

SKRIFTSERIE 16/2004

Elisabeth Hovdhaugen

# Tidsbruk og ambisjon

*Resultater fra stud.mag.-undersøkelsene 2001, 2002 og 2003.*



© NIFU Norsk institutt for studier av forskning og utdanning  
Hegdehaugsveien 31, 0352 Oslo

NIFU skriftserie 16/2004  
ISSN 0808-4572

For en presentasjon av NIFUs øvrige utgivelser, se: [www.nifu.no](http://www.nifu.no)

## Forord

Studenters bruk av tid til studier er blitt viet mye oppmerksomhet gjennom mange år, spesielt hvor mye – eventuelt lite – tid de bruker til studier i forhold til inntektsgivende arbeid. Tidligere slagord som «Gjenreis heltidsstudenten» er velkjent, og spørsmålet om studenters tidsbruk har ikke vært mindre viktig ved innføringen av Kvalitetsreformen i høyere utdanning. Ett formål med reformen er blant annet at studenten skal øke studieintensiteten.

I denne publikasjonen analyseres data over studentenes tidsbruk fra undersøkelser over flere år. Vi har benyttet de såkalte stud.mag.-undersøkelsene. Vi legger også vekt på å sammenlikne med tidligere studier av samme tema. I analysen av hva som forklarer forskjeller i tidsbruk, fokuserer vi på studentenes karakternivå og ambisjonsnivå fra videregående opplæring og forskjeller mellom studier, foruten tid brukt til inntektsgivende arbeid. Et annet tema vi tar opp, er om det er stabilitet over tid i studentenes tid brukt til studier, for eksempel om vi kan se en forskjell blant studentene etter at Kvalitetsreformen ble innført høsten 2003.

Publikasjonen er utarbeidet av Elisabeth Hovdhaugen. Per Olaf Aamodt har vært prosjektleder. Liv Anne Støren og Per Olaf Aamodt har gitt kommentarer til et tidligere utkast av rapporten.

Arbeidet med rapporten er finansiert av Utdannings- og forskningsdepartementet, Universitets- og høskoleavdelingen.

Oslo, mai 2004

Petter Aasen  
Direktør

Liv Anne Støren  
Forskningsleder



# Innhold

<b>Sammendrag .....</b>	<b>7</b>
<b>1 Innledning og bakgrunn .....</b>	<b>11</b>
1.1 Andre studier av tidsbruk .....	11
1.2 Tidsbruk og læringsutbytte .....	14
1.3 Tidligere analyser av data fra stud.mag.-undersøkelsen .....	14
1.4 Problemstillinger .....	16
<b>2 Datamaterialet .....</b>	<b>18</b>
2.1 Om muligheter for å sammenligne over tid .....	19
2.2 Hvilke studier og læresteder var med? .....	20
<b>3 Tidsbruk .....</b>	<b>22</b>
3.1 Inntektsgivende arbeid og totalarbeidsuke .....	27
3.2 Faktorer som kan påvirke studieinnsatsen .....	29
3.3 Multivariat analyse .....	32
3.4 Oppsummering .....	39
<b>4 Sammenligning av fag undersøkt i 1998 og 2001/2002 .....</b>	<b>41</b>
4.1 Endringer i totalt tidsbruk .....	41
4.2 Endringer i andel selvstudier av total tid brukt på studier .....	43
4.3 Sambandet mellom tid brukt på undervisning og tid brukt på selvstudier .....	44
4.4 Oppsummering .....	46
<b>5 Endringer i studenters tidsbruk som en følge av Kvalitetsreformen</b>	<b>48</b>
5.1 Mulige effekter av Kvalitetsreformen .....	48
5.2 Oppsummering .....	55
<b>Litteratur .....</b>	<b>57</b>



# Sammendrag

I denne studien skal vi se på tidsbruk blant studenter som deltok i stud.mag.-undersøkelsene 2001 og 2002, samt sammenligne tidsbruken blant studenter på samme fag undersøkt ved to tilfeller. Det er gjort to sammenligninger, dels er to undersøkelser gjennomført før kvalitetsreformen ble innført sammenlignet med det formål å se på datas reliabilitet, og dels har vi sammenlignet tidsbruken blant studenter undersøkt før og etter innføringen av Kvalitetsreformen for å se på eventuell endringer over tid.

Studmag-undersøkelsen er en undersøkelse som gjennomføres årlig blant nye studenter på ulike fag ved universiteter og høyskoler i Norge. Undersøkelsen har blitt gjennomført i seks år på rad, og gir dermed et godt datagrunnlag. Undersøkelsen er ikke basert på et representativt utvalg av det totale antall fag og studenter. I hver undersøkelse blir et gitt antall fag/studier valgt ut til å være med. Utvalget er basert på å få frem bredde og variasjon fra år til år, og det legges vekt på blant annet faglig og geografisk spredning og kjønnsfordelingen innenfor faget. Undersøkelsen kan likevel anses å være representativ for de fagene som er med. Det er bare de studentene som er til stede på undervisningen som deltar, da undersøkelsen gjennomføres i forbindelse med en forelesning eller lignende. På grunn av utvalgsmetoden er det ikke mulighet for å sammenligne totaltall fra år til år, men det er mulighet for å sammenligne over tid de fag/utdanninger som er undersøkt flere ganger, og den muligheten blir benyttet i denne studien.

## Forskjeller mellom fag i tid brukt til studier

Studien tar først for seg tidsbruken blant studenter som deltok i stud.mag.-undersøkelsene høsten 2001 og 2002. Den gjennomsnittlige tidsbruken på studier blant studentene er nærmere 30 timer per uke, hvilket er i tråd med tidligere undersøkelser. Det er stor spredning i materialet, det vil si at det er store variasjoner i tidsbruk mellom ulike fag og individer. Jusstudenten og sivilingeniørstudenten er de som bruker mest tid på studiene sine, i gjennomsnitt mellom 35,5 og drøyt 37 timer per uke. Minst tid bruker studenter som tar ex.phil. eller kunsthistorie, de bruker i gjennomsnitt litt over 23 timer totalt per uke på studier. Det er en liten, men signifikant forskjell i tidsbruk mellom kvinner og menn. Kontrollert for alle andre variabler bruker menn drøyt en og en halv time mindre per uke på studiene enn kvinner.

## Ambisjoner og karakterer påvirker tidsbruken

Studentens karakterer fra videregående skole og ambisjonsnivå i forhold til eksamen påvirker tidsbruken positivt. Jo bedre karakter og jo høyere ambisjon desto mer tid bruker studenten på studiene sine. Studenter som har karakterer fra videregående på firetallet studerer noe mer enn de som har 3,9 eller dårligere i gjennomsnittskarakter, mens de med de beste karakterene (over 5,0) bruker nesten mer enn 4 timer mer på studiene sine. Derimot er det ikke store forskjeller i tidsbruk mellom de som har middels ambisjoner (å være som gjennomsnittet) og de som har høye ambisjoner (å være blant de beste). Samspillet viser at variablene karakternivå og ambisjonsnivå forsterker hverandre. Men gode karakterer fra videregående er ikke en garanti for at studenten bruker mye tid på studiet sitt, det medfører bare økt tid hvor ambisjonsnivået er middels eller høyt, ikke ellers. Gode karakterer fra videregående skole er en indikasjon på høye ambisjoner og at studenten allerede har forholdsvis gode arbeidsvaner, hvilket gjør at de bruker mer tid på sin høyere utdanning og dermed sannsynligvis oppnår et bedre læringsutbytte.

## Små endringer i tidsbruk før Kvalitetsreformen

Sammenligningen av fag som ble undersøkt i 1998 og 2001/2002 viser at det generelt er små forskjeller i hvor mye tid studentene bruker totalt på studiet sitt, og at det har vært liten endring over tid i hvor stor andelen av den totale tiden som brukes på selvstudier. Dermed er reliabiliteten i data forholdsvis god. Imidlertid viser nærmere sammenligninger av tid brukt på undervisning respektive selvstudier at det har vært signifikante endringer i alle fag med unntak av pedagogikk, psykologi og historie. Endringene går imidlertid i alle retninger og det generelle inntrykket er at dersom tiden brukt på undervisning øker, så reduseres tiden brukt på selvstudier tilsvarende. Dermed er det grunn til å reflektere over om det kan være slik at det utvikler seg studiekulturer på fag som fungerer som en form for «norm» for hvor stor innsats (i tid) studentene skal legge i studiet. Det kan også se ut som om denne «normen» er forholdsvis konstant over tid. Dette innebærer i sin tur at lærestedene bør reflektere over hvilke krav og forventninger de formidler til nye studenter. Det er mulig at mange norske universiteter og høyskoler ikke gir uttrykk for hvilke forventninger de har til nye studenter i forhold til tidsbruk og egeninnsats i studiet.

## Ingen økning i tid brukt til studier etter Kvalitetsreformen

For å undersøke om Kvalitetsreformen har hatt noen effekt på studentenes tidsbruk har vi sammenlignet studier som er undersøkt før og etter at reformen ble innført høsten 2003. Vi tar forbehold om at det er svært få av fagene som ble un-



dersøkt høsten 2003 som også er undersøkt tidligere, slik at vi ikke kan gi noe helhetlig bilde av hvilken påvirkning Kvalitetsreformen har hatt. Det vil komme grundigere undersøkelser av reformens påvirkning på studenters tidsbruk senere, som en del av evalueringen av Kvalitetsreformen.

Vi satt opp fire hypoteser om endringer som Kvalitetsreformen antas å medføre: mer tid til undervisning, mer tid til selvstudier, større effekt av endringene ved universitetene enn ved høyskolene og at studiestrukturen (tidsbruken) ved universitetene skulle bli mer lik studiestrukturen ved høyskolene. Gjennom sammenligningen av tidsbruken før og etter innføringen av Kvalitetsreformen finner vi bare støtte for hypotesen at reformen har fått større innvirkning på studiestrukturen ved universitetene enn ved høyskolene. Tidsbruken ved høyskolene er tilnærmet uendret over tid. Derimot finner vi ikke at studentene bruker mer tid på organiserte studieaktiviteter etter reformen, med unntak av faget statsvitenskap som har økning i antallet timer undervisning fra 2000 til 2003. Videre finner vi ikke en økning i tid brukt på selvstudier for noen fag i undersøkelsen. Kvalitetsreformen har heller ikke gjort at universitetene har blitt mer like høyskolene. Det er fortsatt store forskjeller i hvor stor andel av studietiden studenter på universiteter respektive høyskoler bruker på selvstudier. Ved universitetene bruker studentene en time selvstudier eller mer til hver undervisningstime, det vil si at de bruker halvparten eller mer av tiden sin til selvstudier. Høgskolestudenter bruker til sammenligning bare 30–40 prosent av tiden sin på selvstudier. Det er imidlertid for tidlig å konkludere noe generelt om Kvalitetsreformen. Det er viktig å huske at denne første undersøkelsen inneholder forholdsvis få fag, det er svært kort tid etter innføringen av reformen – bare få måneder, og det er bare nybegynnerstudenter som inngår blant respondentene. Med andre ord dekker undersøkelsen bare en liten del av den totale studentmassen som omfattes av Kvalitetsreformen, og det er mulig at andre studentgrupper eller fag har andre erfaringer enn de erfaringene som kommer frem blant studentene som har deltatt i studien.

Det er imidlertid mulig at målene på tidsbruk, tid til organiserte studieaktiviteter og selvstudier, er for grove til å fange opp de endringer som Kvalitetsreformen har medført, blant annet ved at undervisningen etter innføringen av reformen kanskje først og fremst har endret karakter. Det er tenkelig at undervisningen før reformen var preget av stor grad av enveis forelesninger, og at undervisningen etter reformen er mer preget av seminarer og aktivitet fra studentenes side, og at dette ikke blir fanget opp i målet for tid brukt på organiserte studieaktiviteter. Dermed kreves det mer forskning på hvilke undervisningsformer som blir brukt i høyere utdanning i dag og hvordan ulike undervisnings-

former påvirker studenters tidsbruk, både gjennom type undervisning og hvordan ulike undervisningsformer oppfordrer studentene til å bruke tid på selvstudier.

I tillegg er det viktig å huske at det i norsk høyere utdanning ikke finnes noen oppgitte «normer» for hvor mye tid studentene bør bruke på studiet sitt. I følge Light (2001) skal amerikanske studenter forvente å bruke 2–3 timer selvstudier per undervisningstime. Dæhlen og Havnes (2003b) argumenterer for at studentene tilpasser sin innsats til det som blir forventet av dem. Hvilke forventninger studentene møter påvirker deres innsats og styrer dem mot ulike typer aktivitet, og dette blir i sin tur avgjørende for studentenes læringsutbytte. Dermed har også lærestedet et ansvar for studentenes tidsbruk, gjennom å formidle til studentene hvilken forventning om innsats i form av tid brukt på studier de faktisk har.

# 1 Innledning og bakgrunn

Studenters studieinnsats er noe som har vært i fokus innen utdanningsforskning både før og etter innføringen av Kvalitetsreformen. Det finnes mange mulige måter å undersøke studieinnsats og studieintensitet på, og en indikator det er mulig å bruke er studentenes tidsbruk. Argumentet for å bruke tidsbruk som et mål for studieinnsats, er antagelsen om at det er en kobling mellom studieinnsats og læringsutbytte, det vil si at jo mer tid en student bruker på studiet sitt, desto større blir læringsutbyttet. Det er imidlertid ikke gitt at læringsutbyttet er proporsjonalt med antallet timer som er brukt til å studere, men det er rimelig å anta at det for de fleste er en sammenheng mellom studentens arbeidsinnsats og utbyttet studenten får av studiet sitt. I en studie av sammenhengen mellom tid brukt på lekselesing og karakter i videregående skole viser det seg at elever som bruker 3–4 timer per dag på lekselesing oppnår en vesentlig bedre karakter, i gjennomsnitt 4,45, enn de som leser en halv til en time per dag. De oppnådde bare karakter 4,02 i gjennomsnitt (Opheim og Støren 2001). Berg (1995) viser at det samme gjelder for studenter som tar examen philosophicum. Det er en klar sammenheng mellom hvor mye tid studenten har brukt på studiet sitt og hvilken karakter han/hun oppnår, de som strøk brukte i gjennomsnitt 17,9 timer per uke mens de som fikk laud, brukte over fire timer mer per uke (i gjennomsnitt 22,3 timer per uke).

Tidsbruk er imidlertid ikke bare et mål på studieinnsats og læringsutbytte, det kan også brukes for å måle en students normalarbeidsuke og for å studere forskjeller i normalarbeidsuke mellom studenter på ulike fag. Dermed blir det et spørsmål om studentens bruk av tid til studier samsvarer med en normalarbeidsuke på 37,5 timer. Et annet spørsmål er hvor mye tid studenter bruker på innteksgivende arbeid ved siden av studiene, og se hvor lang en samlet arbeidsuke da er for studentene. Dermed er det, når vi ser på normalarbeidsuke, ikke nok å bare se på tid brukt på studier, men vi må også undersøke hvor mye tid studentene bruker på innteksgivende arbeid. Normalarbeidsuken består med andre ord av både tid brukt på studier og tid brukt på innteksgivende arbeid.

## 1.1 Andre studier av tidsbruk

Tidsbruk har tidligere vært undersøkt ved flere anledninger. I 1985 ble det, som en del av prosjektet «Studentenes tidsbruk og studieforhold» (Berg og Aamodt 1987), gjennomført en dagbokundersøkelse blant studenter ved Universitetet i Oslo. Utvalget besto av studenter fra et utvalg ulike realfag, sosiologi, sosialøko-

nomi, norsk og juss. Hovedresultatet fra undersøkelsen var at studentene i gjennomsnitt brukte 26,5 timer per uke på studier, hvorav mesteparten (20 timer) på selvstudier. I tillegg brukte gjennomsnittstudenten 10 timer per uke på inntektsgivende arbeid. Totalt sett tilsvarte gjennomsnittstudentens tid brukt på studier og arbeid dermed nesten en normal arbeidsuke (37,5 timer).

På begynnelsen av 1990-tallet gjennomførte NIFU to spørreundersøkelser blant begynnerstudenter ved Universitetet i Oslo. Utvalgene ble trukket tilfeldig blant førstegangsregistrerte studenter på examen philosophicum i 1991 og 1993. Den første undersøkelsen viste at begynnerstudentene rapporterte at de brukte i gjennomsnitt 27,7 timer per uke på studier og 8,3 timer per uke på inntektsgivende arbeid (Berg 1992). Videre viste undersøkelsen at heltidsstudenter brukte i gjennomsnitt 12 timer mer per uke på studier enn deltidsstudentene. Deltidsstudentene oppga at de studerte 20 timer per uke mens heltidsstudentene brukte 32 timer per uke på studier (Stensaker 1992). Det er stor grad av samsvar mellom undersøkelsen i 1993 og 1991, i 1993 rapporterte studentene at de i gjennomsnitt studerte 27,3 timer per uke og at de arbeidet 7,3 timer per uke (Berg 1995).

Studentenes tidsbruk er også undersøkt som en del av en undersøkelse om moral hos studenter gjennomført i 1998–1999 (Jensen og Nygård 2000). Undersøkelsen er gjennomført ved Universitetet i Oslo, av et representativt utvalg studenter på hovedfag/profesjonsstudier ved syv forskjellige fakulteter. I gjennomsnitt brukte studentene 34 timer per uke, men det var store variasjoner mellom ulike fakulteter. Jusstudentene oppga at de brukte 38,8 timer per uke på studier mens studenter ved HF- og UV-fakultetene bare brukte 28 timer per uke på studier. Det var også store forskjeller mellom hvordan studenter på ulike fag brukte studietiden sin. På de løst strukturerte studiene, blant annet på Juridisk fakultet, brukte studentene omtrent 20 prosent av tiden sin på undervisning og resten på selvstudier, mens medisinstudentene brukte over 70 prosent av tiden sin på organisert undervisning.

Det er få undersøkelser som har fokusert på høgskolestudentenes tidsbruk. I 1997 gjennomførte NIFU imidlertid en undersøkelse blant allmennlærer- og ingeniørstudenter (Teigen 1997). Undersøkelsen viste at ingeniørene brukte i gjennomsnitt 38 timer per uke på studier, mens lærerstudentene brukte 29 timer per uke. Begge grupper brukte omtrent like mye tid på undervisning, 18,1 respektive 17,5 timer men det er store forskjeller i tid brukt på gruppearbeid/laboratorieøvinger og selvstudier i ulike former. Grunnen til forskjellene var dermed å finne i fagenes egenart og hvordan utdanningen er strukturert. I tillegg finner Teigen at forskjeller i tid brukt på studier bare i begrenset grad kan for-

klares av at studenten har hatt inntektsgivende arbeid ved siden av studiene, det vil si at det inntektsgivende arbeidet i liten grad påvirket tidsbruken. For hver time studenten var yrkesaktiv sank studieintensiteten med bare 9 minutter.

En fersk undersøkelse av tidsbruken på ulike profesjonsstudier ved Høgskolen i Oslo (Aamodt 2003) viser at høgskolestudenter bruker i gjennomsnitt i underkant av 30 timer per uke på studiene sine, og at det er lite eller ingen forskjell mellom kvinner og menn. Det er imidlertid store fagforskjeller; ingeniørene og faglærerne bruker mest tid på studiene sine, mens sosialarbeidere, journalister og bibliotekarer er de som bruker minst tid. I likhet med andre undersøkelser av studenters tidsbruk er det stor spredning i tidsbruk mellom ulike fag. Inntektsgivende arbeid ved siden av studiene har bare moderat effekt på total tid brukt på studier, for hver time ekstra studenten har inntektsgivende arbeid reduseres studietiden i gjennomsnitt med 13 minutter. Dermed må studenten arbeide så mye som fem timer for at studietiden skal reduseres med litt over en time.

Et viktig funn i undersøkelsen er at høgskolestudenter bruker forholdsvis lite tid på selvstudier. I gjennomsnitt bruker høgskolestudentene mindre enn en time til selvstudier per undervisningstime. Det er forskjeller mellom fag også i forhold til tid brukt på selvstudier, de mer «løst» strukturerte utdanningene bruker relativt mer tid på selvstudier enn studenter som tar mer «fast» organiserte studier. Løst strukturerte studier har lite undervisning og ofte lav grad av adgangsbegrensning, mens fast organiserte studier som regel er mer lukkede (adgangsbegrenset) og har stort innslag av organisert undervisning som ofte også er obligatorisk. Studentene på høgskoleutdanninger har generelt en forholdsvis lav tidsbruk, heltidsstudenten bruker omtrent 30 timer per uke, men dette henger sannsynligvis sammen med studiets organisering. Det er små forskjeller mellom ulike høgskolestudier i total tidsbruk.

Det er ikke bare studieinnsats, men også studiemåte kan ha betydning for tidsbruken. Studenter som har en mer «autonom» studiemåte bruker mer tid på studiene sine enn de studentene som er mer pensumsorienterte (Aamodt 2003). I følge Dæhlen og Havnes (2003a) kan studentenes tilnærming til utdanningen deles inn i tre typer studiestrategier: pensums- og eksamensorienterte, diskuterende og autonome. Pensums- og eksamensorienterte studenter følger en form for minimaliseringsstrategi, de gjør bare det som kreves, leser stort sett bare pensum og lar eksamen styre hva de konsentrerer seg om. Dette er dermed uttrykk for en forholdsvis passiv læringsstrategi. Diskuterende eller autonome studiestrategier er til sammenligning mer aktive læringsstrategier. Studenter som har en diskuterende læringsstrategi, er utadrettede, og læringen er knyttet

opp mot diskusjoner med andre studenter og lærere. Studenter med en autonom læringsstrategi arbeider mer på egen hånd, de er preget av selvstendighet og har fokus på bøker. Imidlertid viser studien til Dæhlen og Havnes at de fleste studentene ved Høgskolen i Oslo har valgt en pensums- og eksamensorientert studiestrategi, det vil si at de stort sett bare gjør det de må for å bestå utdanningen sin. Dette varierer imidlertid med fag, noen fag har en slik struktur at det oppfordrer studentene til å forholde seg til studiene sine som elever og ikke som studenter.

## 1.2 Tidsbruk og læringsutbytte

Tidsbruk er bare et svært grovt mål på studieinnsats, det kan gi indikasjoner på forskjeller mellom studenters tidsbruk men det kan ikke gi svar på hvor mye en student må lese for å oppnå et godt læringsutbytte. For å undersøke kvaliteten på læringsutbyttet trenger vi helt andre metoder. Det er også mulig å undersøke mer normative utsagn, det vil si hvor mye tid en student bør bruke på studiene sine. Det finnes ingen uttalte normer for hvor mye studenter bør lese i Norge, og det avhenger selvsagt også av type fag. Imidlertid henviser Light (2001) til at mange amerikanske universitetsbrosjyrer sier at studentene må være forberedt på å bruke 2–3 timer selvstudier for å forberede seg til hver undervisningstime. Med andre ord bør de ha dobbelt så mange timer på lesesalen som de har i klasserommet eller auditoriet.

Til tross for at vi i Norge mangler normer for hvor mye en student bør lese, er tidsbruk likevel interessant, dels for å få perspektiv på hvor mye studentene arbeider med studiet sitt, og om det er konstant over tid, og dels for å se på om det muligens finnes et utnyttet læringspotensiale som kan hentes frem gjennom å stimulere studenten til å bruke mer tid på studiene i løpet av semesteret.

## 1.3 Tidligere analyser av data fra stud.mag.-undersøkelsen

Det er gjort en studie tidligere av studenters tidsbruk basert på data fra stud.mag.-undersøkelsen<sup>1</sup>, publisert i rapporten *Trivsel og innsats* (Wiers-Jensen og Aamodt 2002). Det som skiller den rapporten fra andre undersøkelser av studenters tidsbruk (referert ovenfor), er at den er basert på et datamateriale som

---

1 Denne undersøkelsen omtales nærmere i kapittel 2

inkluderer flere fagområder og studenter. Det spesielle er med andre ord at det er samlet data om universitets- og høskoleutdanninger i samme undersøkelse, hvilket blant annet gir muligheter for å sammenligne ulike typer læresteder.

Studentene som deltok i undersøkelsen brukte i gjennomsnitt 29,7 timer per uke på studier, men spredningen er stor, og det er store variasjoner mellom fag. Jus-, sivilarkitekt- og landbruksstudentene er de som bruker flest timer på uke på studier, de oppgir alle at de studerer mer enn 35 timer i gjennomsnitt per uke. Teknologi og realfagsstudenter samt siviløkonomer ligger over gjennomsnittet mens høskoleutdanninger innen sosial- og helsefag (førskolelærer, sosionom, vernepleier), studenter på journalistutdanningen og studenter innen humaniora og samfunnsfag ved universitetet alle rapporterer at de bruker mindre tid enn gjennomsnittet på studiene sine.

Wiers-Jenssen og Aamodt finner også forskjeller mellom fag i fordelingen av studietid. Tid brukt på studier kan deles inn i tid brukt på organiserte studieaktiviteter (undervisning) og selvstudier, og her fremkommer det store variasjoner. Jus og samfunnsvitenskapelige fag har mindre enn ti timer undervisning per uke mens landbruksstudenter, høskolestudenter innen drama og fysioterapi samt ingeniører, sivilingeniører og arkitekter bruker mer enn 20 timer per uke på undervisning. Det er også forskjeller i hvor mye tid studentene bruker på selvstudier, jusstudentene bruker i gjennomsnitt 28 timer per uke, det vil si omtrent tre fjerdedeler av studietiden sin på selvstudier. Andre universitetsstudenter bruker mellom 15 og 20 timer per uke på selvstudier, mens studenter på høskoleutdanninger som drama, idrett, førskolelærer og allmennlærer bruker mindre enn 10 timer per uke. Med andre ord innebærer det at studenter på de sistnevnte fagene bare bruker omtrent en tredjedel av studietiden sin til selvstudier. Generelt finner Wiers-Jenssen og Aamodt at det er en tendens til at studenter ved universiteter bruker noe mer tid til selvstudier enn studenter ved en del høskoleutdanninger.

Halvparten av studentene har lønnet arbeid ved siden av studiene, og de arbeider i gjennomsnitt nærmere 11 timer per uke. Det er også her store variasjoner i hvor stor andel av studentene på et fag som arbeider, to av tre vernepleiestudenter arbeider, mens blant landbruksstudenter og sivilingeniørstudenter er det færre enn hver tredje som har arbeid ved siden av studiene. Det er bare en svak sammenheng mellom inntektsgivende arbeid og studieinnsats. De som ikke har arbeid ved siden av studiene, bruker omtrent en time og tjue minutter mer per uke på studier enn de som har arbeid. Det er imidlertid først når studentene har mer enn 20 timer inntektsgivende arbeid per uke, at studieinnsatsen reduseres vesentlig.

Gjennom multivariat analyse finner Wiers-Jenssen og Aamodt ut at menn studerer 1,62 timer mindre enn kvinner per uke, når det er kontrollert for andre variabler. Faktorer som påvirker arbeidsinnsatsen positivt er alder (0,21 timer økning per uke, kontrollert for alle andre variabler), å ha en far med høyere utdanning (0,57 timer økning per uke, kontrollert for alle andre variabler) og det å ha flyttet fra hjemkommunene for å studere (0,52 timer økning per uke, kontrollert for alle andre variabler). Studenter med barn studerer en time mindre enn de som ikke har barn, og de som studerer ved en høyskole bruker en time mindre per uke på studier enn universitetsstudentene gjør, kontrollert for alle andre variabler. Inntektsgivende arbeid har derimot liten påvirkning på studieinnsatsen, for hver time ekstra de jobber, reduseres studieinnsatsen med ca 7 minutter. Studenter som oppfatter seg selv som faglig dyktige bruker nesten to timer mer enn gjennomsnittet på studiene sine, mens de som vurderer sin egen faglige dyktighet til under middels, studerer en time og 45 minutter mindre enn gjennomsnittet. I tillegg bruker de studentene som er svært misfornøyde med det faglige miljøet på lærestedet nesten fem timer mindre per uke på studier enn de som er svært fornøyde.

Det finnes også store fagforskjeller, studenter innen humaniora og samfunnsfag bruker i gjennomsnitt 28,1 timer per uke på studiene sine. Jusstudentene bruker over 7,5 timer mer per uke, mens realfagsstudentene bruker 5 timer mer. Studenter i økonomiske fag og helsefag bruker også mer tid på studiene enn HF- og SV-studentene mens studenter på sosialfag og andre høyskoleutdanninger bruker 2,3 timer respektive nesten 3 timer mindre på studiene sine per uke. Dermed er det forskjellene mellom ulike fag som har størst påvirkning på tidsbruken, når vi kontrollerer for alle andre variabler.

## 1.4 Problemstillinger

Problemstillingen i denne rapporten er todelt, dels å følge opp og bygge videre på Wiers-Jenssens og Aamodts studie og dels å se på endringer over tid. Det er imidlertid også en dobbel hensikt i det å se på endringer over tid: her skal vi dels se på reliabiliteten i data, det vil si hvor stabile de er over tid, og vi skal også se på om Kvalitetsreformen har hatt noen effekt på studenters tidsbruk. Det er mulig at det er litt for tidlig å undersøke effekter av Kvalitetsreformen ennå, men vi vil likevel sammenligne de fagene som er undersøkt både før og etter reformen for å undersøke eventuelle endringer.



I den delen av studien som bygger videre på Wiers-Jenssens og Aamodts undersøkelse vil vi se på følgende problemstillinger:

- I hvilken grad varierer tidsbruken mellom ulike fag og ulike typer læresteder?
- Har deltidsarbeid noen påvirkning på tidsbruk og i så fall hvor mye?
- Har karakterer fra videregående skole påvirkning på tidsbruken?
- Har studentens ambisjoner påvirkning på tidsbruken?

I den delen av studien som fokuserer på endringer over tid har vi to problemstillinger:

- I sammenligningen av fag studert to ganger før innføringen av Kvalitetsreformen vil vi gjøre sammenligninger med hensikt å studere på datas reliabilitet. Her vil vi forvente stabilitet: at det har vært ingen eller lite endring over tid. Dersom vi finner ingen eller lite endring over tid før Kvalitetsreformen ble innført, tyder det på at data er forholdsvis konsistente over tid og bruke det som uttrykk for pålitelighet.
- I sammenligningen av fag som er studert to ganger, en gang før og en gang etter innføringen av Kvalitetsreformen, vil vi fokusere på endringer over tid – det vil si om Kvalitetsreformen ser ut til å ha noen effekt på studentenes tidsbruk. Det er imidlertid tidlig å trekke noen konklusjoner om hele reformen, men vi bruker muligheten til å undersøke Kvalitetsreformens eventuelle effekt på de syv fagene som er undersøkt en gang før og en gang etter innføringen av Kvalitetsreformen.

## 2 Datamaterialet

Grunnlaget for datamaterialet som er brukt i rapporten er den såkalte stud.mag.-undersøkelsen. Dette er en undersøkelse av studentenes tilfredshet og tidsbruk som har blitt foretatt årlig i perioden 1998 til 2003, og som har til hensikt å være et grunnlag for informasjon for de som skal søke en høyere utdanning. Undersøkelsen er gjennomført av NIFU i samarbeid med Norsk Gallup på oppdrag av Adresseavisen, Aftenposten, Bergens Tidende og Stavanger Aftenblad. Deler av dette materialet (1998–2000) er som tidligere nevnt allerede analysert i rapporten *Trivsel og innsats* (Wiers-Jenssen og Aamodt 2002).

I hver undersøkelse blir et antall fag/studier valgt ut til å være med. Utvalget er basert på å få frem bredde og variasjon fra år til år. Det er flere hensyn som tas med i betraktningen ved utvelgelsen av fag, blant annet kjønnsfordeling, geografisk spredning og faglig spredning, det vil si at det skal være både universitetsfag fra ulike fakulteter og ulike typer høyskoleutdanninger i utvalget. Oppdragsgivernes utgangspunkt er å fokusere på forskjeller mellom lærestedene. Majoriteten av de fag og studier som er valgt ut, tilbys ved flere læresteder, og i tillegg er antallet studenter ved hvert lærested av en viss størrelse. Det er bare heltidsutdanninger som er med i undersøkelsen.

Datainnsamlingen gjennomføres ved at en intervjuer fra TNS Gallup (tidligere Norsk Gallup) deler ut og samler inn spørreskjemaer i forbindelse med en forelesning eller lignende. Dermed er det bare de studenter som faktisk følger undervisningen som har mulighet til å være med i undersøkelsen. Denne utvalgsmetoden medfører at studenter som er registrert på studiet, men som har et noe mer sporadisk oppmøte på lærestedet har mindre sjanse for å bli inkludert. Med andre ord er det bare de studentene som deltar i undervisningen som omfattes av undersøkelsen. Undersøkelsens opprinnelige formål er å gi kommende studenter et bilde av hvordan de ferske studentene på ulike fag opplever studenthverdagen sin. I forhold til dette formålet er det naturlig å gjennomføre en undersøkelse blant lærestedets «kjernestudenter», de som faktisk bruker studietilbudet. Det er mulig at studenter som deltar i undervisningen, er noe mer engasjert i studiet sitt enn de som velger å studere på egen hånd, og at vi dermed fanger de mest engasjerte studentene i denne undersøkelsen. Imidlertid er det forholdsvis stort samsvar mellom gjennomsnittlig tidsbruk i rapporter basert på data fra stud.mag.-undersøkelsen og andre studier av tidsbruk basert på en annen utvalgsmetode (se blant annet Lyngstad og Øyangen 1998). Svarprosenten blant de studentene som deltar i undervisningen er svært høy, omtrent/

drøyt 90 prosent av alle som er til stede på undervisningen når undersøkelsen gjennomføres, velger å besvare spørreskjemaet.

På grunn av utvalgsmetoden er det ikke mulig å sammenligne alle data fra stud.mag.-undersøkelsene fra år til år, men for noen fag som undersøkes flere ganger, er det mulig. Det er mulighet for å bruke flere års undersøkelser sammen (hvilket også er gjort tidligere i Wiers-Jenssen og Aamodt 2002), for dermed å få et større datamateriale. Dette vil bli gjort i den delen av rapporten som omhandler studentene tidsbruk basert på data fra stud.mag.-undersøkelsene i 2001 og 2002.

Stud.mag.-undersøkelsen er ikke en representativ undersøkelse i strikt statistisk forstand, i betydningen at den er representativ for alle landets studenter. Grunnen til dette er at undersøkelsene ikke er basert på et tilfeldig utvalg av alle fag. Utvalget av fag er mer «strategisk», undersøkelsen skal hvert år gi et bredt bilde av ulike utdanningsveier ved norske universiteter og høyskoler, og den er dermed representativ for de som deltar. En annen grunn til at undersøkelsene ikke kan sies å være representativ for alle studenter er at de er foretatt blant ferske studenter, det vil si at de fleste befinner seg på første år av utdanningen. Det betyr at «eldre» eller mer erfarne studenter kan ha andre erfaringer enn de som fremkommer i undersøkelsene. Studiene som er med i undersøkelsen, varierer fra år til år. Dermed er det begrensede muligheter til å sammenligne undersøkelsene fra år til år, men det er altså mulighet for å sammenligne de fag ved de læresteder som er undersøkt flere ganger.

## 2.1 Om muligheter for å sammenligning over tid

Til tross for at stud.mag.-undersøkelsen ikke er en representativ undersøkelse for alle landets studenter og det dermed ikke er mulighet for å sammenligne totaltall fra år til år, er det mulighet for å gjøre sammenligninger over tid for fag/ utdanninger som er undersøkt flere ganger. Stud.mag.-undersøkelsen er gjennomført totalt seks ganger og det medfører at noen fag/utdanninger er undersøkt minst to ganger. Denne muligheten til sammenligning vil vi bruke i denne publikasjonen. En grunn for å gjøre det er å undersøke datas reliabilitet, det vil si om data er konsistente og pålitelige over tid. Vi forventer at studenter på samme fag/utdanning og lærested som er undersøkt ved to ulike tidspunkter ikke ligger langt fra hverandre i tid, vil ha svært likt svarmønster med hensyn til tidsbruk, med mindre det har skjedd betydelige endringer i pensum eller organisering av undervisningen. Dermed vil, etter vår vurdering, svært store svingninger fra en undersøkelse til en annen kunne tilsa at dataenes reliabilitet ikke er særlig høy.

En annen grunn til sammenligning over tid er å undersøke mulige faktiske endringer i tidsbruk, for eksempel i forbindelse med innføring av Kvalitetsreformen. Disse to formålene kan tilsynelatende stå i motstrid til hverandre, siden en eventuell endring over tid også kan tolkes som et utslag av mangelfull reliabilitet. Dette ønsker vi å løse på den måten at vi først sammenligner data fra samme type studier fra to ulike tidspunkter som begge ligger forut for Kvalitetsreformen, det vil si undersøkelsene i 1998 versus undersøkelsene i 2000/2001. Dernest sammenligner vi resultater fra 2003, etter innføringen av kvalitetsreformen med data fra undersøkelsene i 1999/2000 som inneholder de samme typer studier som i 2003. Valg av undersøkelsesår for sammenligningen er i begge tilfeller styrt av hvilke studier som var med i de ulike undersøkelsene og som kan sammenlignes.

For at sammenligning skal være mulig, må også spørreskjemaet være mest mulig likt over tid. Spørreskjemaet har hatt samme utforming i hele perioden, men det ble foretatt noen endringer i 2001. Da kom det blant annet til spørsmål om studentens karakternivå fra videregående opplæring og spørsmål om studentens ambisjonsnivå i forhold til eksamen. Dette er relevante variabler i forhold til studentenes tidsbruk og vil bli brukt i analysene av dette, men inkluderingen av disse spørsmålene i skjemaet påvirker i liten grad sammenligningen over tid. I sammenligningene over tid vil vi bruke tidsbruksvariablene, og de har hatt samme utforming i hele perioden. Tidsbruk er registrert gjennom at studentene skal oppgi hvor mange timer han/hun bruker på organiserte studieaktiviteter (forelesninger, grupper og lignende) og selvstendige studieaktiviteter (lesing, oppgaver) per uke en vanlig uke (utenom eksamensperioden, praksisperiode og lignende). I tillegg til informasjon om tid brukt på studier blir studentene bedt om å oppgi hvor mange timer de utfører inntektsgivende arbeid per uke.

## 2.2 Hvilke studier og læresteder var med?

I analysene av studenters tidsbruk i de fagene som var med i stud.mag.-undersøkelsene i 2001 og 2002 har totalt 8066 studenter fra 29 forskjellige fag/utdanninger deltatt. I løpet av de to årene har totalt 47 læresteder deltatt i undersøkelsen. En fullstendig oversikt over fag/læresteder som er med i stud.mag.-undersøkelsene 2001 og 2002 er presentert i vedlegg 1.

For å undersøke reliabiliteten i data vil vi sammenligne fag som er undersøkt i 1998 og i 2001/2002 ved de samme lærestedene. Totalt antall enheter i sammenligningen er 8486. Fagene respektive lærestedene som er undersøkt de to årene er:

- **jus:** Universitetet i Oslo og Universitetet i Bergen
- **medisin:** Universitetet i Oslo, Universitetet i Bergen, Universitetet i Tromsø og NTNU
- **historie:** Universitetet i Oslo, Universitetet i Bergen, Universitetet i Tromsø og NTNU
- **psykologi:** Universitetet i Oslo, Universitetet i Bergen, Universitetet i Tromsø og NTNU
- **pedagogikk:** Universitetet i Oslo, Universitetet i Bergen, Universitetet i Tromsø og NTNU
- **matematikk:** Universitetet i Oslo, Universitetet i Bergen, Universitetet i Tromsø og NTNU
- **siviløkonom:** BI og NHH
- **sykepleier:** Høgskolen i Agder, Høgskolen i Hedmark, Høgskolen i Oslo, Høgskolen i Tromsø og Høgskolen i Vestfold
- **journalist:** Høgskolen i Bodø, Høgskolen i Oslo, Høgskolen i Stavanger og Høgskolen i Volda
- **allmennlærer:** Høgskolen i Agder, Høgskolen i Bergen, Høgskolen i Bodø, Høgskolen i Finnmark, Høgskolen i Hedemark, Høgskolen i Lillehammer, Høgskolen i Nesna, Høgskolen i NordTrøndelag, Høgskolen i Oslo, Høgskolen i Stavanger, Høgskolen i Stord/Haugesund, Høgskolen i Sør-Trøndelag, Høgskolen i Tromsø, Høgskolen i Vestfold, og Høgskolen i Volda.

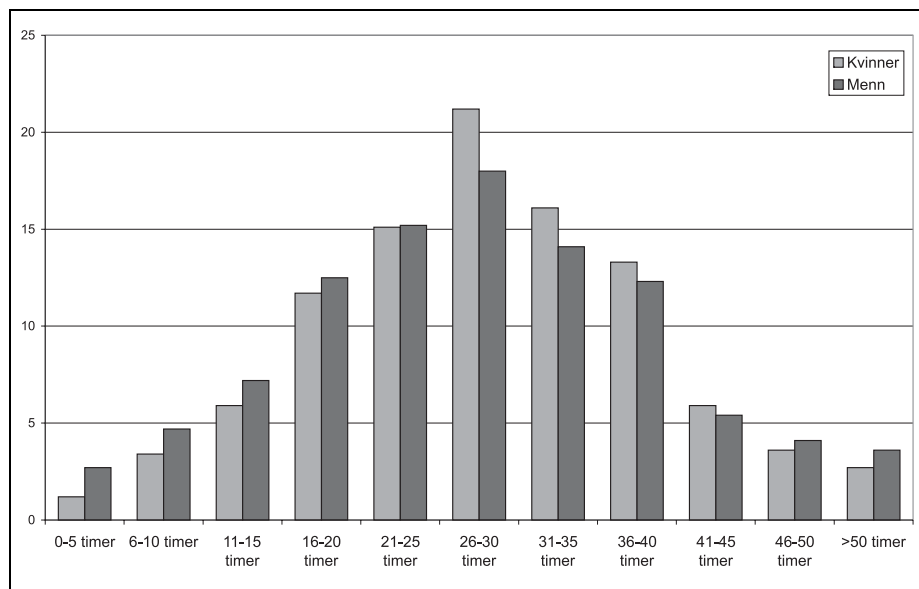
For å undersøke om vi kan se endringer i studentenes tidsbruk etter innføringen av Kvalitetsreformen vil vi sammenligne fag som er undersøkt i 2003 og i 1999/2000 ved de samme lærestedene. Totalt antall enheter i sammenligningen er 3555. Fagene/læresteder som er undersøkt de to aktuelle årene er:

- **sosiologi:** Universitetet i Oslo, Universitetet i Bergen, Universitetet i Tromsø, NTNU og Høgskolen i Vestfold
- **statsvitenskap:** Universitetet i Oslo, Universitetet i Tromsø og NTNU
- **informatikk:** Universitetet i Oslo, Universitetet i Bergen, NTNU og Høgskolen i Østfold
- **odontologi:** Universitetet i Oslo og Universitetet i Bergen
- **idrett:** NTNU, NIH, Høgskolen i Sogn og Fjordane, Høgskolen i Telemark og Høgskolen i Vestfold
- **fysioterapeut:** Høgskolen i Oslo og Høgskolen i Bergen
- **førskolelærer:** Høgskolen i Agder, Høgskolen i Bergen, Høgskolen i Nord-Trøndelag, Høgskolen i Oslo, Høgskolen i Stavanger, Høgskolen i Stord/Haugesund og Høgskolen i Vestfold

### 3 Tidsbruk

Hovedformålet med dette kapittelet er å se på hvilke faktorer som påvirker studenters tidsbruk. Vi vil blant annet trekke inn faktorer som karakternivå fra videregående skole og ambisjonsnivå i forhold til eksamen som ikke tidligere har inngått i analyser av tidsbruk som omtalt foran. Vi skal se på tidsbruken blant studenter på fag som deltok i stud.mag.-undersøkelsen i 2001 og 2002. Vi skal først se på gjennomsnittlig tidsbruk og spredning, både for hele materialet og for hvert enkelt fag som har vært med i undersøkelsen. Deretter skal vi se på tid brukt til inntektsgivende arbeid og studentens totalarbeidsuke. Videre skal vi også se på om det er sammenheng mellom tid brukt på studier og hvilken gjennomsnittskarakter studentene hadde i videregående opplæring eller hvilket ambisjonsnivå de oppgir at de har i forhold til eksamen. Til slutt vil vi gjennomføre en multivariat analyse som tar med flere ulike variabler som kan påvirke studenter tidsbruk.

Gjennomsnittlig tidsbruk for studentene i undersøkelsen ligger på drøyt 29 timer per uke, hvilket er i samsvar med tidligere undersøkelser av tidsbruk (Berg og Aamodt 1987, Wiers-Jenssen og Aamodt 2002, Aamodt 2003). Det er små forskjeller i gjennomsnittlig tidsbruk mellom kvinner og menn, men forskjellen er signifikant. Kvinner bruker i gjennomsnitt 29 og en halv time per uke på studier mens menn bruker omtrent 28 timer og 45 minutter per uke på studier. Figur 3.1 viser at omtrent en fjerdedel av studentene bruker mindre enn 20 timer per uke på studiet sitt, samtidig som det er 12,5 prosent av studentene som bruker mer enn 36 timer per uke på studiene. Med andre ord er det stor spredning i materialet, og det viser også standardavviket, som er på hele 12,5 time. Standardavviket er noe større for menn enn for kvinner, 12,8 respektive 11,8 timer, som figur 3.1 viser er det flere menn som rapporterer at de studerer mindre enn 20 timer eller mer enn 45 timer per uke. Med andre ord er det store variasjoner i hvor mye tid studentene oppgir at de bruker på studiet sitt, og derfor er det interessant å se om tidsbruken er forskjellig på ulike typer læresteder og utdanninger/fag.



Figur 3.1 Antall timer brukt på studieaktiviteter for kvinner og menn

Tabell 3.1 viser en oversikt over hvor mange timer studenter på ulike fag bruker i gjennomsnitt på studier per uke. Jusstudentene, studenter som tar ulike sivilingeniørstudier samt bioingeniørstudenter er de som i gjennomsnitt bruker mest tid på studiet sitt, mellom 35,5 timer og 37,7 timer per uke. Færrest timer per uke bruker studenter i kulturarbeid, bare 18 timer per uke. Andre fag der studentene bruker forholdsvis lite tid på studiene sine, er ex.phil., kunsthistorie, pedagogikk og historie. Gjennomsnittet for alle fagene i undersøkelsen er 29,2 timer per uke, og på de aller fleste fagene bruker studentene mellom 26 og 32 timer per uke på studier. Bare hver fjerde student oppgir at de bruker mer enn 35 timer per uke på studier. Dette er i tråd med den svenske undersøkelsen, «Studentspegeln 2002». Der fant Høgskoleverket at bare 30 prosent av studentene brukte mer enn 30 timer per uke på studiene sine (Høgskoleverket 2002).

Det er stor spredning i tidsbruken på de aller fleste fag i stud.mag.-undersøkelsen, og i fagene bibliotekkunnskap og psykologi er standardavviket hele 17 timer. Dette kan tolkes som et utslag av individuelle variasjoner i tidsbruk på studier, at det er store variasjoner i hvor mye studenter på det samme faget leser. Fag som har forholdsvis lite standardavvik, og dermed mindre spredning i tidsbruken, er sivilingeniørstudiet, journalistikk, medisin og fransk. De aller fleste fagene har et standardavvik på mellom 10 og 12 timer per uke.

Tabell 3.1 Gjennomsnittlig antall timer per uke til studieaktiviteter blant studenter på ulike fag

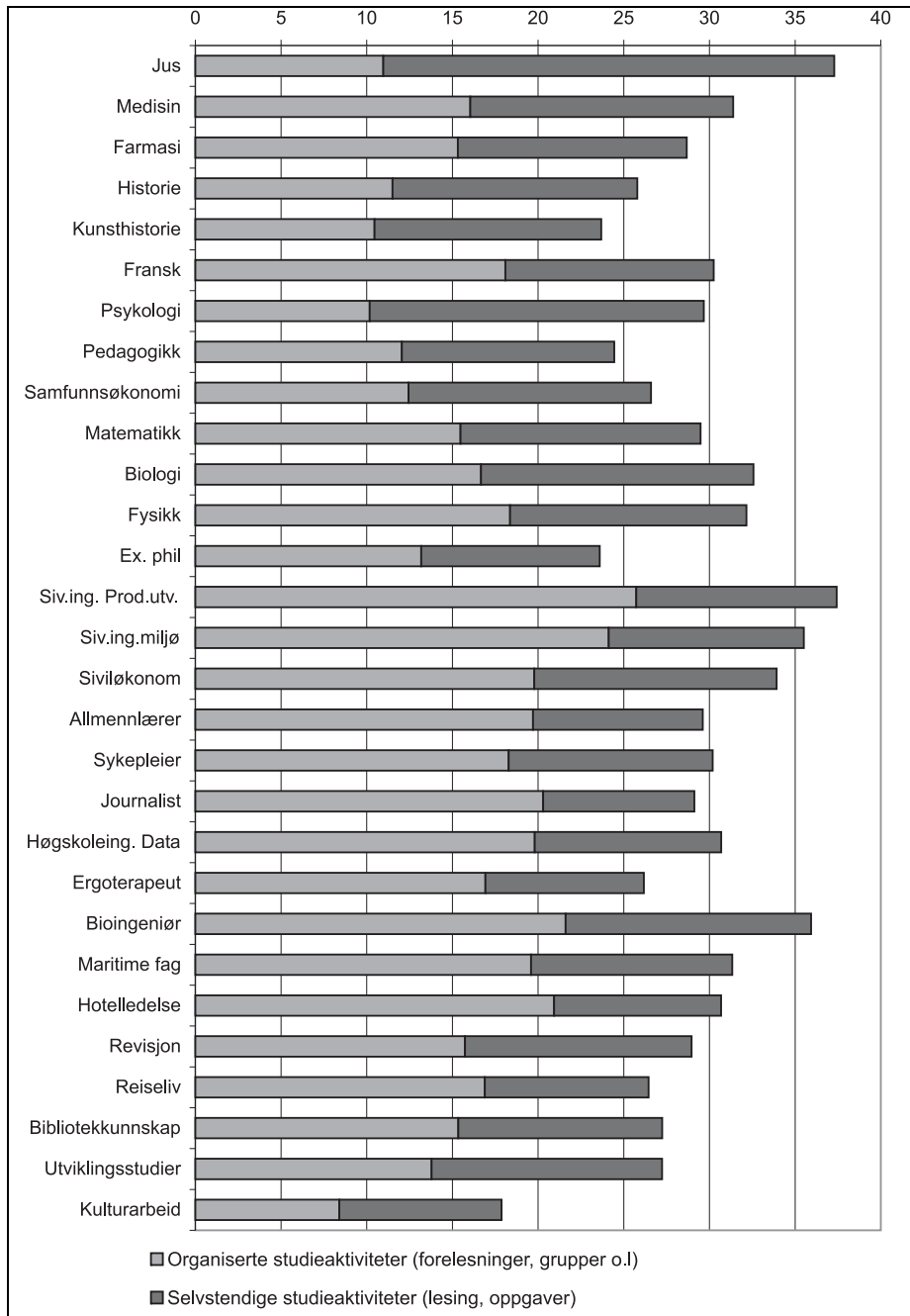
Studium	Totaltid gjennomsnitt	N	Standardavvik
Jus	37,29	145	11,61
Medisin	31,35	314	9,94
Farmasi	28,73	60	10,97
Historie	25,76	437	11,00
Kunsthistorie	23,76	149	11,31
Fransk	30,35	80	9,43
Psykologi	29,74	321	17,07
Pedagogikk	24,41	281	10,76
Samfunnsøkonomi	26,66	77	11,00
Matematikk	29,48	341	10,59
Biologi	32,53	236	10,60
Fysikk	32,16	134	12,19
Ex. phil	23,56	560	10,74
Siv.ing. Produktutvikling	37,66	93	11,09
Siv.ing.miljø	35,51	57	7,51
Siviløkonom	33,88	159	11,73
Allmennlærer	29,61	1228	11,32
Sykepleier	30,21	1548	11,81
Journalist	29,10	163	8,93
Høgskoleingeniør Data	30,75	544	13,14
Ergoterapeut	26,12	202	11,29
Bioingeniør	36,08	160	12,75
Maritime fag	31,34	125	14,79
Hotelledelse	30,64	95	10,27
Revisjon	28,96	91	11,97
Reiseliv	26,43	191	10,06
Bibliotekkunnskap	27,23	115	16,84
Utviklingsstudier	27,24	88	15,12
Kulturarbeid	18,06	72	12,08
Total	29,23	8066	12,22

Total studietid er sammensatt av to komponenter, dels tid brukt på organiserte studieaktiviteter, slik som forelesninger, seminarer og laboratorieøvelser, og dels tid brukt på selvstudier. Figur 3.2 viser hvor mye tid studentene på ulike fag bruker på organiserte studieaktiviteter respektive selvstudier. Som det fremgår av figuren, er det store forskjeller mellom fag i hvor stor andel av den totale studietiden som blir brukt til selvstudier. Jus og sivilingeniørstudiet kan anses å



være hver sine ytterpunkter, begge har høy total studietid men de har svært ulik fordeling av tid på selvstudier og organiserte studier. Jusstudentene bruker hoveddelen av studietiden sin til selvstudier mens sivilingeniørene bruker hoveddelen av studietiden sin på undervisning og laboratoriearbeid. Jusstudentene er som sagt var de som bruker mest tid på selvstudier, ca 70 prosent av total studietid blir brukt til selvstudier. Psykologistudentene bruker omtrent to tredjedeler av studietiden sin på selvstudier. Det som er felles for disse to fagene er at de har stort karakterpress, både på jus og psykologi kreves det gode karakterer på grunnfag for å komme videre i studiet.

Med unntak av fransk, biologi og fysikk, bruker studenter på andre typer universitetsfag som er med i undersøkelsen, omtrent halvparten av tiden sin på selvstudier, med andre ord bruker de en time på selvstudier per undervisningstime. Studenter på fagene av fransk, biologi og fysikk bruker omtrent 40 prosent av studietiden sin på selvstudier, men dette skyldes sannsynligvis at alle tre fagene er fag som har et stort innslag av laboratoriearbeid. Sivilingeniørstudenter bruker bare en tredjedel av tiden sin på selvstudier mens siviløkonomene bruker i overkant av 40 prosent på selvstudier. Mange studenter på høgscoleutdanninger bruker mellom 30 og 40 prosent av sin totale studietid på selvstudier. Unntakene her er studenter som tar revisjon, bibliotekkunnskap og utviklingsstudier, de bruker mellom 44 og 49 prosent av tiden sin på selvstudier, og studenter som tar faget kulturarbeid bruker litt over halvparten av tiden sin på selvstudier. Studentene som tar kulturarbeid må dermed ha svært lite undervisning, da de bare bruker i gjennomsnitt totalt 18 timer per uke på studier og litt over halvparten av det er selvstudier. Med andre ord ligner studiemønstret ved høgskolene det som finnes ved universitetene, at studentene på studier som har minst innslag av laboratoriearbeid og praksis, bruker mest tid på selvstudier.



Figur 3.2 Antall timer brukt på organiserte og selvstendige studieaktiviteter per uke blant studenter på ulike fag

### 3.1 Inntektsgivende arbeid og totalarbeidsuke

Det er omtrent halvparten (47 prosent) av studentene i undersøkelsen som har inntektsgivende arbeid ved siden av studiene, og de bruker i gjennomsnitt 12,2 timer per uke på dette. Det er små forskjeller i tidsbruk til studier mellom de som har inntektsgivende arbeid og de som ikke arbeider ved siden av studiene. Gjennomsnittlig tid brukt på studier er 28,15 timer for de studentene som har inntektsgivende arbeid, mens de som ikke arbeider bruker bare to timer mer på studiene sine per uke (30,04 timer per uke). Dette er i tråd med det som Wiers-Jenssen og Aamodt (2002) fant.

Tabell 3.2 viser en oversikt over forskjeller i tid brukt på inntektsgivende arbeid mellom ulike fag/utdanninger. Her er også de som ikke har arbeid inkludert, for å gjøre det mulig å se på studentens normalarbeidsuke. Tidligere studier av studenters levekår viser at studenter har en normalarbeidsuke, i gjennomsnitt bruker studentene 30 timer per uke på studier og 7 timer per uke på arbeid ved siden av studiene (Lyngstad og Øyangen 1999). Tabell 3.2 viser at gjennomsnittlig arbeidstid, når vi også inkluderer de som ikke har arbeid, er 5,77 timer per uke for studentene som har deltatt i stud.mag.-undersøkelsen, og de aller fleste fagene ligger i nærheten av gjennomsnittet. Unntaket er sivilingeniørene, som har svært lite inntektsgivende arbeid, bare 1–2 timer per uke, og kulturarbeidstudenter som bruker nærmere 15 timer per uke på inntektsgivende arbeid. Dersom vi ser dette i sammenheng med studentenes totale arbeidsuke, ser vi at studentene som tar kulturarbeid bruker svært lite tid på studier og dermed har mye tid til rådighet til inntektsgivende arbeid. Tilsvarende bruker sivilingeniørene forholdsvis mye tid på studier per uke (over 35 timer), og har dermed ikke tid til å arbeide så mye ved siden av studiene. Imidlertid er det verdt å merke seg at jusstudentene, som er de som bruker mest tid per uke på studier, bruker 6,27 timer per uke på inntektsgivende arbeid. Jusstudentene er dermed forholdsvis like gjennomsnittet i tid brukt på inntektsgivende arbeid. Forskjellene mellom jusstudenter og sivilingeniører i forhold til tid brukt på inntektsgivende arbeid kommer sannsynligvis av studiestrukturen på de to fagene. Jusstudentene har svært lite undervisning og disponerer dermed tiden sin selv i høyere grad. De kan selv bestemme når de ønsker å studere og når de ønsker å utføre inntektsgivende arbeid. Sivilingeniørene derimot har mye undervisning og gruppeøvelser/laboratorieøvelser og kan dermed få problemer med å finne tid til å bruke på inntektsgivende arbeid ved siden av studiene. De har med andre ord mindre styring over egen tid, gjennom at studieopplegget på utdanningen de tar legger begrensninger på hvor mye de kan arbeide ved siden av studiene.

Tabell 3.2 Gjennomsnittlig antall timer per uke til inntektsgivende arbeid og total studietid, samt totalarbeidsuke for studenter på ulike fag

Studium	Inntektsgivende arbeid	N	Total studietid	Totalarbeidsuke
Jus	6,27	142	37,29	43,66
Medisin	3,08	308	31,35	34,46
Farmasi	3,95	63	28,73	32,73
Historie	5,11	417	25,76	30,88
Kunsthistorie	6,79	144	23,76	30,44
Fransk	5,96	79	30,35	36,38
Psykologi	5,60	314	29,74	35,19
Pedagogikk	7,21	274	24,41	31,52
Samfunnsøkonomi	7,84	75	26,66	34,64
Matematikk	3,58	339	29,48	33,10
Biologi	4,51	230	32,53	37,20
Fysikk	3,10	132	32,16	35,23
Ex. phil	7,49	540	23,56	30,94
Siv.ing. Produktutvikling	1,14	92	37,66	39,19
Siv.ing.miljø	2,38	56	35,51	38,07
Siviløkonom	5,73	157	33,88	39,52
Allmennlærer	5,18	1192	29,61	34,51
Sykepleier	7,07	1504	30,21	36,99
Journalist	3,80	153	29,10	32,67
Høgskoleingeniør Data	5,97	540	30,75	36,55
Ergoterapeut	4,69	198	26,12	30,35
Bioingeniør	4,46	158	31,34	40,53
Maritime fag	4,40	123	30,64	35,50
Hotelledelse	7,66	96	27,23	38,44
Revisjon	7,62	89	27,24	36,82
Reiseliv	7,31	189	36,08	33,90
Bibliotekkunnskap	4,25	114	28,96	31,25
Utviklingsstudier	5,68	88	26,43	33,01
Kulturarbeid	14,85	75	18,06	31,36
Total	5,77	7881	29,23	34,85

Dersom vi ser på hvor mye tid studentene bruker totalt per uke på studier og arbeid, ser vi som sagt var at jusstudentene er de som har den lengste arbeidsuken, 43,66 timer per uke. De andre fagene som bruker mer enn en normalarbeidsuke (37,5 timer) totalt på studier og arbeid er sivilingeniører, siviløkonomer, bioingeniører og studentener som tar hotelledelse. På alle disse fagene, med unntak av sivilingeniørene, bruker studentene omtrent like mye tid på inntektsgivende

arbeid som gjennomsnittet generelt. Dette kommer som sagt sannsynligvis av studiets struktur. De studentene som har mye undervisning, har vanskeligere for å finne tid til å gjøre inntektsgivende arbeid ved siden av studiene enn de som i stor grad strukturerer studiehverdagen sin selv. I tillegg kan det se ut som om tiden brukt på inntektsgivende arbeid til dels styres av hvor mye tid studentene bruker på studiene. Studenter på fag som i gjennomsnitt bruker forholdsvis mye tid på studier, over 30 timer per uke, bruker generelt mindre tid til inntektsgivende arbeid enn studenter på fag som i gjennomsnitt bruker forholdsvis lite tid på studiene sine. På fagene kushistorie, pedagogikk, ex.phil. og kulturarbeid bruker studentene mindre enn 25 timer per uke, samtidig som de bruker mer tid enn gjennomsnittet på inntektsgivende arbeid. Med andre ord er det en sammenheng mellom total tid brukt på studier og tid brukt på inntektsgivende arbeid, og den sammenhengen blir også påvirket av studiet struktur. Desto mindre strukturert studiet er, for eksempel gjennom lite undervisning, desto større muligheter har studentene for å arbeide ved siden av studiene. Det kan også se ut til at mange studenter finner tid til å gjøre inntektsgivende arbeid til tross for at de bruker forholdsvis mye tid på studiene, noe som blant annet gjelder for jusstudentene.

### 3.2 Faktorer som kan påvirke studieinnsatsen

Vi skal nå se litt på ulike faktorer som kan påvirke studieinnsatsen, det vil si tiden studentene bruker på studiene sine. I forrige avsnitt så vi at arbeidstid har noe, men forholdsvis lite å si for hvor mye tid studentene bruker på studiene sine. Det er hvordan studiet er organisert som i høy grad bestemmer hvor mye tid studentene kan bruke på inntektsgivende arbeid. De variablene vi skal se nærmere på, er karakterer fra videregående skole og ambisjonsnivå i forhold til eksamen. Det er nærliggende å anta at de studentene som hadde gode karakterer fra videregående, har oppnådd disse delvis på grunn av at de har gode studievaner, og at vi dermed vil finne at de som hadde de beste karakterene, også er de som arbeider mest med studiene sine. Dette er i tråd med det som Berg (1995) fant i sin studie av ex.phil-studenter. Videre er det sannsynlig at de studentene som har høyest ambisjoner i forhold til eksamen også er de som legger ned mest tid i studiene for å oppnå målet de har satt seg.

Tabell 3.3 viser at jo høyere karaktersnitt studenten hadde fra videregående skole, desto mer tid bruker vedkommende på studiene sine når de fortsetter i høyere utdanning. Det er svært få studenter som har et karaktergjennomsnitt på 3,0 eller lavere, dette er også de som bruker minst tid per uke på studier, bare

drøyt 25 timer per uke. Til sammenligning bruker de studentene som hadde over 5,0 i karaktersnitt over 31 timer per uke. Det er forholdsvis små forskjeller i antall timer studenter med ulike karakterer fra videregående bruker på studiene sine, men enveis variansanalyse viser at forskjellene i gjennomsnittlig tidsbruk mellom gruppene er signifikant. Med andre ord henger studentens tidsbruk sammen med dennes karakternivå fra videregående skole.

*Tabell 3.3* Gjennomsnittlig antall timer per uke til studieaktiviteter blant studenter med ulike karakterer fra videregående skole

Karakter fra videregående skole	Antall (N)	Prosent-andel	Gjennomsnittlig totalt tidsbruk
3,0 eller dårligere	55	0,7	25,36
3,0–3,9	1443	18,1	28,08
4,0–4,9	4847	60,7	28,87
5,0 eller bedre	1632	20,5	31,23
<b>Total</b>	7977	100,0	29,19

Dersom vi ser på hvilket ambisjonsnivå studentene oppgir at de har i forhold til studiet sitt, finner vi at nesten halvparten har ambisjon om å være som gjennomsnittet eller bedre (tabell 3.4). Imidlertid oppgir nesten en av fem at de ønsker å være blant de beste, dermed kan vi si at det er forholdsvis mange studenter som har høye ambisjoner med studiet sitt. Høy grad av motivasjon er viktig for læringsutbytte, jo større ambisjoner studenten har med studiet sitt, desto mer tid kan vi anta at denne vil legge i studiet. Dermed blir både tidsbruken, og sannsynligvis også læringsutbyttet, høyere. Den gjennomsnittlige tidsbruken viser også at det er en sammenheng mellom studentens ambisjonsnivå og hvor mye tid de bruker på studiene sine. De studentene som oppgir at de bare har ambisjon om å bestå eksamen, men ikke mer, er også de som bruker minst tid på studiene sine. Det er små forskjeller i tidsbruk mellom de som har som ambisjon å få gode nok karakterer til å fortsette, de som ønsker å være som gjennomsnittet eller bedre og de som ønsker å være blant de beste. Enveis variansanalyse viser imidlertid at forskjellene i gjennomsnittlig tidsbruk mellom gruppene er signifikant.

Tabell 3.4 Gjennomsnittlig antall timer per uke til studieaktiviteter blant studenter med ulike ambisjonsnivåer i forhold til studiene sine

Ambisjonsnivå	Antall (N)	Prosent-andel	Gjennomsnittlig totalt tidsbruk
Har ikke tenkt til å ta eksamen	11	0,1	18,36
Å bestå eksamen, men ikke mer	579	7,2	23,55
Å få gode nok karakterer til å fortsette	1984	24,6	28,18
Å være som gjennomsnittet eller bedre	3979	49,2	29,50
Å være blant de beste	1527	18,9	31,95
<b>Total</b>	<b>8080</b>	<b>100</b>	<b>29,20</b>

Det er imidlertid sannsynlig at det finnes en korrelasjon mellom karakterer fra videregående skole og ambisjonsnivå i forhold til eksamen i høyere utdanning. Dette kan vi kontrollere gjennom å se på den bivariate sammenhengen mellom variablene. Vi har nå forenklet variablene gjennom å dele inn dem i tre kategorier. Variabelen karakter fra videregående skole er inndelt i gruppene inntil 3,9, 4,0–4,9 og over 5,0 i karaktersnitt. Variabelen ambisjonsnivå er også inndelt i tre grupper: lavt ambisjonsnivå – de som bare har tenkt å bestå eller ikke skal ta eksamen, middels ambisjonsnivå – de som vil ha gode nok karakterer til å fortsette eller de som ønsker å være som gjennomsnittet, samt høyt ambisjonsnivå – de som ønsker å være blant de beste. Korrelasjonsmålet gamma viser at det er en positiv sammenheng mellom variablene, men at den ikke er spesielt sterk (0,328).

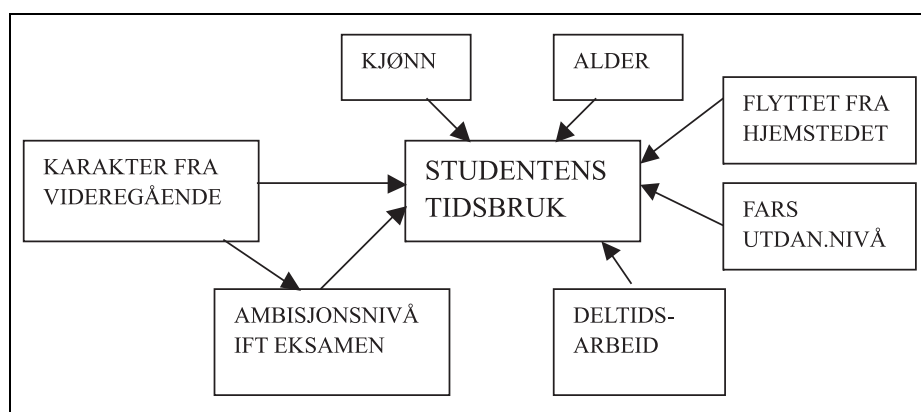
Tabell 3.5 viser at nesten tre fjerdedeler (73,7 %) av studentene har et middels ambisjonsnivå, nesten hver femte har et høyt ambisjonsnivå, mens det bare er 7,5 prosent av studentene som oppgir at de har et lavt ambisjonsnivå. I forhold til karakterer er det slik at drøyt 60 prosent har karakterer mellom 4,0 og 4,9, mens omtrent 20 prosent har et karaktersnitt fra videregående på 3,9 eller dårligere eller 5,0 eller bedre. Videre viser tabellen at det er en positiv sammenheng mellom variablene, andelen som har høye ambisjoner i forhold til eksamen er størst blant de som har gode karakterer (5,0 eller bedre).

Tabell 3.5 Andel av studentene med ulike karakterer, etter ambisjonsnivå. Prosentandeler.

Ambisjonsnivå/Karakter	Karakter 3,9 eller dårligere	Karakter 4,0–4,9	Karakter 5,0 eller bedre	(N)
Lavt ambisjonsnivå	26,0	59,5	14,5	612
Middels ambisjonsnivå	20,5	62,3	17,2	6045
Høyt ambisjonsnivå	9,8	55,9	34,3	1546
<b>Total</b>	18,9	60,9	20,2	8203

### 3.3 Multivariat analyse

For å få mulighet til å kontrollere for flere variabler samtidig, skal vi nå foreta en multivariat analyse av studentenes totale tidsbruk. Modellen vi utgår fra, er skissert i figur 3.3. Vi skal kontrollere for en rekke bakgrunnsvariabler, så som kjønn, alder, fars utdanningsnivå og om studenten har flyttet fra hjemstedet for å studere. Grunnen til at vi innlemmer sistnevnte variabel, er at Wiers-Jensen og Aamodt (2002) fant at de som hadde flyttet hjemmefra brukte mer tid til studier enn de som fortsatt bodde på hjemstedet. Det er rimelig å tolke dette slik at de som flytter hjemmefra for å studere i gjennomsnitt er mer motiverte for studiet enn andre studenter. Vi skal også kontrollere hvor mye inntektsgivende arbeid påvirker studieinnsatsen. Videre skal vi kontrollere for type fag, hvilket karaktersnitt studenten hadde fra videregående skole og studentens ambisjonsnivå i forhold til eksamen. Karaktersnitt er her inndelt i tre grupper: inntil 3,9, 4,0–4,9 og over 5,0 i karaktersnitt. Ambisjonsnivå er også inndelt i tre grupper: lavt ambisjonsnivå, middels ambisjonsnivå høyt ambisjonsnivå i trå med tidligere inndeling (se tabell 3.5).



Figur 3.3 Faktorer i regresjonsmodellene som påvirker studentens tidsbruk



Tabell 3.6 Antall timer til studier per uke. Lineær regresjon. N=8066

	Modell 1		Modell 2		Modell 3	
	B	SE	B	SE	B	SE
Konstant	26,22*	0,472	16,20*	4,122	19,90*	4,158
Kjønn (1 = mann)	-1,77*	0,317	-1,63*	0,320	-1,70*	0,319
Alder over 20 år	0,22*	0,026	0,23*	0,027	0,23*	0,027
Flyttet fra hjemstedet	0,77**	0,303	0,80*	0,304	0,77**	0,302
Far har høyere utdanning	0,57**	0,283	0,32	0,286	0,26	0,285
Inntektsgivende arbeid	-0,08*	0,016	-0,08*	0,016	-0,08*	0,016
Fag:						
Jus	11,60*	1,092	10,83*	1,088	10,41*	1,083
Medisin/farmasi	4,13*	0,697	2,40*	0,733	2,32*	0,732
Naturvitenskap/siv.ing.	5,69*	0,531	5,27*	0,536	5,08*	0,534
Ex.phil	-2,44*	0,616	-2,70*	0,619	-2,22*	0,619
Siviløkonom	7,90*	1,003	6,59*	1,015	6,10*	1,012
Allmennlærer	2,47*	0,484	2,91*	0,486	2,54*	0,486
Sykepleier	2,71*	0,464	3,05*	0,469	2,81*	0,468
Dataingeniør	5,16*	0,641	5,20*	0,644	4,89*	0,642
Øk.adm/reiseliv/hotell	1,60**	0,705	2,09*	0,712	1,80**	0,709
Journalist/kultur/bibliotek	-1,72*	0,644	-2,25*	0,649	-2,31*	0,646
Bioingeniør/ergoterapeut	3,40*	0,714	3,42*	0,716	3,08*	0,714
Karakternivå vgs:						
Karakter 4,0–4,9			1,13*	0,372	-3,37*	0,975
Karakter 5,0 eller bedre			3,91*	0,485	-1,29	1,541
Ambisjonsnivå:						
Middels ambisjonsnivå			8,40**	4,086	5,00	4,142
Høyt ambisjonsnivå			8,99**	4,091	5,59	4,095
Samspill:						
Mid.amb.niv.*kar.4,0–4,9					4,51*	1,055
Mid.amb.niv.*kar.5,0 el. bedre					4,98*	1,613
Høyt.amb.niv.*kar.4,0–4,9					6,04*	0,778
Høyt.amb.niv.*kar.5,0 el. bedre					6,17*	1,449
<b>R<sup>2</sup></b>	<b>0,064</b>		<b>0,074</b>		<b>0,083</b>	

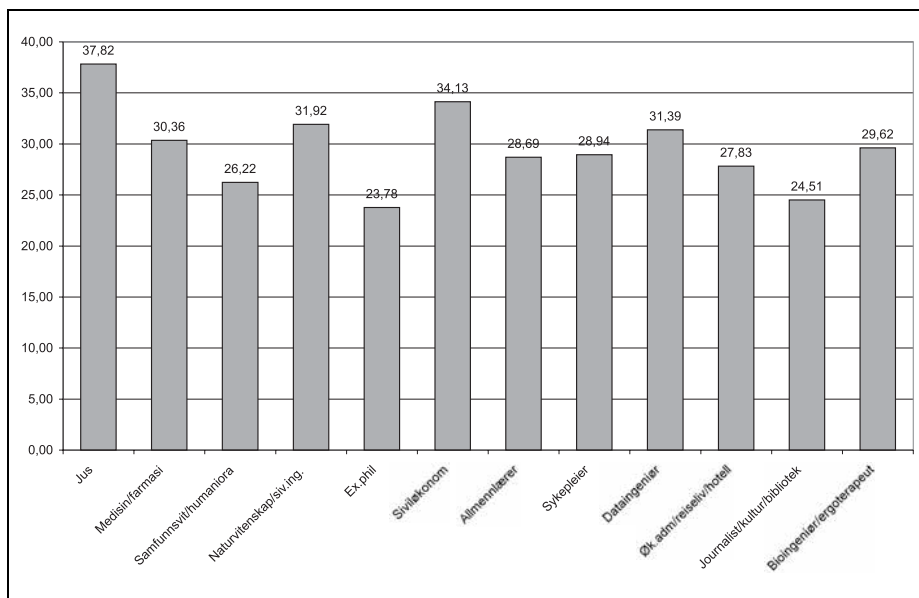
\* =  $p < 0,01$ , \*\* =  $p < 0,05$

Konstant: kvinne, 20 år, har ikke flyttet fra hjemstedet for å ta utdanning, har ikke far med høyere utdanning har ikke inntektsgivende arbeid, fag = samfunnsfag/humaniora, karakter fra vgs = 3,9 eller lavere, lavt ambisjonsnivå ift eksamen

I modell 1 i regresjonstabellen (tabell 3.6) kontrolleres det for ulike bakgrunnsvariabler<sup>1</sup>, inntektsgivende arbeid og type fag. Referansekategorien, konstantleddet, viser at kvinner som er 20 år, som tar samfunnsfag eller humaniora, som ikke har flyttet fra hjemstedet og som ikke har inntektsgivende arbeid bruker 26,2 timer per uke på studier i gjennomsnitt. Når alle andre variabler holdes konstant bruker menn omtrent en time og tre kvarter mindre per uke på studiene sine enn kvinner. Eldre studenten bruker mer tid på studiene enn yngre studenter, for hvert år eldre studenten er, bruker han/hun i gjennomsnitt 13 minutter mer på studiene. Med andre ord bruker en student som er 25 år drøyt en time mer på studiet sitt enn en student som er 20 år, kontrollert for alle andre variabler. De som har flyttet fra hjemstedet sitt for å ta høyere utdanning, er sannsynligvis noe mer motiverte for å studere, og de bruker også litt mer enn 45 minutter mer på studiene enn de som ikke har flyttet for å ta høyere utdanning. Begge disse funnene er i tråd med det som Wiers-Jenssen og Aamodt (2002) fant. Studenter som har en far som har høyere utdanning, bruker en halv time mer på studiene sine enn de som har en far med lavere utdanning. Inntektsgivende arbeid påvirker studieinnsatsen forholdsvis lite, for hver time ekstra studenten arbeider minsker tiden brukt på studier bara med omkring 5 minutter. Andre studier har også funnet at studieinnsatsen påvirkes svært lite av inntektsgivende arbeid (Berg 1995, Teigen 1997, Wiers-Jenssen og Aamodt 2002, Aamodt 2003).

---

1 Det er også kontrollert for sivilstand (gift/ikke gift) og om studenten har barn. Ingen av de to variablene har signifikant effekt på tidsbruken blant studentene som var med i stud.mag.-undersøkelsene 2001 og 2002, og er derfor tatt ut av analysen.



Figur 3.4 Totaltid brukt på studier for ulike faggrupper, kontrollert for kjønn, alder, inntektsgivende arbeid, fars utdanningsnivå og om studenten har flyttet fra hjemstedet for å ta utdanning

Vi ser i figur 3.4 at det er svært store forskjeller mellom ulike fag i forhold til hvor mye tid de bruker på studiene sine. Jusstudentene er de som bruker mest tid på studiene, de bruker i gjennomsnitt nesten 38 timer per uke på studier, når vi kontrollerer for kjønn, alder, inntektsgivende arbeid, fars utdanningsnivå og om studenten har flyttet fra hjemstedet. Siviløkonomstudentene bruker også mye tid på studiene, drøyt 34 timer per uke, og studenter som tar naturvitenskapelige fag eller ingeniørstudier av ulike slag bruker omtrent 31 timer per uke. Ex.phil-studentene er den gruppen studenter som bruker minst tid på studiene sine, bare 24 timer per uke. Studenter som tar journalist-, bibliotek eller ulike former av kulturutdanning bruker også forholdsvis lite tid på studiene, 24,5 timer per uke. Tester viser at forskjellen i tidsbruk mellom ex.phil-studentene og studenter som tar journalist-, bibliotek eller ulike former av kulturutdanning ikke er signifikant, samt at forskjellene i tidsbruk mellom allmennlærere, sykepleiere, bioingeniører/ergoterapeuter og medisinstudenter ikke er signifikante.

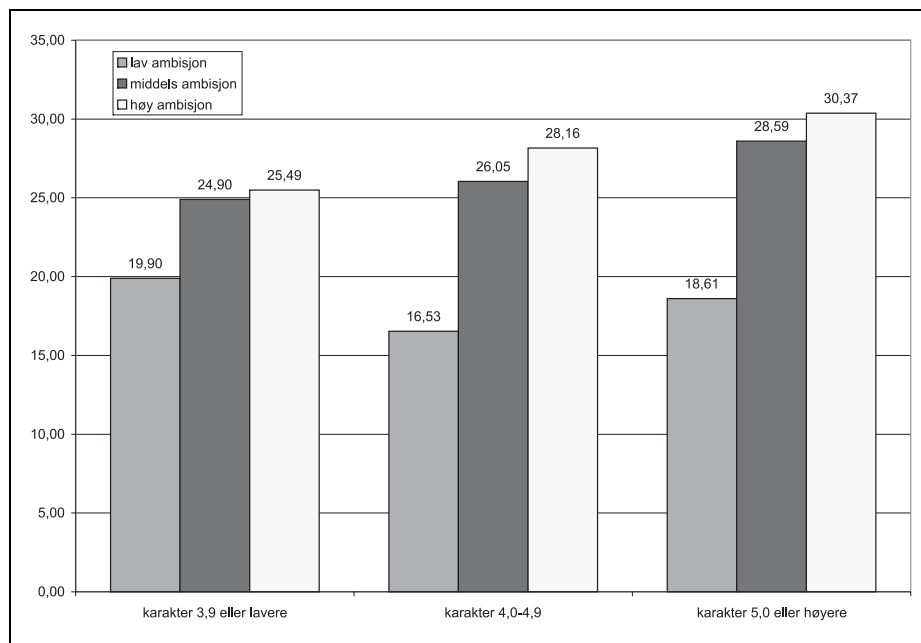
I modell 2 blir det kontrollert for karakternivå fra videregående skole og ambisjonsnivå i forhold til eksamen i tillegg til bakgrunnsvariabler, inntektsgivende arbeid og type fag. Alle koeffisientene fra modell 1 er tilnærmet uendret når

vi kontrollerer for karakter- og ambisjonsnivå, med unntak av konstantleddet som er vesentlig redusert. Dette innebærer at kvinner som har et lavt ambisjonsnivå i forhold til eksamen, som er referansegruppen, bruker vesentlig mindre tid på studiene sine, bare 16 timer per uke, enn de som har et middels eller høyt ambisjonsnivå. Dette gjelder blant kvinner som hadde et karaktersnitt fra videregående på 3,9 eller dårligere, som også er et kjennetegn ved referansegruppen i modellen. Det er imidlertid en forholdsvis liten og sannsynligvis marginal gruppe. En annen forandring fra modell 1 er at effekten av at far har høyere utdanning ikke lenger er signifikant når vi kontrollerer for karakternivå og ambisjonsnivå. Dette kommer av at fars utdanningsnivå samvarierer med studentens karakternivå og ambisjonsnivå, det vil si de som har en far med høyere utdanning får bedre karakterer i videregående skole og har et høyere ambisjonsnivå i forhold til eksamen når de tar høyere utdanning.

Det er små forskjeller i tidsbruk mellom de studenter som oppgir at de ønsker å være blant de beste på eksamen (høyt ambisjonsnivå) og de som vil være som gjennomsnittet eller tilstrekkelig bra til å kunne fortsette i studiet (middels ambisjonsnivå). Studenter som hadde karakterer fra videregående over 4,0 bruker en time mer på studiene sine enn de som hadde et karaktersnitt fra videregående som var 3,9 eller dårligere, mens de studentene som hadde et svært bra karaktersnitt fra videregående, over 5,0, bruker nesten 4 timer mer på studiene enn de karaktersnitt på 3,9 eller lavere. Når vi kontrollerer for karaktersnitt og ambisjonsnivå minsker effekten av å ta fagene medisin eller farmasi, men dette kommer sannsynligvis av at det er stor konkurranse og kreves gode karakterer for å komme inn på de to studiene. Innen stort sett alle faggrupper reduseres effekten av fag noe når vi kontrollerer for karakternivå fra videregående skole og ambisjonsnivå. Imidlertid viser det seg at den reduksjon i studietid studenter som tar ex.phil og journalist-/bibliotek-/kulturutdanning oppviser faktisk øker når vi kontrollerer for karakternivå fra videregående skole og ambisjonsnivå. Med andre ord bruker de to gruppene studenter mindre tid på studier, når vi kontrollerer for karakternivå fra videregående skole og ambisjonsnivå.

I modell 3 ser vi på samspill mellom karakter fra videregående skole og ambisjonsnivå i forhold til eksamen, i tillegg til de andre variablene det blir kontrollert for. Referansekategori er fortsatt kvinner, som er 20 år, som tar samfunnsfag eller humaniora, som ikke har flyttet fra hjemstedet og som ikke har inntektsgivende arbeid, som har et lavt ambisjonsnivå i forhold til eksamen og som hadde et karaktersnitt på 3,9 eller dårligere fra videregående skole. Som tidligere nevnt er det stor sannsynlighet for at variablene karakter fra videregående skole og ambisjonsnivå i forhold til eksamen samvarierer, det vil si at de med

gode karakterer fra videregående skole også har høye ambisjoner når de begynner i høyere utdanning. Det kan også tenkes at det er en samspillseffekt, altså at variablene forsterker hverandre. De signifikante samspillsleddene viser at det er en samspillseffekt. Gode karakterer medfører økt tid til studier, men bare hvis ambisjonsnivået er middels eller høyt, ikke ellers. Samspillene viser at studenter med middels ambisjoner i forhold til eksamen og karakter på firetallet, bruker drøyt 4 timer mer på studier per uke enn de som hadde en gjennomsnittskarakter fra videregående på 3,9 eller dårligere og samme ambisjonsnivå. Tilsvarende bruker de studentene med samme ambisjonsnivå men som hadde over 5,0 i karaktersnitt fra videregående, 4,5 timer mer per uke på studier. Blant studenter med høyt ambisjonsnivå i forhold til eksamen bruker både de som hadde karaktersnitt mellom 4,0 og 4,9 og de med et snitt over 5,0 omtrent 6 timer mer per uke på studier enn de som har samme karakternivå og lavt ambisjonsnivå. Når vi inkluderer samspill i analysen er ikke lenger koeffisientene for karakter over 5,0, middels ambisjonsnivå og høyt ambisjonsnivå signifikante. Derimot er karakternivå 4,0–4,9 signifikant, det innebærer at studenter som hadde et karakternivå på 4,0–4,9 fra videregående og som har lavt ambisjonsnivå i forhold til eksamen bruker 3 timer mindre per uke enn de som hadde et karakternivå på 3,9 eller dårligere og tilsvarende ambisjonsnivå.



Figur 3.5 Total tid brukt på avhengig av karakternivå fra videregående skole og ambisjonsnivå i forhold til eksamen, kontrollert for kjønn, alder, inntektsgivende arbeid, fars utdanningsnivå og om studenten har flyttet fra hjemstedet for å ta utdanning

Figur 3.5 viser hvor mange timer studenter bruker på studiet sitt, avhengig av karakternivå fra videregående skole og ambisjonsnivå i forhold til eksamen, basert på modell 3. Minst tid på studiene bruker de studentene som hadde et karaktersnitt på 4,0–4,9 og som bare har tenkt til å bestå eksamen (lav ambisjonsnivå). De som bruker mest tid på studiene, er studenter som hadde et karaktergjennomsnitt på 5,0 eller høyere som har middels eller høye ambisjoner i forhold til eksamen. Sannsynligvis kommer det av at de har lært gode arbeidsvaner allerede på videregående og har et høyt ambisjonsnivå, og at det er en av grunnene til at de fikk gode karakterer der. Gjennomgående er små forskjeller mellom det å ha middels eller høye ambisjoner. Det er imidlertid helt klart at ambisjoner slår ut, det viser forskjellene mellom det å ha lave ambisjoner kontra middels eller høye. Videre er det interessant å merke seg er at blant studenter med lave ambisjoner er det de som hadde de dårligste karakterene fra videregående som bruker mest tid på studiene sine. Det kan dermed virke som om de er

mer bevisste på at de må arbeide litt mer enn de med høyere karakterer for å oppnå målet om å bare bestå eksamen.

Forklart varians,  $R^2$ , viser at vi bare har forklart 8,5 prosent av variasjonen i total studietid med hjelp av variablene kjønn, alder, fars utdanningsnivå, inntektsgivende arbeid, fag, karakterer fra videregående skole, ambisjonsnivå og om studenten har flyttet fra hjemstedet. Selv om alle variabler som inngår i modellen er signifikante, viser  $R^2$  at vi bare har forklart en svært liten del av variasjonen i studietid. Med andre ord finnes det mange andre faktorer utenfor vår modell som er med på å påvirke hvor mye tid studentene totalt bruker på studiene sine. Det høye standardevviket innen studiene som vi fant i de bivariate analysene, indikerer at det er store individuelle variasjoner. Sannsynligvis er det individuelle forhold, både hos studentene og lærestedet som vi ikke har mulighet for å fange opp i denne studien som er med på å forklare variasjonen i tidsbruk blant studenter.

### 3.4 Oppsummering

Vi har i dette kapitlet sett på tidsbruken blant de studenter som deltok i stud.mag.undersøkelsene høsten 2001 og 2002. I likhet med tidligere studier av studenters tidsbruk basert på data fra stud.mag.-undersøkelsen har vi funnet at studentene i gjennomsnitt bruker nærmere 30 timer per uke på studier, men at spredningen er stor. Det er med andre ord store individuelle variasjoner i hvor mye tid studenter på samme fag bruker på studiene sine, samtidig som det også er store variasjoner i tidsbruk mellom ulike fag. Det er en liten, men signifikant forskjell i tidsbruk mellom kvinner og menn, kontrollert for alle andre variabler bruker menn drøyt en og en halv time mindre per uke på studiene enn kvinner.

Videre har vi funnet at studentens karakterer fra videregående skole og ambisjonsnivå i forhold til eksamen påvirker tidsbruken positivt, det vil si jo bedre karakterer og jo høyere ambisjon i forhold til eksamen desto mer tid bruker studenten på studiene sine. Mye tyder på at ambisjonsnivået har en selvstendig betydning. Høyt karakternivå fra videregående skole medfører mye tid brukt til studier bare hvis ambisjonene også er høye eller middels høye. På den annen side har de fleste med middels eller høye ambisjoner også gode eller middels gode karakterer. Den største andelen med høye ambisjoner finner vi i gruppen med best karakterer fra videregående skole.

Den multivariate analysen viser at det er store forskjeller mellom hvor mye tid studenter på ulike fag bruker på studiet sitt. Mest tid bruker jusstudenter, siviløkonomstudenter og studenter som tar naturvitenskapelige fag eller sivilingeniørstudiet. Ex.phil.-studentene samt studenter som tar journalist-, bibliotek-

eller kulturutdanning er de som bruker minst tid per uke på studiene sine. Studenter som har karakterer fra videregående på firetallet, studerer noe mer enn de som har 3,9 eller dårligere i gjennomsnittskarakter, mens de med de beste karakterene (over 5,0) bruker nesten mer enn 4 timer mer på studiene sine. Derimot viser den multivariate analysen at det ikke er store forskjeller i tidsbruk mellom de som har middels ambisjoner (å være som gjennomsnittet) og de som har høye ambisjoner (å være blant de beste) i forhold til eksamen. Samspillet viser at variablene karakternivå og ambisjonsnivå forsterker hverandre. De studentene som hadde de beste karakterene fra videregående skole er også de som har de største ambisjonene i forhold til eksamen. Men gode karakterer fra videregående er ikke en garanti for at studenten bruker mye tid på studiet sitt, det medfører bare økt tid når ambisjonsnivået er middels eller høyt, ikke ellers. De som har gode karakterer fra videregående skole har sannsynligvis vent seg til å bruke mye tid på studiene sine, og at det delvis er grunnen til at de har fått gode karakterer. Gode karakterer fra videregående skole er en indikasjon på høye ambisjoner og at studenten allerede har forholdsvis gode arbeidsvaner, hvilket gjør at de bruker mer tid på sin høyere utdanning og dermed sannsynligvis oppnår et bedre læringsutbytte.



## 4 Sammenligning av fag undersøkt i 1998 og 2001/2002

Gjennom å sammenligne fag som er undersøkt ved to ulike tidspunkter før Kvalitetsreformen har vi mulighet for å undersøke hvor konsistente data er over tid, det vil si hvor god reliabiliteten er. Stud.mag.-undersøkelsene har vært gjennomført i seks år, og det er flere fag/utdanninger som er undersøkt to ganger. Dette gir oss mulighet til å sammenligne og se om det har vært endringer i tidsbruk over tid.

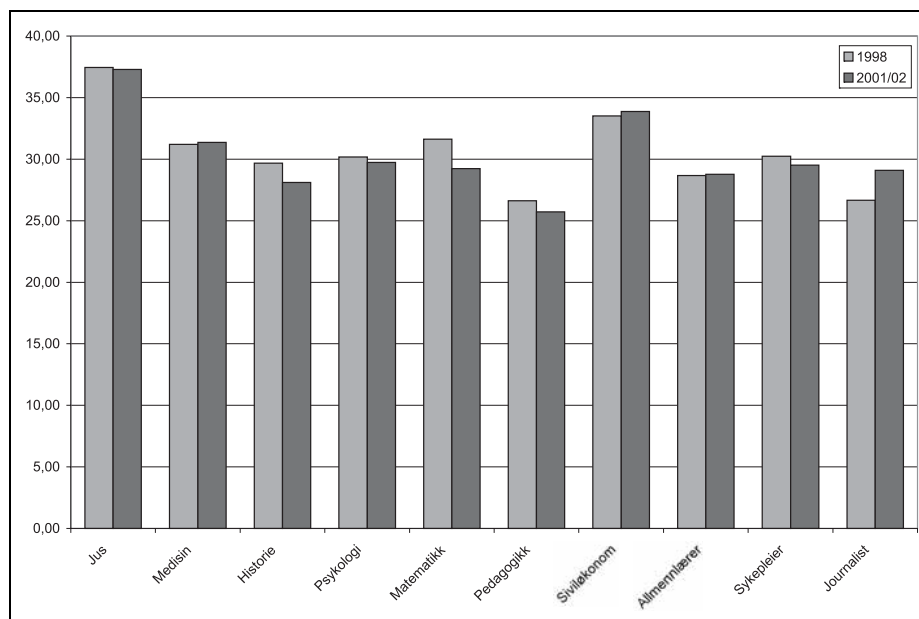
Fagene jus, siviløkonom, allmennlærer og journalist er undersøkt første gang i 1998 og andre gang i 2001. Fagene medisin, historie, psykologi, matematikk, pedagogikk og sykepleier er undersøkt første gang i 1998 og andre gang i 2002. Vi vil sammenligne disse ti fagene og undersøke om det har vært endringer i hvor mange timer studentene bruker på studier totalt, hvor stor andel av den tiden de bruker på undervisning (organiserte studier) og til selvstudier samt tiden de bruker på inntektsgivende arbeid ved siden av studiet mellom de to tidspunktene.

Dette var før Kvalitetsreformen ble innført og de endringene i studiestrukturen som den medførte. Det er derfor naturlig å forvente at vi finner ingen eller små endringer i tid brukt på studier for det enkelte faget. Dette ville i så fall tilsi at datamaterialets reliabilitet er høy. Tilsvarende vil vi, dersom vi finner store svingninger over tid i disse dataene innen det samme faget, kunne anta at reliabiliteten er lav og at data dermed ikke er spesielt konsistente over tid. I perioden 1998–2002 har det ikke vært noen større, mer gjennomgripende endringer i studiestrukturen, men det kan ha skjedd mindre endringer i enkelte studier i perioden uten at det bør ha hatt for stor innvirkning på datamaterialet. Vi forventer å finne liten endring over tid, og det vil i så fall vise at data har forholdsvis stor reliabilitet.

### 4.1 Endringer i totalt tidsbruk

Det fremgår av figur 4.1 at det er liten endring over tid i perioden 1998–2002 i studentenes totale tidsbruk. Med unntak av en reduksjon i studietid i fagene historie og matematikk samt en økning i studietid på journalistutdanningen rapporterer studentene i 2001/2002 at de bruker like mye tid på studier som studentene på samme utdanning brukte i 1998. Dermed ser det ut som at tidsbruken innen et fag/en utdanning er forholdsvis konstant over tid. Imidlertid

kommer forskjellene mellom ulike fag tydelig frem i figuren: pedagogikkstudentene bruker minst tid på studier i gjennomsnitt, bare drøyt 25 timer per uke mens jusstudentene bruker omtrent 37 timer per uke på studier, det vil si over ti timer mer per uke enn pedagogikkstudentene.

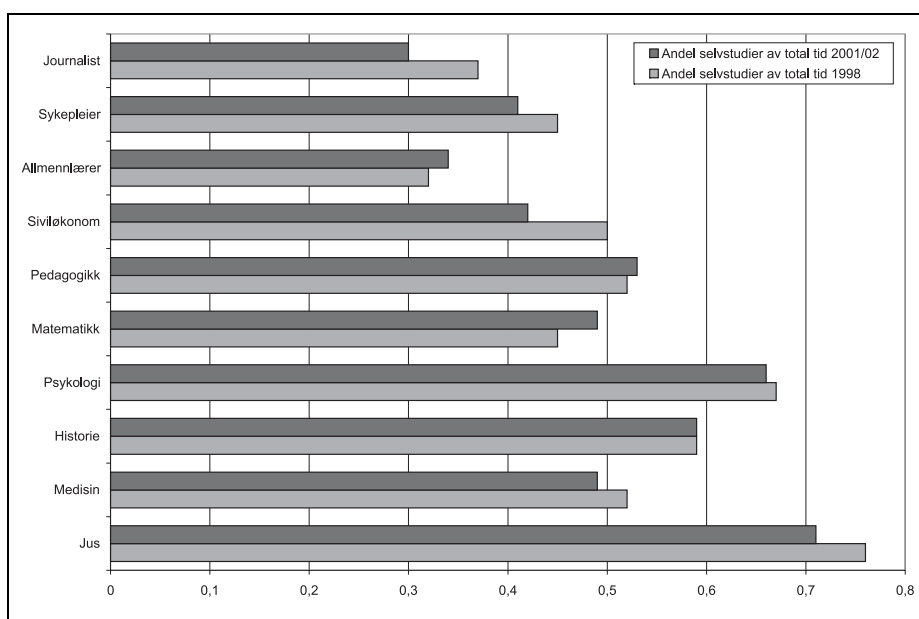


Figur 4.1 Sammenligning av totalt tidsbruk (summen av antall timer brukt på organiserte studier og selvstudier) blant studenter målt ved to tidspunkter.

For fagene historie og matematikk, samt på journalistutdanningen finner vi som sagt en endring i tidsbruk over tid, men det er bare på de to sistnevnte (matematikk og journalist) endringen er signifikant. Variabelen totalt tidsbruk består av to komponenter, dels tid brukt på undervisning (organiserte studier) og dels tid brukt på selvstudier. For de to utdanningene der den totale endringen er signifikant, kommer det av en endring i tid brukt på undervisning. Matematikkstudentene oppgir i 2001 at de bruker drøyt to timer mindre per uke på organiserte studier enn de som ble undersøkt i 1998, mens journaliststudentene oppgir at de har omtrent tre og en halv timer mer undervisning per uke i 2002 enn tilsvarende studentgruppe i 1998. Det er sannsynlig at begge disse endringene skyldes visse endringer i studiestrukturen på de to fagene. I tillegg går endringene i hver sin retning, hvilket gjør at det er nærliggende å anta at forskjellene skyldes tilfeldigheter.

## 4.2 Endringer i andel selvstudier av total tid brukt på studier

Hvor mye tid studentene bruker på studiene sine totalt, er summen av hvor mye tid de bruker på organisert undervisning og hvor mye tid de bruker på selvstudier. For å måle reliabiliteten i data kan vi også se på om det har vært endringer i relasjonen mellom organiserte studier og selvstudier. Dette vil vi gjøre gjennom å se på hvor mye tid studentene bruker på selvstudier i forhold til hvor mye tid de bruker på studier totalt i 1998 respektive 2001/2002.



Figur 4.2 Andel selvstudier av total tid brukt på studier i 1998 og 2001/02

Figur 4.2 viser endringer i hvor stor andel selvstudiene utgjør av den totale tiden studentene bruker på studier. Her finner vi også at det er forholdsvis små endringer over tid, det er bare på siviløkonomutdanningen og journalistutdanningen som andelen tid studentene bruker på selvstudier har gått noe særlig ned i perioden 1998 til 2001/2002. Imidlertid er det store forskjeller i fordeling mellom tid brukt på organiserte studier (undervisning) og selvstudier mellom ulike fag. Det er med andre ord større forskjeller mellom fag enn over tid, det vil si at fag forskjellene er om lag de samme over tid på begge tidspunkter. Jusstudentene er de som bruker mest tid på selvstudier, omkring tre fjerdedeler av tiden de studerer leser de på egen hånd. Psykologistudentene bruker omtrent to tredje-

deler av tiden sin på selvstudier, mens i underkant av 60 prosent av historiestudentenes studietid blir brukt på selvstudier. Studenter på medisin, matematikk og pedagogikk bruker omtrent halvparten av tiden sin på selvstudier mens studenter på høyskoleutdanninger (allmennlærere, sykepleiere og journalister) bare bruker mellom 30 og 40 prosent av tiden sin på selvstudier. Her ser vi skillet mellom løst og fast organiserte studier, tidligere referert til av Berg (1995) og Aamodt (2003). Studenter på løst strukturerte studier bruker større andel av studietiden sin på selvstudier. Det er også mulig at det å bruke mye tid på selvstudier er knyttet opp til stort karakterpress. Både på jus og psykologi er det stort karakterpress, det kreves gode karakterer for å komme videre i studiet og for å få en god jobb etterpå.

### 4.3 Sambandet mellom tid brukt på undervisning og tid brukt på selvstudier

Total studietid er som sagt summen av tid brukt på organisert studier og selvstudier, og derfor vil vi nå også se på endringer innen undervisning respektive selvstudier. Samtidig skal vi prøve å tegne et bilde av sammenhengen mellom tid brukt på undervisning og selvstudier. Den interne relasjonen mellom organiserte studier og selvstudier er ikke helt klar, den kan ta seg uttrykk på flere måter. Dette kan illustreres gjennom å se på hvordan en endring, for eksempel en økning, i tid brukt på organiserte studier synes å påvirke tid brukt på selvstudier.

Det er naturlig å anta at en økning i tid brukt på undervisning også vil føre til en økning i selvstudier. Dersom undervisningsopplegget på et fag endres slik at det blir flere forelesninger eller seminarer, er det også naturlig å anta at studenten må bruke mer tid til å forberede seg til undervisningen.

Men det kan finnes tilfeller der økningen i undervisningstilbudet ikke fører til en økning i selvstudier, og det avhenger av formen på undervisningen. Dersom undervisningen endres fra forelesninger, som fordrer at studentene leser pensum på egen hånd, til seminarier eller gruppeøvelser der studentene arbeider praktisk med pensumsstoffet og der det er lagt opp til at de skal fullføre oppgavene sine i timen, vil ikke mer undervisning nødvendigvis føre til at vi også ser en økning i selvstudier. Dermed trenger ikke studentene å forberede seg like mye til undervisningen og de får heller ikke mer etterarbeid, hvilket samlet gjør at økningen i tid brukt på undervisning ikke fører til å økning i tid brukt på selvstudier.

Det finnes også et tredje forhold som spiller inn. For de studentene som allerede har et høyt totalt timetall brukt på studier, vil en økning i tid brukt på undervisning ikke gi noen endring i total tid brukt på studier, da det er sannsynlig at økningen i tid brukt på undervisning fører til en reduksjon i tid brukt på selvstudier. De studentene har med andre ord ikke kapasitet til å bruke mer tid på studier enn de allerede gjør. Dermed fører en økning i organiserte studier, til en reduksjon i tid brukt på selvstudier.

Dersom vi ser på fordelingen av tid brukt på organiserte studier og selvstudier for de 10 fagene som er undersøkt i 1998 og 2001/2002, finner vi at det skjuler seg noen flere endringer bak totaltallene. Tabell 4.1 viser at i fagene jus, medisin, matematikk, siviløkonom og journalist har alle en signifikant endring i tid brukt på undervisning i perioden 1998–2001/2002. Med unntak av matematikk har alle fagene en økning i tid brukt på organiserte studier på mellom 1 og 3,5 timer. Matematikk derimot har en reduksjon i tid bruk på undervisning med 2 timer og 20 minutter. Siviløkonom-, allmennlærer- og sykepleierstudiet er de utdanningene som har hatt en signifikant endring i tid brukt på selvstudier i perioden 1998–2001/2002. Siviløkonomene og sykepleierne har redusert tiden til selvstudier med nesten 3 respektive 1,5 timer, mens allmennlærerne har økt selvstudietiden sin med ca 50 minutter per uke. For siviløkonomene leder med andre ord økningen i tid brukt på undervisning til at tiden til selvstudier reduseres tilsvarende. Generelt ser det ut til å være et mønster innen mange fag, blant annet jus, medisin og allmennlærer. Det er imidlertid viktig å huske at endringene i mange tilfeller ikke er signifikante. Likevel kan resultatene tolkes i retning av at det på et studium utvikler seg en «norm» for hvor stor innsats studentene skal legge i studiet i form av tid, og at den er forholdsvis konstant over tid. Med andre ord er det nærliggende å anta at studievaner er noe som etableres tidlig og at det påvirkes av hvordan faget er organisert og hvilke krav og forventninger som formidles til de nye studentene. Vi finner heller ikke støtte for den første antagelsen, at studentene bruker mer tid på selvstudier når tiden til undervisning økes fordi de da trenger mer tid til å forberede seg. Derimot er det mulig at den andre antagelsen er riktig, at endringen i organiserte studier i perioden viser en endring i undervisningsmetoder, en dreining fra forelesninger til seminarer/gruppeøvelser der studentene får arbeidet intensivt i timen, og som en følge av det trenger mindre tid til selvstudier etterpå.

Tabell 4.1 Sammenligning av tid brukt på organiserte studier og selvstudier i 1998 og 2001/2002 og endring over tid. Antall timer.

Fag	1998		2001/2002		Endring organiserte studier	Endring selvstudier
	Organiserte studier	Selvstudier	Organiserte studier	Selvstudier		
Jus	8,85	28,60	10,97	26,32	2,12*	-2,28
Medisin	15,05	16,21	16,05	15,34	1,00*	-0,87
Historie	12,10	17,57	11,51	16,59	-0,59	-0,98
Psykologi	10,01	20,13	10,18	19,49	0,17	-0,64
Matematikk	17,33	14,27	15,03	14,20	-2,30*	-0,07
Pedagogikk	12,62	13,95	12,03	13,72	-0,59	-0,23
Siviløkonom	16,66	16,85	19,78	14,14	3,12*	-2,71*
Allmennlærer	19,62	9,03	18,93	9,84	-0,69	0,81*
Sykepleier	16,75	13,66	17,36	12,12	0,61	-1,54*
Journalist	16,82	9,85	20,29	8,82	3,47*	-1,03

#### 4.4 Oppsummering

Sammenligningen av fag som ble undersøkt i 1998 og 2001/2002 viser at det generelt er små forskjeller i hvor mye tid studentene bruker totalt på studiet sitt, og at det har vært liten endring over tid i hvor stor andelen av den totale tiden som brukes på selvstudier. Imidlertid viser nærmere sammenligninger av tid brukt på undervisning respektive selvstudier at det har vært signifikante endringer i alle fag med unntak av pedagogikk, psykologi og historie. Endringene går imidlertid i alle retninger og det generelle trekket er at dersom tiden brukt på undervisning øker så reduseres tiden brukt på selvstudier tilsvarende. Dermed er det grunn til å reflektere over om det kan være slik at det utvikler seg studiekulturer på fag som fungerer som en form for «norm» for hvor stor innsats (i tid) studentene skal legge i studiet. Det kan også se ut som om denne «normen» er forholdsvis konstant over tid. Det er få fag som har signifikante endringer i totalt tidsbruk, men mange fag har signifikante endringer enten i tid brukt på undervisning eller selvstudier. Den ene endringen nulles ut av en endring i samme størrelsesorden men med motsatt fortegn innen tid brukt på selvstudier eller undervisning. Med andre ord er det nærliggende å anta at studievaner er noe som etableres tidlig i studiet. Studievaner påvirkes i sin tur av hvordan faget er organisert, og hvilke krav og forventninger som formidles til de nye studentene.

Det har vært en liten endring over tid i studenters tidsbruk i perioden 1998 til 2002, og dermed kan vi si at data er forholdsvis konsistente over tid. Med andre ord antar vi også at reliabiliteten er forholdsvis bra. De eneste klare forskjellene er endringer i undervisningstilbudet ved journalistutdanningen og på matematikk. Journaliststudentene bruker mer tid på undervisning, og at matematikkstudentene bruker mindre tid på undervisning i 2001/2002 enn de gjorde i 1998. Dette kan skyldes endrete studieopplegg på de to fagene. Men til tross for disse endringene er hovedinntrykket stabilitet, hvilket støtter opp om antakelsen om god reliabilitet i data.

## 5 Endringer i studenters tidsbruk som en følge av Kvalitetsreformen

Nå vil vi undersøke om vi finner forskjeller i tid brukt på studier før og etter innføringen av Kvalitetsreformen. Vi vil imidlertid ta forbehold om at det er få fag som er med i undersøkelsen, undersøkelsen er foretatt svært tidlig i prosessen med å innføre Kvalitetsreformen (første semesteret) og at det senere, som en del av evalueringen av Kvalitetsreformen, vil komme flere undersøkelser på andre datamaterialer som analyserer denne tematikken grundigere.

Både tidligere studier av studenters tidsbruk og sammenligningen av de samme fagene undersøkt i 1998 og 2001/02 tilsier at det er forholdsvis stor stabilitet over tid i studenters tidsbruk. Dermed kan det se ut til at studenter på et gitt studium bruker en gitt mengde tid på studiet sitt i gjennomsnitt. Det finnes imidlertid flere forhold som påvirker hvor mye tid studentene bruker på studiet: hvor mye organisert undervisning det er på studiet, hvor mye pensum studentene skal igjennom i løpet av kurset og studiekulturen ved faget/utdanningen.

### 5.1 Mulige effekter av Kvalitetsreformen

Kvalitetsreformen har som mål at studentene skal lykkes i studiene sine, og for at de skal kunne gjøre det, trengs tettere oppfølging fra institusjonen gjennom hele studieløpet og mer læringsorienterte undervisnings- og evalueringsformer samtidig som studenten forplikter seg til å oppfylle kravene til deltakelse og obligatoriske arbeider (St.meld nr. 27: 29). I forbindelse med innføringen av Kvalitetsreformen ble også gradstrukturen ved universiteter og høyskoler endret: cand.mag. ble erstattet av en treårig bachelorgrad og hovedfaget av en toårig mastergrad (NOU 2000: 14). Et tiltak for å effektivisere studiene og for å kompensere for at laveregradsutdanningen er blitt et år kortere, er at semesteret har blitt lenger. Målet med dette er å oppnå bedre utnyttelse av studieåret og dermed gjøre studietiden mer effektiv. Kvalitetsreformen innebærer dermed en reformering av hele studiestrukturen, både i forhold til undervisning og eksamensformer. Undervisningen skal styres bort fra bare enveis forelesninger og over på metoder som gir studentene bedre oppfølging og som fremmer større intensitet i studiene (St.meld nr. 27, s. 30). I stedet for store sluttksamener skal studentene bli oppfordret/presset til å arbeide aktivt med studiene sine gjennom



semesteret, blant annet gjennom flere mappeevalueringer og deksamener (St.meld nr. 27, s. 31). Med andre ord blir det innført mer «studiepress» i norsk høyere utdanning, det vil si studieordninger som får studentene til å øke studieinnsatsen. Tiltak som anses å øke studiepresset er undervisningsmetoder som aktiviserer studentene, forpliktende veiledning og økt eksamensfrekvens (Berg 1997).

Et av målene i Kvalitetsreformen er å fremme intensiteten i studiet, og det er derfor naturlig å anta at dette vil innebære at lærestedene tilbyr mer undervisning, ikke bare totalt i et noe utvidet semester, men og så per uke. Kvalitetsreformen har dessuten medført at det har blitt mer obligatorisk undervisning, hvilket også antagelig medfører at studentene bruker mer tid på organiserte studier (undervisning). Som en følge av dette antar vi at vi vil finne en økning i tid brukt på organiserte studier.

Studentene blir i spørreskjemaet bedt om å oppgi hvor mye tid de bruker på studier en gjennomsnittlig uke, utenom eksamensperiode. Det er grunn til å anta at det var større forskjell mellom hvor mye tid studentene bruker til selvstudier i eksamensperioden og hvor mye tid de bruker en gjennomsnittlig uke før innføringen av Kvalitetsreformen enn etter. Grunnen til det er at studentene tvinges til å lese mer kontinuerlig hele semesteret, på grunn av at Kvalitetsreformen innebærer mer oppfølging underveis i semesteret. Samlet fører argumentene til at vi antar at studentene etter innføringen av Kvalitetsreformen, vil oppgi at de bruker mer tid på selvstudier enn studenter i tidligere undersøkelser har gjort.

De nye undervisningsmetodene med mer gruppeundervisning, færre forelesninger og mer kontinuerlig evaluering av studentenes arbeid i løpet av semesteret vil komme til å få størst effekt ved universitetene. Mange høgskolestudier hadde allerede før innføringen av Kvalitetsreformen et større innslag av obligatorisk undervisning og løpende oppfølging av studentene gjennom semesteret enn fag ved universitetet. Mange av universitetsstudiene er mer løst strukturert sammenlignet med høgskolestudiene. Dermed vil også endringene i undervisningsmetoder og innføringen av flere deksamener sannsynligvis komme til å påvirke studiestrukturen ved universitetene i større grad enn det vil påvirke studiestrukturen ved høgskolene. Som en følge av dette antar vi at vi finner ingen eller små endringer i total tidsbruk blant studenter på høgskoleutdanninger.

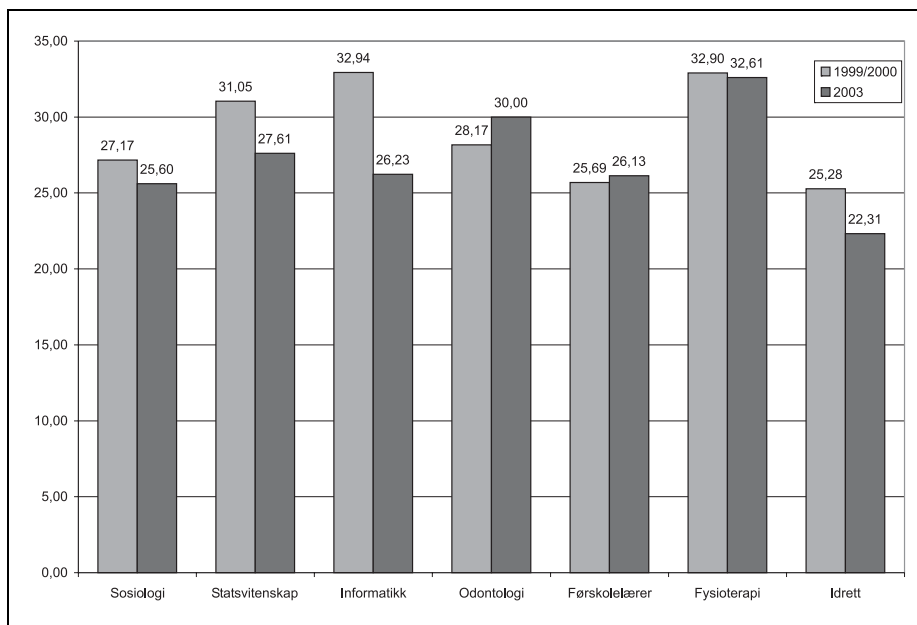
Større innslag av obligatorisk undervisning i all høyere utdanning vil gjøre at forholdet mellom tid brukt på organiserte studier (undervisning) og selvstudier endres for de utdanninger som tidligere har hatt lite innslag av obligatorisk undervisning, det vil si universitetsstudier. Samtidig har tidligere studier vist at

samlet tid brukt på studier ofte er forholdsvis konstant, det vil si det er liten endring over tid i total tid brukt på studier. Dermed kan vi anta at endringen i studiestruktur vil gjøre at studenter ved universitetene bruker mer tid på undervisning og at det som en følge av det reduserer tiden de bruker på selvstudier. På den annen side kan det også tenkes at ny studiestruktur og studieform gir et økt insitament til studentene slik at de også bruker mer tid til studier.

På grunnlag av resonnementet over formulerer vi fire hypoteser som vi ønsker å teste:

1. Kvalitetsreformen har medført mer obligatorisk undervisning, hvilket bør gi seg utslag i at studentene oppgir at de bruker mer tid på organiserte studier.
2. Kvalitetsreformen gjør at studentene bruker mer tid på selvstudier i en «vanlig» uke, da de tvinges til å lese mer kontinuerlig hele semesteret.
3. Endringen i studiestruktur vil få større effekt ved universitetene enn ved høyskolene, vi forventer derfor å finne ingen eller små endringer i totalt tidsbruk ved høyskolene.
4. Endringen i studiestruktur gir seg utslag i at studentene ved universitetene bruker mer av sin tid til organiserte studier, det vil si at de blir mer like høyskolene i forhold til fordeling mellom tid brukt til selvstudier og tid brukt til organiserte studier.

For å teste disse fire hypotesene vil vi sammenligne totalt tidsbruk, tid brukt på organiserte studier og tid brukt på selvstudier for fag som er undersøkt både før og etter innføringen av Kvalitetsreformen. Vi vil her ta forbehold om at det ikke er spesielt mange av de fagene/ utdanningene som ble undersøkt høsten 2003 som også er undersøkt tidligere, hvilket gjør at vi ikke kan vise noe totalbilde av hvilken effekt Kvalitetsreformen eventuelt har hatt på nybegynnerstudenters tidsbruk generelt. Men vi kan få en indikasjon på hvordan Kvalitetsreformen kan ha påvirket studiestrukturen på de fag vi studerer og dermed også en indikasjon på hvilken effekt Kvalitetsreformen vil komme til å ha på studentenes bruk av tid.



Figur 5.1 Sammenligning av totalt tidsbruk blant studenter målt ved to tidspunkter. Antall timer brukt på organiserte studier og selvstudier.

Figur 5.1 viser at det har vært endringer i hvor mye tid studentene bruker på studiene sine blant alle fagene/utdanningene unntatt førskolelærer og fysioterapi. Imidlertid er det bare i fagene statsvitenskap, informatikk og idrett som endringen i tidsbruk mellom 2000/01 og 2004 er signifikant, det vil si det er sannsynlig at vi ikke tar feil når vi påstår at det er en sammenheng mellom kvalitetsreformen og tidsbruk i høyere utdanning. For alle disse tre fagene har den samlede tidsbruken har gått ned. Reduksjonen i total studietid for idrettsstudenter skyldes at de i 2004 oppgir å ha drøyt 2,5 timer mindre undervisning per uke enn de hadde i 2001. Informatikkstudentene har en reduksjon både i tid brukt på undervisning, ca 3 timer 50 min, og i tid brukt til selvstudier, ca 2 timer og 50 min, med andre ord en total reduksjon i tid brukt på studier på omtrent 6 timer og 40 minutter per uke. I statsvitenskap er endringen mer sammensatt: her oppgir studentene at de i gjennomsnitt bruker 2 timer og 20 min mer per uke på organiserte studier (undervisning), men at de samtidig bruker nesten 5 (4,81) timer mindre på selvstudier. Dette gir samlet sett en reduksjon i total studietid på 3 timer og 25 minutter. Dersom vi ser på endringer i organiserte studier og selvstudier hver for seg, ser vi at også sosiologi har en signifikant reduksjon i selvstudier på en og en halv time.

Det kan imidlertid være en metodologisk forklaring på at studentene oppgir at de i gjennomsnitt bruker mindre tid totalt på studier etter innføringen av Kvalitetsreformen enn før. Som tidligere kommentert i kapittel 2, er det de studentene som møter på forelesning som deltar i stud.mag.-undersøkelsen. Dermed fanger undersøkelsen de mest engasjerte studentene, de som deltar i undervisningen. Imidlertid er det, etter at Kvalitetsreformen ble innført, en større andel av undervisningen som er blitt obligatorisk og der må alle studenter på faget møte. Dermed kan det hende at vi undersøker en noe mer sammensatt gruppe studenter etter at Kvalitetsreformen ble innført enn vi gjorde tidligere. Dette gjør at en mulig forklaring til at vi finner at studentene bruker mindre tid på studiene sine etter Kvalitetsreformen enn før, er at det er en litt annen type studenter som inngår i data-materialet innsamlet etter Kvalitetsreformen ble innført. På den annen side er studentene sannsynligvis noe mer motiverte for de kursene de tar etter innføringen av Kvalitetsreformen, da de har større muligheter til å selv velge hvilke kurs de skal ta.

I vår første hypotese antok vi at studentene skulle oppgi at de brukte mer tid til organisert undervisning i 2003 enn de gjorde i 1999. Med unntak av statsvitenskap finner vi at i de tilfeller der det finnes en signifikant endring, er det en reduksjon i tid brukt på undervisning i stedet for en økning. Det er mulig at dette kan forklares av at undervisningen har endret karakter, at studentene i dag har mer seminarundervisning og mindre forelesninger enn tidligere, men at de fortsatt har likt antall timer undervisning per uke. Målet vi har på tid brukt på undervisning er forholdsvis grovt, det skiller ikke mellom ulike typer undervisning. Studentene bes om å oppgi hvor mye undervisning de har totalt sett per uke. Målet vi bruker, kan skjule endringer i undervisningsstrukturen som vi ikke har opplysninger om fra våre data.

Men til tross for at undervisningen kan ha endret karakter, noe som målet vårt på tid brukt på undervisning ikke fanger opp, er det likevel forbausende at studentene ikke oppgir at de har mer undervisning enn tidligere. Dette kan muligens forklares av at det er få fag med i undersøkelsen, og at Kvalitetsreformen ikke har hatt noen direkte effekt på omfanget av undervisningen i de fagene som er undersøkt, med unntak av statsvitenskap. Det kna imidlertid tenkes at et forlenget semester inneholder noe mer undervisning enn tidligere, men at det ikke kommer til syne når vi undersøker gjennomsnittlig tidsbruk i en uke.

Den andre hypotesen antok at studentene skulle bruke mer tid på selvstudier, noe vi heller ikke finner støtte for. Universitetsfagene sosiologi, statsvitenskap og informatikk har alle en signifikant nedgang i antallet timer studentene bruker på selvstudier. Dermed kan det se ut til at reformen ikke stimulerer studen-

tene til å lese mer enn de gjorde tidligere. Som tidligere nevnt var et av målene i Kvalitetsreformen at studieintensiteten skulle økes, og en logisk følge av dette burte være at studentene ble «presset» til å bruke mer tid på studiene sine enn tidligere. En mulig forklaring på reduksjonene i tid brukt på selvstudier kan være at studentene, gjennom bedre oppfølging og mer undervisning i mindre grupper, trenger mindre tid til selvstudier enn tidligere. Med andre ord kan det være slik at læringsutbyttet blir høyere i når studentene undervises i små grupper enn når de deltar på en stor forelesning. Samtidig kan resultatet gi grunn til å undre seg over hvorvidt forelesninger kan ha fungert bedre i forhold til å oppfordre studentene til å lese på egen hånd. Det er mulig å tenke seg at studentene som deltar på en forelesning enten blir inspirert av forelesningen til å fordype seg mer i stoffet eller at de, fordi de ikke helt skjønte forelesningen, velger å lese pensum selv. Undervisning i små grupper (seminarer med mer) forutsetter på en måte at studentene er godt forberedt på forhånd, samtidig som det kan være mulig å delta på seminaret bare ved å ha fulgt med tilstrekkelig på forelesningen. Hvilke krav til forberedelse gruppeundervisningen stiller, avhenger helt av formen på seminaret. Men det er mulig å reise spørsmålet hvordan undervisnings-tilbudet ved lærestedene er utformet, når det ikke synes å oppfordre studentene til å studere på egen hånd i samme grad som tidligere.

Den tredje hypotesen formodet at Kvalitetsreformen ville få større effekt ved universitetet enn ved høyskolene. Det kan se ut som om Kvalitetsreformen ikke har ledet til noen direkte endringer i studiestrukturen, og dermed tidsbruken, ved høyskolene. Studenter på førskolelærerutdanningen og fysioterapiutdanningen bruker omtrent like mye tid på studiene sine før og etter reformen. Dermed har vi funnet støtte for hypotese tre.

Dersom vi ser på forholdet mellom selvstudier og organisert undervisning, ser vi i tabell 5.1 at det, med unntak av statsvitenskap, er små eller ingen endringer over tid. Sosiologistudentene bruker omtrent en og en halv time på selvstudier per undervisningstime, mens studenter på informatikk og odontologi bruker litt under respektive litt over en time på selvstudier per undervisningstime. I de tre høyskolefagene førskolelærer, fysioterapi og idrett bruker studentene bare en halv time til selvstudier per undervisningstime. Studentene i statsvitenskap brukte før reformen nesten to timer og tjue minutter til selvstudier per undervisningstime, mens de etter reformen bare bruker drøyt en time og tjue minutter til selvstudier. Dette kommer av at Kvalitetsreformen har medført at de har mer undervisning samtidig som de oppgir å bruke mindre tid på selvstudier enn tidligere. Dermed finner vi heller ikke støtte for hypotese fire, at universitetsstudiene skulle ha blitt mer like høyskolestudiene i fordeling av tid etter inn-

føringen av Kvalitetsreformen. Unntaket kan sies å være statsvitenskap, men til tross for at det har vært en reduksjon i andelen av total studietid som studenter i statsvitenskap bruker på selvstudier er det langt igjen før de bruker så lite tid på selvstudier som noen av studentene på høskoleutdanningene gjør.

*Tabell 5.1* Sammenligning av tid brukt på organiserte studieaktiviteter og selvstudier i 1999/2000 og 2003 og antall timer selvstudier i forhold til en time undervisning

Fag	1999/2000		2003		Antall timer selvstudier i forhold til en time undervisning	
	Organiserte studier	Selvstudier	Organiserte studier	Selvstudier	1999/2000	2003
Sosiologi	10,29	16,89	10,18	15,37	1,64	1,51
Statsvitenskap	9,41	21,67	11,76	15,86	2,30	1,35
Informatikk	18,15	14,76	14,3	11,95	0,81	0,84
Odontologi	14,18	14,33	13,93	16,06	1,01	1,15
Førskolelærer	17,44	8,42	17,5	8,59	0,48	0,49
Fysioterapi	22,1	10,71	22,96	9,65	0,48	0,42
Idrett	17,05	8,22	14,44	7,91	0,48	0,55

Hvor mye tid studentene bør bruke på selvstudier, er selvsagt relativt, det avhenger blant annet av hvordan studiet er strukturert. I de mer løst strukturerte studiene er det ofte lite undervisning, og dermed må studentene, som tidligere nevnt, bruke en del tid på selvstudier for å komme gjennom pensum. I følge Light (2001) får blivende studenter i USA, eller i hvert fall ved Harvard, informasjon om hvor mange kurs de forventes ta per semester og at de må være forberedt på å bruke 2–3 timer selvstudier til hver undervisningstime allerede før de begynner på studiet sitt. Om dette bør tolkes som en «norm» for tidsbruk som gjelder generelt, eller som bare gjelder ved Harvard, er vanskelig å si. Ved Harvard er dette hvert fall en uttalt forventning til hvor mye tid studentene bør bruke på studiene sine. Slike uttalte krav/normer finnes så vidt vi kjenner til ikke i Norge, og det er også få fag/utdanninger som er i nærheten av å bruke så mye tid på selvstudier. Det faget i denne sammenligningen som ligger nærmest opp til Harvard-normen er statsvitenskap, men det var før Kvalitetsreformen ble innført.

Tidsbruk er ikke bare studentenes ansvar. I følge Dæhlen og Havnes (2003b) tilpasser studenten sin innsats til det de opplever blir forventet av dem. Studentene velger i stor grad en minimalistisk læringsstrategi, der de fokuserer på pensum og eksamen og kritisk vurdering av faget eller faglig samarbeid blir under-

ordnet. Det er mulig at dette bør være en varsku til norske universiteter og høyskoler at de i høyere grad enn tidligere bør reflektere over hvilke krav eller forventninger i forhold til studieinnsats de faktisk formidler til studentene sine.

Videre anfører Dæhlen og Havnes at læringsforskning legger vekt på både de institusjonelle føringene og et aktivt og krevende læringsmiljø. Studenten tar også et aktivt grep om sin studiesituasjon. De må selv sørge for læring, og kunnskap tilegner de seg gjennom egen aktivitet. De forventninger studentene møter, påvirker deres innsats og styrer studenten mot ulike typer aktivitet. Dermed blir føringene avgjørende for studentens læringsutbytte. På bakgrunn av dette kan en stille spørsmål om ikke universiteter og høyskoler har et ansvar for å markere tydeligere for studentene sine hvilke forventninger de har til studentenes innsats i studiet, i form av tid.

## 5.2 Oppsummering

For å undersøke om vi kan se noen umiddelbar effekt av Kvalitetsreformen når det gjelder studentenes tidsbruk, har vi sammenlignet studier som er undersøkt før og etter at reformen ble innført høsten 2003. Vi tar forbehold om at det er svært få av fagene som ble undersøkt høsten 2003 som også er undersøkt tidligere, slik at vi ikke kan gi noe helhetlig bilde av hvilken påvirkning Kvalitetsreformen eventuelt har hatt. Videre er undersøkelsen foretatt svært tidlig i innføringen av Kvalitetsreformen (første semesteret), og det vil senere komme flere undersøkelser på andre datamaterialer som analyserer studenters tidsbruk før og etter reformen, som en del av evalueringen av Kvalitetsreformen.

Vi satt opp fire hypoteser om endringer som Kvalitetsreformen antas å medføre: mer tid til undervisning, mer tid til selvstudier, større effekt av endringene ved universitetene enn ved høyskolene og at studiestrukturen (tidsbruken) ved universitetene skulle bli mer lik studiestrukturen ved høyskolene. Gjennom sammenligningen av tidsbruken før og etter innføringen av Kvalitetsreformen finner vi bare støtte for hypotesen at reformen har fått større innvirkning på studiestrukturen ved universitetene enn ved høyskolene. Tidsbruken ved høyskolene er tilnærmet uendret over tid.

Vi finner ikke at studentene bruker mer tid på organiserte studieaktiviteter etter reformen, med unntak av faget statsvitenskap som har økning i antallet timer undervisning fra 2000 til 2003. Videre finner vi ikke en økning i tid brukt på selvstudier før noen fag i undersøkelsen. Kvalitetsreformen har heller ikke gjort at universitetene har blitt mer like høyskolene, det er fortsatt store forskjeller i hvor stor andel av studietiden studenter på universiteter respektive høysko-

ler bruker på selvstudier. Ved universitetene bruker studentene en time selvstudier eller mer til hver undervisningstime, mens på fagene ved høyskolene bruker studentene bare 30–40 prosent av tiden sin på selvstudier. Det er imidlertid for tidlig å konkludere noe generelt om Kvalitetsreformen. Det er viktig å huske at denne første undersøkelsen inneholder forholdsvis få fag, det er svært kort tid etter innføringen av reformen – bare få måneder, og det er bare nybegynnerstudenter som inngår blant respondentene. Med andre ord dekker undersøkelsen bare en liten del av den totale studentmassen som omfattes av Kvalitetsreformen, og det er mulig at andre studentgrupper eller fag har andre erfaringer enn de erfaringene som kommer frem blant studentene som har deltatt i studien.

Det er også mulig at målene vi har på tidsbruk, tid til organiserte studieaktiviteter og selvstudier, er for grove til å fange opp de endringer som Kvalitetsreformen har medført, blant annet ved at undervisningen etter innføringen av reformen har endret karakter. Det er tenkelig at undervisningen før reformen var preget av stor grad av enveis forelesninger og at det etter reformen er mer preget av seminarer og aktivitet fra studentenes side, og at dette ikke blir fanget opp i målet for tid brukt på organiserte studieaktiviteter. Dermed kreves det mer forskning på hvilke undervisningsformer som blir brukt i høyere utdanning i dag og hvordan ulike undervisningsformer påvirker studenters tidsbruk, både gjennom type undervisning og hvordan ulike undervisningsformer oppfordrer studentene til å bruke tid på selvstudier.

I tillegg er det viktig å huske at det i norsk høyere utdanning ikke finnes noen oppgitte «normer» for hvor mye tid studentene bør bruke på studiet sitt. I følge Light (2001) skal amerikanske studenter forvente å bruke 2–3 timer selvstudier per undervisningstime. Dæhlen og Havnes (2003b) argumenterer for at studentene tilpasser sin innsats til det som blir forventet av dem. Hvilke forventninger studentene møter, påvirker deres innsats og styrer dem mot ulike typer aktivitet, og dette blir i sin tur avgjørende for studentenes læringsutbytte. Dermed har også lærestedet et ansvar for studentenes tidsbruk, for faktisk å formidle til studentene hvilken forventning om innsats i form av tid brukt på studier de faktisk har.

Dette innebærer i sin tur at lærestedene bør reflektere over hvilke krav og forventninger de formidler til nye studenter. Det er mulig at mange norske universiteter og høyskoler ikke er like flinke til å gi uttrykk for hvilke forventninger de har til nye studenter i forhold til tidsbruk og egeninnsats i studiet.



# Litteratur

- Berg, L. (1992): «Hva påvirker eksamensresultatene til examen philosophicum?» i Berg, L. (red.) *Begynnerstudenten* Rapport 8/92, Oslo: NAVFs utredningsinstitutt
- Berg, L. (1995): *Examen philosophicum: Studietilknytning, innsats og resultat for ulike grupper av begynnerstudenter ved Universitetet i Oslo* Rapport 2/95, Oslo: NAVFs utredningsinstitutt
- Berg, L. (1997): *Studieløpet Om tidsbruksval, faglig valg og kunnskapsteoretiske valg* Rapport 3/97, Oslo: NAVFs utredningsinstitutt
- Berg, L. og P.O. Aamodt (1987): *Tid til studier. Delrapport 3 fra prosjektet Studentenes tidsbruk og studieforhold*. Notat 2/87, Oslo: NAVFs utredningsinstitutt
- Dæhlen, M & A. Havnes (2003a): «Å studere eller å gå på skole? Studiestrategier i profesjonsutdanningene» i Aamodt, P.O. og L.I. Terum (red.) *Hvordan, hvor mye og hvorfor studerer studentene? Om læringsmiljø, jobbpreferanser og forståelse av kompetanse i profesjonsutdanningene* HiO-rapport nr 8 2003, Oslo: Senter for profesjonsstudier, Høgskolen i Oslo
- Dæhlen, M & A. Havnes (2003b): *Studentenes innsats – institusjonene ansvar?* Kronikk i Aftenposten 18.08.2003
- Jensen, K. og R. Nygård (2000): *Studentidentitet og samfunnsmoral. Søkelys på høyeregradsstudenters norm- og verdsettelsesmønster* Innsatsområdet Etikkskriftserie 4, Oslo: Universitetet i Oslo
- Högscoleverket (2002): *Studentspeglén 2002* Stockholm: Högscoleverkets rapportserie 2002: 21
- Light, R (2001): *Making the most of college. Students speak their minds* Cambridge (Ma), London: Harvard University Press
- Lyngstad, J. og I. Øyangen (1999) *Sjung om studentens lyckliga dat. Studenters levekår 1998*. Rapport 99/15. Oslo-Kongsvinger: Statistisk sentralbyrå
- NOU 2000: 14 *Frihet med ansvar. Om høgre utdanning og forskning i Norge* (Mjøsutvalgets innstilling)
- Opheim, V. og L. A. Støren (2001): *Innvandrerungdom og majoritetsungdom gjennom videregående til høyere utdanning. Utdanningsforløp, utdanningsaspirasjoner og realiserte utdanningsvalg* NIFU Rapport nr. 7/2001 Oslo: NIFU
- Stensaker, B. (1992): «Utdannings- eller jobbmotiverte studenter?» i Berg, L. (red.) *Begynnerstudenten* Rapport 8/92, Oslo: NAVFs utredningsinstitutt

- Stortingsmelding nr 27 (2000–2001), *Gjør din plikt – Krev din rett Kvalitetsreform av høyere utdanning* Oslo: Kirke, utdannings- og forskningsdepartementet
- Teigen, K (1997): *Studievaner blant allmennlærer- og ingeniørstudenter* NIFU Skriftserie nr. 22/97 Oslo: NIFU
- Wiers-Jenssen, J og P.O. Aamodt (2002): *Trivsel og innsats. Studenters tilfredshet med lærested og tid brukt til studier. Resultater fra 'stud.mag.'-undersøkelsene* NIFU Rapport nr. 1/2002 Oslo: NIFU
- Aamodt, P.O. (2003): «Tidsbruk og studieinnsats» i Aamodt, P.O og L.I. Terum (red.) *Hvordan, hvor mye og hvorfor studerer studentene? Om læringsmiljø, jobbpreferanser og forståelse av kompetanse i profesjonsutdanningene* HiO-rapport nr 8 2003, Oslo: Senter for profesjonsstudier, Høgskolen i Oslo