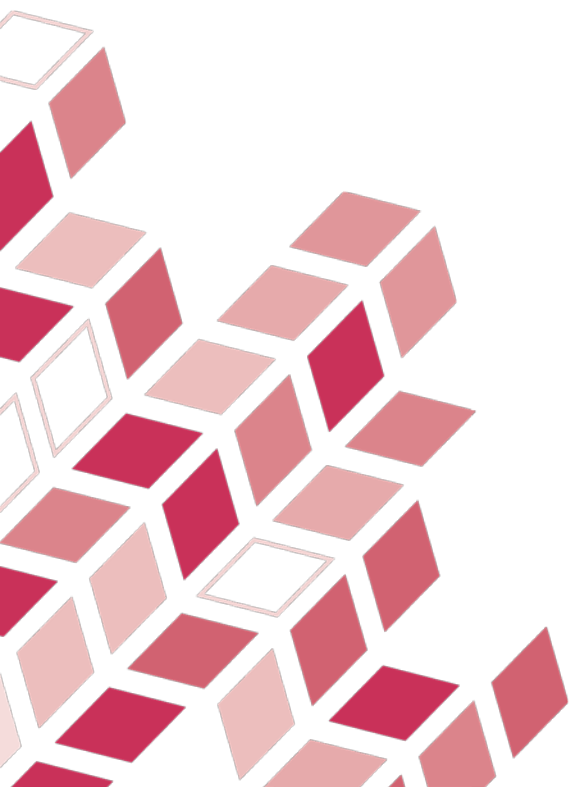


NOKUTs tilsynsrapporter

Vesentlig endring av godkjent fagskoleutdanning

3D spilldesign fra Noroff fagskole AS

Januar 2013



Utdanningssted:	Noroff Fagskole AS, studiesteder Bergen, Kristiansand, Stavanger, Oslo, Fredrikstad og Trondheim, samt nettstudier
Utdanningstilbud:	3D spilldesign
Dato for vedtak:	22. januar 2013
Utdanningslengde:	To år
Sakkyndig:	Henning Birkeland
Saksnummer:	12/187

Innhold

1	Informasjon om søkeren	1
1.1	Informasjon om tilbyder og utdanningstilbudet	1
2	Sakkyndig vurdering av utdanningstilbudet	1
2.1	Oppsummering	1
2.2	Faglig innhold.....	1
2.3	Eksamen og vitnemål.....	4
2.4	Infrastruktur	4
2.5	Oppsummerende vurdering og konklusjon fra den sakkyndige	6
3	Vedtak	7
4	Dokumentasjon	7

1 Informasjon om søkeren

1.1 Informasjon om tilbyder og utdanningstilbudet

Noroff Fagskoler AS søkte NOKUT 15. februar 2012 om godkjenning av vesentlige endringer av fagskoleutdanningen «3D spilldesign». Utdanningen er et toårig tilbud som gis på heltid ved Noroffs læresteder i Bergen, Kristiansand, Stavanger, Oslo, Fredrikstad og Trondheim, samt som nettbasert tilbud.

2 Sakkyndig vurdering av utdanningstilbudet

I denne rapporten er kriteriene 6, 13, 16 og 18 vurdert. Disse er likeverdige. Det vil si at den sakkyndige må finne at alle kriteriene er tilfredsstillende oppfylt for at endringene skal kunne godkjennes som tilfredsstillende.

2.1 Oppsummering

Den sakkyndige finner alle endringene tilfredsstillende.

2.2 Faglig innhold

2.2.1 Planen for utdanningstilbudet (kriterium 6)

«Planen for utdanningstilbudet skal beskrive utdanningstilbudet som en helhet og må:

- inneholde navn, mål, omfang, faglig innhold - herunder praksis, lærestoff, undervisningsformer og arbeidsmetoder lærerstøttet undervisning og selvstudier/egenarbeid, forventet arbeidsmengde for studentene og vurderingsordninger.
- beskrive sammenhengen mellom de forskjellige fag, deler og kvalifikasjoner som inngår eller kan inngå i utdanningstilbudet.
- være utformet slik at studentene kan kontrollere at de får det utdanningstilbudet de er lovet.»

Presentasjon

Pensum:

Noroff ønsker å bytte ut bøker med oppdatert litteratur for å reflektere eventuelle endringer i modulene.

Timeantall:

Noroff har økt timeantallet på studiet fra 900 timer (30 uker) til 1520 timer (38 uker). Det økte timeantallet er fordelt slik at studentene får mer tid til selvstudium og mer lærerstøttet arbeid. De økte akademiske ukene er fordelt på nytt på de forskjellige modulene.

Modulendringer:

6: 3D Foundation (tidligere 3D Design 1)

Tilbyder ønsker å spisse studentenes utdanning mer. De vil unngå å utdanne studenter som kan litt om alt, men mestrer ingenting. De mener endringene i modulen vil legge et bedre fundament for studentene. De skiftet fokuset mer fra arkitekturvisualisering til figurer og karakterer. De ønsker å innføre mer tegning og skulptering i faget.

7: 3D Animation (tidligere 3D Design 2)

Tilbyder ønsker å flytte den delen av modulen som har med effekter og rigging (simuleringer og klargjøring av modeller for animasjon) over til modulen 3D Foundations slik at studentene kan konsentrere seg helt og fullt om animasjon i modulen 3D Animation.

8: 3D Character Rigging (tidligere Karakter Animasjon 1)

Tilbyder ønsker å skille ut selve riggeprosessen (lage et skjelettsystem og klargjøre en 3D-modell for animasjon) som en egen modul slik at studentene får mindre å konsentrere seg om av gangen. Character Studio er tatt ut og erstattet med standard rig (skjelett og kontrollsystem for animasjon).

9: 3D Character Animation (tidligere Karakteranimasjon 2)

Tilbyder ønsker å ta ut undervisningen om leppesynkronisering da de av erfaring vet at dette blir for avansert for første års studenter. De ønsker heller å la dette komme igjen på det andre året 3D filmproduksjon.

Vurdering

Pensum:

Programvaren som brukes i studiet er i stadig utvikling med flere oppdateringer i året. Som faglitteratur er det oppført tre bøker i fagplanen (Autodesk 3ds Bible fra 2006, Essential CG Lighting Techniques fra 2002 og The Animator's Survival Kit fra 2002), selvom mye av den grunnleggende teorien om faget er den samme så blir bøker fort utdatert i dette faget. Siden teknologien er i stadig utvikling så er det fornuftig å supplere eller bytte ut med nyere og oppdatert litteratur. Tilbyder må tilse at litteraturen som benyttes i stedet for bøker er dekkende nok i forhold til fagplan og tidligere boklitteratur. Tilbyder bør også vurdere å la studentene ha tilgang til fagbøker for de som ønsker å studere og tilføre seg kunnskap utover det som det blir undervist i. Endringer av denne art kan ikke anses som en vesentlig endring, men som en del av den løpende oppdateringen av utdanningen.

Timeantall:

3D design og animasjon er et fag hvor man trenger mye trening og erfaring for å bli god. Å øke timeantallet både for selvstudie og lærerstøttet arbeid er en positiv endring som vil gi studentene mer erfaring og trening. Den nye fordelingen av undervisningstid gir mer undervisning i det grunnleggende rundt det å skape modeller - som er selve fundamentet for faget. Alle modulene har fått økt undervisningstid med unntak av grunnleggende animasjonsundervisning 3D animation, men dette ser ut til å tas igjen i modulen 3D Character Animation senere i studiet. Studiet har blitt utvidet med flere timer for selvstudie og flere timer med lærerstøtte noe som er positivt. Det er tilført mer tid innen den grunnleggende modulen som legger fundamentet til studentene noe som virker logisk. Det nye timeantallet på 1520 timer ligger innenfor kravet til ettårig utdanning.

Modulendringer:

6: 3D Foundation (tidligere 3D Design 1)

3D design og animasjonsfaget er et bredt fag hvor man kan jobbe innenfor mange forskjellige arbeidsområder. I bransjen er det viktig å ha grunnleggende kunnskap om alle emner i faget, men man står langt sterkere i arbeidslivet dersom man har hatt mulighet til å spisse sin kompetanse inn mot et felt. Å innføre mer tegning styrker studentenes mulighet til å kunne skissere og gjøre et bedre forarbeid før de begynner å skape modeller i 3D. Det virker logisk å fokusere mer på å legge et godt fundament i undervisningen og heller la studentene få spisse sin kompetanse. Å innføre mer tegning og skulptering vil være med på å styrke studentenes estetiske ferdigheter samt at det vil gi studentene mulighet til å jobbe med mer detaljerte modeller.

7: 3D Animation (tidligere 3D Design 2)

3D animasjon er svært tidkrevende og det kreves mye trening og erfaring for å bli en god animatør.

Det virker som et riktig valg å la studentene få fokusere på ett emne i faget av gangen og ikke la effekt- og riggedelen ta oppmerksomheten fra animasjon. Tilbyder bør påse at rigge og effekt delen av modulen som flyttes til 3D Foundation er på et grunnleggende nivå. Endringer av denne art kan ikke anses som en vesentlig endring, men som en del av den løpende oppdateringen av utdanningen.

8: 3D Character Rigging (tidligere Karakter Animasjon 1)

3D Character rigging vil si å klargjøre en 3D-modell/figur for animasjon ved å lage et skjelettsystem med ledd og kontrollere som lar oss animere og bevege figuren. Å rigge en karakter er en veldig teknisk del av faget og inneholder i mange tilfeller litt programmering. Verktøyet «Character Studio», som er et hjelpeverktøy for denne prosessen, brukes lite i profesjonelle produksjoner i bransjen i dag da det er litt utdatert og ofte ikke fleksibelt nok til å kunne passe til enhver figur. I de aller fleste profesjonelle produksjoner lages det spesial lagede skjelettsystem til karakterene og produksjonen.

Det er viktig at studentene får en god innføring i rigging (ved å lage egne skjelett og kontrollsystemer) da det ofte er et viktig grunnlag for å få en god animasjon. Det virker fornuftig å trekke ut Character Rigging og la dette være en egen modul så studentene kan ha full fokus på dette i tidsperioden.

9: 3D Character Animation (tidligere Karakteranimasjon 2)

Leppesynkronisering er avansert. Det foregår mange muskelbevegelser i et ansikt når man snakker, og det er både en avansert prosess å gjøre klar en modell for å kunne animere leppebevegelse og å etterlikne leppenes bevegelse i animasjon. Det er viktig å la studentene få lære å animere kroppsspråk før de skal lære om ansikt og leppesynkronisering. Å skille ut leppesynkronisering og la dette komme inn på andre året virker som et fornuftig valg.

Konklusjon

Ja, endringene er oppfylt på en tilfredsstillende måte.

Tilbyder bør:

- tilse at litteraturen som benyttes i stedet for bøker er dekkende nok i forhold til fagplan og tidligere boklitteratur
- vurdere å la studentene ha tilgang til fagbøker for de som ønsker å studere og tilføre seg kunnskap utover det som det blir undervist i

- påse at rigge og effekt delen av modulen som flyttes til 3D Foundation er på et grunnleggende nivå. Rigging og effekter er tekniske og avansert ting som bør komme inn senere i utdanningsløpet

2.3 Eksamen og vitnemål

2.3.1 Eksamens- og vurderingsordningene (kriterium 13)

«Eksamens- og vurderingsordningene skal være tilpasset utdanningstilbudet og dets mål.»

Presentasjon

Noroff ønsker å fjerne teorieksamen i 1. og 2. semester. De ønsker i stedet å implementere de teoretiske spørsmålene i praktiske kompetansetester. Dette fordi 3D design og animasjon er et praktisk fag hvor evnen til å demonstrere tillært kunnskap er mer hensiktsmessig gjennom praktiske oppgaver enn i en skriftlig eksamen. Oppgavene blir da vektlagt i større grad enn tidligere.

Vurdering

Faget handler om hva man kan utføre og skape ved hjelp av dataverktøyene. I 3D design og animasjon er det viktig å bygge seg en praktisk erfaring om det å ha gode ideer, kunne skissere og tegne og til slutt å kunne visualisere og gjenskape ideene i et 3D-program på data. Faget er et kreativt fag som vanskelig kan måles i teoretisk kunnskap. Kunnskapen bør måles i kunstneriske ferdigheter og programvareerfaring gjennom oppgaver hvor studentene får jobbe med faget i praksis. 3D design og 3D animasjon er praktiske fag hvor det er de praktiske ferdigheter som bør vurderes.

Konklusjon

Ja, endringen er oppfylt på en tilfredsstillende måte.

2.4 Infrastruktur

2.4.1 IKT-tjenester (kriterium 16)

«Tilbyders IKT-tjenester må ha tilstrekkelig kvalitet og omfang til at opplæringen kan gjennomføres som forutsatt.»

Presentasjon

Software:

Noroff ønsker ikke å drive med ren programvareopplæring. De mener det er viktigere å lære studentene de grunnleggende prinsippene, slik at de i en jobbsituasjon ikke er låst til et bestemt program.

Hardware:

Hardware/maskinvare blir forandret til å være mer oppdatert til enhver tid. Tegnebrett er nytt av året. Mest på grunn av digital skulptering, men de vil også bli brukt gjennom hele studiet.

Vurdering

Software:

Innen for 3D design og animasjon finnes det en rekke konkurrerende software / programvare. 3D grafikk brukes til så mangt og et firma som lager dataspill bruker ikke nødvendigvis det samme dataprogrammet som et firma som driver med animasjonsfilm, reklamefilm eller visualisering av interiør og arkitektur. Selv om prinsippene og teknikkene ofte er de samme så kan dataprogrammene være nokså forskjellig. For å være bedre forberedt til arbeidslivet kan det være en fordel for studentene å ha mulighet til å spesialisere seg og fordype seg innen den programvaren som er mest nærliggende til den delen av bransjen de ønsker å søke seg mot. Å ha flere programmer tilgjengelig for studentene krever mer kunnskap hos lærerne da de må kunne gi støtte og hjelp i flere programmer.

Å fokusere på prinsippene rundt faget og heller la studentene ha mulighet til å velge mellom flere programmer for å kunne spesialisere seg mot en ønsket del av bransjen bør gi studentene større muligheter i arbeidslivet. Når det skal tilbys flere dataprogrammer bør tilbyder tilse at lærerne har nødvendig kunnskap innenfor alle programmene som benyttes slik at studentene kan få god støtte og hjelp samme hvilken programvare studenten ønsker å bruke.

Hardware:

På lik linje som at programvaren utvikler seg, utvikler også hardware (maskinvaren) seg jevnlig. For å kunne bruke de nyeste programmene må man ha oppdaterte datamaskiner og utstyr. Tegnebrett er et verktøy som det har vært et økende behov for innen 3D-bransjen de senere år. Datamaskinene er nå så kraftige at man har mulighet til å jobbe med et langt høyere detaljnivå en tidligere. Ved å la studentene ha tilgang til tegnebrett vil de ha mulighet til å kunne skulptere 3D-modeller som om man jobber med digital leire på skjermen. Tegnebrett kan også hjelpe studentene til å få mer tegnerfaring noe som vil være et stort pluss når det gjelder å kunne skissere ideer å tegne teksturer.

Å holde hardware (maskinvare) oppdatert til en hver tid er viktig for å kunne følge bransjens utvikling. Å innføre tegnebrett i undervisningen gir studentene langt mer mulighet til å jobbe med detaljer, noe som helt klart vil være en fordel i forhold til bransjen. Endringer av denne art kan ikke anses som en vesentlig endring, men som en del av den løpende oppdateringen av utdanningen.

Konklusjon

Ja, endringene er oppfylt på en tilfredsstillende måte.

Tilbyder bør tilse at lærerne har nødvendig kunnskap innenfor programvaren som gjøres tilgjengelig slik at studentene kan få god støtte og hjelp samme hvilken programvare studenten ønsker å bruke.

2.4.2 Faglig samarbeid (kriterium 18)

«Tilbyder skal ha lokalt eller regionalt samarbeid med yrkesfeltet, eller være med i faglige nettverk som knytter utdanningstilbudet opp mot samfunns- og næringsliv.»

Presentasjon

Noroff mener at deres prosjektbeskrivelser var utdaterte og de ønsker at prosjektene til en hver tid skal reflektere markedsbehovet innen det aktuelle området. På den måten ønsker de å være fleksible til hele tiden være relevant med tanke på en bransje som er i veldig rask utvikling.

Vurdering

3D bransjen er i sterk utvikling og programvaren, teknikken og mulighetene forandrer og utvikler seg jevnlig. Det er viktig at oppgaver og prosjekter reflekterer bransjens etterspørsel og programvarens muligheter. Det er derfor viktig at tilbyder har god kontakt med bransjen slik at de til en hver tid er oppdatert på bransjens behov er. Sakkyndig er enig i at prosjekter til en hver tid bør endres slik at de reflekterer markedets behov. Endringer av denne art kan ikke anses som en vesentlig endring, men som en del av den løpende oppdateringen av utdanningen.

Konklusjon

Ja, endringene er oppfylt på en tilfredsstillende måte.

Tilbyder bør ha god kontakt med bransjen slik at de til en hver tid er oppdatert på bransjens behov.

2.5 Oppsummerende vurdering og konklusjon fra den sakkyndige

Tilbyder bør:

- tilse at litteraturen som benyttes i stedet for bøker er dekkende nok i forhold til fagplan og tidligere boklitteratur (kriterium 6)
- vurdere å la studentene ha tilgang til fagbøker for de som ønsker å studere og tilføre seg kunnskap utover det som det blir undervist i (kriterium 6)
- påse at rigging og effekt delen av modulen som flyttes til 3D Foundation er på et grunnleggende nivå. Rigging og effekter er tekniske og avansert ting som bør komme inn senere i utdanningsløpet(kriterium 6)
- tilse at lærerne har nødvendig kunnskap innenfor programvaren som gjøres tilgjengelig slik at studentene kan få god støtte og hjelp samme hvilken programvare studenten ønsker å bruke (kriterium 16)
- ha god kontakt med bransjen slik at de til en hver tid er oppdatert på bransjens behov (kriterium 18)

Endringene anbefales godkjent.

3 Vedtak

NOKUT ved direktøren anser de faglige kravene for godkjenning av vesentlig endring av utdanningstilbudet *3D spilldesign*, toårig stedbasert/fjernundervisningstilbud på heltid fra Noroff Fagskole AS, som oppfylt. Vedtaket er fattet med hjemmel i:

- Lov om fagskoleutdanning 20.06.2003 nr. 56.
- Kunnskapsdepartementets forskrift om kvalitetssikring og kvalitetsutvikling i høyere utdanning og fagskoleutdanning av 01.02.2010 nr. 96.
- NOKUTs retningslinjer for kvalitetssikring og godkjenning etter lov om fagskoleutdanning av 26.01.2009.

Vedtaket gjelder utdanningstilbudet slik det fremgår i søknaden av 15. februar 2012. Vedtaket gjelder for følgende læresteder: Bergen, Kristiansand, Stavanger, Oslo, Fredrikstad og Trondheim, samt for det nettbaserte tilbudet.

4 Dokumentasjon

Rapporten er utformet på bakgrunn av:

- Søknad fra Noroff Fagskole AS, datert 15. februar 2012, om godkjenning av vesentlig endring av fagskoleutdanningen *3D spilldesign*, NOKUTs saksnummer 12/187-1.
- Sakkyndig rapport, datert 22. november 2012.