

NOKUTs tilsynsrapporter

# Integrert Trafikkflygerutdanning CPL/IR-ME ATPL (A)

OSM Aviation Academy AS

April 2019



NOKUT 

NOKUT kontrollerer og bidrar til kvalitetsutvikling ved fagskolene. Dette gjør vi blant annet ved å akkreditere nye fagskoletilbud. Fagskoleutdanning er en yrkesrettet utdanning på et halvt til to år, som bygger på videregående skole eller tilsvarende realkompetanse. Betegnelsen fagskoleutdanning er beskyttet gjennom fagskoleloven. For å kunne bruke betegnelsen fagskoleutdanning, må utdanningstilbudet være akkreditert av NOKUT. Alle fagskoletilbud må tilfredsstillе nasjonale kvalitetsstandarder. NOKUT godkjenner også institusjonenes interne system for kvalitetssikring.

<b>Søker:</b>	OSM Aviation Academy AS
<b>Utdanningstilbudets navn:</b>	Integrert Trafikkflygerutdanning CPL/IR-ME ATPL (A)
<b>Nivå/studiepoeng:</b>	NKR- nivå 5.2 / 120 studiepoeng
<b>Undervisningsform:</b>	Stedbasert
<b>Sakkyndige:</b>	Kjetil Eide Andersen Johannes Mothes Linda Vasshus Lidal
<b>Dato for vedtak:</b>	08.04.2019
<b>NOKUTs saksnummer</b>	18/04752

## Forord

Fagskoleutdanning er høyere yrkesrettet utdanning som bygger på fullført videregående opplæring eller tilsvarende realkompetanse. En fagskoleutdanning har et omfang på minst et halvt år og maksimalt to år som heltidsutdanning. Betegnelsen fagskoleutdanning er beskyttet gjennom fagskoleloven. For å kunne bruke betegnelsen, må utdanningen være akkreditert av NOKUT.

Vurderingsprosessen starter med at en søker sender inn søknad til NOKUT om akkreditering av en utdanning. Søknaden blir først gjenstand for en innledende vurdering, der NOKUT avklarer om forutsetningene er til stede for videre behandling av søknaden. For de søkerinstitusjoner som ikke har en akkreditert fagskoleutdanning fra før av, vil NOKUTs innledende vurdering også omfatte om søkeren oppfyller kravene til styringsordning, forskrift og system for kvalitetssikring.

Søknader som tilfredsstill forutsetningene for behandling blir vurdert av eksterne, uavhengige sakkyndige oppnevnt av NOKUT. De sakkyndige vurderer søknaden opp mot kravene i fagskoletilsynsforskriften kapittel 3.

Til den sakkyndige vurderingen har NOKUT oppnevnt:

- Kjetil Eide Andersen
- Johannes Mothes
- Linda Vasshus Lidal

Når de sakkyndige har funnet at ett eller flere av de faglige kravene ikke er oppfylt på en tilfredsstillende måte, sendes et rapportutkast (kapittel 3 i denne rapporten) til søker for kommentarer. Søker kan da påpeke mangler eller misforståelser i de sakkyndiges innstilling. NOKUT tillater i tillegg mindre justeringer. De sakkyndige vurderer tilbakemeldingen fra søker, før NOKUT konkluderer og fatter endelig vedtak.

NOKUT har konkludert med at søknaden tilfredsstill kravene for akkreditering av fagskoleutdanning under forutsetning av at søker oppdaterer innhold i dokumentasjonen i henhold til enhver tid gjeldende regelverk. I denne rapporten har vi samlet alle vurderingene som danner grunnlag for akkrediteringen av utdanningen. Fagskolen plikter å gjennomføre utdanningen slik det fremgår av denne rapporten og søknaden som ligger til grunn.

**Integrert Trafikkflygerutdanning CPL/IR-ME ATPL (A) ved OSM Aviation Academy AS tilfredsstill NOKUTs krav til utdanningskvalitet og er akkreditert i vedtak av 8. april 2019.**

NOKUT, 8. april 2019

Øystein Lund  
tilsynsdirektør

## Innhold

<b>1</b>	<b>Informasjon om søkeren .....</b>	<b>1</b>
1.1	Informasjon om søkeren og utdanningen .....	1
1.2	Informasjon om betegnelser i fagskoleloven av 2018 og fagskoletilsynsforskriften ...	1
<b>2</b>	<b>Innledende vurdering .....</b>	<b>2</b>
2.1	Oppsummering .....	2
2.2	Grunnleggende forutsetninger for å tilby fagskoleutdanning (§ 3-1) .....	2
2.3	Konklusjon etter innledende vurdering .....	5
<b>3</b>	<b>Sakkyndig vurdering av utdanningen .....</b>	<b>5</b>
3.1	Oppsummering .....	6
3.2	Grunnleggende forutsetninger for å tilby fagskoleutdanning (§ 3-1) .....	6
3.3	Læringsutbytte (§ 3-2).....	10
3.4	Utdanningens innhold og oppbygning (§3-3).....	14
3.5	Undervisningsformer og læringsaktiviteter (§ 3-4).....	18
3.6	Fagmiljøet tilknyttet utdanningen (§ 3-5).....	19
3.7	Eksamen og sensur (§ 3-6).....	22
3.8	Infrastruktur (§ 3-7).....	24
3.9	Konklusjon etter sakkyndig vurdering .....	24
<b>4</b>	<b>Tilsvarende .....</b>	<b>25</b>
4.1	Søkers tilbakemelding .....	26
4.2	Administrativ tilleggsvurdering .....	28
4.3	Sakkyndig tilleggsvurdering .....	29
4.4	Endelig konklusjon fra sakkyndig komité .....	33
<b>5</b>	<b>Vedtak.....</b>	<b>33</b>
<b>6</b>	<b>Dokumentasjon.....</b>	<b>34</b>
	Vedlegg 1: .....	35
	Vedlegg 2 .....	37
	Vedlegg 3 .....	38

# 1 Informasjon om søkeren

## 1.1 Informasjon om søkeren og utdanningen

OSM Aviation Academy AS, heretter kalt «søkeren», søkte NOKUT 19. juni 2018<sup>1</sup> om akkreditering av *Integrert Trafikkflygerutdanning CPL/IR-ME ATPL (A)* som fagskoleutdanning. Utdanningen er på 120 studiepoeng som gis på heltid over to år. Den omsøkte undervisningsformen er stedbasert, og den stedbaserte undervisningen vil finne sted i Arendal, (med praktisk flyundervisning ved Arendal Lufthavn, og teoriundervisning i Svinoddveien, Arendal).

Søkeren har ingen tidligere akkrediterte fagskoleutdanninger.

## 1.2 Informasjon om betegnelser i fagskoleloven av 2018 og fagskoletilsynsforskriften

NOKUT gjør oppmerksom på at en ny lov om høyere yrkesfaglig utdanning (fagskoleloven) trådte i kraft 1. juli 2018. Forskrifter gitt med hjemmel i lov 20. juni 2003 nr. 56 om fagskoleutdanning gjelder frem til 31. desember 2019, eller til forskriften blir opphevet. Styret har ansvaret for til enhver tid å oppfylle krav i gjeldende lov og forskrift.

I lov om høyere yrkesfaglig utdanning (fagskoleloven) som trådte i kraft 1. juli 2018 brukes enkelte betegnelser som ikke var innarbeidet i fagskoletilsynsforskriften på søknadstidspunktet. 25. oktober 2018 vedtok NOKUTs styre en oppdatert fagskoletilsynsforskrift hvor de nye betegnelse er innarbeidet. Når vi gjengir forskriftskravene i denne rapporten, har vi imidlertid benyttet ordlyden i forskriften som gjaldt 15. september 2018, mens vi i selve vurderingen vil bruke de nye betegnelse. Her er en oversikt over hvilke betegnelser det gjelder:

<b>Fagskoletilsynsforskriften</b>	<b>Ny fagskolelov</b>
fagskolepoeng	studiepoeng
godkjenning	akkreditering
tilbyder	fagskolen/styret (det er en konkret vurdering hva som er riktig i hver forekomst)

<sup>1</sup>Ettersom NOKUT har søknadsfrist to ganger i året, for søknader om akkreditering av nye utdanninger, ble søknaden behandlet som innsendt til fristen 15. september 2018.

## 2 Innledende vurdering

Teksten i dette kapitlet er NOKUTs administrative vurdering av de grunnleggende forutsetningene som må være oppfylt for kunne tilby fagskoleutdanning. Noen av kravene vurderes både av NOKUTs administrasjon, og den sakkyndige komiteen. Der det forekommer «vi» i kapittel 2, er det et uttrykk for NOKUTs administrasjon. Der det forekommer «dere» er det en henvendelse til søkeren.

Paragrafene i parentes i overskriftene henviser til tilsvarende paragrafer i fagskoletilsynsforskriften. Teksten i boksene er fra fagskoletilsynsforskriften.

Vi gjør også oppmerksom på at vurderingen av kvalitetssikringssystem, styringsordninger og forskrift vil være begrenset. NOKUT kan derfor senere påpeke feil og mangler dersom vi ved et fremtidig gjennomsyn avdekker det, selv om vi i denne søknadsrunden skulle finne at kvalitetssikringssystem, styringsordninger og/eller forskrift tilfredsstiller kravene.

### 2.1 Oppsummering

De grunnleggende forutsetningene for å tilby fagskoleutdanning er i all hovedsak dokumentert oppfylt i søknaden fra *OSM Aviation Academy*. Noen bestemmelser i forskriften (eksempelvis om disiplinære sanksjoner) må imidlertid endres før en eventuell akkreditering av fagskoleutdanningen *Integreert Trafikkflygerutdanning CPL/IR-ME ATPL (A)* ved *OSM Aviation Academy*. Søknaden går likevel videre til sakkyndig vurdering. Søkerens system for kvalitetssikring er godkjent av Transportstyrelsen i Sverige.

Som nevnt over er fagskoler selv ansvarlig for å holde seg oppdatert på endringer i lovverket. NOKUT anbefaler at dere oppdaterer styrende dokumenter i henhold til korrekt terminologi og lovhenvvisning, samt gjør de nødvendige endringene som kommer frem i forbindelse med saksbehandlingen av denne søknaden. Endringene anbefaler vi at dere dokumenterer i tilsvaret.

### 2.2 Grunnleggende forutsetninger for å tilby fagskoleutdanning (§ 3-1)

#### 2.2.1 Krav i fagskoleloven med forskrifter

- (1) Krav i fagskoleloven med forskrifter skal være oppfylt. NOKUT vurderer følgende krav:
- a) Grunnlag for opptak. Grunnlaget for opptak skal være relevante kvalifikasjoner på nivå 4 i Nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk for livslang læring. Søkere har krav på å få vurdert om de er kvalifisert for opptak til en utdanning på grunnlag av realkompetanse.
  - b) System for kvalitetssikring
  - c) Organisasjon og ledelse. Det er tilbyders styre som er ansvarlig for utdanningen.
  - d) Studentenes læringsmiljø og rettigheter.
  - e) Vitnemål.
  - f) Reglement. Reglementet skal fastsette studentenes rettigheter og plikter, og være utformet slik at det sikrer lik og upartisk behandling.
  - g) Klageinstans. Styret selv fastsetter regler for klagebehandling. Minst én student skal være medlem i klageinstansen.

## Vurdering

### Grunnlag for opptak

Kravet om grunnlag for opptak vurderes av de sakkyndige i kapittel 3.2.1 Opptak.

### System for kvalitetssikring

Søkeren har lastet opp godkjenningsbrev fra offentlig myndighet og dokumentert at deres system for kvalitetssikring er godkjent av Transportstyrelsen i Sverige som fører tilsyn etter de samme internasjonale kravene som Luftfartstilsynet i Norge. NOKUT kan gi helt eller delvis unntak fra bestemmelsene når institusjonen har et system for kvalitetssikring som er godkjent av offentlig myndighet. System for kvalitetssikring er ikke vurdert av NOKUT da søkerens system for kvalitetssikring er godkjent av Transportstyrelsen i Sverige.

Søkerens system for kvalitetssikring er godkjent av Transportstyrelsen i Sverige.

### Organisasjon og ledelse

Styrets sammensetning oppfyller lovens krav, og det fremgår tydelig hvordan representanter for studentene og ansatte velges, og hvilke rettigheter representantene har. Ansatte- og studentrepresentanten har ikke stemmerett, men «møte-, tale- og forslagsrett i de tilfeller styret behandler saker av betydning for gjennomføringen av godkjent fagskoleutdanning». Vi gjør oppmerksom på at ansatt- og studentmedlemmer skal ha stemmerett, jf. fagskoleloven § 10.

Styrets ansvar for fagskoleutdanningen fremgår klart av styrevedtektene, og dekker i hovedsak de forhold styret er pålagt å ta ansvar for etter fagskoleloven. I den nye fagskoleloven som trådte i kraft 1. juli 2018 står det imidlertid at «Styret selv skal fatte vedtak om at det etter styrets skjønn er forsvarlig å ta opp nye studenter. Vedtaket skal fattes før studiestart.» Dere bør endre styrevedtektene slik at det kommer tydelig fram at styret selv, før studiestart, skal fatte vedtak om hvorvidt det er forsvarlig å ta opp nye studenter.

I følge fagskolens organisasjonskart har fagskolen flere lederfunksjoner, deriblant *Safety Manager*, *Compliance Monitoring Manager*, *Head of Training* (skolesjef) og *Accountable Manager*. Det må komme tydelig frem at fagskolen har en rektor, og hvem som har rollen som rektor ved fagskolen, jf. fagskolelovens § 12.

### Studentenes læringsmiljø og rettigheter

Søknaden dokumenterer på en tilfredsstillende måte hvem som har ansvar for de oppgaver som er beskrevet i fagskoleloven § 15, og som påvirker studentenes rettigheter. Det kommer tydelig frem at styret har det overordnede ansvaret for studentenes læringsmiljø.

### Vitnemål

Fagskolens mal for vitnemål inneholder all nødvendig informasjon. Vitnemålet tilfredsstiller kravene i fagskoleloven med forskrifter.

### Reglement/forskrift

I fagskoleloven er det krav om at fagskolene skal utforme en forskrift om opptak (fagskoleloven § 16). Det har søker gjort. Innholdet i opptakskravet vil bli nærmere vurdert av de sakkyndige i utkast til rapport. Vi forutsetter at styret godkjenner forskriften i henhold til styrets egen bestemmelse i styrevedtektene og at den publiseres på Lovdata, ved en eventuell akkreditering av utdanningen.

I fagskoleloven er det krav om at fagskolen skal utforme en forskrift om avleggelse og gjennomføring av eksamen (fagskoleloven § 21). Det har søkeren gjort. Forskriften er i all hovedsak tilfredsstillende, men enkelte av bestemmelsene i den er uklare og må rettes opp i løpet av søknadsbehandlingen:

### *Om disiplinære sanksjoner i forskriften*

Forskriften inneholder bestemmelser om disiplinære sanksjoner. I forbindelse med bestemmelsene om annullering, bortvisning og utestenging er det uklart hvem som fatter vedtak i førsteinstans, og hvem som behandler klager på disse vedtakene i andreinstans. Det er for eksempel ikke samsvar mellom følgende bestemmelser i forskriften:

- § 4-2 (4): Vedtak om annullering etter første og annet ledd kan påklages av studenten til lokal klagenemd.
- § 5-4 (7): Vedtak i saker som berører annullering av eksamen, utestengning og bortvisning, samt andre forhold som definert i § 9 – § 12 i fagskoleloven, kan påklages til nasjonal klagenemd for fagskoler.

I fagskoleloven § 24 står det at styret kan fatte vedtak om annullering, men kun «Departementet eller nasjonalt klageorgan for fagskoleutdanning er klageinstans» i slike saker. Det samme gjelder for behandling av klager på vedtak om bortvisning og utestenging (§ 25 i fagskoleloven). Søker må endre forskriften slik at det er entydig beskrevet at nasjonalt klageorgan for fagskoleutdanning skal behandle klager på styrets vedtak om bortvisning, utestenging og annullering. Søker må også oppdatere henvisningene til fagskoleloven, ettersom bestemmelser om annullering, utestenging og bortvisning nå ligger i § 24 – 25 i den nye fagskoleloven.

Forskriften inneholder videre bestemmelser om skikkethetsvurdering, i § 4-4 «Vurdering av skikkethet». I fagskoleloven står det at «Departementet kan gi forskrift om at fagskolene skal vurdere om de enkelte studentene i bestemte utdanninger er skikket for yrket.» (§ 26 i fagskoleloven). En slik forskrift er ennå ikke vedtatt, men vi ser for oss at den vil ligne departementets forskrift om skikkethetsvurdering i høyere utdanning, på den måten at den vil fastsette ved hvilke utdanninger det skal foretas skikkethetsvurderinger. Før en slik forskrift er vedtatt har ikke fagskolen anledning til å foreta skikkethetsvurdering av fagskolestudenter med hjemmel i fagskoleloven. Søker må derfor endre bestemmelsene i § 4-4 «Vurdering av skikkethet». I § 4-4 (5) i forskriften står det at «Studenten må være klar over at det er NAA som etter felleseuropeisk EASA lovgivning utsteder sertifikat til trafikkflyger. Ved sertifisering vil NAA vurdere studentens skikkethet. Det avgjørende vil være NAAs vurdering ved sertifisering og ikke et eventuelt vedtak fra nasjonalt klageorgan for fagskoleutdanning.» Ettersom man innen luftfart har egen praksis og krav for egnethetstesting, må forskriften endres slik at den er tydelig på hvilke vurderinger som gjøres av skolen og ev. andre sertifiserende myndigheter. NAA utfører ikke egnethetstester eller skikkethetsvurdering, det eneste de krever er en legeattest/legesjekk. Se ellers vurdering av opptak i kapittel 3.2.1.

### Klagebehandling

I fagskoleloven § 20 stilles det krav om at det skal opprettes en lokal klagenemd. Klagenemnden skal ha fem medlemmer med personlige varamedlemmer. Lederen og varamedlemmet for lederen skal fylle de lovbestemte kravene for lagdommere. Lederen og varamedlemmet for lederen skal ikke være ansatt ved fagskolen. To av medlemmene skal være studenter.

Vi finner at klagenemndens sammensetning oppfyller kravene i fagskoleloven. Det er ikke lastet opp en egen rutine for klagebehandling, men forskriften vedlagt søknaden beskriver dette i § 5-4 «Klageordning og klageorgan». Som nevnt over (under «Reglement/forskrift») er ikke fordelingen av saker i tråd med fagskolelovens krav, og noen av bestemmelsene som angår disiplinære sanksjoner må endres.



## Konklusjon

Nei, kravene er ikke oppfylt på en tilfredsstillende måte.

Søkeren må

- endre styrevedtektene slik at det kommer tydelig frem at alle styremedlemmene har stemmerett
- endre forskriften slik at det er entydig beskrevet at kun det nasjonale klageorganet behandler klager på vedtak om annullering av eksamen, utestenging og bortvisning
- endre bestemmelsene i § 4-4 «Vurdering av skikkethet», ettersom departementet ikke ennå har vedtatt noen forskrift om skikkethetsvurdering i fagskoleutdanning
- oppdatere henvisninger til paragrafer i fagskoleloven som er utdatert i og med ny fagskolelov og forskrift
- tydeliggjøre hvem som har rollen som rektor ved fagskolen

Søkeren bør

- endre styrevedtektene slik at det kommer tydelig fram at styret selv, før studiestart, skal fatte vedtak om hvorvidt det er forsvarlig å ta opp nye studenter

### 2.3 Konklusjon etter innledende vurdering

Søknaden går videre til sakkyndig vurdering, men søkeren må i forbindelse med tilsvaret på de sakkyndiges rapport rette opp i følgende mangler:

Søkeren må

- endre styrevedtektene slik at det kommer tydelig frem at alle styremedlemmene har stemmerett
- endre forskriften slik at det er entydig beskrevet at kun det nasjonale klageorganet behandler klager på vedtak om annullering av eksamen, utestenging og bortvisning
- endre bestemmelsene i § 4-4 «Vurdering av skikkethet», ettersom departementet ikke ennå har vedtatt noen forskrift om skikkethetsvurdering i fagskoleutdanning
- oppdatere henvisninger til paragrafer i fagskoleloven som er utdatert i og med ny fagskolelov og forskrift
- tydeliggjøre hvem som har rollen som rektor ved fagskolen

Søkeren bør

- endre styrevedtektene slik at det kommer tydelig fram at styret selv, før studiestart, skal fatte vedtak om hvorvidt det er forsvarlig å ta opp nye studenter

## 3 Sakkyndig vurdering av utdanningen

Teksten i dette kapittelet er de sakkyndiges vurdering. Der det forekommer «vi», er det et uttrykk for de sakkyndige. Paragrafene i parentes i overskriftene henviser til tilsvarende paragrafer i fagskoletilsynsforskriften. Teksten i boksene er fra fagskoletilsynsforskriften.

### 3.1 Oppsummering

OSM Aviation Academy AS har søkt om akkreditering av *Integrert trafikkflygerutdanning CPL/IR-ME ATPL (A)* som fagskoleutdanning. Søkeren har levert en fylldig søknad med god dokumentasjon. Utdanningens navn er korrekt i henhold til Part-FCL Annex 1, men vi ønsker at det presiseres i studieplanen at studentene kun uteksamineres med CPL/IR-ME.

For opptak til utdanningen kreves generell studiekompetanse eller realkompetanse. Det er en del uklarheter rundt opptak som vi redegjør for i kapittel 3.2.1 Opptak. Søkers samarbeid med yrkesfeltet, samt de internasjonale kravene som stilles for denne utdanningen av *European Aviation Safety Agency (EASA)*, fremstår som veldokumentert og gode i søknaden.

Studieplanen fremstår som noe uoversiktlig og enkelte steder ikke helt konsekvent. Studieplanen har gjennomgående mye skrivefeil, noe som må rettes opp i.

Det totale antallet arbeidstimer og studiepoeng er innenfor kravet til omfang med henholdsvis 3239 arbeidstimer og 120 studiepoeng. Læringsutbyttebeskrivelsene fremstår som urealistisk høye, blant annet ferdighetsbeskrivelsene i emne 14 MCC-Trening.

Utdanningens innhold og oppbygning er god, og studieplanen gir en fin oversikt over innholdet i de ulike emnene og i hvilket semester hvert emne skal gjennomføres. Det totale antall timer studentene skal ha, i hvert emne, er delt mellom undervisning og veiledning, selvstudium og eksamensforberedelser, men forskjellen mellom selvstudium og eksamensforberedelse fremstår som uklart, spesielt i emne 11 Eksamensarbeid. Vi etterlyser også en bedre fordeling av emnene i de ulike semestrene, beskrivelse av emne 15 APC-trening og emne 16 Airmanship Course i treningsmanualen og en tydeliggjøring av eksamensordningene i utdanningen.

Ansatte mangler formell pedagogisk utdanning og erfaring fra flerpilotsystemer, og vi etterlyser en bedre og mer oversiktlig plan over ansettelsesprosessene. Skolen mangler etter vår vurdering FNTP II og tilstrekkelig antall fly, og etterlyser en redegjørelse fra skolen om hvordan de planlegger å løse dette.

Søknaden har mange positive sider, men vi finner enkelte mangler som søker må redegjøre for og dokumentere i en tilsvarende rundet. Vi kan derfor ikke anbefale akkreditering av utdanningen på nåværende tidspunkt.

### 3.2 Grunnleggende forutsetninger for å tilby fagskoleutdanning (§ 3-1)

#### 3.2.1 Opptak

(1) Krav i fagskoleloven med forskrifter skal være oppfylt. NOKUT vurderer følgende krav:

- a) Grunnlag for opptak. Grunnlaget for opptak skal være relevante kvalifikasjoner på nivå 4 i Nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk for livslang læring. Søkere har krav på å få vurdert om de er kvalifisert for opptak til en utdanning på grunnlag av realkompetanse.

## Vurdering

### Opptaksgrunnlag

I studieplanen side 12 står det følgende: «For opptak til studier til *OSM Aviation Academy* kreves fullført og bestått videregående opplæring med vitnemål fra relevant yrkesutdanning (NKR nivå 4)». Videre står det at det kreves matematikk (2a, 3b+R1 eller S1+S2), engelsk (vg1) og fysikk (1a). Ved å ha med ordet relevant er det uklart hva opptakskravet er. Er det både generell studiekompetanse og fag- og yrkesopplæring? Eller kun noen fag- eller svennebrev som for eksempel avioniker, flymotormekaniker, flystrukturmekaniker eller flysystemmekaniker? Loven gir adgang til presiseringer knyttet til spesifikke fag eller arbeidserfaring. Spesifikke krav om opptak fra Luftfartsmyndigheter eksisterer ikke, så krav til karakterer trenger ikke stå spesifisert i opptakskravet. Det er imidlertid viktig at søker skriver om krav knyttet til dette, slik at informasjonen i studieplanen og forskriften er korrekt og kommuniserer godt med potensielle søkere og studenter. På *OSM Aviation Academy*s hjemmesider står det:

*«Dersom du ikke har lest fysikk på videregående kan du ta ett to-ukers fysikk kurs hos OSM Aviation Academy dersom du oppfyller øvrige krav for realkompetanse.»*

Dette står det ikke noe om i studieplanen eller forskriften. Det er viktig at informasjonen knyttet til opptakskrav i forskrift samsvarer med informasjon i studieplanen, og vi forutsetter at søker/skolen gjør nødvendige endringer slik at dette gir mening for studentene.

Søker må presisere opptaksgrunnlaget slik at det formelle opptakskravet er tydelig. Dette er viktig fordi skolen da kan foreta en realkompetansevurdering av søkere som ikke oppfyller det formelle opptakskravet.

### Realkompetanse

Dersom en søker ikke har formelle kvalifikasjoner i henhold til opptakskrav på Nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk (NKR) nivå 4, har studenten ifølge studieplanen krav på å bli realkompetansevurdert. I OSMs forskrift kapittel 2 Opptak, refereres det til fagskolelovens § 4. I henhold til ny fagskolelov fra juli 2018 er det nå § 16 som angir lovens opptaksbestemmelser.

I følge informasjon som kommer fram av studieplanen og forskriften står det at søkere som ikke har fullført videregående opplæring, eller søkere som ikke har hatt matematikk, engelsk og fysikk, skal kunne bli realkompetansevurdert. I skolens forskrift nevnes også søkere som har fullført videregående opplæring, men med et annet utdanningsprogram enn det som følger av det formelle opptakskravet etter § 2-2. Som nevnt over er det uklart hva som er det formelle opptakskravet, og det blir dermed også uklart hva som menes med andre utdanningsprogram i denne sammenhengen. I skolens forskrift henvises det til *OSM Aviation Academy*s hjemmesider for ytterligere informasjon. Vi kan ikke finne at OSMs hjemmesider beskriver realkompetansevurdering som et alternativ for å starte utdanning ved skolen. Som nevnt over er det viktig at informasjonen knyttet til opptakskrav i forskrift samsvarer med informasjon i studieplanen, og vi forutsetter at søker/skolen gjør nødvendige endringer slik at dette gir mening for studentene.

### Opptaksprøve og medisinsk test:

Utover det formelle opptaksgrunnlaget eller opptak basert på realkompetanse, må studentene bestå en opptaksprøve, en såkalt *Pilot Aptitude Test*. Denne består av en teknisk test og en samtale med en flypsykolog. Kostnadene for dette trekkes fra skolepengene dersom studentene består testen. På hjemmesiden til *OSM Aviation Academy* finner vi informasjon om *Pilot Aptitude Test*. Der står det at «Du må ha fullført videregående skole og ha generell studiekompetanse for å melde deg opp til en

Pilot Aptitude Test». Det står ikke noe om søkere som søker seg inn på studiet basert på realkompetansevurdering. Dette må presiseres i studieplanen. Dersom skolen skal utføre egne egnethetstester bør disse avholdes før studiet starter, og det må komme tydelig frem hvilke tester det er.

Opptak til utdanningen krever også at søkere består en medisinsk test (Class 1 Medical License). Kostnadene for dette må studentene dekke selv.

Forhold knyttet til skikkethetsvurdering og forskrifter er også vurdert av NOKUTs administrasjon i kapittel 2 Innledende vurdering.

## Konklusjon

Nei, kravet er ikke oppfylt på en tilfredsstillende måte.

Søkeren må

- skrive om opptakstekstene i forskrift og studieplanen for å tydeliggjøre det formelle opptakskravet
- presisere kravene knyttet til realkompetansevurdering, og hva OSM anser som relevant realkompetanse
- påse at informasjonen i studieplanen, forskriften og OSMs hjemmeside er tydelig og samsvarer med hverandre
- tydeliggjøre om det tilbys *Pilot Aptitude Test* til studenter med opptak basert på realkompetansevurdering

### 3.2.2 Samarbeid med yrkesfeltet

(2) Fagskolen skal samarbeide med aktører i yrkesfeltet og delta i faglige nettverk som sikrer at utdanningens læringsutbytte er relevant for yrkesfeltet.

## Vurdering

### Samarbeid med aktører i yrkesfeltet

Søker viser til flere relevante og gode samarbeidspartnere. I søknaden er det lagt ved flere samarbeidsavtaler med flyselskaper, blant annet Braathens og Norwegian. I tillegg er det lagt ved avtaler med Novair og *OSM Aviation Group*. Samarbeidet består i alle tilfellene av planlagte fellesmøter hvert år hvor innholdet i utdanningen diskuteres. Et konkret resultat av fagskolens samarbeid er emne 16 Airmanship Course.

Samarbeidspartneren NextJet er et selskap som nå er avviklet, og bør derfor tas bort i listen over samarbeidspartnere.

### Deltakelse i faglige nettverk

I søknaden vises det til at søker deltar i et europeisk treningsforum for piloter og kabinpersonale, *European Aviation Training Symposium* (EATS). Gjennom dette forumets årlige konferanse deles kunnskap og erfaring blant flyskoler. Resultatet av samarbeidet i EATS har vært utviklingen av emne 16 Airmanship Course og emne 15 Airline Preparation Course.

Gjennom deltagelse i internasjonale fora og årlig kontakt med flyselskaper som ansetter piloter, vil *OSM Aviation Academy* holde seg oppdatert i yrkesfeltet. Denne kontakten vil bidra til at de er i stand til å justere sitt treningsopplegg utover myndighetskrav i henhold til tilsvarende skoler og hva markedet etterspør av kunnskap blant nyutdannede piloter.

## Konklusjon

Ja, kravet er oppfylt på en tilfredsstillende måte.

Søkeren bør

- fjerne NextJet som en samarbeidsaktør

### 3.2.3 Standarder, konvensjoner og avtaler

(3) Utdanninger som reguleres av nasjonale eller internasjonale standarder, konvensjoner og avtaler skal tilfredsstillende kravene i disse.

## Vurdering

Utdanningen ved *OSM Aviation Academy* er regulert av:

1. Felleseuropeiske regler og lover for utdanningen Integrrert Trafikkflygerutdanning  
CPL/IR-ME ATPL (A):  
EASA Part.FCL
2. Felleseuropeiske regler og lover for skolens organisasjon, ledelse og fasiliteter:  
EASA Part ORA.GEN  
EASA Part ORA.ATO
3. Felleseuropeiske regler for simulator til syntetisk flytrenting i utdanningen:  
EASA Subpart FSTD

Forvaltningen av EASA-lovgivning og *OSM Aviation Academys* treningsgodkjenning er foretatt av den svenske Transportstyrelsen. *OSM Aviation Academy AB* kan som en Part-ORA sertifisert treningsorganisasjon tilby Part FCL kurs inkludert bruk av FSTD som opplistet i utstedt sertifikat, ref.nr SE:ATO:0006.

*Approved Training Organization Certificate (ATO)* for *OSM Aviation Academy* utstedt av Transportstyrelsen i Sverige (Registration nr. 556182-0910) er vedlagt søknaden. Søker skriver at de har orientert det norske Luftfartstilsynet om deres planlagte oppstart i Arendal og Luftfartstilsynet vil delta som observatør på Transportstyrelsens første audit i Arendal.

## Konklusjon

Ja, kravet er oppfylt på en tilfredsstillende måte.

### 3.2.4 Praksisavtaler

(4) For utdanninger med praksis skal det foreligge avtaler som regulerer vesentlige forhold av betydning for studentene.

## Beskrivelse

Kravet er ikke relevant for denne utdanningen.

### 3.2.5 Studiepoeng og arbeidsmengde

(5) Utdanningen skal ha et omfang av 30, 60, 90 eller 120 fagskolepoeng.

(6) Det totale antall arbeidstimer for studentene skal normalt være mellom 1500–1800 timer per år.

## Vurdering

Utdanningen har et omfang på 120 studiepoeng, og det totale antallet arbeidstimer er 3239 timer. Dette er dermed innenfor kravet at timeantallet normalt skal være mellom 1500–1800 timer per år.

Arbeidsmengden per studiepoeng ligger på mellom 25 til 28 arbeidstimer, og er ganske jevnt fordelt i de ulike emnene. Dette er summen av undervisning og veiledning, selvstudium og eksamensforberedelse. Forskjellen på selvstudium og eksamensforberedelse kommer ikke godt fram av studieplanen, noe som bør forklares. Noen emner har nesten 50 prosent av alle arbeidstimer som eksamensforberedelse, mens andre emner har åtte prosent eksamensforberedelse. Det bør komme tydeligere fram hvorfor det er slike forskjeller. Undervisning og veiledning har kun fire prosent av total arbeidsmengde i emne 11 Eksamensarbeid, noe vi anser som for få timer. Emne 5 Menneskets forutsetninger og begrensninger, emne 8 Luftfartøy generelt og emne 10 Prestanda og flytrening har også få timer undervisning og veiledning (rundt 20 prosent).

Formkravet knyttet til omfang er tilfredsstillende, men fordelingen mellom ulike aktiviteter i emnene ovenfor kommenterer vi nærmere i kapittel 3.4.2 Utdanningens innhold og emner og kapittel 3.5 Undervisningsformer og læringsaktiviteter.

## Konklusjon

Ja, kravet er oppfylt på en tilfredsstillende måte.

### 3.3 Læringsutbytte (§ 3-2)

Utdanningen skal gi et samlet læringsutbytte som er relevant for yrkesfeltet. Læringsutbyttet skal beskrive kunnskap, ferdigheter og generell kompetanse som studentene oppnår etter fullført utdanning, jf. Nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk for livslang læring.

#### Overordnet læringsutbytte for utdanningen

##### **Kunnskaper**

Studenten

- har kunnskap om begreper, teorier og modeller for flykonstruksjon, aerodynamikk og flyvningens prinsipper
- har innsikt i flykonstruksjon og har systemkunnskaper
- har kunnskap i hvordan en flyvning planlegges under hensyntagen til eksterne faktorer som vekt, vær, hindringer, brenselforbruk samt regelverk
- har kunnskap om hvordan mennesker sammen arbeider for å oppnå høyeste mulige flyvesikkerhet i et en- og et flerpilotsystem
- har kunnskap i teorier og konkrete verktøy som anvendes innenfor lederskap, gruppedynamikk og konflikthåndtering i flybesetninger

- kjenner flyrelaterte virksomheter utover pilotyrket som piloten kan komme i kontakt med i sin fremtidige yrkesrolle
- har kunnskap i relevante love, regler og bestemmelser for luftfarten og i hvordan piloten kan oppdatere seg på disse
- har kunnskap om de regelverk, organisasjoner, historiske møter og konvensjoner som har formet flybransjen historisk og i dag
- har innsikt i egne utviklingsmuligheter som pilot

## **Ferdigheter**

### Studenten

- kan fungere selvstendig som pilot i et en- og flerpilotsystem og under sin yrkesutøving omsette relevant viten til konkret vurdering av når hvilke tiltak og teorier må anvendes og gjøre rede for disse vurderinger og tiltak
- kan vurdere egen planlegging og avvikling av flyvning og hvorvidt den holder seg innenfor regler og normer for sikker og økonomisk forsvarlig flyvning og, hvis dette ikke er tilfellet, revurdere sine valg og beslutninger og justere planlegging, flyvning og kommunikasjon
- mestrer metodikk for rapportskrivning og har innsikt i arbeidet i et flyselskaps operasjonelle avdeling og de krav som stilles til flyselskapets organisasjon fra eksterne interessenter
- kan virke som styrmann på en- og flermotorige fly i et flerpilotsystem innenfor kommersiell flytransport, og etter en viss erfaring også som kaptein og kan identifisere og diagnostisere faglige utfordringer og vurdere hvilke tiltak det er nødvendig å ta for en sikker gjennomførelse av flyvningen. Kan også virke som kaptein på en- og flermotorige fly i et enpilotsystem

## **Generell kompetanse**

### Studenten

- kan gjennomføre luftfartsmyndighetens flyveprøve til CPL/IR-ME hvilket betyr at han/hun kan arbeide som del av både et enpilot- og et flerpilotsystem og mestrer planlegging, flyvning, metodikk, samarbeide og kommunikasjon med en lojalitet mot flyvningens regelverk og med en respektfull attityde til fagfeller
- kan kommunisere profesjonelt med interessenter i arbeidet
- kan delta i faglige diskusjoner med fagfeller om praksis for trafikkflyvning, fagområdets utvikling og hvordan de faktorer, som påvirker sikker luftfart positivt, best fremmes i det daglige arbeidet
- har en profesjonell erfarings- og kunnskapsdelingspraksis

## **Vurdering**

### Struktur

Læringsutbyttebeskrivelsene er utformet som kunnskap, ferdigheter og generell kompetanse.

### Nivå

Utdanningen inneholder læringsutbyttebeskrivelser som samlet sett ligger på NKR-nivå 5.2.

### Utformet som kompetansebeskrivelse

Søker beskriver i søknaden at læringsutbyttebeskrivelsene delvis er definert ut ifra EASAs lovkrav om hva en kommersiell pilot må vite og kunne, delvis ut ifra de overordnede læringsutbyttene definert i NKR og ut ifra søkers overveielser om «best practice», etikk og profesjonalitet i yrket.

## Faglig innhold/profil

De overordnede læringsutbyttebeskrivelsene under *kunnskap* er greit beskrevet og følger NKR, mens de overordnede beskrivelsene under *ferdigheter* virker komplekse og gjerne lite realistiske. Noen av beskrivelsene under *generell kompetanse* kan med fordel tydeliggjøres.

Under er forslag og kommentarer til de overordnede beskrivelsene under *ferdigheter* og *generell kompetanse*:

### **Ferdigheter**

#### *Studenten*

*kan fungere selvstendig som pilot i et en- og flerpilotsystem og under sin yrkesutøving omsette relevant viten til konkret vurdering av når hvilke tiltak og teorier må anvendes og gjøre rede for disse vurderinger og tiltak*

Denne beskrivelsen gir et urealistisk bilde av faktiske ferdigheter etter endt utdanning. Studenten kan fungere selvstendig i et enpilotsystem, men ikke i et flerpilotsystem. For emne 14 MCC-Trening er ikke antall flyleksjoner og antall timer i *Flight & Navigations Procedure Trainer* (FNPT) spesifisert, og hvorvidt dette er høyere enn Part-FCL kravene. Det mangler opplysninger om hva som inngår i APC-trening, så dette læringsutbytte har for høyt nivå. Det kommer ikke fram hvor mange timer som skal brukes.

For å kunne klare å fungere selvstendig i et flerpilotsystem må studenten ta videre utdanning. Vi mener denne beskrivelsen må skrives om, og holdes på NKR-nivå 5.2, da MCC-Trening alene ikke kan gi ferdigheter som selvstendig pilot i et flerpilotsystem. Et alternativ kan være: «kan fungere selvstendig som pilot i et enpilotsystem, og påbegynne typekurs som pilot i et flerpilotsystem.»

#### *Studenten*

*kan vurdere egen planlegging og avvikling av flyvning og hvorvidt den holder seg innenfor regler og normer for sikker og økonomisk forsvarlig flyvning og, hvis dette ikke er tilfellet, revurdere sine valg og beslutninger og justere planlegging, flyvning og kommunikasjon*

Begrepet «økonomisk forsvarlig flyging» er uheldig og bør skrives om. Dette begrepet finnes ikke i Part-FCL. Vi stiller spørsmål ved hva som menes med økonomisk forsvarlig. Det er grunn til å anta at svaret er avhengig av hvem man spør - eiere/operatører av flyselskap eller besetningen ombord.

Læringsutbyttebeskrivelsen må gjenspeile formålet med utdanning: å utdanne trygge og godt kvalifiserte trafikflygere. Studentenes fokus under planlegging og utføring av en flyging skal ikke påvirkes av økonomiske interesser. Det finnes mange eksempler innen luftfart hvor økonomiske interesser har hatt en direkte negativ betydning for flysikkerheten. Allerede i 1998 ved overgangen til de første felles europeiske luftfartsbestemmelser, *Joint Aviation Requirement-Operations* (JAR-OPS) ble økonomibegrepet fjernet fra flyselskapenes nedfelte operasjonelle filosofi i *Operations Manual, OM-A*. Fokus på effektive operasjoner er etter vår oppfatning en bedre betegnelse. Effektive operasjoner er forøvrig et tema som flyselskapenes ledere utarbeider, og er en viktig del av en flykapteins ansvarsområde.



#### *Studenten*

*mestrer metodikk for rapportskriving og har innsikt i arbeidet i et flyselskaps operasjonelle avdeling og de krav som stilles til flyselskapets organisasjon fra eksterne interessenter*

Denne beskrivelsen kan gjerne utdype hvem det refereres til som eksterne interessenter.

#### *Studenten*

*kan virke som styrmann på en- og flermotorige fly i et flerpilotsystem innenfor kommersiell flytransport, og etter en viss erfaring også som kaptein og kan identifisere og diagnostisere faglige utfordringer og vurdere hvilke tiltak det er nødvendig å ta for en sikker gjennomførelse av flyvningen. Kan også virke som kaptein på en- og flermotorige fly i et enpilotsystem*

Den uteksaminerte kandidaten kan etter endt utdanning ved OSM kun fungere som kaptein på en lettere flytype hvor det opereres etter enpilot-konseptet. Tradisjonelt sett har begrepene kaptein og styrmann vært benyttet i forbindelse med operering i et flerpilot-konsept. Kandidaten kan operere som fartøysjef/kaptein på en lettere flytype hvor det ikke kreves flytypekurs, med kun CPL. Kulepunktet trenger ikke slettes, men endres. «En viss erfaring» er uklart og må endres til å inneholde hvilke krav som kreves for å kvalifisere til stilling som kaptein.

### **Generell kompetanse**

#### *Studenten*

- *kan gjennomføre luftfartsmyndighetens flyveprøve til CPL/IR-ME hvilket betyr at han/hun kan arbeide som del av både et enpilot- og et flerpilotsystem og mestrer planlegging, flyvning, metodikk, samarbeide og kommunikasjon med en lojalitet mot flyvningens regelverk og med en respektfull attityde til fagfeller*
- *kan kommunisere profesjonelt med interessenter i arbeidet*
- *kan delta i faglige diskusjoner med fagfeller om praksis for trafikkflyvning, fagområdets utvikling og hvordan de faktorer, som påvirker sikker luftfart positivt, best fremmes i det daglige arbeidet*
- *har en profesjonell erfarings- og kunnskapsdelingspraksis*

I de tre siste læringsutbyttebeskrivelsene er det noe uklart hva som menes med å «kommunisere profesjonelt», og hvem de «interessente» er i denne forbindelse. Dette gjelder særlig beskrivelsen nummer tre, og bør utdypes.

Søker bør også tilpasse og inkludere en generell læringsutbyttebeskrivelse som sier noe om at «kandidaten kan utføre arbeidet etter utvalgte målgruppers behov» (direkte fra NKR). Etter endt studium bør studenten ha fått nok opplæring til å kunne omstille seg nye operatører og gjennomføre *Operator's Conversion Course*.

## Konklusjon

Nei, kravet er ikke oppfylt på en tilfredsstillende måte.

Søkeren må

- endre læringsutbyttebeskrivelse en og fire under ferdigheter, og justere det ned til et realistisk nivå
- endre beskrivelsen under ferdigheter som angår MCC-Trening og flerpilotssystemer
- klargjøre hvilke krav som stilles for å kvalifisere til stilling som kaptein i læringsutbyttebeskrivelse fire under *ferdigheter*

Søkeren bør

- unngå bruk av ordlyd som *økonomisk forsvarlig flyging*, da dette ikke gjenspeiler Part-FCL krav, og vurdere å benytte begreper som effektive operasjoner i stedet i læringsutbyttebeskrivelse under *ferdigheter*
- klargjøre hvem som er eksterne interessenter i læringsutbytte tre under *ferdigheter*
- utdype nærmere hva som menes med eksterne interessenter under *generell kompetanse*
- utdype hva som menes med profesjonell kommunikasjon under *generell kompetanse*
- inkludere generell læringsutbyttebeskrivelse fra NKR under *generell kompetanse* som sier at «kandidaten kan utføre arbeidet etter utvalgte målgruppers behov»

### 3.4 Utdanningens innhold og oppbygning (§3-3)

#### 3.4.1 Utdanningens navn

(1) Utdanningens navn skal være dekkende for innholdet og det læringsutbyttet utdanningen gir.

NOKUT gjør oppmerksom på at det i løpet av saksbehandlingstiden er blitt vedtatt gradsbetegnelser for fagskoleutdanninger, jf. forskrift om høyere yrkesfaglig utdanning § 5-5. Gradsbetegnelse for fagskoleutdanning. NOKUT forutsetter at fagskolen følger opp dette, og gjør de nødvendige endringene på vitnemålet, studieplan eller andre dokumenter hvor kandidatens grad blir oppgitt.

#### Vurdering

Utdanningens navn er *Integrert Trafikkflygerutdanning CPL/IR-ME ATP (A)*. Trafikkflyger er den formelle betegnelsen for en kommersiell pilot, det vil si en pilot som har rettigheter til å fly som pilot i et luftfartsselskap. Ordet *integrert* indikerer at studenten har tatt utdanningen i et sammenhengende forløp. Forkortelser i utdanningens navn står for:

*CPL: Commercial Pilot License*

*IR-ME: Instrument Rating-Multi Engine Aircraft*

*ATPL (A): Airline Transportation Pilot License (Aircraft)*

Selv om utdanningens navn er korrekt i henhold til Part-FCL Annex 1, så kan navnet være noe misvisende da studentene kun uteksamineres med CPL/IR-ME. Det er kun den teoretiske delen av ATPL, inkludert teorieksamen skolen tilbyr. For utstedelse av ATPL må studentene tilfredsstillende langstrengere flytimekrav, minstealder og i tillegg avlegge ferdighetsprøve avholdt på flerpilotsfly eller flerpilotsflysimulator godkjent av luftfartsmyndighetene. Per i dag disponerer ikke søker noen av

delene. Det må opplyses om i studieplanen at det er krav til flytimer og alder før ferdighetsprøve til ATPL kan gjennomføres og utstedes.

## Konklusjon

Nei, kravet er ikke oppfylt på en tilfredsstillende måte.

Søkeren må

- tydeliggjøre overfor studentene at utdanningen fører frem til CPL/IR-ME, og at kun de teoretiske kravene til ATPL blir dekket

### 3.4.2 Utdanningens innhold og emner

(2) Utdanningens innhold skal være egnet for å nå læringsutbyttet.

(3) De ulike emnene skal til sammen bidra til at studentene oppnår utdanningens totale læringsutbytte.

## Vurdering

Studieplanen gir en fin oversikt over innholdet i de ulike emnene og i hvilket semester hvert emne skal gjennomføres. Det totale antall timer studentene skal ha i hvert emne er delt mellom undervisning og veiledning, selvstudium og eksamensforberedelser. Arbeidsmengde per studiepoeng er jevnt fordelt i de ulike emnene. Se vedlegg 3 for oversikt over timefordelingen i emnene. Antall studiepoeng er også bra fordelt i emnene. Det er 16 emner studentene skal gjennomføre i løpet av utdanningen. Etter å ha gjennomført alle emnene vil studentene ha oppnådd utdanningens overordnede læringsutbytter.

Når det gjelder emnene 11 Eksamensarbeid, 14 MCC-Trening, 15 APC-trening og emne 16 Airmanship Course har vi noen bemerkninger.

Navnet på emne 11 Eksamensarbeid, sier lite om hvilket innhold emnet har og hva studentene skal arbeide med. Navnet bør endres til for eksempel Prosjektarbeid, Hovedprosjekt eller Rapportarbeid, slik at det kommer bedre fram at studentene skal skrive en rapport. Rapporten skal skrives på engelsk og framføres. For å skrive rapporten skal studentene bruke rundt 100 timer, men dette vil selvsagt variere alt etter som hvor lang rapporten skal være. Antall ord som kreves bør komme fram i studieplanen. Søker bør også vurdere om seks studiepoeng er passe størrelse på emnet. Ettersom rapporten skal arbeides med gjennom et halvt år, ville det være naturlig at dette emnet ble kjørt i fjerde semester, og med en arbeidsmengde tilsvarende åtte eller ti studiepoeng. Da kunne veiledning og selvstudium (rapportskriving) hatt henholdsvis 60 timer og 200 timer. Dette ville gjort emnefordelingen litt jevnere mellom de ulike semestrene.

På side 34 i studieplanen beskrives læringsutbytte på emnenivå for emne 14 MCC-Trening. Etter avsluttet emne skal studenten blant annet: «ha kompetanse i å håndtere automatikken og tregheten i et jetfly med masse og treghet i forhold til et skolefly». Dette er et urealistisk høyt læringsutbytte, da studentene får svært få timer i en FNPT som ikke er sertifisert flerpilot flysimulator. Minstekravet til kompetanse i å operere et tungt flermotorsfly oppnås etter avsluttet flytypekurs og påfølgende rutetrening med instruktør på samme flytype. Det er heller ikke et Part-FCL krav å oppnå denne

kompetansen på et MCC-Trening. Dette er også tatt opp i kapittel 3.3 Læringsutbytte, for overordnet læringsutbyttebeskrivelser.

En annen viktig kompetanse i MCC-Trening er studentens evne til å operere som *Pilot Flying* (PF) og *Pilot Not Flying* (PNF). Denne kompetansen er ikke beskrevet i læringsutbytte.

For emnene 15 og 16, henholdsvis APC-trening og Airmanship Course, er ikke innholdet i kursene beskrevet i *OSM Training Manual*. Det er kun beskrivelsene av læringsutbyttene i vedlagte studieplan som dokumenterer innholdet i disse emnene. Vi har dermed ikke nok dokumentasjon for å vurdere hvordan disse emnene bidrar til at studenten skal oppnå det totale læringsutbyttet.

Arbeidsbelastningen gjennom de fire semestrene er ujevn. Arbeidsbyrden fordeles med 26, 28, 31 og 14 prosent, i henholdsvis første, andre, tredje og fjerde semester. Eksempelvis kunne det i fjerde semester legges opp til en høyere arbeidsbelastning ved at emne 11 flyttes dit. Emne 11 kan gi en god oppsummering av det studentene har lært, der de skriver en rapport knyttet til en relevant problemstilling. Dette gjøres best mot slutten av en utdanning.

I studieplanen side 12 står det:

*Generelt tar utdanningen omkring 20 måneder å gjennomføre. For noen studenter ta litt kortere tid for andre noe lengre tid. Dette er dels pga den flaksen noen studenter kan ha i forhold til vær og praktisk flyvetrening....*

Både ord som er feil skrevet, ord som ikke passer inn, som for eksempel *flaks* og setningsoppbygginger må ses på i dette sitatet, samt innholdet. Skolen søker akkreditering for en utdanning på 120 studiepoeng som er to år heltid. I det ligger at normal progresjon er 30 studiepoeng per semester.

Det fremgår ikke av søknaden hvordan søker har tenkt å implementere *Performance Based Navigation* (PBN). Fra 25. august 2020 kreves det PBN kompetanse, hvilket betyr at det stilles nye krav til utstyr om bord i fly, sertifisering av både flyoperatør og piloter. Dette krever en omfattende implementeringsplan hvor alle krav skal innfris før PBN kan benyttes. Etter 25. august 2020 er piloter ikke sertifisert til instrumentflyging med mindre de har PBN autorisasjon.

## Konklusjon

Nei, kravet er ikke oppfylt på en tilfredsstillende måte.

Søkeren må

- se på fordelingen mellom lærerstyrte aktiviteter og selvstudier/eksamensforberedelse, og vurdere om det kan legges inn mer lærerstyrte aktiviteter i noen emner, som emne 11 Eksamensarbeid
- beskrive emne 15 APC-trening og emne 16 Airmanship Course i treningsmanualen
- fordele emnene slik at det blir jevnere belastning på de ulike semestrene, for eksempel flytte emne 11 Eksamensarbeid til siste semester
- omformulere læringsutbytte på emnenivå for emne 14 MCC-Trening slik at dette er mer realistisk og gjennomførbart

Søkeren bør

- tydeliggjøre hvorfor fordelingen mellom lærerstyrte aktiviteter og selvstudier/eksamensforberedelse er slik som den er
- endre navn på emne 11 Eksamensarbeid
- vurdere å få med mer informasjon om krav i emne 11 Eksamensarbeid, som antall ord som forventes
- vurdere om seks studiepoeng er passe størrelse på emne 11 Eksamensarbeid
- starte planleggingen av implementeringen av PBN (Performance Based Navigation)

### 3.4.3 Studieplanen

(4) Studieplanen skal tydelig vise utdanningens innhold og oppbygning.

#### Vurdering

Studieplanen gir en god begrunnelse for valg av utdanningens navn, og den beskriver opptakskrav, omfang av studiet og forventet arbeidsmengde. Opptakskravet er også beskrevet i studieplanen, og vi har kommentert dette i kapittel 3.2.1 Opptak. Videre gir studieplanen en oversikt over når de ulike emnene skal gjennomføres. Læringsutbyttebeskrivelser er satt opp, både de overordnede og de på emnenivå. For hvert emne er det en oversikt over antall timer som er satt opp til undervisning og veiledning, antall timer til selvstudium og antall timer til eksamensforberedelser.

Vurderingsordningene er også beskrevet i slutten av hvert emne.

I studieplanen side fem til seks står det at det i praktiske emner (flyleksjoner) gis veiledning og karakteren bestått/ikke bestått for hver flyleksjon, mens på side syv står det at for hver flyseksjon gis karakteren 1-5, som konverteres til bestått dersom 3 eller bedre. Det fremstår derfor som uklart hvordan søker tenker seg at karaktergivning for flyleksjoner skal foregå.

Alle teoretiske prøver og eksamener er avkryssingsprøver, og gis karakteren bestått dersom studentene svarer rett på 75 prosent eller mer av oppgaven. Se oversikt i vedlegg 2.

Det må opplyses om at det er nødvendig med flere måneders kursing i etterkant av studiet i studieplanen. Det må komme klart fram at studentene må innfri krav med tanke på både antall flytimer og alder før ferdighetsprøve til ATPL kan gjennomføres og utstedes. Det bør også komme tydeligere fram hvor store utgifter som må påregnes ved eksamener og ferdighetsprøver, særlig dersom studentene ikke består disse første gang.

Studieplanen har gjennomgående mye skrivefeil, noe som må rettes opp i. Eksempelvis heter utdanningen *Integrert trafikkflygerutdanning*, mens i navn på emner er *g* byttet ut med *v* (*flyvningen* og *flyvetrening*).

#### Konklusjon

Nei, kravet er ikke oppfylt på en tilfredsstillende måte.

Søkeren må

- språkvaske studieplanen og klargjøre begreper (for eksempel ferdighetsprøve/ferdighetseksamen, definisjon av en flyleksjon – individuell øvelse)

- opplyse studentene om at krav til flytimer og alder må innfris før ferdighetsprøve til ATPL kan gjennomføres og før ATPL kan utstedes
- klargjøre at det kreves mer opplæring for å jobbe som flyger, både i form av myndighetskrav fra ulike flyselskap, og ulike flytyper.

Søkeren bør

- tydeliggjøre vurderingskriterier og karaktergivning i studieplanen
- forklare i studieplanen om myndighetenes ferdighetsprøver tas fortløpende eller samles opp til etter fullført utdanningen
- gi mer informasjon om utgifter knyttet til eksamen og ferdighetsprøver, særlig dersom studenten ikke består disse

### 3.5 Undervisningsformer og læringsaktiviteter (§ 3-4)

#### 3.5.1 Veiledning og oppfølging

(1) Utdanningen skal ha et pedagogisk opplegg som sikrer god veiledning og oppfølging av studentene både som gruppe og individ.

#### Vurdering

##### Felles veiledning

Søker skriver at studentene vil følges opp og veiledes i grupper gjennom såkalte morgen-briefing med jevne mellomrom og når det oppstår behov. Søker vil også gi studentene god innsikt i hvilke valg de må ta og hvilke muligheter som finnes karrieremessig. Via læringsplattformen DLS gis også studentene adgang til en alumniportal.

##### Individuell veiledning

De praktiske emnene følges opp på individuell basis gjennom søkers planleggings- og skjemaleggingssystem PRS (*Production Reporting System*), som er et internettbasert administrativt verktøy for flyoperasjoner. Veiledning i alle praktiske flyleksjoner vil skje på individuell basis der instruktøren briefer studenten før og under flyging, og debriefer studenten etter avsluttet flyleksjon.

De teoretiske emnene følges opp via læringsplattformen DLS (*Distance Learning System*) der det gis kurs, tester, skriftlig veiledning i form av tilbakemelding på innleverte oppgaver og evalueringer. DLS inneholder også et rapporteringsverktøy som gjør det lettere å skrive rapporter og samle statistikker og trender. Utover dette er det faste prosesser for når en student innkalles til ekstra veiledning og oppfølging, for eksempel når en student har fått vurderingen *Ikke bestått* på to påfølgende prøver.

I utdanningen som sin helhet anser vi at studentene får tilstrekkelig veiledning og oppfølging. Derimot vurderer vi at læringsutbytte for emne 11 Eksamensarbeid vanskelig kan nås med så lite lærerstyrt veiledning. Dette gjelder til en viss grad også andre emner, som emne 5 Menneskets forutsetninger og begrensninger, emne 8 Luftfarttøy generelt og emne 10 Prestanda og flyvetrening. Dette tas også opp i kapittel 3.4.2 Undervisningsformer og læringsaktiviteter.

#### Konklusjon

Ja, kravet er oppfylt på en tilfredsstillende måte.

### 3.5.2 Undervisningsformer og læringsaktiviteter

(2) Undervisningsformer og læringsaktiviteter, herunder eventuell praksis, skal være tilpasset læringsutbyttet som skal oppnås.

#### Vurdering

Undervisningsformer er praktiske flyleksjoner og teoretiske emner. Dette er et krav i en flygerutdanning. Som nevnt i kapittel 3.2.5 Studiepoeng og arbeidsmengde er det for ujevn fordeling mellom lærerstyrt undervisning/veiledning og selvstudium og eksamensforberedelser. Undervisning og veiledning har kun fire prosent av total arbeidsmengde i emne 11 Eksamensarbeid, noe vi anser som for få timer. Det virker lite med seks timer veiledning, da studentene sammen med veileder skal finne en passende problemstilling, lære metodikk i rapportskriving, få veiledning i oppstart, underveis og i avsluttende arbeid både skriftlig og muntlig. Studenten trenger kanskje også veiledning i engelsk. Dette vil typisk kreve minst 40 timer. Emne 5 Menneskets forutsetninger og begrensninger, emne 8 Luftfarttøy generelt og emne 10 Prestanda og flyvetrening har også få timer undervisning og veiledning (rundt 20 prosent).

#### Konklusjon

Nei, kravet er ikke oppfylt på en tilfredsstillende måte.

Søkeren må

- gi mer lærerstyrt veiledning i emne 11 Eksamensarbeid for å bedre følge opp og sikre et pedagogisk opplegg

Søkeren bør

- vurdere å justere fordelingen mellom lærerstyrt undervisning og egenstudier/eksamensforberedelser i noen emner, som emne 5 Menneskets forutsetninger og begrensninger, emne 8 Luftfarttøy generelt og emne 10 Prestanda og flyvetrening

### 3.6 Fagmiljøet tilknyttet utdanningen (§ 3-5)

#### 3.6.1 Undervisningspersonalets sammensetning og kompetanse

(1) Undervisningspersonalets sammensetning og samlede kompetanse skal være tilpasset utdanningen slik den er beskrevet i studieplanen. Undervisningspersonalet må samlet ha følgende kompetanse:

- a) Formell utdanning minst på samme nivå som det undervises i, innen det aktuelle fagområdet eller nærliggende fagområder. For nye fagområder der det ennå ikke tilbys tertiær utdanning, kan langvarig yrkespraksis erstatte formell utdanning.
- b) Pedagogisk kompetanse relevant for utdanningen. Minst én person skal ha formell pedagogisk utdanning og erfaring, og et særlig ansvar for utdanningens pedagogiske opplegg.
- c) Digital kompetanse relevant for utdanningen.
- d) Relevant og oppdatert yrkeserfaring.

## Vurdering

I søknad om akkreditering av Integreert Trafikkflygerutdanning CPL/IR-ME ATPL (A) redegjøres det for planer knyttet til personalet i selve søknaden, samt i vedlegget Personell\_Oversikt\_Arendal\_Lufthavn Gullknapp. I søknaden står det også at skolen skal ha en avdeling for studentservice med åpningstider innenfor normal skoletid. I planen står det derimot at studentservice kun er besatt med en 20 prosent stilling.

Head Teacher ved utdanningen er planlagt å være ansatt i en 25 prosent stilling, og skal fungere som studentenes nærmeste kontakt og klasselærer. Stillingen er videre beskrevet med 0 prosent innen undervisning og veiledning. Hvordan Head Teacher skal kunne fungere i praksis i en 25 prosent stilling med 0 prosent ansvar for undervisning og veiledning er uklart.

### Formell utdanning

I en fagskole skal undervisningspersonalets sammensetning og samlede kompetanse være tilpasset utdanningen slik den er beskrevet i studieplanen. Undervisningspersonalet må samlet ha formell utdanning minst på samme nivå som det undervises i, innen det aktuelle fagområdet, eller nærliggende fagområder. Fagmiljøets formelle kvalifikasjoner oppfyller Transportstyrelsens krav, og vi anser at dette er tilstrekkelig for denne utdanningen. Vi ser likevel at fagmiljøet mangler tilstrekkelig yrkeserfaring til at læringsutbytte kan oppnås. Se vår vurdering under Relevant og oppdatert yrkeserfaring.

Minst en ansatt skal ha formell studiepoenggivende utdanning i pedagogikk, og ha et særlig ansvar for utdanningens pedagogiske opplegg. Ut i fra vedlagt informasjon kan vi ikke se at dette er tilfredstillende oppfylt. Gjennom personaloversikten og kravspesifikasjonen vedlagt søknaden fra OSM er det gjennomgående vist til pedagogisk kompetanse i henhold til EASA Part FCL AMC1 FCL.930.FI *Teaching and Learning*. Denne pedagogiske utdanningen består av minimum 125 timer instruksjon i teoretisk kunnskap, samt minimum 25 timer læring ved instruksjon. Utdanningen er et krav for å kunne virke som *Flight Instructor (FI)* og representerer innen fagmiljøet hovedsakelig den pedagogiske plattformen for flyinstruktører. Kravet i fagskoletilsynsforordningen innebærer at minst én ansatt må ha formell studiepoenggivende utdanning i pedagogikk. Det planlegges ytterligere ansettelser ved Gullknapp fremover, men siden disse ennå ikke er ansatt kan det ikke vurderes om deres kompetanse og utdanning er tilstrekkelig annet enn det som kommer frem av kravspesifikasjonen.

### Digital kompetanse

Den digital kompetansen blant undervisningspersonalet knyttet til utdanningen virker å være dekkende for de felt det undervises i.

### Relevant og oppdatert yrkeserfaring

I tabell for læringsutbytte for ferdigheter står det overordnede læringsutbytte for utdanningen beskrevet slik:

*Kandidaten kan fungere selvstendig som pilot i et en- og flerpilotsystem og under sin yrkesutøving omsette relevant viten til konkret vurdering av når hvilke tiltak og teorier må anvendes og gjøre rede for disse vurderinger og tiltak.*



Studentene gjennomfører utdanning sin i en- og flermotors fly, hvor begge typer fly er konstruert for å opereres av en (1) flyger. I personelloversikten for Arendal Lufthavn Gullknapp er det oppført relevant erfaring for flyinstruktører, men det fremkommer ikke om instruktørene har erfaring fra flerpilotsystemer. Om læringsutbyttet med rimelighet skal kunne oppnås må det fremkomme hvorvidt det er kompetanse blant instruktørene innen flyging i flerpilotsystemer, samt stilles krav til MCC-Trening.

## Konklusjon

Nei, kravet er ikke oppfylt på en tilfredsstillende måte.

Søkeren må

- sørge for at minst en ansatt har formell studiepoenggivende utdanning i pedagogikk (pedagogisk leder)
- sikre at instruktører har MCC-kurs og erfaring fra flerpilotsystemer for å bidra til å nå overordnet læringsutbytte knyttet til å fungere selvstendig som pilot i et en- og flerpilotsystem
- redegjøre for hvordan studentservice på Gullknapp kan være åpen i normal åpningstid for elevene innenfor rammene av en 20 prosent stilling
- oppdatere krav til pedagogisk kompetanse blant instruktørene eller ansatte ved OSM i kravspesifikasjon, og eventuell tilrettelegging for etter- og videreutdanning

Søkeren bør

- redegjøre for *Head Teacher* og klassens nærmeste kontakts tilstedeværelse ved Gullknapp

### 3.6.2 Praksisveiledere

(2) For utdanninger med praksis skal eksterne praksisveiledere ha kompetanse til å veilede og vurdere studentene i praksis.

## Beskrivelse

Kravet er ikke relevant for denne utdanningen.

### 3.6.3 Undervisningspersonalets størrelse og stabilitet

(3) Undervisningspersonalet må være stort og stabilt nok til å gjennomføre fastsatte læringsaktiviteter.

## Vurdering

Søker oppgir at det er planlagt 5,8 årsverk til oppstart av utdanningen. Første året er det kun planlagt opptak av et kull med maksimalt 20 studenter. På sikt planlegges to-tre årlige opptak med maksimalt 20 studenter i hvert opptak. Forholdstallet mellom undervisningspersonalet og studentene oppgis i søknaden til å være 1:6. Dette forholdstallet er fastsatt av EASA, og vi mener at dette er tilfredsstillende knyttet opp mot fagskoletilsynsforskriftens krav.

## Konklusjon

Ja, kravet er oppfylt på en tilfredsstillende måte.

### 3.6.4 Faglig ansvarlig

(4) Utdanningen skal ha en faglig ansvarlig med formell faglig kompetanse. Faglig ansvarliges oppgave er å sikre at studentene gjennomfører utdanningen som beskrevet i planen og oppnår læringsutbyttet. Faglig ansvarlig må være tilsatt hos fagskolen i minimum 50 prosent stilling.

## Vurdering

Utdanningens faglige og pedagogiske leder er skolens *Head of Training* (HT). Han er utdannet flyinstruktør og teoriinstruktør, og har pedagogisk kompetanse gjennom EASA *Part FCL AMC1 FCL.930.FI Teaching and Learning*. Videre har han 12 års erfaring som flyinstruktør og teoriinstruktør.

HT samarbeider med CFI (Chief Flight Instructor) og CTKI (Chief Theoretical Knowledge Instructor) om den pedagogiske utvikling av treningen, men HT er overordnet ansvarlig for å utarbeide nye opplegg. Oppfølging av instruktørens pedagogiske kompetanse gjøres regelmessig av HT, CFI og CTKI som fører tilsyn med undervisningen i samsvar med driftshåndboken.

I søknadsskjema om akkreditering står det at den faglige ansvarliges ansettelsesprosent er 100, mens stillingsprosenten i personelloversikt for Arendal er oppgitt til 50 prosent. Dette betyr at faglig ansvarlig uansett oppfylder vilkår om å være tilsatt hos fagskolen i minimum 50 prosent stilling. HT er videre ikke beskrevet å ha noen stillingsprosent som underviser eller sensor. Søknaden beskriver ikke hvilken tilstedeværelse HT vil ha på den omsøkte fagskolen i Arendal. Dette bør søker redegjøre for.

De formelle kravene til stillingen som HT (i søknaden definert som faglig og pedagogisk ansvarlig ansvarlig) innen luftfart er ivaretatt ved utdanningen og ved godkjenning som HT av Transportstyrelsen i Sverige.

## Konklusjon

Ja, kravet er oppfylt på en tilfredsstillende måte.

Søkeren bør

- klargjøre i hvilken grad *Head of Training* er tilstede i Arendal som pedagogisk og faglig leder for utdanningen

## 3.7 Eksamen og sensur (§ 3-6)

### 3.7.1 Eksamens- og vurderingsordningene

(1) Eksamens- og vurderingsordningene skal være egnet til å vurdere om læringsutbyttet er oppnådd.

## Vurdering

Utdanningen er detaljregulert av Part-FCL, og det er luftfartsmyndigheten som kontrollerer at alle krav til læringsutbytte er innfridd.

Det kommer imidlertid ikke klart frem at CPL/IR ferdighetsprøve tas mot slutten av utdanningen. Den obligatoriske språkprøven i engelsk *Language Proficiency Assessment* (LPA) er heller ikke klart beskrevet under eksamensordning. Språkprøven avholdes vanligvis i forbindelse med ferdighetsprøve på fly. Beskrivelse av hvilke karakterer og restriksjoner forbundet med disse i LPA, er heller ikke beskrevet.

Det fremkommer heller ikke at *National Civil Aviation Authority* (NCAA) i tillegg til karakter «Pass/Fail», også benytter karakteren «Partial Pass». Denne karakteren benyttes dersom studenten ikke består en av øvelsene på CPL ferdighetsprøve. Dersom «Partial Pass» gis, skal ny ferdighetsprøve avlegges, men studenten skal da kun prøves i den øvelsen som ikke ble bestått ved siste ferdighetsprøve.

I forbindelse med utføring av teorieksamen og ferdighetsprøve i fly, benytter søker forøvrig en blanding av uttrykk og begreper som ikke er i samsvar med Part-FCL begreper oversatt til norsk. Dette kan skape forvirring for studenten. Eksempelvis er «praktisk flygeeksamen» og «ferdighetseksamen» brukt for å beskrive «ferdighetsprøve», og videre «flysensor» som benevnelse på «kontrollant». Se ellers vedlegg 2 for oversikt over eksamener.

## Konklusjon

Nei, kravet er ikke oppfylt på en tilfredsstillende måte.

Søkeren må

- presisere når og hvordan LPA er tenkt gjennomført
- tydelig beskrive LPA karakterskala
- tydeliggjøre når CPL/IR ferdighetsprøve blir avholdt
- benytte Part-FCL begreper på engelsk eller norsk for å unngå forvirring
- beskrive karakteren «Partial Pass»

### 3.7.2 Sensorenes kompetanse

(2) Sensorene skal ha kompetanse til å vurdere om læringsutbyttet er oppnådd.

## Vurdering

Studentene må bestå teoretiske «progress checks» og alle flyleksjoner, inkludert «progress checks» før de kan melde seg opp til henholdsvis teorieksamen og ferdighetsprøve i fly.

I kraft av sine stillinger vil alle instruktørene i praksis også virke som interne sensorer på de enkelte leksjoner, for å påse at læringsutbyttet er oppnådd. De har likevel ikke status som godkjente «examiners» (kontrollanter) av luftfartsmyndighetene, med mindre annet fremgår av kvalifikasjonene deres. Gjennomføring og sensur i teorieksamen og ferdighetsprøve i fly foretas av kvalifiserte kontrollanter på vegne av luftfartsmyndighetene. Skolen har derfor ikke behov for et større antall sensorer, da denne oppgaven utføres av luftfartsmyndighetene.

## Konklusjon

Ja, kravet er oppfylt på en meget tilfredsstillende måte, siden det benyttes godkjente sensorer og kontrollanter utpekt av NAA.

### 3.8 Infrastruktur (§ 3-7)

Tilbyder skal ha lokaler, utstyr, informasjonstjenester, administrative og tekniske tjenester, IKT-ressurser og arbeidsforhold som er tilpasset utdanningen, og som utgjør et forsvarlig lærings- og arbeidsmiljø for studenter og ansatte.

## Vurdering

Søker opplyser at adresse for den stedbaserte utdanningen av Arendal Lufthavn Gullknapp. En vesentlig del av undervisningen for å oppnå læringsutbytte i instrumentflyging og flerpilotsoperasjoner skal foregå i FNPT II. Skolen disponerer ingen FNPT II på Gullknapp og det fremgår ikke av søknaden hvilken plan skolen har for gjennomføring av dette. Det er rimelig grunn til å anta at *OSM Aviation Academy* på Gullknapp vil benytte FNTP II hos OSM i Västerås.

Antall fly på Gullknapp som skal sikre oppnåelse at læringsutbytte er ikke beskrevet. I OM-B står Gullknapp oppført med to Cessna 172 og en Diamond DA-42. Når søker eventuelt når sitt ambisjonsnivå om en flerdobling av antall studenter etter oppstart i 2019, vil dette antallet fly ikke være tilstrekkelig for å sikre læringsutbytte til alle studenter.

## Konklusjon

Nei, vesentlige mangler gjør at kravet ikke er tilfredsstillende oppfylt.

Søkeren må:

- redegjøre for hvordan skolen planlegger å løse mangel på FNTP II
- fremlegge dokumentasjon for inngåtte avtaler med andre tilbydere av FNTP II tjenester og informasjon om det vil medføre en ekstra kostnad for studentene
- gjøre rede for flyflåteplanen med tanke på antall tilgjengelige fly og et økt studentantall

### 3.9 Konklusjon etter sakkyndig vurdering

Utdanningen anbefales ikke akkreditert.

Følgende krav i fagskoletilsynsforskriften er ikke tilfredsstillende oppfylt:

- § 3-1 a) Opptak
- § 3-2 Læringsutbytte
- § 3-3 Utdanningens innhold og oppbygning
- § 3-4 Undervisningsformer og læringsaktiviteter (2)
- § 3-5 Fagmiljøet tilknyttet utdanningen (1)
- § 3-6 Eksamen og sensur
- § 3-7 Infrastruktur

Se 3.1-3.7 i dette rapportutkastet for en vurdering av hvert enkelt krav.

## 4 Tilsvarende

NOKUT mottok 14. februar 2019 tilbakemelding fra søkeren på vår innledende administrative vurdering og de sakkyndiges vurdering i utkast til tilsynsrapport.

Under presenterer vi søkerens tilbakemelding på den sakkyndige vurderingen, NOKUTs vurdering av de grunnleggende forutsetningene og de sakkyndiges tilleggsvurdering av de opprinnelig underkjente kravene.

## 4.1 Søkers tilbakemelding



Oslo, den 13. februar 2019

### Saksnummer 18/04752 - Tilsvarsbrev

Vi har mottatt deres rapportutkast 04752-22 og har endret vår dokumentasjon og arbeidsbelastning for studentene i samsvar med rapportens «må»- og «bør»-punkter og NOKUTs anbefalinger. Oppsummert har vi endret alle rapportens «må»-punkter og de fleste «bør»-punktene i samsvar med deres krav og anbefalinger. Der vi ikke har endret et «bør»-punkt vil det finnes en forklaring i dette tilsvarsbrevet. Endringer i dokumenter er gulmarkert.

Vi har dessuten vedlagt en liste med kryssreferanser der alle endringer i vår dokumentasjon kan spores med henblikk på deres rapport. Om vedlagte referanseliste følges vil det være enkelt og systematisk å orientere seg om de endringer som er gjort og hvor de er gjort. Alle dokumenter hvor vi har foretatt endringer er vedlagt dette tilsvarsbrevet.

#### 1. «Må»-punkt fra rapportens avsnitt 3.5.2 – endret:

Veiledning og undervisning i emnet er oppjustert til 40 timer jf. studieplanen og selvstudier og eksamensforberedelse er tilsvarende nedjustert.

#### 2. «Bør»-punkt fra rapportens avsnitt 3.5.2 - ikke endret:

Vi er enige om at studentene skal ha god støtte og tilgjengelighet fra faglærerne/instruktørene under ATPL-teorikurset. Gjennom våre leksjoner og e-læringsplattform, Distance Learning System (DLS) tilrettelegger vi for dette. I DLS må studentene gjennomføre en rekke faste moduler i hvert fag/emne som rettes av faglærer/instruktør. Disse modulene overvåkes av faglærer/instruktør og inngår i en svært strukturert ukeplan med detaljerte leseinstruksjoner/veiledning for å sikre at studentene følger studieplanen og gjennomfører selvstudiene sine. DLS-plattformen tilrettelegger også for at studenten skal kunne stille spørsmål og diskutere emner med både medstudenter og instruktører. Dette gjør at klasseromsundervisningen kompletteres med nettbasert veiledning og oppfølging av individuelle selvstudier. Timene og fordelingen av forelesninger, nettbasert undervisning, instruktørers tilbakemelding og selvstudier i teorifagene, er den samme i OSMAA TM som er kompatibel med EASA Part-FCL. Mange års erfaring med bruken av denne TM har ført til gode resultater ved OSMAA sin base i Västerås, Sverige. Studentene som følger eller har fulgt denne TM, har (til sammen) 96,5% bestått-rate på første forsøk på NAA eksamener siden 2014. På bakgrunn av disse resultatene mener vi at dagens distribusjon (fordelingsnøkkel) fortsatt vil være bra for våre studenter.

#### 3. Samarbeidsavtale med NextJet er opphørt/slettet/fjernet/

Samarbeidsavtalen med NextJet er opphørt og dermed fjernet i sin helhet internt. Det er ikke mulig for oss å redigere i tidligere opplastede dokument på NOKUT portalen og slette dokumentet der.

#### 4. FNPT II og fly

OSM Aviation Academy eier en SE-315 FNPT II MCC Generic Multiengine turbojet B737-800W simulator som i skrivende stund er klargjort for transport til Arendal. Simulatoren står for øyeblikket i hangaren til OSM Aviation Academy AB på Västerås flyplass i Sverige, men skal flyttes til Arendal,



Norge den 18. Februar 2019 for montering i hangar på Gullknapp lufthavn. Simulatoren er planlagt å være operativ i god tid til studentenes instrument-fase påbegynnes.

Instruktører fra OSM Aviation Academy har selv fløyet 2 nye Cessna 172S JT-A fra Textron Aviation i Independence, Kansas til Gullknapp flyplass i Arendal, Norge. Flyene med registreringsnummer LN-AZA og LN-AZB er allerede i bruk i undervisningen på skolen.

I tillegg er 4 nye fly av typen Cessna 172S JT-A bestilt fra Textron Aviation. Disse kommer til å leveres til Sverige for montering av OSM Aviation Airtech i April og Mai 2019. Så snart flyene er montert og sertifisert vil de forflyttes til OSM Aviation Academy på Gullknapp.

OSM Aviation Academy har også anskaffet ett tomotors fly av typen Diamond Twinstar (DA42) med registrering SE-MIN.

#### 5. Forskrift

Vi har gjort opptakskravene tydeligere og delt dem opp tre alternativer for å gjøre det enklere for leseren å forstå, samt lagt til en paragraf om opptaksgrunnlag i forskriften. Derfor har det blitt endringer i den løpende nummereringen i avsnittet om «Opptak». Videre har vi fjernet paragrafhensvisningene til lov om høyere yrkesfaglig utdanning (fagskoleloven) fra hvert avsnitt, men hjemmel for forskriften er angitt i dokumentet.

#### 6. Språkvask


Dokumenter til NOKUT som er skrevet på norsk har vært igjennom språkvask. Derfor vil det være språklige endringer men betydningen av innholdet i f.eks. studieplan og LUB tabell er uendret, med mindre teksten er gulmarkert.

#### 7. PBN

Myndighetsgodkjent PBN opplegg er innsatt i TM, som er vedlagt tilsvaret. OSMAA var den første flyskolen i Sverige som fikk godkjent PBN opplegg og i tillegg var det OSMAA som foretok opplæringen av Sveriges NAA (Transportstyrelsen) i PBN.

Vi ser fram mot en fortsatt god dialog og håper dere tar kontakt dersom det oppleves som om noen av forbedringene ikke fremgår tydelig i tilsvaret på deres rapport.

Med vennlig hilsen,



Espen B. Høiby  
Styreleder

#### Vedlegg:

Vitnemål OSMAA 13. feb 2019.pdf

Reviderte Styrevedtekter av 13. desember 2018 OSM Aviation Academy AS.pdf

Forskrift for OSMAA 13. februar 2019.pdf  
Training\_Manual-\_Airline\_Course\_Rev\_3.pdf  
Training\_Manual\_-\_Mulit\_Crew\_Co-operation\_Rev\_4\_Full\_Manual\_new-pdf  
Pedagogisk og faglig ansvarlig for utdanningen 13. feb. 2019.pdf  
Infrastruktur – Beskrivelse – OSM Aviation Academy.pdf  
Liste over kryssreferanser.pdf  
Studieplan for Integreert Trafikkflygerutdanning CPL IR-ME ATPL (A).pdf  
Oppdatert Organisasjonskart OSMAviationAcademyArendal.pdf  
Læringsutbyttebeskrivelser for OSMAA tabell – 14. februar 2019.pdf  
Training\_Manual\_-\_Integrated\_ATP\_-\_Europe\_Rev\_5\_Full\_Manual.pdf  
Personnel table 14. Feb. 2019.pdf  
Kravspesifikasjon for undervisningspersonalets kompetanse 13. feb. 2019.pdf  
Airmanship\_course\_Rev\_0.pdf

## 4.2 Administrativ tilleggsvurdering

OSM Aviation Avademy har svart på alle punktene som ble fremstilt i utkast til tilsynsrapport. Ettersom regelverk har vært i endring i løpet av saksbehandlingen ønsker NOKUT å minne søker om at en fagskole til enhver tid er pliktig å drive i henhold til gjeldende regelverk. Dette innebærer blant annet at vitnemålet må oppdateres i henhold til nye gradsbetegnelser i Forskrift om høyere yrkesfaglig utdanning og at søker gjennomgående må bruke begrepet akkreditering og ikke godkjenning om akkreditert fagskoleutdanning i sine dokumenter.

Vi gjør oppmerksom på at vurderingen av kvalitetssikringssystem, styringsordninger og forskrift vil være begrenset. NOKUT kan derfor senere påpeke feil og mangler dersom vi ved et fremtidig gjennomsyn avdekker det, selv om vi i denne søknadsrunden skulle finne at kvalitetssikringssystem, styringsordninger og/eller forskrift tilfredsstiller kravene.

### 2.2.1 Krav til fagskoleloven med forskrifter

Søker ble bedt om å gjøre følgende:

- **Endre styrevedtektene slik at det kommer tydelig frem at alle styremedlemmene har stemmerett.**  
Søker har sendt inn nye styrevedtekter hvor det kommer frem at styremedlemmene skal ha møte- forslags- og stemmerett.
- **Endre forskriften slik at det er entydig beskrevet at kun det nasjonale klageorganet behandler klager på vedtak om annullering av eksamen, utestenging og bortvisning.**  
Søker har endret forskriften slik at det tydelig kommer frem at nasjonalt klageorgan behandler klager knyttet til vedtak om annullering, bortvisning og utestengning.
- **Endre bestemmelsene i § 4-4 «Vurdering av skikkethet», ettersom departementet ikke ennå har vedtatt noen forskrift om skikkethetsvurdering i fagskoleutdanning.**  
Søker har i forskriftsteksten lagt inn et forbehold om at vurderingen kun vil gjelde dersom Departementet gir forskrift som gir søker adgang til en slik skikkethetsvurdering.



- **Oppdatere henvisninger til paragrafer i fagskoleloven som er utdatert i og med ny fagskolelov og forskrift.**  
Søker har oppdatert lov- og paragrafhenviisningene i forskriften.
- **Tydeliggjøre hvem som har rollen som rektor ved fagskolen.**  
Søker har lagt ved et nytt organisasjonskart hvor det tydelig kommer fram at *Head of Training* er rektor ved skolen.

## Konklusjon

De grunnleggende forutsetningene for å tilby fagskoleutdanning er tilfredsstillende oppfylt. NOKUT tar forbehold om at *OSM Aviation Academy* justerer gradsbetegnelse i vitnemål, fagskoleterminologi i søkers dokumentasjon og nye krav i henhold til ny lov og forskrift.

## 4.3 Sakkyndig tilleggsvurdering

### 3.2.1 Opptak

Søker har i sitt tilsvaer tydeliggjort opptakstekstene i forskrift og studieplanen og presisert realkompetansevurderingen. Informasjonen gitt i forskrift og studieplanen samsvarer tydeligere, og det fremgår at søkere med realkompetansevurdering også kan tilbys *Pilot Aptitude Test*.

Ja, kravet er oppfylt på en tilfredsstillende måte.

### 3.3 Endre læringsutbyttebeskrivelse en og fire under ferdigheter, og justere det ned til et realistisk nivå

Denne er nå endret og inneholder et realistisk læringsutbytte.

Ja, kravet er oppfylt på en tilfredsstillende måte.

### 3.3 Endre beskrivelsen under ferdigheter som angår MCC-Trening og flerpilotssystemer

MCC kurset er detaljert beskrevet i *OSM Training Manual*. *Objectives* for hver leksjon er riktignok noe diffuse da de ikke beskriver hvilken standard og hvilke forhold som gjelder for alle elementer under overskriften *Focus*

Ja, kravet er oppfylt på en tilfredsstillende måte.

Fagskolen bør

- beskrive standard for elementene under overskriften *Focus*

### **3.3 Klargjøre hvilke krav som stilles for å kvalifisere til stilling som kaptein i læringsutbyttebeskrivelse fire under ferdigheter**

Det er klart presisert i studieplanen hva som kreves for å kvalifisere til stilling som kaptein.

Ja, kravet er oppfylt på en tilfredsstillende måte.

#### **3.4.1 Tydeliggjøre overfor studentene at utdanningen fører frem til CPL/IR-ME, og at kun de teoretiske kravene til ATPL blir dekket**

I studieplanen er det nå tydeliggjort for studentene hvilke krav som stilles for å tilfredsstillende de praktiske krav til ATPL. Det fremgår godt hva studentene må gjennom etter endt utdanning før de kan få utstedt ATPL sertifikat.

Ja, kravet er oppfylt på en tilfredsstillende måte.

#### **3.4.2 Se på fordelingen mellom lærerstyrte aktiviteter og selvstudier/eksamensforberedelse, og vurdere om det kan legges inn mer lærerstyrte aktiviteter i noen emner, som emne 11 Eksamensarbeid**

Fordelingen av lærerstyrte aktiviteter i emne 11 er nå endret slik at studentene får en mer balansert fordeling mellom selvstudier og lærerstyrte aktiviteter.

Ja, kravet er oppfylt på en tilfredsstillende måte.

#### **3.4.2 Beskrive emne 15 APC-trening og emne 16 Airmanship Course i treningsmanualen**

Både APC-trening og AC course er nå beskrevet i Treningsmanualen.

Ja, kravet er oppfylt på en tilfredsstillende måte.

#### **3.4.2 Fordele emnene slik at det blir jevnere belastning på de ulike semestrene, for eksempel flytte emne 11 Eksamensarbeid til siste semester**

Emne 11 er forskjøvet, slik at det blir jevnere belastning.

Ja, kravet er oppfylt på en tilfredsstillende måte.

#### **3.4.2 Omformulere læringsutbytte på emnenivå for emne 14 MCC-Trening slik at dette er mer realistisk og gjennomførbart**

Det er endret og læringsutbytte fremstår nå som realistisk.

Ja, kravet er oppfylt på en tilfredsstillende måte.

### **3.4.3 Språkvaske studieplanen og klargjøre begreper (for eksempel ferdighetsprøve/ferdighetseksamen, definisjon av en flyleksjon – individuell øvelse)**

Studieplanen er språkvasket og fremstår mer profesjonell.

Ja, kravet er oppfylt på en tilfredsstillende måte.

### **3.4.3 Opplyse studentene om at krav til flytimer og alder må innfris før ferdighetsprøve til ATPL kan gjennomføres og før ATPL kan utstedes**

Studentene får nå informasjon gjennom studieplanen om hvilke krav som stilles før ferdighetsprøve til ATPL kan gjennomføres.

Ja, kravet er oppfylt på en tilfredsstillende måte.

### **3.4.3 Klargjøre at det kreves mer opplæring for å jobbe som flyger, både i form av myndighetskrav fra ulike flyselskap, og ulike flytyper.**

Dette er endret og tydeliggjort i studieplanene.

Ja, kravet er oppfylt på en tilfredsstillende måte.

### **3.5.2 Gi mer lærerstyrt veiledning i emne 11 Eksamensarbeid for å bedre følge opp og sikre et pedagogisk opplegg**

Det har blitt mer lærerstyrte aktiviteter i emne 11 som sikrer et pedagogisk opplegg.

Ja, kravet er oppfylt på en tilfredsstillende måte.

### **3.6.1 Sørge for at minst en ansatt har formell studiepoenggivende utdanning i pedagogikk (pedagogisk leder)**

Pedagogisk ansvarlig er utdannet voksenunderviser (60 studiepoeng) og vil sammen med *Head of Training*, *Chief Flight Instructor* og *Chief Theoretical Knowledge Instructor* bidra til utviklingen av det pedagogiske opplegget.

Ja, kravet er oppfylt på en tilfredsstillende måte.

### **3.6.1 Sikre at instruktører har MCC-kurs og erfaring fra flerpilotsystemer for å bidra til å nå overordnet læringsutbytte knyttet til å fungere selvstendig som pilot i et en- og flerpilotsystem**

Skolen har lagt til at MCC-instruktør skal være godkjent MCC Instruktør og at han som skal ha oppgaven i OSM har erfaring fra flyselskap.

Ja, kravet er oppfylt på en tilfredsstillende måte.

### **3.6.1 Redegjøre for hvordan studentservice på Gullknapp kan være åpen i normal åpningstid for elevene innenfor rammene av en 20 prosent stilling**

Revidert personell tabell beskriver en bedre oversikt over studentservice, hvor det i tillegg til tilstedeværelse av personell også gis telefon og mail support til studentene.

Ja, kravet er oppfylt på en tilfredsstillende måte.

### **3.6.1 Oppdatere krav til pedagogisk kompetanse blant instruktørene eller ansatte ved OSM i kravspesifikasjon, og eventuell tilrettelegging for etter- og videreutdanning**

Det har blitt ansatt en person med pedagogisk kompetanse, og informasjon om videreutdanning av instruktører er lagt til i kravspesifikasjonen.

Ja, kravet er oppfylt på en tilfredsstillende måte.

### **3.7.1 Presisere når og hvordan LPA er tenkt gjennomført**

Det fremgår ikke klart av Studieplanen eller Training Manual når LPA blir avholdt. Vanlig praksis er samtidig med ferdighetsprøve (Skill test). Studieplan beskriver at studenten blir meldt opp til alle obligatoriske NAA eksamener.

Ja, kravet er oppfylt på en tilfredsstillende måte.

Fagskolen bør

- beskrive når og hvor LPA er tenkt gjennomført

### **3.7.1 Tydelig beskrive LPA karakterskala**

Karakterskala er godt beskrevet i studieplanen.

Ja, kravet er oppfylt på en tilfredsstillende måte.

### **3.7.1 Tydeliggjøre når CPL/IR ferdighetsprøve blir avholdt**

Dette fremgår nå klart av studieplan.

Ja, kravet er oppfylt på en tilfredsstillende måte.

### **3.7.1 Benytte Part-FCL begreper på engelsk eller norsk for å unngå forvirring**

Det er nå en entydig bruk av begrepene i studieplanene.

Ja, kravet er oppfylt på en tilfredsstillende måte.

### **3.7.1 Beskrive karakteren «Partial Pass»**

Partial Pass er nå beskrevet i studieplanen og i forskriften.

Ja, kravet er oppfylt på en tilfredsstillende måte.

### **3.8 Redegjøre for hvordan skolen planlegger å løse mangel på FNTP II**

Dette er godt beskrevet i Tilsvarebrev. FNTP II flyttes fra Vasterås til Arendal.

Ja, kravet er oppfylt på en tilfredsstillende måte.

### **3.8 Fremlegge dokumentasjon for inngåtte avtaler med andre tilbydere av FNTP II tjenester og informasjon om det vil medføre en ekstra kostnad for studentene**

Dette er ikke lenger nødvendig da FNTP II flyttes til Arendal.

Ja, kravet er oppfylt på en tilfredsstillende måte.

### **3.8 Gjøre rede for flyflåteplanen med tanke på antall tilgjengelige fly og et økt studentantall**

Tilsvarebrev beskriver flåteplan inkludert flybestillinger med fly som blir levert våren 2019. Denne inneholder et antall fly som muliggjør gjennomføring av planlagt treningsvolum.

Ja, kravet er oppfylt på en tilfredsstillende måte.

## **4.4 Endelig konklusjon fra sakkyndig komité**

Utdanningen anbefales akkreditert.

## **5 Vedtak**

NOKUT anser de faglige kravene for akkreditering av *Integrert trafikkflygerutdanning CPL/IR-ME ATPL (A)*, 120 studiepoeng stedbasert undervisning ved NOKUT som oppfylt. NOKUT akkrediterer derfor utdanningen.

Vedtaket gjelder utdanningen som er beskrevet i søknaden av 19. juni 2019 og i tilsynsrapporten.

Vedtaket gjelder for studiestedet Arendal Lufthavn Gullknapp.

Vedtaket er fattet med hjemmel i

- lov om fagskoleutdanning § 5
- forskrift om kvalitetssikring og kvalitetsutvikling i høyere utdanning og fagskoleutdanning § 5-1 (1)

## 6 Dokumentasjon

Rapporten er skrevet på bakgrunn av

- søknad datert 19.juni 2018, NOKUTs saksnummer 18/04752-1 og 18/04752-2
- ettersendt dokumentasjon datert 16 juli 2048, NOKUTs saksnummer 18/04752-4
- ettersendt dokumentasjon datert 16 juli 2048, NOKUTs saksnummer 18/04752-5
- supplering av søknad datert 31. august 2018, NOKUTs sakksnummer 18/04752-10 og 18/04752-13
- tilsvar datert 14. februar 2019, NOKUTs saksummer 18/04752-23

## Vedlegg 1:

### Sakkyndig komité

Kravene til sakkyndige står oppført i fagskoletilsynsforskriften kapittel 2. De sakkyndige skal vurdere om søknaden oppfyller kravene for akkreditering av fagskoleutdanning, jf. fagskoletilsynsforskriften kapittel 3.

Den sakkyndige komité har bestått av følgende medlemmer:

- **Kaptein, Kjetil Eide Andersen, SAS**

Kjetil Eide Andersen er utdannet offiser og jagerflyger fra Luftforsvaret, og har i tillegg en mastergrad i luftfartsledelse fra Universitetet i Nordland. På 1980-tallet jobbet han som flyinstruktør og saksbehandler både på Rygge Hovedflystasjon og på Sheppard Air Force Base i Texas. Siden 1991 har han vært flyger i Braathens S.A.F.E, og senere i SAS med mange års erfaring som flykaptein og fly- og simulatorinstruktør. I tillegg er han seniorkontrollant (sensor på flysertifikatprøver) for Luftfartstilsynet tilknyttet både tung luftfart og småfly. Han har lang erfaring med saksbehandling i nasjonale og internasjonale komiteer med utarbeidelse av regelverk og oppfølging av flysikkerhetsarbeid. Andersen eier og driver i tillegg luftfartskonsulentfirma KEA Consult.

- **Kaptein, Johannes Mothes, SAS**

Johannes Mothes er utdannet flyger gjennom fra Luftforsvaret og har vært i flybransjen fra 1986 frem til i dag. Etter endt militær flygning i 1997 begynte han i sivil luftfart i Braathens S.A.F.E (siden SASBraathens og senere SAS). I Braathens og SAS har han i tillegg til flyging jobbet med kvalitetssikring i flere år. Han er utdannet kvalitetsrevisor og kvalitetsleder samt ISO-sertifisert kvalitetsrevisor. I tiden 2010-2014 arbeidet han i Forsvaret igjen som flyinstruktør og assisterende leder for Operations ved 459 Flying Training Wing i USA. Han er Mastergrad innen Aeronautical Science fra USA med hovedvekt på Flight Safety. Han er for tiden ansatt som flyger i SAS samt kvalitets- og sikkerhetssjef i Norsk Luftsport Forbund (NLF).

- **Avdelingsleder Linda Vasshus Lidal, Fagskolen Rogaland**

Linda Vasshus Lidal har jobbet som lærer ved Fagskolen Rogaland i 11 år. Hun har hovedsakelig undervist i petroleumsrelaterte emner, men også i realfag. Før det arbeidet hun som lærer i matematikk og naturfag på Våland videregående skole. Lidal tok mastergrad i petroleumsteknologi ved Universitetet i Stavanger i 2001. Etter det arbeidet hun offshore i fast rotasjon som borevæskeingeniør. Etter fire år offshore, studerte hun praktisk pedagogisk utdanning og begynte å arbeide som lærer. Lidal er opptatt av faste rammer og planer på lokalt nivå, men har også vært med på å skrive nasjonale læringsutbyttebeskrivelser for ulike utdanningstilbud. Hun har også tatt et årsstudium i nordisk språk og litteratur. I august 2018 fikk hun stillingen som avdelingsleder på petroleumsavdelingen ved Fagskolen Rogaland. Lidals rolle i komiteen er basert på hennes utdanningsfaglige og pedagogiske kompetanse fra fagskolesektoren.

Sakkyndige skal ikke ha oppgaver ved søkerinstitusjonen eller ha andre tilknytninger til søkerinstitusjonen/styret som kan medføre inhabilitet. De sakkyndige har erklært at de ikke er inhabile i saken.

Søkerinstitusjonen har fått anledning til å uttale seg om NOKUTs forslag til sakkyndige, og har ingen merknader.



## Vedlegg 2

### Oversikt over oppgitte prøver og eksamener for de ulike emnene:

Nr	Emne	Prøver	Eksamen
1.	Grunnleggende praktisk flyvetrening	Hver flyleksjon og tre progress checks - OSM AA	
2.	Flyradiotelefon	Avkryssing+en muntlig – NAA	To skriftlig NAA
3.	Flyvningens grunnprinsipper	En avkryssing	En skriftlig NAA
4.	Meteorologi	En avkryssing	En skriftlig NAA
5.	Menneskets forutsetninger og begrensinger	En avkryssing	En skriftlig NAA
6.	Luftfartssystemet og flyvesikkerhetsstandarder	En avkryssing	En skriftlig NAA
7.	Navigasjon	En avkryssing	To skriftlige NAA
8.	Luftfart og generelt	En avkryssing	To skriftlige NAA
9.	Praktisk flyvetrening under instrumentforhold	Hver flyleksjon og Progress checks - OSM AA	
10.	Prestanda og flyveplanlegging	En avkryssing	To skriftlige NAA
11.	Eksamensarbeid	Skriftlig rapport og muntlig presentasjon - OSM AA	
12.	Praktisk flyvetrening i flermotorsfly	Hver flyleksjon og Praktisk final test	Skill test NAA
13.	Flyoperative prosedyrer	En avkryssing	En skriftlig NAA
14.	MCC-Trening	Hver flyleksjon	
15.	APC-trening	Hver flyleksjon	
16.	Airmanship Course	Skriftlige interne prøver og skriftlige hjemmeoppgaver	

## Vedlegg 3

### Timefordeling i emnene mellom egenstudier og undervisning:

Emne	Studiepoeng	Fordeling arbeid per emne		
		Undervisning og veiledning	Selvstudier	Eksamensforberedelser
Grunnleggende praktisk flyvetrening	16,5	37 %	31 %	31 %
Flyradiotelefon	2,5	41 %	37 %	22 %
Flyvningens grunnprinsipper	6,0	29 %	23 %	48 %
Meteorologi	6,5	31 %	36 %	33 %
Menneskets forutsetninger og begrensinger	4,0	21 %	46 %	33 %
Luftfartssystemet og flyvesikkerhetsstandarder	6,0	25 %	37 %	38 %
Navigasjon	9,0	26 %	38 %	37 %
Luftfart og generelt	12,0	20 %	41 %	39 %
Praktisk flyvetrening under instrumentforhold	17,5	30 %	35 %	35 %
Prestanda og flyveplanlegging	10,0	23 %	30 %	48 %
Eksamensarbeid	6,0	4 %	48 %	48 %
Praktisk flyvetrening i flermotorsfly	7,5	26 %	37 %	37 %
Flyoperative prosedyrer	3,5	26 %	41 %	33 %
MCC-Trening	4,5	44 %	48 %	8 %
APC-trening	4,0	34 %	57 %	9 %
Airmanship Course	4,5	25 %	38 %	38 %