

INSTITUTTLEDERS RAPPORT

Ansvar: instituttleder

Rapporten sendes til: dekan, med kopi til anne.gjerlow@uit.no.

Frist: 1. desember (for foregående studieår)

	Fylles ut
Studieår:	2016H – 2017V
Institutt:	IIS-IVT
Instituttleder:	Tor Schive

Har instituttet hatt spesielle **fokusområder for kvalitetsarbeidet** i studieåret?

IIS-IVT hadde ingen spesielle fokusområder i 2016 – 2017.

Studieportefølge

Generelt

Arbeidet med fleksibilisering av utdanningene ved IIS-IVT er ikke kommet ordentlig i gang. Samarbeidet med næringsliv har vært noe forsømt de senere år og instituttet vil fokusere mer på dette i kommende periode. Emne- og programevalueringer gjennomføres etter oppsatte planer. I det følgende kommenteres instituttets endringer i studietilbud.

Droneteknologi

Ingeniørstudiet droneteknologi hadde første studentopptak i august 2016. Studiet er et samarbeid mellom IIS-IVT og IIS-NT, og det er inngått avtale mellom IVT- og NT-fak som regulerer faglig ansvar og økonomisk kompensasjon. Første studieår er i stor grad fellesemner og her blir IIS-IVT lite berørt. Det er ansatt en førsteamanuensis innen kybernetikk og en laboratorieingeniør i tilknytning til droneteknologistudiet. Oppbygging av verksted, innkjøp av programvare og droner, og arbeidet med etablering av lab.aktiviteter er påbegynt. Studiet rekrutterer så langt godt.

Prosessteknologi

Sammenslåingen av studieprogrammene prosessteknologi ved campus Narvik og prosess- og gassteknologi ved campus Tromsø har vært en stor studieporteføljesak i studieåret 2016 / 2017. Dette arbeidet er slutført med ny felles studieplan, tre nye studieretninger er etablert og det ble gjort felles opptak for høst 2017. Det er i skrivende stund kun registrert ubetydelige problemer som følge av denne sammenslåingen.

Tresemesterordning og realfagskurs

Tresemesterordning for ingeniørstudiene i Tromsø ble gjennomført for siste gang i høsten 2016, og ordningen erstattes med NT-fakultetets halvårige realfagskurs som ble gjennomført for første gang i januar 2017. IIS-IVT har påtatt seg ansvaret for fysikkdelen i realfagskurset. Realfagskurset vurderes studiekvalitetsmessig som er et langt bedre studietilbud enn tresemesterordningen. Ved første gjennomgang våren 2017 var det kun tre studenter som fulgte realfagskurset, og man er oppmerksom på utfordringen å markedsføre kurs med oppstart i januar.

Y-vei for Automasjon

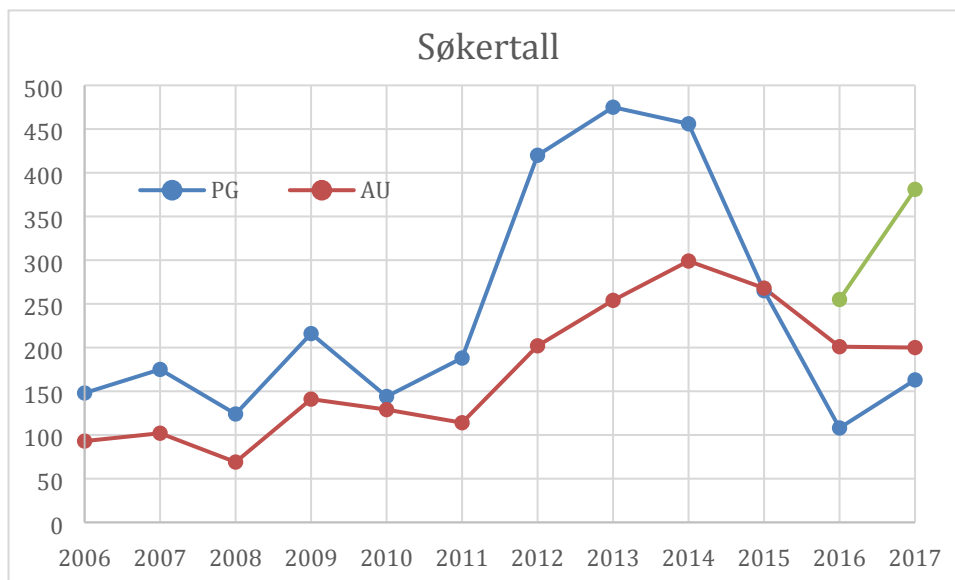
Koordinering av y-veistudiet i forhold til det ordinære studiet i automasjon har vært krevende, og det ble derfor besluttet å ikke ta opp studenter via y-veien til automasjon i 2017. Dette har medført lavere opptakstall for automasjon og det er besluttet å gjeninnføre y-vei for automasjon.

Mål og tiltak for 2017 – 2018

- Økt næringslivskontakt gjennom f.eks. bedriftsbesøk
- Etablering av studieretningen VVS
- Innfasing av andre studieår i droneteknologistudiet og planlegging av tredje studieår. Oppbygging av utstyrspark og infrastruktur til droneteknologi.
- Gjenåpne y-vei som opptaksvei for automasjon

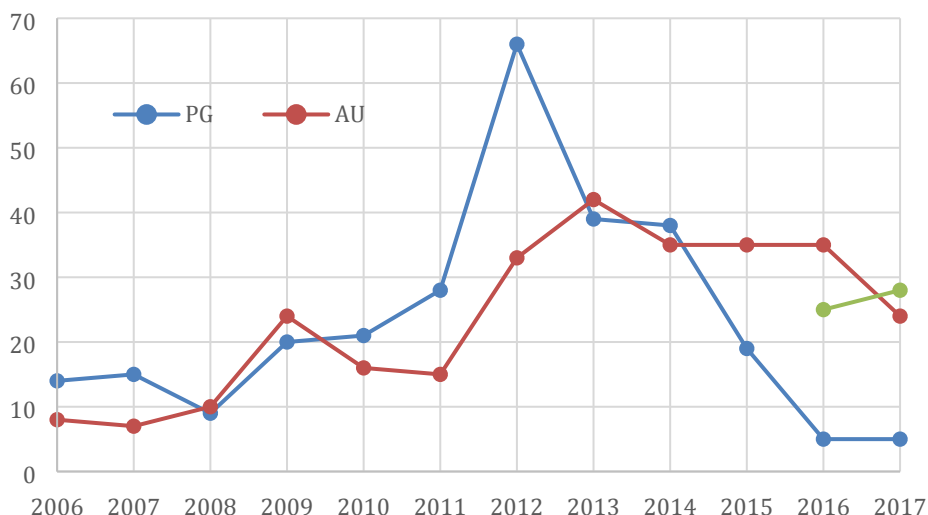
Studenttall og rekruttering (jf. data fra studielederrapporter)

- a) Vurdering av nøkkeltall knyttet til områdets studieprogram



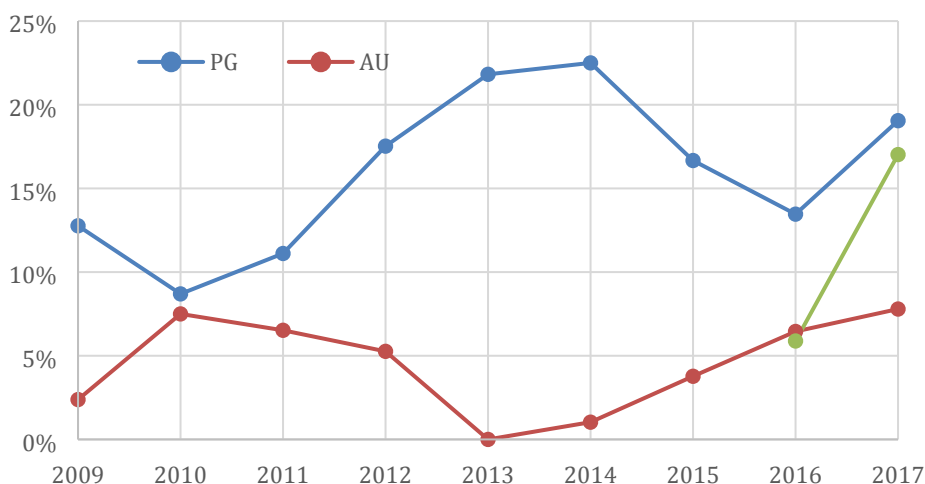
Prosess- og gassteknologi hadde svært mange søkere i 2012 - 2014. Dette skyldes spesielle omstendigheter i petroleumsnæringen og man kan ikke forvente tilsvarende søkertall i framtiden. I 2016 og 2017 var det hhv. 108 og 163 søkere, og et realistisk måltall for dette studiet vil være 200 søkere. Søkertallene antyder samme tendenser, men i langt svakere grad, for automasjon. Drone er svært tilfredsstillende søkertall.

Opptakstall IIS-IVT



Opptaket til automasjon og droneteknologi er tilfredsstillende, men nedgangen til 24 studenter for automasjon i 2017 vekker noe bekymring. Dette kan skyldes at y-veitilbudet ble fjernet til opptaket i 2017, og IIS-IVT har derfor besluttet å gjeninnføre y-vei for automasjon til opptaket i 2018. Opptaket til prosess- og gassteknologi har vært sterkt fallende de senere årene. Nedgangen skyldes lavkonjunkturer i petroleumsnæringen. Det forsøkes å dreie studiets fokus mot kuldeteknikk og varmeproduksjon i håp om å rekruttere bedre.

Kvinneandel



Prosess- og gassteknologi har i flere år hatt relativt høy kvinneandel. Dette skyldes nok at prosessteknologi assosieres med kjemi som generelt rekrutter bra blant kvinner. Automasjon har alltid hatt svært lav kvinneandel. Droneteknologi rekrutterer så langt bedre enn forventet blant kvinner.

Studieprogrammene tilknyttet IIS-IVT har lite studentutveksling og ingen nettstudenter.

b) Evaluering av tiltak som har vært satt i verk for å øke rekrutteringen

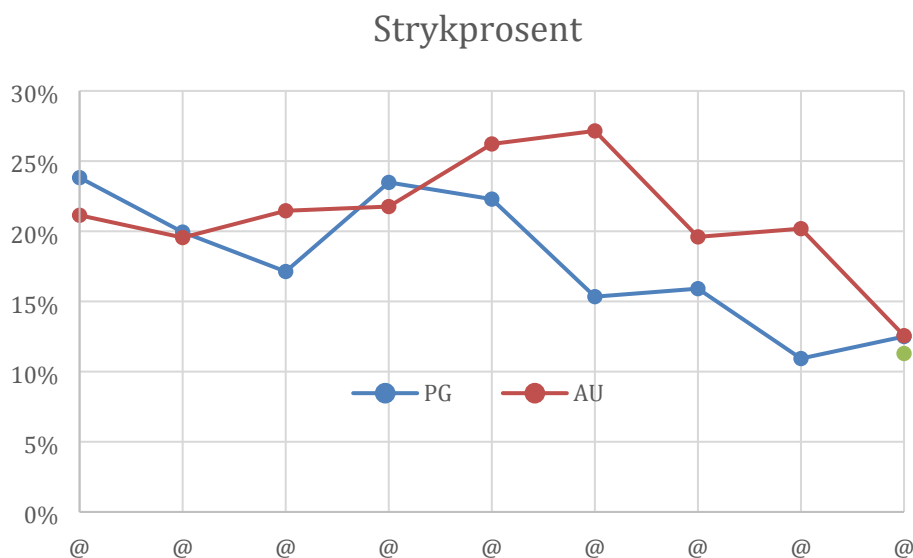
IIS-IVT bidrar på alle etablerte arenaer for rekruttering, men det var ingen særskilte tiltak i 2016-2017. Rekrutteringen til studiene på IIS-IVT er ikke fullt ut tilfredsstillende og nye tiltak må vurderes for 2017-2018.

c) Mål og tiltak for kommende periode

- Publisere nettsider som presenterer instituttets studier på en bedre måte.
- Lage rekrutteringsbrosjyre for ingeniørutdanninger ved UiT.
- Invitere skolerådgivere til seminar på Teknologibygget for å informere om opptaksveier og UiT sine studietilbud i ingeniørfag.
- Økt næringslivskontakt for å skape økt oppmerksomhet og interesse for instituttets studier.
- Minst en journalistisk sak om ett av studieprogrammene ved IIS-IVT.

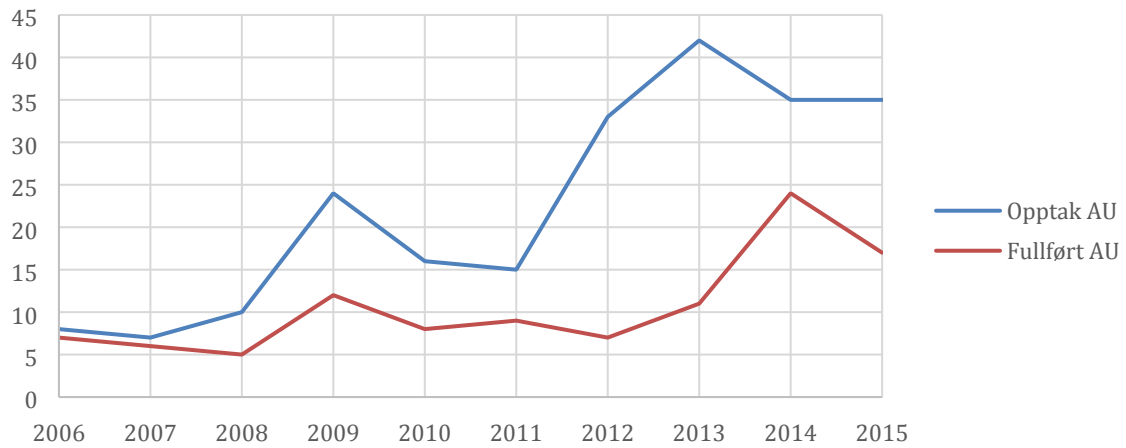
Gjennomføring og frafall

a) Vurdering av nøkkeltall knyttet til områdets studieprogram

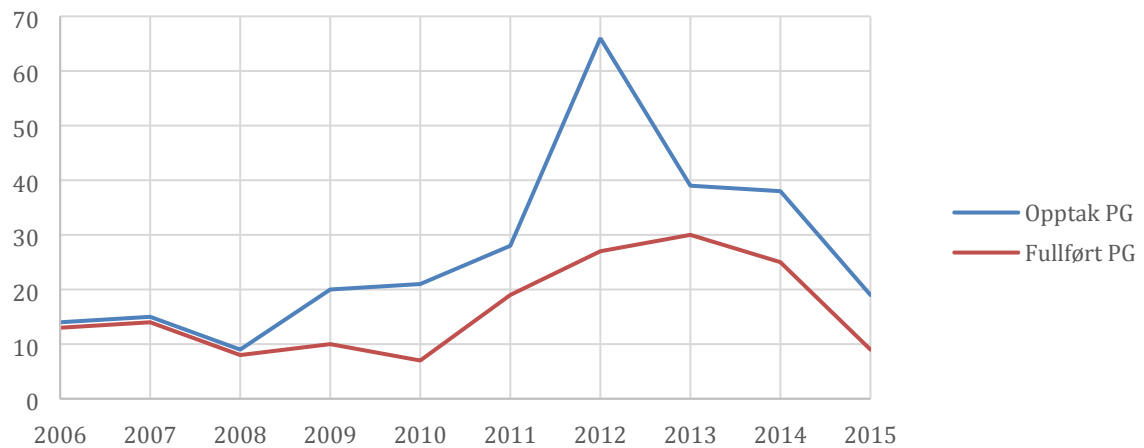


Andelen stryk er fallende og ligger i dag på et akseptabelt nivå

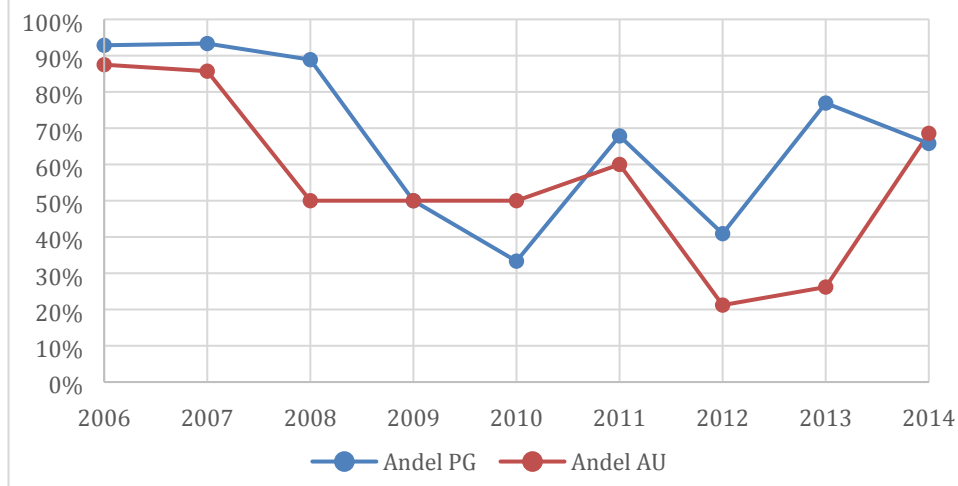
Fullførte AU



Fullførte PG

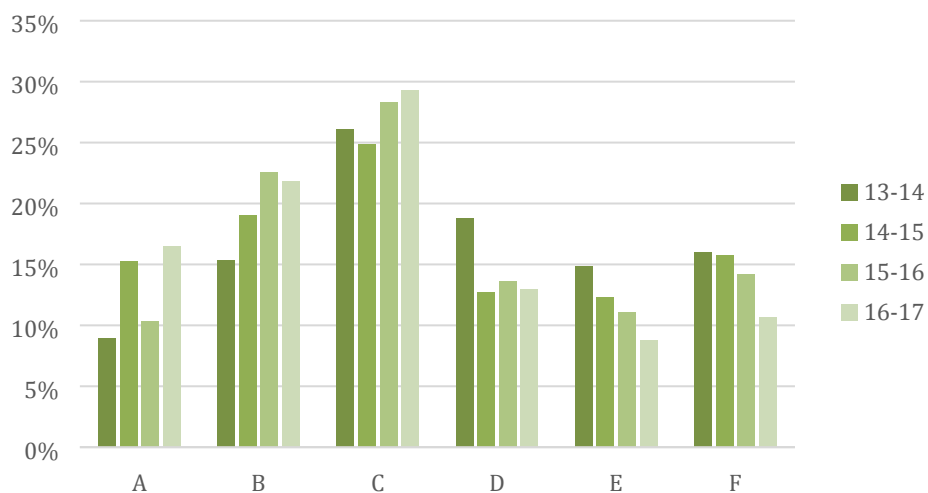


Andel gjennomført på normert tid

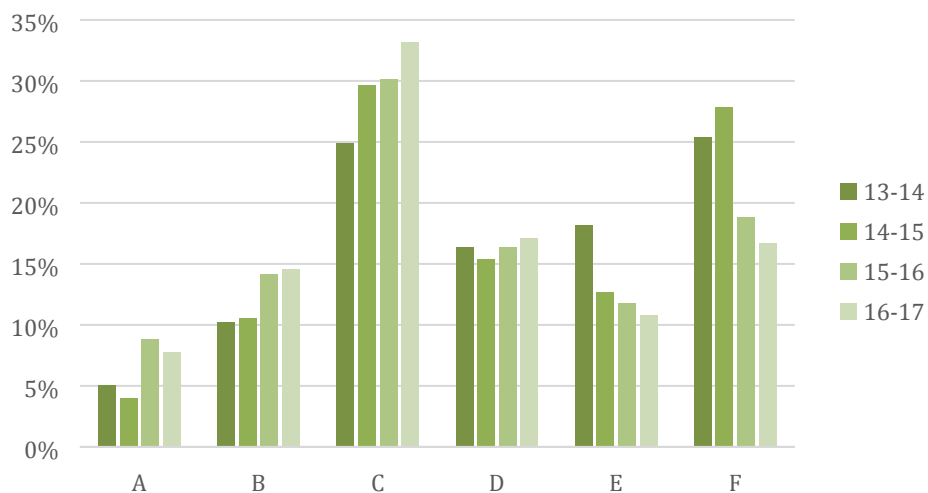


Andelen studenter som fullfører ingeniørutdanningen etter tre år varierer mye. Noen årskull har svært lav gjennomføringsgrad. Dette har fått for liten oppmerksomhet og problemet bør analyseres i 2017- 2018.

Karakterfordeling PG

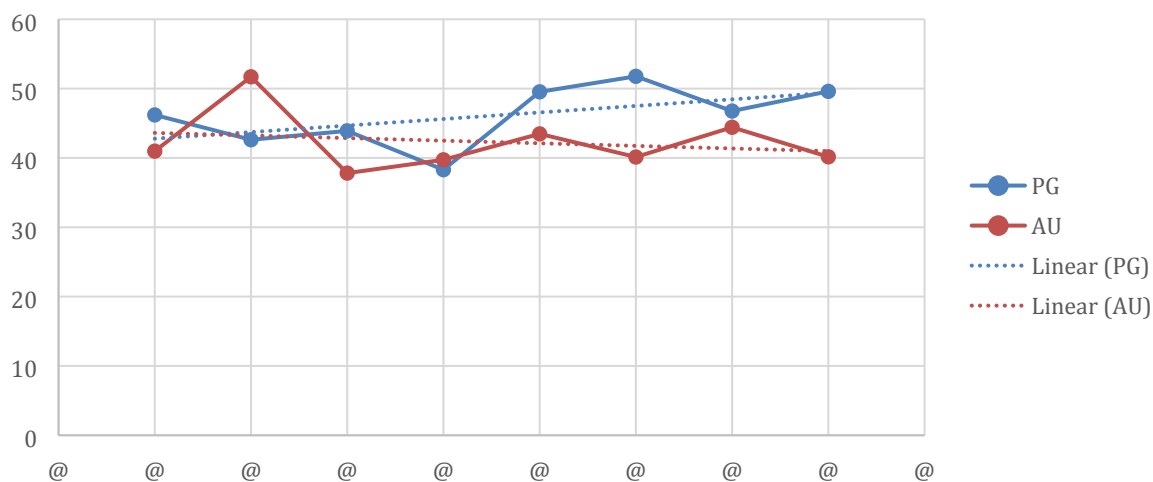


Karakterfordeling AU



Karakterfordelingen har ikke vært studert inngående.

Studiepoengproduksjon



IIS-IVT har ingen kommentarer til studiepoengsproduksjonen.

b) Evaluering av tiltak som er iverksatt for å øke gjennomstrømming / redusere frafall

Det har ikke vært iverksatt særskilte tiltak for å øke gjennomstrømming og redusere frafall.

c) Mål og tiltak for kommende periode

- Analysere de store variasjonene i fullføringsgrad og sette inn tiltak for å redusere frafallet.

Læringsmiljø

- a. Oppsummering/ kommentarer til rapporter fra studielederne:
- Det er utarbeidet programrapporter for automasjon, droneteknologi, forkurs og prosess- og gassteknologi. Instituttet gjennomfører emneevalueringer i en treårssyklus, og tilbakemeldingene behandles av emneansvarlig og instituttleder. Instituttleder har møter med tillitsvalgte på det enkelte studieprogram hvert semester. Det lages referat fra møtene slik at studentene kan se at saker følges opp.

STUDIEBAROMETERET

2016 - 2017	AU	Elektro	PG	Mekanisk
Læringsmiljø	3,8	3,7	3,8	3,7
Medvirkning	2,8	3,2	3,3	3,2
Inspirasjon	4	3,8	3,9	3,8
Yrkesrelevans	3,9	3,9	3,7	3,9
Undervisning	3,3	3,3	3,5	3,3
Eksamen	3,6	3,7	3,8	3,8
Læringsutbytte	3,3	3,5	3,4	3,5
Helhetsvurdering	3,7	3,9	3,9	3,8

Prosess- og gassteknologi scorer lavere enn gjennomsnittet på yrkesrelevans. Automasjon scorer særlig lavt på medvirkning.

b. Evaluering av tiltak som har vært satt i verk

Ingen kommentar.

c. Mål og tiltak for kommende periode

- Forsøke å gjøre prosess- og gassteknologistudiet mer yrkesrelevant
- Involvere studentene på automasjon i større grad.

Rammefaktorer

- a. Infrastruktur for undervisning (teknisk oppdatering m.m.)

IIS-IVT sine studenter har tilhørighet i Teknologibygget i Tromsø som er et nytt og moderne undervisningsbygg. Studentfasilitetene i Teknologibygget er svært begrenset med alt for få kollokvierom, for liten kapasitet på datasaler og automasjonslaboratorier. Det anses også som svært uhensiktsmessig at ansatte og laboratoriefasiliteter til dronestudiet er plassert i forskningsparker på grunn av manglende plass i Teknologibygget.
- b. Tilstand / investeringer i laboratorier

Tilstanden til laboratorieutstyr er stort sett tilfredsstillende, og det gjøres jevnlig vedlikehold og investeringer. Lab'ene driftes av lab.-ingeniører fra NT-fak og denne ordningen fungerer tilfredsstillende. IIS-IVT har gjort følgende investeringer i 2016 - 2017:

 - Helikopter reguleringsmodeller til dronestudiet
 - Varmevexlerrigg til prosessstudiet
- c. Rekruttering personale (evt. vurdering av sammensetning og ønsker til framtidige nyansettelser)
 - To delstillinger i hhv. norsk og engelsk er inntil videre slått sammen til en fulltidsstilling.
 - Lærer i matematikk tilsatt for forkurset.
 - Lærer i kybernetikk tilsatt for dronestudiet og automasjon.
 - Det må på sikt tilsettes universitetslektor i VVS-fag.
- d. Kompetanseheving i personalet (derunder avlagte doktorgrader og evt. mastergrader, forskertermin, publiserings- og forskningsaktivitet, antall som har tatt utdanning i universitetspedagogikk (10 stp)).
 - Ersdal og Nordli har disputert til phd.
 - Sharma og Jackson har fullført universitetspedagogikk.
- e. Evaluering av tiltak som har vært satt i verk

Intet å bemerke.
- f. Mål og tiltak for kommende periode
 - Bygge opp CO2 varmpumperigg og implementere denne i undervisningen
 - Ferdigstille prosessrigg
 - Innkjøp av robotarm
 - Det må arbeides for å utvide laboratoriekapasiteten for automasjonsstudiet.
 - Anskaffelse av utstyr og programvare til droneteknologistudiet.

Internasjonalisering

- a) Studentmobilitet / forelesermobilitet
I 2016 - 2017 hadde automasjonsstudiet to utvekslingsstudenter fra Thomas More.
Det var ingen av våre studenter som hadde utvekslingsopphold.
- b) Tilrettelegging for utenlandsopphold. Kvalitetssikrede avtaler (utvekslingsopphold) per studieprogram.
IIS-IVT deltar i fakultetets prosjekt med å etablere avtaler.
- c) Eventuelt nye engelskspråklige studietilbud
Ingen.
- d) Samarbeidsavtaler / internasjonalt samarbeid
IIS-IVT har samarbeid med Thomas More University College i Belgia.
- e) Evaluering av tiltak som har vært satt i verk
Intet å rapportere.
- f) Mål og tiltak kommende periode
 - Få på plass tre utvekslingsavtaler for IIS-IVT sine studier.
 - Besøke en utvekslingsinstitusjon i løpet av 2017 - 2018.