

Årsrapport fra programsensor

Navn: Carsten Helgesen

Programsensor ved

- fakultet:** Det samfunnsvitenskapelige fakultet
- studieprogram/fagområde:** BASV-IKT – Bachelorprogrammet i informasjons- og kommunikasjonsteknologi

Oppnevnt for perioden: 2018-2021

Rapporten gjelder perioden: 2019

1. Bakgrunnsinformasjon

Bachelorprogrammet IKT ble opprettet i 2005, etter tidligere å vært et integrert masterprogram. Programmet er ikke endret de siste årene. Strukturen i programmet og læringsutbytte ble kommentert i rapporten for 2014.

Denne rapporten bygger på

- informasjon på programmets presentasjonssider
- gjennomstrømningsdata fra Liv Bugge
- karakteroversikter over alle obligatoriske og noen valgfrie emner i programmet
- rapporten Studentnær oppfølging – SV Fakultetet 2016

Årets rapport hadde ingen spesielle føringer fra Programstyrets side.

Rapporten sammenligner også karakterer og strykprosent for de fleste (store) emner fra 2015, 2016, 2017, 2018 og 2019.

Årets rapport tar utgangspunkt i og viderefører rapporten fra 2018.

På grunn av Korona-situasjonen og med den ekstra krevende arbeidssituasjon på HVL med hjemmekontor ble denne rapporten flere måneder forsinket. Det var også vanskelig å få gjennomført intervju med studenter, så dette ble ikke gjort.

2. Inntakskvalitet

Tabell 1 under viser poenggrenser ved opptak til de ulike kullene fra 2012, mens Tabell 2 viser differansen mellom ordinær kvote og kvoten for førstegangsvitnemål.

Poenggrense ved opptak, ulike år																
	2012		2013		2014		2015		2016		2017		2018		2019	
	ORD	ORDF	ORD	ORDF	ORD	ORDF	ORD	ORDF	ORD	ORDF	ORD	ORDF	ORD	ORDF	ORD	ORDF
INFO	43,7	31,8	44,9	34,3	42	30,2	43,3	34,7	43,2	37,1	45,8	33,1	46,9	38,3	49,7	38,1
IKT	41,2	37,4	43,1	34,4	42,5	37,3	42,3	37,2	42,7	36,1	47,8	37,2	52,3	40,1	53,5	42,8
Kogvit	48,2	41,1	51	44,8	44,4	41	49,1	43,8	48,5	45,2	50,3	44,7	53,1	47,8	53,6	49,8
INFO	49,8	32,9	47,5	Alle	51,1	Alle	43,9	Alle	50,9	32,9	59,1	37,7	59,1	42,5	59,6	35,8

Tabell 1 – Poenggrense ved opptak ulike kull
 ORD = ordinær kvote, ORDF = førstegangsvitnemålkvote

Differanse ORD - ORDF								
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
INFO	11,9	10,6	11,8	8,6	6,1	12,7	8,6	11,6
IKT	3,8	8,7	5,2	5,1	6,6	10,6	12,2	10,7
Kogvit	7,1	6,2	3,4	5,3	3,3	5,6	5,3	3,8
INFO år	16,9				18,0	21,4	16,6	23,8

Tabell 2 – Differanse mellom ORDF- og ORD-poeng - ulike kull fra 2012
 ORD = ordinær kvote, ORDF = førstegangsvitnemålkvote

Tabell 1 viser at poengsummen for ORDF-kvoten har lagt stabilt på 36-37 poeng fram til 2017, mens for 2018 og 2019 har den økt signifikant til 40,1 og 42,8 henholdsvis. Tilsvarende har ORD-kvoten økt de siste to årene fra stabilt på 42-43 til 47,8 i 2017- og 52,3 i 2018-kullet. Dette holder seg på noenlunde samme nivå for 2019-kullet, men en liten økning til 53,5.

Tabell 2 viser at det er ganske stor poengforskjell mellom ORDF og ORD kvoten. Dette reflekterer at mange studenter ikke kommer direkte fra Videregående, men har annen erfaring før studiene. Dette er særlig påtakelig for 2017-, 2018- og 2019-kullene, og kan virke lovende for gjennomstrømningen i de kommende år.

Poenggrensen for IKT-studiet er relativt høy, og har vært jevnt økende de siste 4 år. Inntaksgrensen ligger til sammenligning høyere eller på høyde med tilsvarende studier ved HVL, Oslo Met og NTNU. Særlig siste året har inntaksgrensen økt, noe som borger godt for studiets framtid.

3. Gjennomstrømning

Tabell 3 under viser opptelling av opptak, frafall og gjennomstrømning for flere kull. Kolonnene (i nevnte rekkefølge) viser for hvert kull:

1. hvor mange studenter som ble tatt opp
2. hvor mange som er aktive fra angjeldende kull nå
3. hvor mange som har sluttet
4. hvor mange som har flyttet til et annet studium
5. hvor mange som har fullført etter 3 år
6. hvor mange som enten er ferdig eller fortsatt på studiet (ikke frafalt)

Dataene er levert av Liv Bugge og er oppdatert per juli 2020 (gule celler), mens de to siste radene (oransje celler) er fra rapporten Studentnær oppfølging 2016. De gule cellene viser også status for studenter som har fullført på normert tid, som er forsinket, eller som har flyttet til et annet studium og fullført dette. De to siste oransje radene viser kun fullførte på normert tid for 2010 og 2011, jeg har ikke data for de andre feltene.

Merk at noen av dataene for 2013 og 2014 er marginalt forskjellig i forhold til tidligere rapporter, noe som trolig kommer av unøyaktige tall tidligere år. Endringene er at en student som tidligere er registrert som fullført normert tid nå er registrert som Ferdig mer enn normert tid.

Gjennomføring og frafall per kull BASV-IKT													
Kull	Opptak	Aktive nå		Sluttet		Flyttet		Ferdig på normert tid		Ferdig på mer enn normert tid		Flyttet, ferdig annet	
		Antall	%	Antall	%	Antall	%	Antall	%	Antall	%	Antall	%
2019	32	20	62%	12	32 %	0	0						
2018	29	18	62 %	9	31 %	1	3 %						
2017	35	6	17 %	15	43 %	4	11 %	10	29%			0	0 %
2016	33	1	3 %	16	48 %	6	18 %	7	21%	3	9%	2	6 %
2015	31	0	0 %	11	35 %	11	35 %	9	29 %	1	3 %	11	35 %
2014	32	0	0 %	10	31 %	12	37 %	6	19 %	4	13 %	8	25 %
2013	26	0	0 %	15	58 %	9	35 %	0	0 %	2	6 %	9	35 %
2012	20	1	5 %	6	30 %	6	30 %	6	30 %	1	5 %	4	20 %
2011	18							5	28 %				
2010	21							5	24 %				

Tabell 3 – Gjennomføring og frafall 2012-2019, samt ferdige kandidater til og med 2019.

Tallene i Tabell 3 viser (denne oppsummeringen er en oppdatert versjon av tilsvarende i tidligere rapport):

- Gjennomstrømningen på normert tid (etter 3 år) er lav og varierende, i hovedsak mellom 19% og 30% (ser da bort fra 2013-kullet).
- 2013-kullet var særlig svakt, med 50% som har sluttet, og kun en som har fullført på normert tid – kan kanskje forklares ved noe lavere inntakspoeng enn de andre kullene?
- 2012-kullet var ganske godt, med 35% som har fullført på normert tid, og 30% som har gått over til et annet studium.
- 2016-kullet var svakt, med 48% frafall, og kun 10 som har fullført (33%). Se også neste seksjon.
- Mange studenter starter på IKT, men går over til et annet studium underveis i studieløpet. Overgang til annet studium ser ut til å ha avtatt de to siste år. Eller kanskje noen studenter bytter studium i løpet av 2. studieår ved IKT, så det har ikke skjedd enda?
- For kullene 2014 – 2017 fullfører omkring 30% på IKT innen ”rimelig tid”.
- For kullene 2012 – 2015 var det høy grad av flytting til andre studier (20-35%) hvor de fullførte, eller ved at de har en annen grad før de begynte på IKT.
- Flytting til andre studier har gått vesentlig ned de siste to kullene.

Det er relativt mange som slutter (ca 30-50%), og dette har ikke gått vesentlig ned de siste 4 årene. Dette kan tyde på at mange prøver seg, men finner ut at IKT er for vanskelig, ikke er det rette for dem, eller slutter av andre grunner. Jeg tenker det er naturlig at noen studenter velger å flytte til et annet studieprogram som passer bedre når emner kan tas på tvers av mange studieprogram og bli godskrevet fra IKT-studiet. Dette er ikke et stort problem, men viser heller at mange studenter vet å re-orientere seg i studietilbudet, og (trolig) tar med seg oppnådde studiepoeng.

Det kunne vært interessant å vite mer om hvorfor studentene slutter. Finnes det undersøkelser om dette?

4. Overgang til andre studieprogram

Hvis vi teller opp antall studenter i Tabell 3 som enten fortsatt deltar på studieprogrammet eller har byttet til et annet får vi et mer lystelig bilde. Dette er vist i Tabell 4 nedenfor. Tallene for Flyttet viser kun at studentene har startet på et annet studieprogram, ikke hvordan det går med dem der.

Tabell 4 er således en optimistisk oppsummering, men antyder at fra 2016 og framover er omkring to av tre av studentene som startet ved IKT fortsatt (trolig) aktive ved IKT eller et annet studieprogram, og andelen er stabil. Selv om frafall gjerne kan skje utover i studiet er dette en positiv og lovende trend i forhold til at studenter skal lykkes med sine studier.

Sett fra studentperspektiv betyr dette slett ikke at studenten er mislykket, men at hun/han flyttet til et studium som passer bedre. Dette betyr etter min mening at studentene prøver seg på studieprogrammet IKT, men bytter når de finner at dette studiet ikke passer. Dette er ofte et klokt valg som trolig vil føre til at studenten lykkes i sine studier, med en justert innretning.

Som nevnt også nedenfor vil mange studenter oppdage at programmering er vanskeligere enn de tror, og disse vil gjerne finne studier med noe mindre teknisk profil. Mange flytter over til Bachelor-programmet i Informasjonvitenskap.

I tillegg viser tabellen at omkring 2 av tre av studentene fra 2014- og 2015-kullene har fullført en grad. For 2016-kullet så det lovende ut, ettersom 70% var fortsatt aktive på IKT eller annet studium i forrige års rapport. Denne rapporten viser derimot at 2016-kullet har hatt høyt frafall (48%), og kun hver tredje student av dette kullet har oppnådd en grad. På den annen side viser disse tallene ikke hvor mange år det går utover normert tid før en grad oppnås, så det kan være rimelig å tenke at det tar ett år ekstra er lite for dette kullet for å oppnå en grad.

Gjennomføring BASV-IKT							
Kull	Opptak	Aktive IKT	Flyttet	Fullført en grad	Trolig aktive	Fullført en grad	Sluttet eller ukjent
2019	32	20			68 %		32 %
2018	29	18	0		69 %		31 %
2017	35	6	4	10	17 %	28 %	43 %
2016	33	1	6	12	16 %	36 %	48 %
2015	31	0	11	21	0 %	67 %	33 %
2014	32	0	12	18	13 %	56 %	31 %
2013	26	2	9	11	0 %	42 %	58 %
2012	20	1	6	11	15 %	55 %	30 %

Tabell 4 – Studenter begynt på IKT som fortsatt er aktive eller har fullført på et eller annet studieprogram

5. Sammenligning av resultatene fra 2015 til og med 2019

Denne seksjonen bygger videre på tidligere års rapporter, og beskrivelsen inneholder derfor endel gjentakelser fra tidligere. Her sammenlignes resultatene fra 2015 til og med 2019 for emner med ”et visst volum studenter”, dvs i praksis mer enn 5. Dataene omfatter eksamensresultater fra FS for kalenderårene 2015, 2016, 2017, 2018 og 2019.

Tabell 5 (se nedenfor) viser:

- Fram til 2018 har første studieår vært bøygen, og de som er med til tredje semester klarer seg rimelig bra. Men fra 2019 er dette endret. Her har første semester gitt bedre resultater enn de påfølgende. Dessuten er resultatene for 2019 bedre enn tidligere år.
- Emnene på MatNat er vanskeligst å mestre, og har klart høyest strykprosent og lavere snittkarakter (D). Dette gjelder særlig INF100, INF101 og INF102 (programmeringsfagene) samt MNF130 (diskrete strukturer).
- Studenter som har kommet seg gjennom de 2-3 første semester ser ut til å klare seg bra – stort sett er strykprosenten lavere, og studentene møter i høyere grad til eksamen.

Dette samsvarer også med funn i tidligere rapporten, og med utsagn i samtalene med studentene, både i 2015, 2016 og 2018.

Ca semester	Emne		År	Eks. Meldt	Bestått	Stryk%	Ikke møtt	Ikke møtt%	Snittkar
1	INF100	Grunnleggende programmering	2015	34	17	41 %	6	18 %	C
1	INFO100	Grunnkurs i informasjonsvitenskap		27	23	0 %	4	15 %	C
2	INF101	Videregående Programmering		21	10	29 %	7	33 %	C
2	INFO110	Informasjonssystemer		22	16	0 %	6	27 %	C
2	MNF130	Diskrete strukturer		25	13	24 %	8	32 %	D
3	INF102	Algoritmer og datastrukturer		11	7	30 %	1	9 %	C
3	INFO116	Semantiske Teknologier		17	14	0 %	3	18 %	C
3	INFO125	Datahåndtering		15	13	0 %	2	13 %	C
4	INF111	Systemkonstruksjon		6	3	0 %	3	50 %	D
4	INF142	Datanett		6	5	0 %	1	17 %	C
4	INFO262	Interaksjonsdesign		5	4	0 %	1	20 %	B
4	INFO115	Social web		3	3	0 %	0	0 %	D
1	INF100	Grunnleggende programmering	2016	25	15	25 %	5	20 %	D
1	INFO100	Grunnkurs i informasjonsvitenskap		27	24	0 %	3	11 %	C
2	INF101	Videregående Programmering		29	17	26 %	6	21 %	D
2	INFO110	Informasjonssystemer		28	24	0 %	4	14 %	C
2	MNF130	Diskrete strukturer		30	16	33 %	6	20 %	D
3	INF102	Algoritmer og datastrukturer		15	6	45 %	4	27 %	D
3	INFO116	Semantiske Teknologier		22	18	10 %	2	9 %	C
3	INFO125	Datahåndtering		21	20	0 %	1	5 %	C
4	INF111	Systemkonstruksjon		6	3	0 %	3	50 %	D
4	INF142	Datanett		11	9	9 %	1	9 %	C
4	INFO262	Interaksjonsdesign		11	9	9 %	1	9 %	C
4	INFO115	Social web		7	6	14 %	0	0 %	C
1	INF100	Grunnleggende programmering	2017	29	19	24 %	4	14 %	D
1	INFO100	Grunnkurs i informasjonsvitenskap		25	22	0 %	3	12 %	C
2	INF101	Videregående Programmering		27	15	29 %	6	22 %	C
2	INFO110	Informasjonssystemer		22	16	20 %	2	9 %	C
2	MNF130	Diskrete strukturer		23	14	26 %	4	17 %	D
3	INF102	Algoritmer og datastrukturer		20	8	50 %	4	20 %	D
3	INFO116	Semantiske Teknologier		24	18	10 %	4	17 %	C
3	INFO125	Datahåndtering		18	13	28 %	0	0 %	C
4	INF111	Systemkonstruksjon							
4	INF142	Datanett		18	13	24 %	1	6 %	C
4	INFO262	Interaksjonsdesign		12	12	0 %	0	0 %	C
4	INFO115	Social web		12	8	20 %	2	17 %	B
1	INF100	Grunnleggende programmering	2018	31	26	27 %	3	10 %	D
1	INFO100	Grunnkurs i informasjonsvitenskap		24	22	0 %	2	8 %	C
2	INF101	Videregående Programmering		24	10	41 %	7	29 %	D
2	INFO110	Informasjonssystemer		25	21	0 %	4	16 %	B
2	MNF130	Diskrete strukturer		25	11	39 %	7	28 %	D
3	INF102	Algoritmer og datastrukturer		16	7	42 %	4	25 %	D
3	INFO116	Semantiske Teknologier		20	19	0 %	2	10 %	C
3	INFO125	Datahåndtering		18	16	11 %	0	0 %	C
4	INF111	Systemkonstruksjon		15	13	0 %	2	13 %	C
4	INF142	Datanett		18	13	7 %	4	22 %	D
4	INFO262	Interaksjonsdesign		6	5	17 %	1	0 %	C
4	INFO115	Social web		12	8	20 %	2	17 %	B
1	INF100	Grunnleggende programmering	2019	26	17	19 %	5	19 %	C
1	INFO100	Grunnkurs i informasjonsvitenskap		24	19	0 %	5	21 %	B
2	INF101	Videregående Programmering		26	22	41 %	1	4 %	C
2	INFO110	Informasjonssystemer		22	20	5 %	1	5 %	B
2	MNF130	Diskrete strukturer		27	18	28 %	2	7 %	D
3	INF102	Algoritmer og datastrukturer		44	15	40 %	4	9 %	D
3	INFO116	Semantiske Teknologier		22	20	5 %	1	5 %	B
3	INFO125	Datahåndtering		22	21	0 %	1	5 %	B
4	INF112	Systemkonstruksjon		16	16	0 %	0	0 %	C
4	INF142	Datanett		17	15	0 %	2	12 %	C
4	INFO262	Interaksjonsdesign		17	16	0 %	1	0 %	C
4	INFO115	Social web		6	4	0 %	2	33 %	C
5+	INF122	Sosial nettverksteori		10	6	33 %	1	10 %	D
5+	INFO284	Maskinlæring		4	4	0 %	0	0 %	B
5+	MAT111	Grunnkurs matematikk		2	1	0 %	1	50 %	C
5+	MAT121	Lineær algebra		2	2	0 %	0	0 %	C
5+	STAT101	Statistikk		9	7	0 %	2	22 %	C

Tabell 5 - Sammenligning mellom resultater fra 2016 til og med 2019. Kilde: FS.

Tabell 6 (se nedenfor) viser aggregerte tall for emnene i Tabell 5, hver kolonne summert for hvert semester eksamen er i (omtrentlig), samt for hele kalenderåret. Kolonene er:

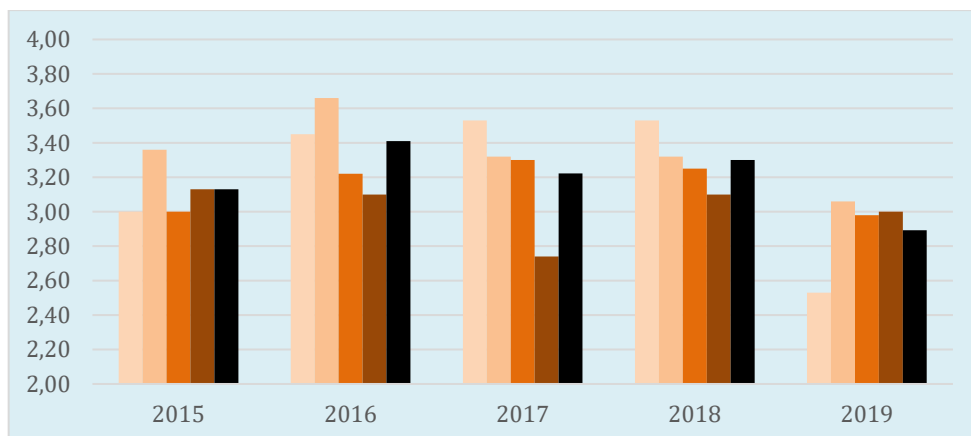
- summen av alle eksamensmeldinger
- summen av alle beståtte eksamener
- % stryk (av de som møtte)
- summen av alle Ikke Møtt
- % ikke møtt
- snittkarakter – snittkarakter for hvert emne veid med antall bestått, og uveiet

I tillegg er det føyd til eksamener fra 5. og 6. semester (5+). Siste linje tar disse med i årsresultatet, mens de lyseblå linjene merket med årstall summerer de fire første semester.

Sem./År	Eks. Meldt	Bestått	Stryk%	Ikke møtt	Ikke møtt%	Snittkar	Uveiet snitt	Veiet snitt
1	61	40	23 %	10	16 %	C	3,00	3,00
2	68	39	17 %	21	31 %	C	3,33	3,36
3	43	34	8 %	6	14 %	C	3,00	3,00
4	20	15	0 %	5	25 %	C	3,25	3,13
2015	192	146	2 %	42	22 %	C	3,15	3,13
1	52	39	11 %	8	15 %	C	3,50	3,45
2	87	57	20 %	16	18 %	D	3,67	3,66
3	58	44	14 %	7	12 %	C	3,33	3,22
4	35	27	10 %	5	14 %	C	3,25	3,10
2016	232	167	15 %	36	16 %	C	3,44	3,41
1	54	41	13 %	7	13 %	D	3,50	3,53
2	72	45	25 %	12	17 %	C	3,33	3,32
3	62	39	28 %	8	13 %	C	3,33	3,30
4	42	33	15 %	3	7 %	C	2,67	2,74
2017	230	158	21 %	30	13 %	C	3,21	3,22
1	55	48	4 %	5	9 %	D	3,50	3,53
2	74	42	25 %	18	24 %	C	3,33	3,32
3	54	42	13 %	6	11 %	C	3,33	3,25
4	51	39	7 %	9	18 %	C	3,00	3,10
2018	234	171	13 %	38	16 %	C	3,29	3,30
1	50	36	10 %	10	20 %	C	2,50	2,53
2	75	60	15 %	4	5 %	C	3,00	3,06
3	88	56	32 %	6	7 %	C	2,67	2,98
4	56	51	0 %	5	9 %	C	3,00	3,0
5+	27	20	13 %	4	15 %	C	3,00	3,22
2019	269	203	17 %	25	9 %	C	2,79	2,86
2019+5	296	223	16 %	29	10 %	C	2,83	2,95

Tabell 6: Aggregerte tall for kullene fra 2015 til og med 2019, semestervis og totalt for året. 5+ er snittresultat for emner etter 4. semester, og 2019+5 er disse tatt med i års-snippet.

Kilde: FS



Figur 1: Snittkarakter semestervis for kullene fra 2015 til og med 2019. Semesterne er i rekkefølge 1-4 i rosa kolonner, års-snitt sist, i svart kolonne.
Kilde: FS

Tabell 6 og Figur 1 viser:

- Antall eksamensmeldinger har gått opp fra 192 i 2015, og holder seg stabilt på ca 230 siden det. Antall beståtte eksamener øker jevnt fra 146 i 2015 til 171 i 2018, men falt ubetydelig til 158 i 2017. Antall *Ikke møtt* har gått ned fra 22% i 2015, og ligger deretter stabilt på ca 15%.
- Året 2019 har hatt en vesentlig økning til 269 eksamensmeldte, og 203 beståtte eksamener. Antall *Ikke møtt* har også gått ned til 25, og prosentvis fra ca 15% til 9%.
- Snittkarakteren over 4 semester viser en positiv trend fra 2016, med klar forbedring i 2019. Bokstavkarakteren ligger stabilt på C, men snitt-tallet for 2019 er ca 0,3 lavere (dvs bedre).
- De to første semestrene i perioden 2015-2018 er karakterene noe svakere enn i senere semestre (ca 0,2-0,3). Dette er vesentlig endret i 2019, hvor første semester har klart best resultat.
- I alle årene 2015-2018 er andelen ”ikke møtt” høyere enn i første semester. Det kan se ut som om flere får en ”kalddusj” i andre semester, når fagene kanskje blir litt vanskeligere, og det er viktig med en god basis fra første semester, og velger å ikke møte til eksamen. Dette er snudd opp-ned i 2019, hvor andelen ”ikke møtt” er høyest i 1. semester (20%), og lavere enn tidligere år i påfølgende semestre.

Se tolkning av disse tallene i seksjon 7.

6. Python som første programmeringsspråk

Jeg ble i forrige rapport bedt om å kommentere overgang fra Java til Python i INF100, og skrev der en faglig betenkning om dette.

I denne rapporten ser jeg på resultatene fra 2018 og 2019, etter at Python har blitt brukt i INF100.

Resultatene for INF100 er vesentlig forbedret fra 2017 med snitt D og 24% stryk, til 2019 med snitt C og 19% stryk. Kullene er relativt små, så i absolutte tall er det små forskjeller. Men uansett ser det ut til at Python som første programmeringsspråk har gitt noe bedre karakterer.

Snitt for INF100				
	Totalt		IKT	
	Tall	Kar	Tall	Kar
2015	2,57	B/C		C
2016	2,97	C		D
2017	3,23	C-		D
2018	3,21	C-		D
2019	2,81	C+		C

Tabell 7: Snittkarakter for INF100 fra 2015 til og med 2019. Totalt snitt, og snitt for IKT-studiet.
Kilde: FS

Tabell 7 viser en konsistent trend mellom totalt snitt for INF100, og IKT-studentenes snitt. I 2019 gikk snittet betydelig opp for begge. Dette kan tolkes som at Python i INF100 er en lettere start for de fleste studentene, men det kan også være lokale variasjoner på grunn av en lett eksamen.

Om Python er et pedagogisk bedre første programmeringsspråk er vanskelig å si ut fra disse dataene. Teoretisk sett kunne det i så fall ha vist seg som bedre resultat i INF101 og INF102, men dette er uklart ut utfra dagens data. Snittkarakteren i INF101 har gått noe opp, men strykprosenten er fortsatt like høy som i 2018. (41%). I INF102 er snittkarakteren samme som før (D), mens strykprosenten er på samme nivå som før (ca 40%).

De neste årene er det mulig å se hvordan valg av Python i INF100 påvirker de senere programmeringsfagene INF101 og INF102.

7. Forsøk på tolkning, og forslag til forbedringer

Flere studenter lykkes over de siste 4 årene, og snittkarakteren er svakt økende. Det ser ut til at IKT-studiet er inne i en bra trend det siste året, med 2019 som særlig godt år.

- økende poengsum for inntak til studiet (Tabell 1)
- flere studenter som møter til eksamen (Tabell 6)
- noe lavere strykprosent, men stabil snittkarakter (Tabell 6)

Jeg kan trygt også i år gjenta konklusjonen fra tidligere Programsensorrappporter:

Det ser ut til at matematisk orienterte emner er de mest krevende for IKT-studentene, noe som trolig kommer av mindre matematisk skoleing enn noen av deres medstudenter fra MatNat.

Grunnlaget for å mestre programmering legges i INF100, og videreføres i INF101. Hvis studentene får et svakt grunnlag i INF100 er det vanskelig å mester fagene neste semester, og mange vil falle fra, eller bytte studium. Men når man først har bestått første året og fortsatt er motivert ser det ut til at videre studium på IKT går mye bedre.

Som nevnt i rapporten for 2018 - ifølge konklusjonen i rapporten ”Studentnær oppfølging” ser det ut til at obligatorisk oppmøte bedrer studiegjennomføringen. Jeg viser til rapporten for året 2018 for en gjennomgang av dette.

Anbefalinger basert på årets input:

- Det ser ut til at IKT-studiet er i svært godt gjenge, men økende poengsum for opptak, økende snittkarakterer, samt lavere strykprosent.
- Det kan se ut til at Python som første programmeringsspråk gir bedre eksamensresultater, men det er for tidlig å si om Python gir et bedre grunnlag for de videre emnene enn Java gjorde.
- Arbeide med å få til en god sammenheng og samordning mellom INF100 og INF101, slik at INF100 blir en god basis for INF101.

Mange av disse tiltakene er allerede på plass, og bør ikke svekkes om det skulle oppstå knapphet på ressurser. Investering i god støtte til veiledning og tilbakemeldinger på studentenes eget arbeid (innleveringer) er en viktig nøkkel til god gjennomstrømning. Det bør følges opp hvordan god veiledning påvirker studentenes mestring i emnene som er felles, særlig INF100 og INF101.

En årsak til høyere poengsum for opptak kan være at Informatikk ved UiB fra 2018 krever full fordypning i realfag fra VGS, mens IKT-studiet ikke krever så mye realfagsbakgrunn. Dermed kan IKT-studiet være mer konkurransedyktig for søkere uten full realfagsfordypning. Ved HVL ser vi også samme trend, ved at Informasjonsteknologistudiet har høyere opptaksgrense enn Dataingeniørstudiet (som krever fordypning i realfag fra VGS).