

## NOTAT

Til: Styret

Fra: Rektor

**Om: Jentepoeng ved opptak til sivilingeniørstudiene**

---

### Tilråding:

1.

Styret foreslår overfor Kunnskapsdepartementet at jentepoengene avvikles fra og med opptaket 2017 på følgende studieprogram:

- Teknisk geofag
- Petroleumsfag
- Industriell økonomi
- Nanoteknologi

2.

Rektor skal etter hvert opptak vurdere om det er studieprogram hvor jentepoengene skal avvikles. Når kvinneandelen i yrkeslivet kommer opp i 35 % skal jentepoengene avvikles. For studieprogram der det er lavere andel kvinner i yrkeslivet skal jentepoengene opphøre når jenteandelen som har fått tilbud om studieplass, har vært 50 % eller mer de siste tre årene.

---

### **Bakgrunn**

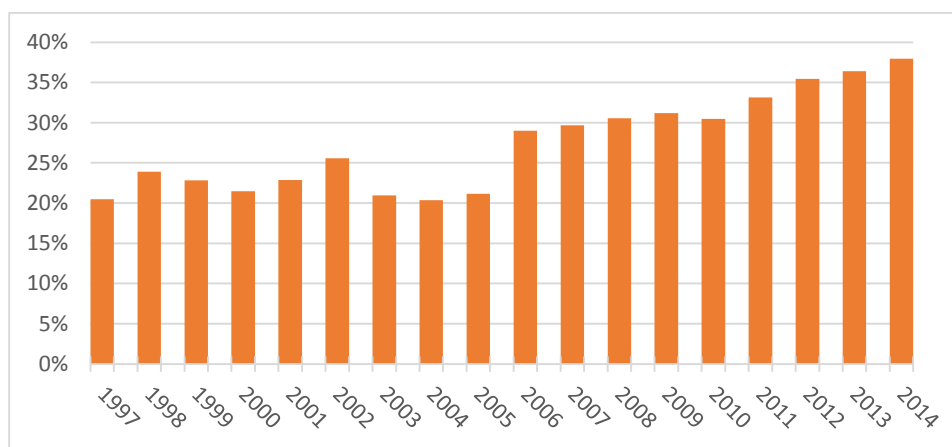
Ved sivilingeniørstudiene ved NTNU, unntatt industriell design og industriell kjemi og bioteknologi, gis det ved opptak to tilleggspoeng for jenter (15 av 17 programmer). Dette gjelder ved opptak til de 5-årige studiene. Det gis ikke jentepoeng ved opptak til tilsvarende 2-årige studier.

Styret har bedt om at spørsmålet om jentepoeng behandles i Styret. Jentepoeng ble innført ved alle avdelinger ved daværende NTH. Tilleggspoeng for jenter er begrunnet i at jenter har vært underrepresentert både i sivilingeniørstudiet og yrkeslivet. Jentepoeng anses som et viktig tiltak for å rekruttere flere jenter til sivilingeniørstudiet og bidra til at det blir flere kvinner i yrkeslivet innenfor teknologi, og dermed bidra til likestilling mellom kjønnene. Dette anses som en viktig del av vårt samfunnsoppdrag. Samtidig fører en ordning med kjønns-poeng til at jenter med lavere karaktersnitt får opptak fremfor gutter med høyere snitt, og det kan oppleves urettferdig for guttene.

Generelt i høyere utdanning er jentene i flertall. Ca 60 % av studentene i høyere utdanning er jenter. Kvinneandelen av professorene ved universitetene ligger langt lavere. Her er ca 25 % kvinner med nokså store variasjoner innenfor ulike fag, med teknologi som lavest andel. Det er også stor forskjell

på hvilke studier jentene søker seg til. Det blir stadig flere jenter som søker seg til sivilingeniørstudiene, men det er færre jenter enn gutter som blir tatt opp, og kvinnelige sivilingeniører er fortsatt klart underrepresentert i yrkeslivet. Ved flere av sivilingeniørprogrammene var andelen jenter som ble tilbudt plass 40 – 50 % ved siste opptak. Jentepoeng er høyst sannsynlig en viktig årsak til dette.

Figuren under viser andel av tilbud om studieplass på teknologistudier ved NTNU som er gitt til kvinner fra 1997 og frem til i dag (Kilde: Felles Studentsystem). Den viser at det har vært en jevn økning i andel jenter som har fått tilbud om studieplass. Det var en nedgang i perioden 2003- 2005, men vi ser en stigning igjen fra 2006.



Andel av tilbud om studieplass på teknologistudier ved NTNU som er gitt til kvinner.

Ordningen med jentepoeng er omstridt, og temaet har vært i media ved flere anledninger de siste årene. Norsk studentunion (NSO) har uttalt at de er for å ta i bruk kjønns-poeng ved opptak til høyere utdanning på studieretninger der ett kjønn er representert med under 25 prosent, men at kjønns-poeng kun skal innføres som et virkemiddel dersom institusjonene ser at andre tiltak ikke gir ønsket kjønnsbalanse over tid.

I tillegg til jentepoeng er det ved NTNU også jentekvote på datateknikk (30 plasser) og kommunikasjonsteknologi (15 plasser), studieprogram som særlig har slitt med å rekruttere jenter. Ved andre institusjoner gis det jentepoeng ved opptak til ingeniørutdanningen, maritim utdanning og landbruksstudier.

Realfagene gir ikke jentepoeng, men jentene er godt representert på flere av studiene ved NTNU, unntatt fysikk.

NTNU har også andre rekrutteringstiltak spesielt rettet mot jenter som Ada-prosjektet med bl.a. Techno-camp spesielt rettet mot IKT-studier og Jentedagen som generelt er rettet mot teknologi og realfag. Det jobbes aktivt både med å få flere jenter til å søke og ulike tiltak for å beholde de som kommer inn på studiet.

Andelen jenter som ble tilbudt plass ved sivilingeniørstudiet ved opptaket i 2014 var for alle programmene til sammen 38 %, mens det året før var 36 % og i 2010 30 %. Vi ser altså en jevn fremgang. Andelen jenter som ble uteksaminert har de siste tre årene ligget på rundt 30 %. På sikt vil dette føre til at det blir flere kvinner i yrkeslivet med sivilingeniørutdanning. Selv om det er flere

studier som etter hvert har fått jevn kjønnsbalanse, er det også flere studier hvor jenteandelen er lav, særlig IKT-studiene. I yrkeslivet er balansen fortsatt skjev. Av ordinære medlemmer i Tekna er 28 % kvinner. Innenfor Teknas fagretning Geofag og petroleumsteknikk og Samfunnsvitenskap og teknologiledelse er kvinneandelen høyest med en kvinneandel på henholdsvis 36,9 og 35,6 %. De øvrige fagretningene hvor vi gir jentepoeng har lav kvinneandel, flere under 20 %.

## Jenteandel som har fått tilbud om opptak ved de ulike studieprogrammene

Det er stor forskjell på studieprogrammene og jenteandel. Nedenfor skal vi gå litt nærmere inn på andelen jenter ved de ulike programmene innenfor sivilingeniørstudiet. Tallene vi bruker er tilbud om studieplass og hvor stor andel av de som fikk tilbud om studieplass som er jenter. Det er ikke gitt at dette samsvarer helt med tall for hvor mange som har møtt, men tilbud om studieplass viser hvor mange jenter som med jentepoengordningen får mulighet til å starte på sivilingeniørstudiet. Vedlegg 1 viser hvor stor andel jenter som fikk tilbud om studieplass fra opptaket i 2010 - 2014.

Når det gjelder andelen jenter som har fått tilbud om plass i 2014 så har vi to program der jenteandelen utgjør over 50 %, seks som har over 40 %, men fortsatt under 50 % og tre som ligger så lavt som under 26 %. Fire program ligger på mellom 30 og 40 %.

Tabell 1 nedenfor viser de programmene som de siste tre årene har en jenteandel på 40 % eller mer. Man må imidlertid være oppmerksom på at årsaken til en så vidt høy jenteandel sannsynligvis skyldes nettopp jentepoengene.

Det er seks studieprogram, fire ved IVT-fakultetet, ett ved NT og ett ved SVT. Med unntak for Bygg- og miljøteknikk har disse også hatt et snitt på over 40 % hvis man ser på de siste fem årene.

Studiumnavn	2012	2013	2014	Snitt siste 3 år	Snitt siste 5 år
Bygg- og miljøteknikk	39,0 %	45,0 %	43,7 %	<b>42,6 %</b>	39,2 %
Energi og miljø	45,9 %	45,9 %	38,3 %	<b>43,4 %</b>	42,2 %
Nanoteknologi	41,3 %	41,1 %	50,0 %	<b>44,1 %</b>	44,6 %
Industriell økonomi	43,0 %	46,5 %	43,3 %	<b>44,3 %</b>	45,2 %
Petroleumsfag	42,2 %	45,1 %	48,8 %	<b>45,4 %</b>	40,5 %
Teknisk geofag	54,8 %	57,1 %	60,0 %	<b>57,3 %</b>	52,3 %

Tabell 1: Studieprogram som har en jenteandel på 40 % eller høyere de siste tre årene.

Det er fortsatt mange studieprogrammer som har lav jenteandel. I hovedsak er dette programmer ved IME-fakultetet, og jenteandelen er særlig lav (under 26 %) ved studieprogrammene Datateknologi, Kybernetikk og robotikk samt Elektronisk systemdesign og innovasjon. Kommunikasjonsteknologi har over 40 % ved opptaket i 2014, men har ligget langt lavere i 2013 og 2012.

Studiumnavn	2012	2013	2014	Snitt siste 3 år	Snitt siste 5 år
Datateknologi	15,7 %	18,9 %	17,2 %	<b>17,3 %</b>	16 %
Kybernetikk og robotikk	17,5 %	21,4 %	19,0 %	<b>19,3 %</b>	18,8 %
Elektronisk systemdesign og innovasjon	14,0 %	19,2 %	25,8 %	<b>19,7 %</b>	17 %

Ingeniørvitenskap og teknologi	20,6 %	16,7 %	33,8 %	<b>23,7 %</b>	21,9 %
Kommunikasjonsteknologi	19,4 %	25,3 %	42,4 %	<b>29 %</b>	26,6 %
Produktutvikling og produksjon	34,9 %	25,0 %	30,3 %	<b>30,1 %</b>	27,4 %
Materialteknologi	37 %	27,6 %	40 %	<b>34,8 %</b>	29,1 %
Fysikk og matematikk	33,9 %	35,2 %	35,3 %	<b>34,8 %</b>	34,7 %
Marin teknikk	33,5 %	38,4 %	45,4 %	<b>39,1 %</b>	35,2 %

Tabell 2: Studieprogram som har en jenteandel lavere enn 40 % de siste tre årene.

## Kvinnelige sivilingeniører i yrkeslivet

Vi følger utviklingen nøye mht jenteandel både på studiene og i yrkeslivet. I følge tall fra Tekna (Teknisk naturvitenskapelig forening), som er Norges største fagforening for de med master/hovedfag innenfor naturvitenskap eller teknologi/siv.ing., var andelen kvinner i yrkeslivet i:

2007: 23 %

2013: 26,9 %

2014: 27,7 %

2015: 28 %

Dette viser at kvinnelige sivilingeniører fortsatt er klart underrepresentert i yrkeslivet. Utviklingen går fremover, men samlet sett går det nokså sakte.

Fra Tekna har vi fått oversikt over andelen kvinner innenfor de ulike fagretningene pr 01.01.15. Vi ser til dels den samme tendensen her som ved våre studieprogram. Det begynner å bli ganske bra med kvinner innenfor Geofag og petroleumsteknikk og Samfunnsvitenskap og teknologiledelse, henholdsvis 36,9 % og 35,6 %. Mens kvinneandelen på IKT og Elektro og telekommunikasjon er svært lav, under 20 %. Også Maskinteknikk og Marinteknikk har svært lav kvinneandel (17%). Blant studentmedlemmene i Tekna er det derimot jevnere, med en kvinneandel samlet på 40 %.

For oversiktens skyld er alle fagretningene tatt med (ikke kun de som tilsvare program hos oss der det gis jentepoeng).

Ordinære medlemmer, eks studenter	I alt	Kvinner	Kvinner i %
Biologi	1745	1136	65,1 %
Byggfag	6939	1563	22,5 %
Data og informasjonsteknologi (IKT)	5683	1028	18,1 %
Elektro og telekommunikasjon	6294	750	11,9 %
Energi og miljø (Elkraft)	1978	382	19,3 %
Fysikk/matematikk	3866	1120	29,0 %
Geofag og petroleumsteknikk	4154	1532	36,9 %
Havbruk og sjømat	437	201	46,0 %
Kjemi	6355	3262	51,3 %
Landbruksfag	296	102	34,5 %

Marinteknikk	2406	414	17,2 %
Maskinteknikk	6756	1197	17,7 %
Planfag	1963	792	40,3 %
Samfunnsvitenskap og teknologiledelse	2537	902	35,6 %
Annet	140	62	44,3 %
Medlemstall totalt	51549	14443	28,0 %

Tabell 3 Andel kvinner i yrkeslivet blant medlemmer i Tekna fordelt på fagretninger.

## Lov og forskrift

Diskriminering på grunn av kjønn er etter likestillingsloven forbudt. Positiv særbehandling av det ene kjønn er likevel tillatt hvis særbehandlingen er egnet til å fremme lovens formål og det er et rimelig forhold mellom det man ønsker å oppnå og de ulempene det er for de som rammes. Lovens formål er å fremme likestilling og tar særlig sikte på å bedre kvinners stilling. Særbehandlingen skal opphøre når formålet med den er oppnådd. Det avgjørende for om det er tillatt å gi jentepoeng vil være at jenter er klart underrepresentert på studiet eller i yrkeslivet. Likestillingsombudet (sak 2000/197) behandlet en klagesak om jentepoeng på Teknisk design ved NTNU i 2000 og uttalte at det var tillatt å gi jentepoeng så lenge kvinneandelen blant yrkesutøverne var mindre enn 40 % selv om jentene var i flertall ved studiet. I den konkrete saken var andelen kvinner i yrkeslivet med denne fagretningen 34 %, og det var innenfor loven å gi jentepoeng. Jentepoengene ble tatt bort på dette programmet det påfølgende året da målet om kjønnsbalanse i yrkeslivet var nådd. På de fagretningene som i yrkeslivet har over 35 % bør derfor jentepoengene tas bort.

Kunnskapsdepartementet avgjør om det skal gis 1 eller 2 tilleggspoeng for det underrepresenterte kjønn etter anbefaling fra institusjonene. Eventuelle endringer i ordningen vil tidligst kunne skje fra opptaket høsten 2016 og KD må ha vår anbefaling innen september året før.

## Virker jentepoeng?

På sivilingeniørstudiet er det sterk konkurranse om plassene, og to ekstrapoeng vil medføre et klart fortrinn. Det er imidlertid ikke mulig å si eksakt hvor mange færre jenter som hadde kommet inn hvis de ikke hadde fått jentepoeng. Tas jentepoengene bort vil hele opptaket endres, og for å få eksakte tall måtte det simuleres et helt nytt opptak. NTNU har ikke mulighet til det.

Vi har sett på hva jenteandelen ville ha blitt dersom jentepoengene ble tatt bort på programmene i tabell 1. Vi har også her valgt å ta utgangspunkt i tilbud gitt i hovedopptaket da det er her plassene i hovedsak fordeles.

Studiumnavn	Totalt tilbud 2014	Jenter tilbud 2014	Prosent jenter 2014	Jenter tilbud u/kjønns-poeng	Prosent jenter u/kjønns-poeng 2014
Industriell økonomi og teknologiledelse	210	91	43,3	31	14,80 %
Energi og miljø	214	82	38,3 %	42	19,60 %
Nanoteknologi	60	30	50,0 %	13	21,70 %
Tekniske geofag	50	30	60,0 %	12	24 %

Petroleumsfag	82	40	48,8 %	20	24,40 %
Bygg og miljøteknikk	254	111	43,7 %	65	25,60 %

Vi ser at jenteandelen som ville ha fått tilbud ville ha blitt langt lavere. I utvalget er det forutsatt at poenggrensene ikke ville endret seg som følge av å fjerne jentepoeng. Det er heller ikke tatt hensyn til eventuell jenteandel av de som ville fått nye tilbud fra ventelisten. Det betyr at den reelle jenteandelen uten kjønns-poeng sannsynligvis ligger et sted mellom *Prosent jenter 2014* og *Prosent jenter u/kjønns-poeng 2014*. Når jentepoeng tas bort må man derfor være forberedt på at det vil bli færre jenter som blir tatt opp til sivilingeniørstudiet, men ikke nødvendigvis i så stort omfang som vist her.

## Tilleggs-poeng for gutter

Det er kun to studier i Norge hvor det gis guttepoeng. Dette er veterinærstudiet og dyrepleierutdanningen ved Norges miljø- og biovitenskapelige universitet i Ås. Universitetet i Oslo vurderte for et par år siden om de skulle innføre guttepoeng på medisin, odontologi og psykologi, men kom til at dette ikke var ønskelig. Innenfor f.eks medisinstudiet er ca 70 % av studentene jenter, men kjønnsbalansen i yrkeslivet blant leger er jevn. I følge tall fra Legeforeningen er andelen kvinnelige leger i yrkeslivet 48 %, og de regner med at den vil passere 50 % i 2016. Det vil da neppe være tilstrekkelig grunnlag for å innføre ekstra poeng for gutter. Vi anbefaler ikke at ordningen med kjønns-poeng utvides til flere studier.

## Rektors vurdering

Saken har vært drøftet i FUS og dekanmøte. Fra fakultetenes side er det pekt på at det anses som svært positivt at det har blitt en jevnere kjønnsbalanse på studiene og at jentepoengene bidrar til å rette opp en skjevhet i yrkeslivet. Sannsynligvis fører jentepoengene til at flere jenter søker seg til teknologistudiene hvilket bidrar til høyere kvalitet på de som kommer inn. Studenttinget går for en full avvikling av kjønns-poeng, og studentrepresentantene i dekanmøte pekte på at det var viktig å ha en plan for avviklingen av jentepoengene.

Rektor vurderer det slik at jentepoeng fortsatt bør gis ved opptak til sivilingeniørstudiet, men at de avvikles på de studiene som har mer enn 35 % kvinneandel i yrkeslivet. Dette er Teknisk geofag, Petroleumsfag og Industriell økonomi. De har alle en jenteandel ved tilbud om studie-plass på mellom 40 og 50 % eller mer, og den har ligget på dette nivået både når man ser på gjennomsnittet de siste tre og fem årene. Også for Nanoteknologi bør jentepoengene avvikles. Jenteandelen blant de som ble tilbudt plass var på over 40 % i hele perioden 2010-2014. Det er naturlig nok ingen egen fagretning for Nanoteknologi på Teknas oversikt. Dette er et relativt nytt studieprogram som er tverrfaglig, og man vil sannsynligvis finne medlemmene i ulike faggrupper.

For å sikre en viss forutberegnelighet for søkerne anbefaler vi at jentepoengene for disse studieprogrammene avvikles fra og med opptaket 2017. Da vil det ennå være to opptak hvor det gis jentepoeng. Utviklingen går så vidt sakte i yrkeslivet at vi fortsatt vil ligge innenfor 40 %-grensa som avgjør om tiltaket vil være lovlig. Søkerne bør ha mulighet for å innrette seg på videregående skole med tanke på at de ikke kan regne med jentepoeng ved søknad til disse studiene.

For de øvrige programmene må ordningen vurderes etter hvert opptak. Når kvinneandelen i yrkeslivet er kommet opp i 35 % avvikles jentepoengene. Er kvinneandelen i yrkeslivet lavere, avvikles jentepoengene når jenteandelen som har fått tilbud om studie-plass har vært 50 % eller mer de siste tre årene.

## **Vedlegg**

1. [Oversikt over jenteandel av tilbud i hovedopptaket i teknologi og realfag ved NTNU 2010- 2014](#)
2. [Oversikt over fordeling på fagretning – fra Tekna](#)