområdeemne 7,5 sp	Bachelor preproduksjon 7,5 sp	3D-produksjon 15 sp
6. semester	Bacheloroppgave 30 sp		

Tabell 1. Oppbygging av emner 1.-3. studieår

Obligatoriske emner	Valgfrie emner
---------------------	----------------

4.1 Faglig progresjon

Programmet er satt sammen av programspesifikke emner som er direkte knyttet til opplæringen i 3D-grafikk, felles fagområdeemner for hele instituttet og valgemner.

Programmet gir rom for flere valg når det gjelder områder innen 3D-grafikk.

Det første semestret er i hovedsak viet til grunnopplæring i 3D-grafikk. Grunnopplæringen i 3D-grafikk begynner med introduksjonskurset *3D-grafikk 1*. Her vil man lære modellering og teksturering av 3D-modeller, samt grunnleggende billedkomposisjon. I fellesfaget IMPACT - *Introduksjon til film- og mediastudier* blir man kjent med audiovisuelle fag, ideutvikling, team arbeid og metode. I vårsemestret vil man starte med emnet *3D-grafikk 2* som er en videreføring av grunnopplæringen fra høstsemestret. Emnet omhandler avansert modellering og skulptering, samt hvordan man kan rendere og presentere modellene sine med avanserte materialer og lysoppsett av scener. Dette semester vil man også få et introduksjonskurs til spillgrafikk i *Sanntids 3D-grafikk*, dvs. å produsere interaktive løsninger for spill og visualisering. Studentene vil også få grunnleggende farge- og designkunnskap i faget *Farge og design*. Dette året med en base i modellering, teksturering, interaktiv 3D og rendering av 3D-scener danner grunnlaget for det videre løpet.

Andre studieår har fokus på enda mer programspesifikk opplæring i 3D-grafikk i høstsemestret for så fokusere på prosjektarbeid vårsemestret. I det kunstneriske faget *Karakter og omgivelser* handler det om metoder for å utvikle digitale karakterer, scener og natur. I *3D-animasjon 1* får man grunnleggende animasjonsopplæring. *Arkitekturvisualisering* er et bransjenært fag som handler om hvordan man kan skape gode visualiseringer av arkitektur i form av bilder og for interaktive løsninger. I vårsemestret begynner man med et valgfag som kan velges fra et utvalg fag som alle studieprogrammene ved School of Arts, Design, and Media tilbyr. Emnet *Media Art Innovation Lab* er et stort prosjektemne som varer hele resten av semestret. Dette et prosjekt der man kan jobbe eksperimentelt i team og er et fellesemne for hele Westerdals institutt for film og medier. Med utgangspunkt i sin utdanning samarbeider man på tvers av alle programmene på instituttet med utviklingsprosjekter. Prosjektet tar sikte på tverrfaglig samarbeid over disse programmene for nyskapning og innovasjon.

Ønsker man videre fordypelse i animasjon kan man velge dette først i valgfagporteføljen 4. semester i faget *3D-animasjon 2*, så videre i *3D-animasjon 3* blant de programspesifikke valgfagene på 5. semester.

Det tredje året vil i stor grad handle om egen kunstnerisk og teknisk fordypning der studentene først videreutvikler seg i en spesialisering i ett valgfritt programspesifikt emne. Her kan man velge mellom tre valgfag. Ønsker man en videre spesialisering i animasjon kan man velge *3D-animasjon 3* som avhenger at man har tatt de to tidligere kursene ved programmet. Videre kan man velge å spesialisere seg i simuleringer av effekter til bruk i filmklipp i faget *Filmeffekter og etterarbeid*. I faget *Sanntids 3D-grafikk 2* kan man velge en videre spesialisering i spillgrafikk med fokus på å lage interaksjoner. Studentene vil få ytterligere viktig produksjonserfaring i emnet *3D-produksjon*. Her er vil man arbeide i team med en produksjon lik det man ville gjort i arbeidslivet. Det tas forbehold om endringer i hvilke valgmenner som tilbys.

I det avsluttende semesteret gjennomfører studentene sitt bachelorprosjekt i gruppe der de løser en krevende oppgave knyttet til 3D-grafikk hos en privat eller offentlig virksomhet eller

internt på skolen. I bacheloroppgaven vil også studentene forberede seg på arbeidslivet ved å jobbe med kunnskap om bransjen og selvpresentasjon.

4.2 Emner første studieår

Emne	Sp	Beskrivelse
3D-grafikk 1	22,5	Et innføringsfag i arbeid med 3D-grafikk og et grunnlag for resten av studiet. I arbeidet med 3D-grafikk lager man scener for stillbilder, animasjon eller spill/sanntid. Emnet gir studentene grunnleggende ferdigheter innen modellering, teksturering, materialbruk og lyssetting, samt grunnleggende komposisjonsprinsipper og kamerateknikk for å skape og sette opp scener med 3D-grafikk.
IMPACT - Introduksjon til film- og mediastudier	7,5	Fellesemne på instituttet: Emnet gir en innføring i film- og mediastudier og læringsmetoder/arbeidsmetoder i audiovisuelle fortellerfag. Emnet har som formål å utvikle studentenes forståelse av estetikk, audiovisuelle narrativ og det tverrfaglige samarbeidet som er de audiovisuelle fagenes forutsetning. Det gis videre en introduksjon til kunstnerisk utviklingsarbeid og den kritiske refleksjonen som inngår i enhver skapende prosess.
3D-grafikk 2	15	3D-grafikk 2 er ett videregående emne innen 3D-modellering og presentasjon av 3D-scener. Arbeidet med dette emnet skal gi studenten utdypende kunnskap og ferdigheter i polygonmodellering, teksturering og materialinnstillinger for karakterer og omgivelser. Emnet har i tillegg fokus på avanserte renderingsteknikker og kunnskap om hvordan man i kombinasjon med lys, materialer og compositing kan oppnå gode visuelle uttrykk i 3D-scener.
Sanntids 3D-grafikk	7,5	Emnet omhandler hvordan skape god og estetisk design og interaksjoner i prototyper laget med sanntids 3D-grafikk. Studentene blir kjent med utviklingsmiljøets muligheter og effektiv bruk av dette. Studentene lærer å bruke avanserte materialer og lys i interaktive scener.
Farge og design	7,5	Arbeidet med dette emnet skal gi studenten en innføring i fargelære og design-prinsipper gjennom bruken av tradisjonelle og digitale medier. Studentene skal identifisere og bli kjent med en rekke fargepaletter for å utforske fargeharmonier og kontrast. Tema vil omfatte blant annet fargekomponenter, fargemetning, fargepsykologi, avanserte/vikende farger, påvirkning av lys/temperatur på farge og designelementer.

Tabell 2. Emner 1. studieår

4.3 Emner andre studieår

Emne	Sp	Beskrivelse
Karakter og omgivelser	15	Hensikten med emnet er å gi studentene kunnskap og ferdigheter til å kunne gjennomføre avansert karakter- og omgivelsesdesign med 3D-grafikk. Fokuset i emnet er å skape en tematisk helhetlig stilart med vekt

		på historie og personlighet i en avansert scene med karakter og omgivelser.
Arkitekturvisualisering	7,5	Hensikten med emnet er å gjøre studentene i stand til å visualisere arkitektur/konstruksjoner i forskjellige faser av et prosjekt. Man får innføring i verktøy som brukes til arkitekturvisualisering og teknikker tilpasset dette.
3D-animasjon 1	7,5	Emnet har som hensikt å gi grunnleggende kunnskap om animasjonsteknikker knyttet til 3D-grafikk. Studenten skal lære å sette opp en animasjonsrigg og forstå hvordan denne kan brukes til å kontrollere 3D-modeller på en ønskelig måte i en animasjon.
Valgemne	7,5	I dette emnet kan man velge et valgfag fra de andre studieprogrammene ved School of Arts, Design, and Media. Ønsker man å spesialisere seg i animasjonsløpet som 3D-grafikk tilbyr kan man velge 3D-animasjon 2.
Media Art Innovation Lab	22,5	Media Art Innovation Lab er et produksjonsbasert fellesemne for hele Westerdals institutt for film og medier. Emnets formål er å skape en arena der studentene sammen kan tenke nytt om audiovisuelle produksjoner. Samarbeid mellom de ulike programmene og tilhørende fagområder er den grunnleggende filosofien, og det å skape noe helt nytt er målsettingen. Det nye kan ligge i det unike ved et kunstneriske resultat, men det kan likeså godt romme kreative måter å jobbe i prosjekt og produksjon på, der nye former for samarbeid og utviklingsprosesser utprøves. Sentralt i emnet er at studenter fra alle seks studieprogram blir satt sammen i tverrfaglige grupper, der alle er med å tenke og utvikle en prosjektidé fra begynnelsen. Emnet er lagt til rette for deltakelse også for innvekslingsstudenter og undervises på engelsk.

Tabell 3. Emner 2. studieår

4.4 Emner tredje studieår

Emne	Sp	Beskrivelse
Bachelor preproduksjon	7,5	I dette emnet skal studenten forberede og planlegge bacheloroppgaven. Studenten vil arbeide med å definere, velge metode, lage produksjonsplan og presentere for et relevant utviklingsprosjekt. Bachelor preproduksjon er et fellesemne mellom Bachelor i 3D-grafikk, spilldesign og Visual Effects.
3D-produksjon	15	Hensikten med emnet er å gi studentene relevant studioerfaring med å jobbe i team i en større 3D-produksjon. Produksjonen vil kunne være et større spill, film/animasjon, VFX eller visualiseringsprosjekt. Et bransjenært fag som forbereder studentene på arbeidssituasjonen i bransjen.
Valgfritt fagområdeemne	7,5	De valgfrie fagområdeemnene som tilbys er: <ul style="list-style-type: none"> • Sanntids 3D-grafikk 2: Emnet omhandler hvordan skape god og estetisk design og interaksjoner i prototyper laget med sanntids 3D-grafikk. Studentene blir kjent med utviklingsmiljøets muligheter og effektiv bruk av dette. Studentene lærer å bruke avanserte materialer og lys i interaktive scener. • 3D-animasjon 3: Emnet har som hensikt å gi avansert kunnskap

		<p>om animasjonsteknikker knyttet til 3D-grafikk. Fokuset i faget vil omhandle historiefortelling, animasjon for sanntid og mulighetene til å lage en animasjonsfilm fra start til slutt.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Filmeffekter og etterarbeid: Emnet har til hensikt å gi kunnskap om å skape digitale spesialeffekter som røyk, ild, vann og ødeleggelser til bruk i animerte film-og spillsekvenser. Studentene vil få kunnskap om hvordan de fysiske karakteristikkene til effekter blir simulert digitalt og hvordan man i etterarbeid kan anvende disse som effekter <p>Det tas forbehold om endringer i hvilke valgemenner som tilbys.</p>
Bacheloroppgave	30	<p>Bacheloroppgaven ved skolen gjennomføres enten som prosjekt i en bedrift eller som ett eget definert utviklingsprosjekt. Studenten skal i et praktisk prosjekt demonstrere bred kunnskap om sentrale temaer og teorier, og kunne vise ferdigheter i teamarbeid, metoder for prosjektstyring og relevante verktøy innenfor 3D-grafikk. Bacheloroppgaven inneholder også en praktisk introduksjon som skal forberede studenten for arbeidslivet mht. juss, bransjens institusjoner og arbeidsmåter, samt om verktøy som søknadsskriving og selvpresentasjon.</p>

Tabell 4. Emner 3. studieår

4.5 Praksis

For Bachelor i 3D-grafikk er det lagt opp til at studenter kan ta et valgemenne ved 4. semester som praksis i en bedrift. Det er også mulig å gjøre hele bacheloroppgaven i en bedrift. Til sammen utgjør mulighetene for praksis 37,5 studiepoeng. Oppdatert informasjon om valgmuligheter gis på Høyskolen Kristianas nettsider og gjennom læringsplattformen.

4.6 Bacheloroppgave

Bacheloroppgaven i 3D-grafikk skal være en profesjonell produksjon. Produksjonen omfatter ideutvikling, research, manus, preproduksjon, utvikling, nyskaping og playtesting og tar utgangspunkt i de ideer, tester og problemstillinger en kom frem til gjennom arbeidet i emnet *Bachelor preproduksjon*. Ut fra dette grunnlaget skal studentene utvikle sitt prosjekt og få dette godkjent av veileder. Når prosjektet er godkjent, skal prosjektet realiseres frem til ferdig produksjon, jf. eksamen.

Studenten skal i sitt praktiske prosjekt demonstrere bred kunnskap om sentrale temaer og teorier, og vise ferdigheter i teamarbeid, metoder for prosjektstyring og relevante verktøy innenfor 3D-grafikk. Oppgaven skal være en profesjonell produksjon av høy kvalitet.

Det vil være mulig å gjøre deler av bacheloroppgaven i/ved et eksternt studio hvor oppgaver innen fagområdet 3D-grafikk utføres. Her vil studenten jobbe på de prosjektene som til enhver tid pågår i studioet. Både ved interne og eksterne prosjekter skal det også utvikles en rapport med store krav til refleksjon.

Emnet omfatter også en praktisk introduksjon som skal forberede studenten for arbeidslivet. Studenten gis kunnskap om bransjespesifikk juss, bransjens institusjoner og arbeidsmåter, samt om verktøy som søknadsskriving og selvpresentasjon. Studenten skal produsere en showreel og CV som kan presenteres for bransjen.

5. Undervisnings- og vurderingsformer

5.1 Pedagogisk plattform og gjennomføring av undervisning

Bachelor i 3D-grafikk er designet slik at summen av emnene og studiearbeidet med disse skal lede studentene frem mot det intenderte læringsutbyttet beskrevet i kapittel 2 i denne programbeskrivelsen.

De enkelte emnene er satt sammen for å vise en bredde innen kunnskap, ferdigheter og generell kompetanse som speiler praksisfeltet. Noen av emnene er mer orienterte mot kunnskapsutbytte, andre mer orienterte mot å bygge spesifikke ferdigheter, mens andre igjen inkluderer flere ferdigheter i koblinger mellom teori og praksis. Dette gjenspeiles i undervisningen.

Arbeids- og undervisnings- og vurderingsformer i de enkelte emnene er valgt for å gi et godt og meningsbærende samsvar mellom det læringsutbyttet som ønskes oppnådd, de undervisningsformer som benyttes og den eksamen som avslutter emnet.

De metodiske valgene speiler også emnets bidrag inn i studieprogrammet som et hele. Studentene møter derfor et variert sett med læringsaktiviteter gjennom studietiden, en variasjon som i sum skal speile det praksisfelt studenten utdanner seg til.

Bachelor i 3D-grafikk legger vekt på å bygge en bred kompetanse innen fagfeltet og på å oppøve studentens evne til selvstendig arbeid. Undervisningen har som mål å kommentere, illustrere og utdype stoff fra læremateriell, samt å gi tilleggsstoff som ikke foreligger i trykt form.

Som ved all høyere utdanning stiller også Høyskolen Kristiania krav til studentenes eget selvstendige læringsarbeid. Høyskolen ser det som sin oppgave å tilrettelegge for og fasilitere studentenes arbeid gjennom gode læringsdesign. Samtidig presiserer vi at en underviser kun kan formidle og legge til rette. Selve læringen skjer hos den enkelte student som en følge av studentens eget arbeid. I tilknytning til undervisningen må studenten derfor påregne en betydelig egeninnsats.

Utdanningen på instituttet er utpreget praktisk og produksjonsorientert, med vekt på student sentrert undervisning og aktive læringsmetoder. Det meste av undervisningen foregår i små klasser og grupperinger med tett oppfølging for god læring og godt studentmiljø.

Den pedagogiske kjernen på instituttet er basert på strukturerte tilbakemeldingsmetoder og gruppekritikk, der medstudenter og faglig ansatte deltar aktivt i dialog for å videreutvikle ideer og prosjekter.

Instituttet etterstreber videre studentmedvirkning i alle prosesser og vi oppmuntrer til eksperimentering, prøving og feiling. Hos oss er undervisningsrelasjonen mellom student og ansatt basert på gjensidig tillit og respekt. Vi tar sosiale læringsforhold på alvor og vi jobber

bevisst med utvikling av psykologisk trygghet i grupper. Vi jobber for et studiemiljø særpreget av inkludering, mangfold og en bevissthet om bærekraftperspektiv i alle produksjoner og prosesser.

Som ved all høyere utdanning stiller også Høyskolen Kristiania krav til studentenes eget selvstendige læringsarbeid. Høyskolen ser det som sin oppgave å tilrettelegge for og fasilitere studentenes arbeid gjennom god læringsdesign. Samtidig presiserer vi at en underviser kun kan formidle og legge til rette. Selve læringen skjer hos den enkelte student som en følge av studentens eget arbeid. I tilknytning til undervisningen må studenten derfor regne med en betydelig egeninnsats.

Underveis i studieløpet gjennomføres det studieløpsspesifikke faglige arrangementer, hvor gjesteforelesere, eksterne organisasjoner og næringslivsaktører kan delta. Prosjektene kan være styrt av emneansvarlig og/eller studenter og støttes av administrative ressurser. Ved Bachelor i 3D-grafikk er dette særlig aktuelt i prosjekt og produksjonsemner.

De viktigste arbeids-, undervisnings- og vurderingsformer studenten møter ved Bachelor i 3D-grafikk er beskrevet i det følgende:

Forelesning

Plenumsforelesninger er en klassisk undervisningsaktivitet som ikke benyttes i særlig stor grad ved instituttet. Det vil i noen tilfeller benyttes i større teoretiske emner, men også disse emnene vil primært benytte mer studentaktive former, som seminarer, gruppesamtaler, strukturerte tilbakemeldinger, hverandre vurderinger, og omvendt undervisning, mm.

Forelesningen benyttes tradisjonelt for å sikre grundig innlæring av relevante teorier, fakta, ulik informasjon og kunnskap. Undervisningsformen tar i dag sikte på å være i størst mulig grad dialog- og diskusjonsbasert der læringen oppnås som en kombinasjon av egen refleksjon og diskusjon med forelesere/medstudenter.

Seminar

Foruten produksjonsbasert undervisning er seminar i utstrakt bruk på instituttet. Til forskjell fra forelesning, der underviser er den aktive part, ønsker seminarformen å løfte frem studenten som aktiv pådriver for læringsaktivitetene. Dette er i tråd med målene for høyere utdanning for fremtidens kompetansebehov der studenten tar ansvar for egen læring og lærer seg å lære.⁴ Studentene er hverandres fremtidige kolleger, og sammen skal de danne en ny generasjon audiovisuelle mediearbeidere som løfter bransjen mot en ny tid. I nær kontakt med faglig ansatte og innenfor strukturere rammer, løftes studentene opp på samme nivå som underviser i

⁴ Meld. St. 16 (2020–2021) Utdanning for omstilling— Økt arbeidslivsrelevans i høyere utdanning Kunnskapsdepartementet kap. 4 Studentaktive lærings- og undervisningsformer.

dialogbaserte læringsformer og ser med faglig nysgjerrighet på potensialet i studentenes prosjekter.

Veiledning og formativ vurdering

Veiledning i grupper og individuelt er også en sentral undervisningsform ved instituttet. Underviser, og i stor grad også medstudenter, gir formativ, dvs. formende og korrigerende, tilbakemelding på studentenes arbeid.

I enkelte emner er det lagt til rette for at studentene veileder og vurderer hverandre i tråd med kriterier og arbeidsrutiner etablert på instituttet. Dette er en veiledningsform som har vist seg å gi en gjennomgående god læringseffekt der tilbakemeldingene fra studenter forteller at studentene ofte lærer mer av å gi tilbakemelding enn av å få.

Produksjon og prosjektarbeid

Den gjennomgående formen for undervisningsaktivitet ved instituttet ligger i det komplekse arbeide studenten gjennomgår i å forberede, gjennomføre og avslutte audiovisuelle medieproduksjoner av høy profesjonell kvalitet.

Her vil studentene jobbe tilnærmet likt som ute i bransjen og opparbeide seg sentral kunnskap om standarder og krav til hele produksjonsprosessen, inkludert kunnskap om forskjellige sjangre, medieplattformer og mottakere. Produksjoner foregår i team, gjerne med et element av tverrfaglighet. Dette er arbeid som gir studentene en mulighet til å utvikle helt nødvendig kompetanse til bruk i arbeidslivet når de kommer ut. Undervisningsformen bygger videre på de kunnskaper og ferdigheter studentene har utviklet ved tidligere produksjoner, og læringsutbytte avanseres gjennom stadig mer komplekse produksjoner.

Andre viktige arbeids-, undervisnings- og vurderingsformer studenten møter kan være:

- Digitalt for- og etterarbeid
- Case-, gruppe- og/eller prosjektarbeid
- Workshops og seminararbeid
- Selvstendig øving / lab-arbeid / praktisk arbeid individuelt eller i grupper
- Eksterne og interne prosjekter, produksjoner, og oppdrag
- Annen studentaktivitet, herunder presentasjoner, plenumsdiskusjoner og formidling
- Bedriftskontakt og praksis
- Selvstendig akademisk arbeid med pensum og annet læringsmaterieil
- Internasjonale kontaktflater som events, student inn- og utveksling, samt gjesteforelesere

For studenter som har behov for veiledning utover timeplanlagt undervisning, har høyskolen tilgjengelige fagressurser, herunder administrativt ansatte, bibliotekarer, digitale læringsressurser og studentveiledere. Disse kan kontaktes av den enkelte student ved behov.

I tillegg til litteratur og hjelp til litteratursøk tilbyr biblioteket også variert opplæring i akademisk skriving.

4.1 Eksamens- og vurderingsformer

Vurdering er en situasjon der et innlevert eller presentert arbeid vurderes opp mot et sett kriterier. Kriterier gitt av læringsutbyttet som er definert for det enkelte emne. Vurderingen kan gjøres av medstudenter, undervisere eller sensorer. Disse vil også gjerne gi en tilbakemelding, enten som en veiledende tilbakemelding eller som en karakter (eksamen).

Ved Høyskolen Kristiania skiller vi mellom vurdering *som* læring, vurdering *for* læring og vurdering *av* læring. Formen på de arbeidene som vurderes (vurderingsformen) kan være den samme ved alle disse tre vurderingssituasjonene mens *formålet* varierer.

Ved vurdering som læring (medstudentvurdering) og for læring (tilbakemelding fra underviser) er formålet å forme en læringsprosess, å hjelpe studenten til å oppnå et best mulig læringsresultat. Denne type vurdering oppfatter vi som en del av undervisningsformene, og disse finnes igjen i kapittel 4.1 ovenfor.

Vurdering av læring er en avsluttende vurdering der de faktisk oppnådde læringsresultatene vurderes, eksamen. Eksamen er ved høyskolen Kristiania definert som «En eksamen er en avsluttende oppgave innen et emne eller et avgrenset delemne». Det innleverte eller presenterte arbeidet vurderes gjennom en sensur, og resultatet av vurderingen skal fremkomme på vitnemålet.

Ved Bachelor i 3D-grafikk vil studentene møte følgende eksamensformer:

Muntlig eksamen

Ved en muntlig eksamensform gis studentene en mulighet til å presentere egen kunnskap innen et gitt emne i en muntlig form, ofte også ledsaget av en presentasjon. Presentasjonen tar utgangspunkt i en eller flere oppgaver som enten utleveres under eksamen eller gjøres kjent i forkant.

Multiple Choice

Multiple Choice er en eksamensform som kan egne seg for å sjekke ut hvor godt studenten kjenner og forstår et fagområde eller en tematikk. Her stilles spørsmål der svaralternativene normale er gitt – og ofte vanskelige å skille mellom. Også andre former finnes. Multiple Choice kan kombineres med en eksamen under tilsyn eller legges inn som del av en hjemmeksamen.

Mappeeksamen

En mappeeksamen strekker seg over tid, gjerne hele emnets varighet, og benyttes gjerne det en ønsker å gi kandidaten en mulighet til å demonstrere bredde både i kunnskap og i bruk av varierte flater og kommunikasjonsformer og/eller der det er et ønske at studenten skal kunne presentere, og få vurdert, egen lærings- og arbeidsprosess.

Bacheloroppgave

Studieprogrammet avsluttes med en bacheloroppgave. Bacheloroppgaven skal gi studentene trening i anvendelse av sentrale deler av pensum og det ferdige bachelorarbeidet skal gi et godt bilde av kandidatens samlede læringsutbytte etter endt studieprogram. Arbeidet med bachelorarbeidet vil bli ledsaget av individuell og/eller gruppevis veiledning.

Produksjonseksamen

En produksjonseksamen er i form som ved Høyskolen Kristiania er forbeholdt skapende kunstneriske fag. Dette er en eksamensform som gir studentene en mulighet til å vise frem og få vurdert kunstneriske verk som film og video, lydfesting, manuskripter, partiturer med videre.

I enkelte emner er det definert obligatoriske aktiviteter. En obligatorisk aktivitet er krav som må være godkjent for å gå opp til eksamen. Aktiviteten kan enten være et krav om at et eller flere arbeider skal leveres inn (arbeidskrav) og/eller krav om deltakelse ved definerte aktiviteter og/eller forelesninger og/eller obligatorisk praksis.

En obligatorisk aktivitet vurderes som Godkjent/Ikke godkjent, og retten til å gå opp til eksamen i et emne med obligatorisk aktivitet krever at denne aktiviteten er vurdert til Godkjent. I motsatt fall mister studenten eksamensrett i emnet inntil aktiviteten(e) er blitt vurdert til Godkjent.

For utfyllende informasjon om eksamen og obligatorisk aktivitet, se Høyskolen Kristianas hjemmesider.

6. Internasjonalisering og internasjonal studentutveksling

I *Bachelor i 3D-grafikk* er det mulig å dra på internasjonal studentutveksling og den øvrige undervisningen setter studiet i internasjonal kontekst.

6.1 Ordninger for internasjonalisering

Studietilbudet er satt i en internasjonal kontekst og eksponerer studentene for et variert perspektiv på audiovisuell medieproduksjon. Dette skjer bl.a. gjennom deltakelse på internasjonale festivaler og arrangementer, samt utstrakt bruk av internasjonal litteratur og eksempler i undervisning. Studentene får også møte flere internasjonale gjesteforelesere og bransjeaktører gjennom studieløpet og samarbeider i team med internasjonale innvekslingsstudenter i 4. semester.

For spesifikke ordninger for internasjonalisering, vises det til studiets emnebeskrivelser og undervisningsplaner.

6.2 Ordninger for internasjonal studentutveksling

Ordninger for internasjonal utveksling avtales mellom institusjoner og kan være relatert til nettverk og internasjonale mobilitetsprogram. For Bachelor i 3D-grafikk tilrettelegges det for utveksling i 4. semester. Kristiania har avtaler med flere utenlandske læresteder som gir mulighet til å ta deler av studiet i utlandet.

Følgende studiesteder i utland er aktuelle for Bachelor i 3D-grafikk:

- University of Hertfordshire
- Kingston University
- Southampton Solent

Kristiania følgende mobilitetsprogram:

- Nordplus i Norden eller Baltikum
- ERASMUS+ i Europa
- «Exchange» eller «Study Abroad» program, for studenter i og utenfor Europa

Det tas forbehold om endringer av aktuelle utvekslingspartnere. Vær oppmerksom på at det er et begrenset antall studieplasser ved hver utvekslingspartner. Se utfyllende informasjon om utveksling her: <https://www.kristiania.no/for-studenter/studier-i-utlandet/>

Alle studieprogram ved instituttet har 4. semester som ut/innveksling. Ved utveksling vil studenten bytte ut samarbeidsemnet Media Art Innovation Lab og valgemenne.

4. semester settes som utveksling og innveksling da dette semesteret i sin helhet omhandler det å arbeide utenfor vante omgivelser og opparbeidede vaner. Her inviteres studentene ved instituttet til å jobbe sammen på tvers av de ulike studieprogrammene. Dette skaper et interdisiplinært samspill for innovasjon og nytenking der undervisningen utvikles gjennom nye samarbeidsprosjekter og produksjonsprosesser for en fremtidsrettet audiovisuell mediebransje.

Læringsutbyttet for dette emnet sammenfaller med det å reise ut og tilbringe et semester ved et internasjonalt studieprogram. Det å være på besøk hos andre, enten det er i et annet land, på en annen skole eller hos et annet fagfelt med andre arbeidsmetoder og perspektiver, åpner opp for nye læringsprosesser og skaper et innovativt mulighetsrom.

Sentralt i dette semesteret er at studenten samhandler tverrfaglig i prosjekter med vekt på utforskende tilnærming til interdisiplinære mulighetsrom, kunstneriske intensjoner, og nye audiovisuelle formater. De til enhver tid internasjonale avtaler med skoler i utlandet reflekterer denne muligheten på en slik måte at læringsutbyttet ansees som oppfylt.

Kristiania har avtaler om utvekslingsopphold for studentene og studieoppholdets relevans sikres av studieprogramleder. Utvekslingsemner fra partnere godkjennes av studieprogramleder, for innpass i aktuelle bachelorgrader, her med omfang tilsvarende 30 studiepoeng

Studenter som blir nominert til utveksling må ha normert studieprogresjon; et karaktersnitt på minimum C; og ha levert motivasjonsbrev. Enkelte partnere vil også be om å få se et utvalg av kreative arbeider/portfolio. Ved flere søkere enn plasser, så vil studentene bli rangert på bakgrunn av karakterer. På enkelte kreative studier kan studieprogramleder også rangere søkerne på bakgrunn av et utvalg kreative arbeider/portfolio. Ved likhet i karakterpoeng eller dersom studenten bare har tatt emner med karakterene Bestått / Ikke Bestått, så vil det være studieprogramleders bedømmelse av motivasjonsbrev, samt eventuell portfolio, som er utslagsgivende.

For både steds- og nettbaserte studier er utvekslingen stedsbasert. Ordninger om utveksling gjelder for studenter som har avtale om gradsgivende studier og som har oppnådd minimum 60 studiepoeng på søknadstidspunktet ved Kristiania.