

NOTAT

PPUDeltid – også for
studentar med lese-
og skrivevanskar?

Synneva Helland og Astrid Øydvin

N R. 5/2006 AVDELING FOR LÆRARUTDANNING OG IDRETT

Postboks 133, 6851 SOGNDAL telefon 57676000 telefaks 57676100

TITTEL	NOTATNR.	DATO		
PPUDeltid – også for studentar med lese- og skrivevanskår? Universell tilrettelegging og nettbaserte studium	5/06	14. 11. 2006		
PROSJEKTTITTEL	TILGJENGE	TAL SIDER		
	Open	25		
FORFATTAR	PROSJEKTLEIAR/-ANSVARLEG			
Førsteamanuensis Synneva Helland Høgskulelektor Astrid Øydvin	Synneva Helland Astrid Øydvin			
OPPDRAKGJEVER	EMNEORD			
Sentralorganet for fleksible studier (SOFF, no Norgesuniversitetet)	Universell tilrettelegging, dysleksi, lese- og skrivevanskår, Praktisk pedagogisk utdanning			
SAMANDRAG				
<p>Tilrettelegging for studentar med lese- og skrivevanskår i høgre utdanning er utgangspunktet for eit utviklingsarbeid på Praktisk-pedagogisk utdanning (PPU) ved Høgskulen i Sogn og Fjordane. Vi har arbeidd med tiltak som kan gjere studiet meir fleksibelt og dermed lettare for denne studentgruppa å gjennomføre. Målet er universell tilrettelegging – det vil seie å legge til rette fleksible løysingar som kjem alle studentane til gode.</p>				
SUMMARY				
PRIS		ANSVARLEG SIGNATUR		
Kr 30,-		0806- 1696		

Innhaldsliste

INNLEIING	3
UNIVERSELL TILRETTELEGGING	4
KVA VANSKAR HAR DYSLETIKAREN?	6
METODISK GJENNOMFØRING.....	7
PROBLEMODMRÅDE FOR DRØFTING.....	8
Studiemodellen	10
Kva fungerer godt og kva fungerer dårlig i studiemodellen?	10
Gruppearbeid og rettleiing	11
Helgesamlingar og nettsamlingar	12
Skriving og skriftlige innleveringar.....	13
Litteratur og lesing	15
Bruk av IKT	17
Fronter	17
”Smart-med-tekst”-kurs	18
Individuelle hjelpemiddel.....	19
PC	20
LingDys og syntetisk tale	20
C-penn	21
Lydbøker	22
Syntetisk tale	23
UNIVERSELL TILRETTELEGGING PÅ PPU – OPPSUMMERANDE KOMMENTARAR.....	23
LITTERATUR	25

Forord

I rapporten drøftar vi tilrettelegging for studentar med lese- og skrivevanskar i høgre utdanning. Utgangspunktet er eit utviklingsarbeid på Praktisk-pedagogisk utdanning (PPU) ved Høgskulen i Sogn og Fjordane, der ein prøver ut tiltak som kan gjere studiet meir fleksibel og dermed lettare for denne studentgruppa å gjennomføre. Målet er universell tilrettelegging – det vil seie å legge til rette fleksible løysingar som kjem alle studentane til gode. Prosjektet er finansiert gjennom Sentralorganet for fleksible studiar (no Norges-universitetet), og prosjektet hadde oppstart i august 2004 og vart avslutta våren 2006.

Sogndal 14.11.2006

Synneva Helland

Astrid Øydvinn

*Høgskulen i Sogn og Fjordane
Avdeling for lærarutdanning og idrett*

Innleiing

PPU er eit yrkesretta og praksisbasert studium. Målgruppa er studentar med yrkesfagleg utdanning (fagbrev), 3-årig profesjonsutdanning eller studentar med 3 års studiar på høgskule eller universitet i relevante skulefag. Utdanninga gir undervisingskompetanse på mellomsteget og ungdomssteget i grunnskulen, vidaregåande skule, vaksenopplæring og høgskule, avhengig av fag og fagkompetanse. Ved Høgskulen i Sogn og Fjordane (HSF) tilbyr ein studiet som heiltidsstudium over eit år, eller som deltidsstudium over to år. Deltidstilbodet (PPUD) høver for studentar som har arbeid ved sida av studiet, noko dei fleste studentane også har.

HSF har gjennom tidlegare tildelingar av SOFF-midlar (no Norgesuniversitetet) og anna støtte frå departementet utvikla ein studiemodell for deltids allmenn- og førskulelærarutdanning som er delvis nettbasert. Den pedagogiske modellen er bygd på lokale samlingar i faste studentgrupper (basisgrupper), regionale samlingar og individuelt arbeid, og med nettbasert kommunikasjon som ei kjerne i læringsaktivitetane. PPUD byggjer delvis på same studiemodell, med veksling mellom fysiske samlingar og nettbasert undervisning. IKT-læringsplattforma vi nyttar er Fronter. Då studiet delvis er nettbasert og studentane ikkje møtest til fysiske samlingar oftare enn om lag ein gong i månaden, dvs. 10-12 samlingar kvart studieår, set det ekstra store krav til studentar med lese- og skrivevanskars. Mykje informasjon og kommunikasjon går via nettet (Fronter), dvs. som skriftleg tekst. Studiet blir av mange studentar oppfatta som krevjande. Studiemodellen er kompleks med ulike fag og yrke representert, og det krev lesing av relativt mykje teori, uventa mykje for somme.

I prosjektet har vi følgt ei gruppe studentar ved PPUD frå studiestart til avslutta studium. Erfaringane med utprøving av tiltak, det vil seie tilrettelegging for alle studentar og med særskild fokus på studentar med lese- og skrivevanskars, byggjer på gjennomføring av undervising på PPU både heiltid og deltid frå 2000 og fram til 2006. Vi nyttar også erfaringar frå forsking gjort på dei desentraliserte tilboda HSF har i allmennlærar- og førskulelærarutdanninga, og den erfaringa vi har når det gjeld særleg tilrettelegging av studium og eksamen for studentar med diagnosen dysleksi gjennom ei årrekke. I perioden 1997-2002 vart det gjennomført eit større forskingsprosjekt ved HSF med fokus på korleis studentar med denne diagnosen opplever studiesituasjonen i høgre utdanning (Helland 2002).

Storleiken på studentgruppa har dei siste 10 åra vore på om lag 30 stykke på kvart kull. Studentgruppa 2004-2006 var uvanleg stor med heile 55 studentar. Aldersspennet i gruppa var frå 25 år til 55 år. Dette er ei vanleg alderssamansetjing for deltidsutdanningane ved HSF. Det er eit viktig poeng at dette er studentar som også har eit liv utanom studia, noko som stiller store krav til å kombinere dei ulike rollane (Bergesen m.fl. 2004). Prosjektet har hatt særleg fokus på studiemodellen og på IKT-baserte hjelpemiddel i den pedagogiske tilrettelegginga av studietilboden. I rapporten vil vi løfte fram problemstillingar vi ser som sentrale og interessante i dette feltet.

Universell tilrettelegging

Syseutvalet arbeidde fram eit utkast til *Lov om forbud mot diskriminering på grunnlag av nedsatt funksjonsevne* (diskriminerings- og tilgjengelighetsloven), som vart sendt til høyring i 2005. Her definerer ein omgrep universell utforming slik: *Med universell utforming menes utforming eller tilrettelegging av hovedløsningen i de fysiske forholdene slik at virksomhetens alminnelige funksjon kan benyttes av flest mulig* (NOU 2005:8, s. 252).

Magnus og Tøssebro (2004) viser til ein amerikansk definisjonen som har vore mykje brukt i Norge: ”Universell utforming er utforming av produkter og omgivelser på en slik måte at de kan brukes av alle mennesker, i så stor utstrekning som mulig, uten behov for tilpassing og en spesiell utforming” (ibid.:8). Magnus og Tøssebro omtalar universell tilrettelegging som ein strategi som har som mål å skape omgjevnader der alle har like moglegeheter for aktiv deltaking.

Omgrepet kan nyttast i ulike samanhengar, også når det gjeld utdanning på høgre nivå. Studentar med diagnosen dysleksi møter mange barrierar i høgre utdanning, særleg når det gjeld eksamsordningar og arbeidskrav, og ein kan såleis ikkje seie at alle har same tilgang til høgre studium eller like moglegeheter for aktiv deltaking i alle sider ved studieaktivitetane (Helland 2002).

Studentgruppene på deltidsstudiet, slik vi har erfart det gjennom mange år, er svært samansette. Nokre av studentane har akademisk utdanning på doktorgradsnivå, medan andre har ei yrkesutdanning der somme har lite teoretisk skulering. Dette gjer at studentane samla sett har svært ulik tilnærming til studium og studiearbeid. Det er vanleg at det i ei studentgruppe er personar med diagnosen dysleksi/spesifikke lese- og skrivevanskår. Dette gir oss ei stor utfordring i forhold til korleis ein organiserer studium, undervisning og eksamen, men også korleis kommunikasjonen mellom studentane og høgskulen vert lagt til rette. I HSF hadde vi

difor eit ynske om å vidareutvikle modellen med fokus på ei universell tilrettelegging som i større grad gav rom for variasjonen i studentgruppa.

Med utgangspunkt i det som er beskrive ovanfor, valde vi å ha særleg fokus på studentar med spesifikke lese- og skrivevanskar ut frå tanken om at ei tilpassing til denne gruppa ville gi gevinstar også for andre studentar som av ulike grunnar strevde med studiearbeidet. Målet var å tilpasse eller endre studiemodellen i tråd med universell tenking, slik at alle studentar skulle få høve til å tilegne seg kunnskapar og seinare gjennom eksmensordninga få høve til å vise kunnskapane sine.



Prosjektet var såleis i utgangspunktet avhengig av at det var studentar med lese- og skrivevanskar på det nystarta kurset vi skulle følge, og om desse ville vere villige til å gå inn i prosjektet som informantar. Ved studiestart viste det seg at tre studentar ynskte eit samarbeid med oss. Alle hadde diagnosen dysleksi. Studentane poengterte at deltaking i prosjektet *ikkje måtte føre til ekstra arbeid for dei*. Dette var sjølv sagt eit rimeleg utgangspunkt sett ut frå at dei visste at dei ville få ein strevsam og travel kvardag med både jobb og studiar. Ein av informantane slutta på studiet etter gjennomført første semester.

Vi hadde etablert ei referansegruppe som bestod av studieleiar, prosjektmedarbeidarane som også var faglærarar på PPU, IKT-pedagog og ein administrativt tilsett ved HSF. Ein student frå eit tidlegare kull, som også hadde diagnosen dysleksi, hadde ei nøkkelrolle både som medlem av referansegruppa og som informant. Det vil seie at vi totalt hadde fire informantar.

Prosjektet endra seg undervegs. Ein viktig grunn var at studiemodellen vart endra. Frå å ha relativt mykje av aktiviteten nettbasert med mange samlingar, vart det kutta ned til eit fåtal nettsamlingar som no vart erstatta med fysiske samlingar. Dette vart gjort etter erfaring for at nettsamlingane ikkje fungerte etter intensjonen, då det var for mange tekniske problem til at ein kunne basere seg på det. Problema handla til dømes om at nettet ikkje var stabilt oppe og

studentane vart sitjande og vente utan å få tilgang til Fronter. I tillegg gav studentane uttrykk for stort behov for å møtast fysisk.

Dette gjorde at noko av den tette involveringa frå alle tilsette som skulle konsentrerast om å utvikle dei nettbaserte aktivitetane fall bort. Prosjektet fekk i staden fokus på dei individuelle studentane og deira læringsprosessar. På PPU er det i perioden utvikla tiltak som er prøvd ut og integrert som eit tilbod for alle studentar. Vi har hatt eit godt samarbeid med informantane og fått mykje nyttig informasjon frå dei.

Kva vanskar har dyslektikaren?

Eit høgskulestudium set store krav til studentane sine ferdigheter i lesing og skriving, og krava på dette utdanningsnivået er vesentleg auka i forhold til dei krava elevar møter i vidaregåande skule. Det betyr for dei fleste at problema også aukar. Særleg er tidsfaktoren eit stort problem (Helland 2002).

Omgrepet *dysleksi* er i norsk litteratur synonymt med omgrepet *spesifikke lese- og skrivevanskar*, og tyder at personen har vanskar i forhold til skriftspråket, dvs lesing og skriving. At det er ein spesifikk vanske tyder at personen har vanskar utover det ein kunne forvente i forhold til skriftspråket, når ein ser dette i forhold til korleis personen klarar andre typar oppgåver. Det skal presiserast at dette ikkje tyder at diagnosen er knytt til evnenivå, og personar kan ha dyslektiske vanskar uansett evner (ibid).

Lesevanskar finst i eit omfang av 10 – 20 % i befolkninga. Dette er ei ueinsarta gruppe med ulike grunnar til vanskane. Dysleksi som årsak til lesevanskane reknar ein hos 2-5 % (Helland 2002). Høien og Lundberg definerer dysleksi som ”*en vedvarende forstyrrelse i kodingen av skriftspråket, forårsaket av en svikt i det fonologiske systemet.*” (Høien og Lundberg 2000:24). Det tyder at personen i særleg grad har vanskar med den ”tekniske” sida av lese- og skriveprosessen, der ein gjer bokstavrekker om til lydar eller ”lydpakkar”, dvs ord. Hos vanlege lesarar er denne kodinga automatisert, medan ein dyslektikar har vanskar med slik automatisering og umiddelbar gjenkjenning av orda. Mange les difor svært seint og har store vanskar med rettskriving og skriftleg formulering. Mange har også utsøydeleg handskrift. Personar kan ha ulik grad av vanskar (Helland 2002).

Den engelske forskaren Frith (1999) kallar dysleksi ei utviklingsforstyrring av nevrologisk karakter, men med eit biologisk opphav og med særlege åtferdsmessige trekk. Dei åtferdsmessige trekka refererer til sein lesing og vanskar med rett stavemåte eller skriftleg formulering. Frith viser til forsking som tyder på at grunnen til vanskane truleg er medfødd (biologisk

/nevrologisk). Frith understrekar samstundes at kvart enkelt tilfelle må forståast innafor ein kulturkontekst. Den kulturelle konteksten fungerer slik at i somme høve er symptoma lite handikappande for personen, medan det i andre høve gir grunnlag for mykje liding. Dette tyder til dømes at innan høgskular og universitet vil det vere ulik grad av tilrettelegging for studentar med denne diagnosen, og studentane kan såleis kjenne seg meir eller mindre handikappa grunna tilhøve i omgjevnadene. Kva haldningar studentane vert møtte med i miljøet er ein annan faktor som har mykje å seie.

Etter endringar i lova i 2002 har studentar med særskilde behov fått rett på tilrettelegging av studiesituasjonen. Etter den siste lovrevisjon i desember 2005 er formuleringa å finne i Lov om universiteter og høyskoler, kap. 4, § 4-3, pkt. 5. Lova pålegg institusjonane "*så langt det er mulig og rimelig*" å legge studiesituasjonen til rette. Lovteksten seier også at "*tilretteleggingen må ikke føre til en reduksjon av de faglige krav som stilles ved det enkelte studium*" (Kunnskapsdepartementet 2005). Lovteksten gir rom for ulike tolkingar, difor vil også tilboda framleis variere mellom institusjonane. Det er likevel eit stort framsteg at studentar også i høgre utdanning no har fått juridisk rett til tilrettelegging med heimel i lova, noko som før 2002 berre gjaldt elevar i grunn- og vidaregåande skule.

Intensjonane i Kvalitetsreforma som vart innført i høgre utdanning i 2003 (Kunnskapsdepartementet 2006), handlar om betre studiekvalitet for studentane og auka ansvar og fridom for lærestadene. Institusjonane skal legge til rette for tettare oppfølging av kvar enkelt student, og ta i bruk meir studentaktive læringsformer, samt følgje dette opp med nye og varierte vurderingsformer. Det er ei utfordring for høgre utdanning å leggje tilhøva best mogleg til rette for studentar med ulike funksjonshemminger. Institusjonane har eit medansvar for korleis studietida vert, og ansvar for å fjerne unødige hindringar for studentane i studiekvarden. Tilrettelegginga skal, i den grad det er mogleg, kompensere for dei ulempene som dysleksien fører med seg, men ikkje gi studentane føremonar i forhold til andre studentar. Universell tilrettelegging er difor eit mål også med tanke på denne studentgruppa.

Metodisk gjennomføring

Vi har hatt ei kvalitativ tilnærming ved innhenting av data i prosjektet. Vi hadde fire studentinformantar som alle hadde dokumentert dysleksi. Det var eit mål for oss å vere tett på læringsprosessane deira gjennom intervju og samtalar (telefon, e-post, SMS), dessutan følgde vi den faglege progresjonen deira. Informantane er alle vaksne studentar med yrkesfaring.

Dei hadde alle meir enn 50 % stilling ved studiestart. I den vidare framstillinga vert informantane omtala som E, F, G og H.

Gjennom prosjektpersonen hadde vi fem større intervju i gruppe eller individuelt, fleire telefonintervju, og uformelle samtaler med informantane. Alternative metodar, som å skrive dagbøker eller andre reflekterande tekstar, var av den typen meir arbeid som informantane var klare på at dei ikkje hadde kapasitet til, og difor vart dei heller ikkje nytta.

Vi planla å registrere faktisk aktivitet på Fronter, og dette skulle vere ein del av grunnlaget for evalueringa. Målet var å få eit godt bilde av korleis studentane jobba nettbasert. På grunn av omleggingane av studiet til færre nettsamlingar, fall noko av grunnlaget for dette bort. Vi prioriterte i staden å vere med på nokre samlingar for å få direkte kontakt med studentane.

Undervegs i prosjektet gjennomførte vi ulike evalueringsaktivitetar. I startfasen la vi vekt på forventningsavklaring. Vi gjennomførte intervju med studentane om kva tankar dei hadde om gjennomføringa av studiet, kva som var deira tidlegare studieerfaringar, og om dei hadde medvitne strategiar for korleis dei ville gjennomføre studiet.

Dei fagtilsette sine erfaringar kom fram gjennom felles diskusjonar i teammøta (fellesmøte for alle fagleg tilsette på PPU), og gjennom deltaking og diskusjon i referansegruppa. Lærarane i pedagogikk skreiv logg knytt til arbeidet med ei nettsamling. Vi hadde diskusjonar undervegs i teamet for å få tilbakemelding og stake ut retning for prosjektet.

Vi arrangerte eit kurs som skulle vere til hjelp for informantane med dei spesifikke vanskane dei hadde, og hadde seinare tilsvarande kurs for heile studentgruppa. Evalueringane i etterkant av dei gjennomførte kursa går inn som ein del av datagrunnlaget.

Problemområde for drøfting

Universell tilrettelegging bør vere eit mål i høgre utdanning. Hovudløysinga når det gjeld korleis ein ”designar” eit studium bør vere slik at studiet kan gjennomførast av flest mogleg i den aktuelle målgruppa. Det gjeld ikkje berre fysisk tilrettelegging, men også tilrettelegging av ulike læringsaktivitetar, arbeidskrav, gruppearbeid o.a. Som vi har vore inne på, er det stor variasjon i det tilbodet studentar med rett til tilrettelegging av studiet, får i dag (Helland 2002), og det synest for oss som om målet er eit stykke fram i tid. Prosjektet vårt synleggjer nokre problemområde som må løysast før ein når målet om universell tilrettelegging.

Når vi ser tilbake på prosjektpersonen, handlar universell tilrettelegging av PPUD-studiet om to dimensjonar ved den pedagogiske tilrettelegginga:

- Studiemodellen
- Bruk av IKT-baserte hjelpemiddel

Målet er å legge til rette studiet slik at alle studentar har same moglegheit til å gjennomføre studiet ”*uten behov for tilpassing og en spesiell utforming*”, slik definisjonen referert av Magnus og Tøssebro (2004:8) seier. Men studentar er ulike, og har ulike evner og behov. Ein konsekvens av dette blir at om alle skal ha eit likeverdig tilbod, må dette i utgangspunktet vere forskjellig, for å stette dei ulike behova. Det vil seie at studiet må ha fleksibilitet og mange moglegheiter for individuelle val.

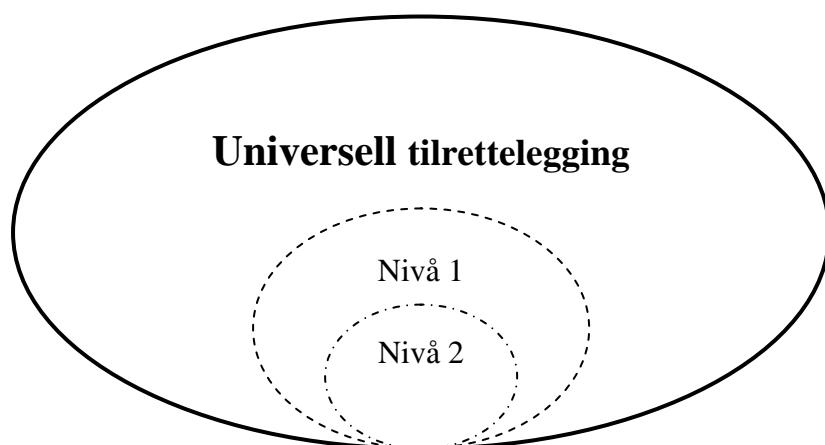
Studentar med funksjonshemmning har gjerne behov for særlege løysingar i utdanningssammenheng, og studentar med diagnosen dysleksi er eksempel på dette. Det er ein intensjon i lovverket å freiste å ivareta denne studentgruppa sine behov, difor er dei gitt visse rettar. Universitets- og høgskulelova (Kunnskapsdepartementet 2005) pålegg institusjonane å legge til rette for denne gruppa, både undervegs i studiet og ved eksamen. Lov om folketrygd (Arbeids- og inkluderingsdepartementet 1997) gir rettar i samband med gratis lån av tekniske hjelpemiddel, dersom studenten stettar visse krav etter lova. Ein del studentar vil likevel vere i ein mellomposisjon: dei strevar med lesing og skriving, men dei har ingen diagnose som gir dei same rettar. Vår erfaring er at også desse studentane finst på dei fleste studium.

I lys av dette kan ein seie at universell tilrettelegging ut frå dei to dimensjonane nemnde ovanfor har to undernivå:

Nivå 1: Studentar som har særlege behov

Nivå 2: Studentar som har særlege behov med visse rettar i høve til lovverket

Skissa under kan illustrere dette:



På sikt må det vere eit mål å gjere dei to undernivåa overflødige, det vil seie at studietilbodet må romme så stor fleksibilitet og valfridom at studentane sine ulike behov i studiesamanheng vert stetta utan særskild behovsprøving.

I det følgjande vil vi først ta føre oss ulike sider ved studiemodellen, og deretter sjå på bruken av ikt-baserte hjelpemiddel i dette prosjektet. Vi vil også relatere det til dei to nivåa i skissa ovanfor.

Studiemodellen

Alle informantane våre understrekar at det er *"travelt, veldig travelt"* å vere student. Dette er kanskje noko mange studentar i høgre utdanning vil meine, og det kan ha si årsak i mange tilhøve, både private og studiemessige. I arbeidet med å utvikle ei desentralisert og delvis nettbasert lærarutdanning vart det ved HSF gjennomført ein større studie av korleis desse studentane arbeider. Studien synte at studentane legg svært mykje energi i å kombinere dei ulike arbeidsoppgåvene sine, både arbeid, studiar og familieliv. Vi ser også at studentane er svært avhengige av basisgruppa si, mange av dei oppsummerar at dei ikkje hadde greidd å gjennomføre eit så krevjande studium utan ei basisgruppe dei kunne arbeide tett saman med. For mange vert dette motoren i studiearbeidet. Dei driv kvarandre, og dei støttar kvarandre fagleg (Bergesen m.fl. 2004).

Når det gjeld informantane i vårt prosjekt forstår ein umiddelbart at utsegna om at det er travelt, også har ei djupare meining og inneber at det reint praktisk og konkret vert travelt når lese- og skriveprosessane tek mykje lenger tid for dei, enn det gjer for medstudentar utan lese- og skrivevanskar. Lese- og skrivevanskane saboterer på ein måte studiearbeidet deira, og dei strevar med skriving i ulike samanhengar, med lesing av litteratur og med dei skriftlege arbeidskrava. For informantane er det ein evig kamp mot tidsfristar.

Kva fungerer godt og kva fungerer dårlig i studiemodellen?

Informanten H understrekar at det er svært viktig å ha stor fleksibilitet i modellen. Dyslektilkarar er forskjellige og treng ulike løysingar for dei ulike arbeidsoppgåvene, dette gjer at ein treng ein modell med moglegheit for variasjon, t.d. mellom skriftleg og munnleg presentasjon. Ein må bygge opp og synleggjere ulike alternativ for å møte at studentane er forskjellige.

PPU-studiet ved HSF er bygt opp med tanke på fleksibilitet og stor grad av tilpassing til den einskilde studenten. Dette er først og fremst knytt til fagbakgrunnen til studenten, og målet er

at alle skal få eit fagleg tilbod som høver for dei i fag- og yrkesdidaktikk. Ein legg også vekt på at dette er vaksne studentar med arbeid og familie ved sida av studiane, og studentane er avhengige av at vi byggjer eit studieløp som i størst mogeleg grad kan tilpassast den einskilde. Det er likevel verd å merke seg at denne typen fleksibilitet verkar kompliserande på studiemodellen, og PPU-studiet vert i utgangspunktet krevjande å organisere. Kravet om at alle studentane skal få eit godt didaktisk tilbod som er tilpassa fag- eller yrkesbakgrunnen deira, gjer studiet til eit ”puslespel” som vert ueinsarta og til dels uoversiktleg. Vi må difor legge stor vekt på å orientere om studieløpet, både når det gjeld innhald og arbeidsformer. Dette stiller igjen krav til korleis vi organiserer og presenterer informasjonen i Fronter. Både struktur og innhald må vere tydeleg. Studentane i prosjektet gir uttrykk for at dei er nøgde med dette, men at informasjon og orienteringar tok for mykje tid i starten, og at dette gjekk på kostnad av tid til undervising.

Forsking tyder på at det er avgjerande for at studentane skal ha ei god gjennomføring av studiet, at dei kjem på insida av studiet så tidleg som mogeleg (Råheim 2006). Ein av informantane formulerte det på denne måten: *”Det er svært viktig med ei startsamtale der ein planlegg studieløpet!”* (H). For å få til ei tilpassing til den einskilde, er det viktig at ein veit kva ønskje og behov studentane har, og ei slik startsamtale blir sett på som avgjerande av nokre. Hos oss har alle studentane ei individuell samtale med studieleiar og praksiskonsulent tidleg i studiet. Desse samtalene er ikkje formaliserte, men studieleiar har ansvar for dette. Seinare i studiet vert det gjennomført formaliserte utdanningssamtaler med alle studentane på kullet.

Som eit tiltak på nivå 2 er det mogeleg å forlenge studieløpet, og fleire av informantane ser at dei kunne trengt lenger tid. Samstundes er dei svært avhengige av medstudentar, så det er også ein fordel å vere i same ”rytme” som dei andre. Basisgruppa fungerer ofte som ein motor i studiearbeidet, og det kan vere avgjerande at studentane som strevar gjennomfører dei same arbeidsprosessane og i same tempo som medstudentane. Det vert gjerne eit problem om ein kjem på etterskot, men for nokre kan det i visse samanhengar vere til hjelp å ha forlenga tidsfrist.

Gruppearbeid og rettleiing

Alle informantane opplever at basisgruppa har fungert bra for dei. Vi ser at nokre av gruppene har ei arbeidsdeling slik at dei som har størst vanskar med å skrive får fritak for skriving av til dømes loggbok eller referat.

Ein legg stor vekt på rettleiing i undervisinga. Det omfattar både rettleiing i faglege spørsmål og i skriveprosessen, og begge sidene er svært viktig for ein dyslektisk student. Dersom rettleiinga fungerer godt, er det lettare for studenten å ta tak i problemområde og få tidleg hjelp. Grepperud m.fl. (2004) drøftar kva som kjenneteiknar læring og læringsstrategiane til den vaksne studenten. Modninga til ein person gjer at ein vert meir uavhengig. Ein opparbeider eit reservoar av erfaringar som er ein viktig læringsressurs. I tillegg er det eit kjenneteikn at ein endrar fokus frå fagorientering til større grad av problemorientering. Informantane våre gir også uttrykk for dette, og for at dei kanskje i sterkare grad enn andre studentar treng å knyte teori til praksis, helst til eiga erfaring. Ein av informantane (H) seier at dette er viktig for at han sjølv kan vere trygg på at han har forstått meiningsinnhaldet i omgropa.

Rettleiing i forhold til litteratur er sjølvsagt viktig, og som tiltak på nivå 1 og 2 bør vi vere særskilt merksam på studentane som strevar med lesing. Dyslektikarar har ofte dårlegare grep på framord. Fleire av informantane fortel om eit samarbeid på arbeidsplassen sin, der lærarar dei arbeider saman med hjelper dei ved å diskutere litteraturen. Informantane brukar kollegaer systematisk til å snakke om orda i boka og relatere dette til eigen skule. På denne måten får dei hjelp til å knyte teori til eiga erfaring.

Helgesamlingar og nettsamlingar

Å møtast er svært viktig for studentane. Studiet har hovudsakleg tre treffpunkt: Regionale samlingar der heile gruppa er samla, nettsamlingar i Fronter, og møte i dei lokale studiegruppene. Den pedagogiske modellen føreset at dei møtest, og at dei har gode faglege diskusjonar i gruppene sine. Dette er hovudarenaen for bearbeiding av erfaring, og her skal dei prøve å analysere eigne erfaringar ved hjelp av teori. Å ha ein møteplass for dette arbeidet er særleg viktig for ein dyslektikar. Informantane treng diskusjonar med kopling mellom teori og praksis, og å snakke om kva det dei les om i litteraturen betyr. Dei treng avklaring av omgrep gjennom diskusjon av eigen praksis, for å vere trygg på at dei har forstått teoristoffet.

Nettsamlingane er kompliserte for fleire av informantane, det går for seint med ein dyslektikar i ein her-og-no-kommunikasjon på nettet. Informant H har løyst det med å arbeide tett saman med ein medstudent som skriv for begge når dei kommuniserer på nettet, eller at H skriv og medstudenten ser over og rettar teksten før det vert lagt ut.

Vi ser fleire tiltak på nivå 2 som kan vere nyttige når studentane ikkje kan ha dette tette samarbeidet, og må gjennomføre nettsamling utan ein medstudent fysisk til stades. Først og fremst handlar det om å ha programvare som kan gjere det mogeleg å få lese opp tekstane.

Dette kjem vi meir inn på seinare. Det er også viktig, i den grad det er mogeleg, at ein avtalar på førehand kva tema som skal takast opp. Nettsamlingane vil alltid ha eit element av at det ikkje er deltaljplanlagt på førehand, og at innhaldet vil avhenge av kva studentane har lese og opplevd i eigen praksis. Studentar som strevar med skriftleg formulering treng meir tid enn det er rom for i chat-funksjonen. Dei må helst ha materialet på førehand. Det som tek tid er prosessen rundt det å ta stilling til tekstar undervegs, for deretter å legge ut kommentarar på nettet, og å diskutere med folk studenten eventuelt har rundt seg. Då er gode leseferdigheiter viktige. Dei pedagogiske tiltaka vert i størst mogeleg grad å planlegge på førehand, og det er ønskjeleg med gode verktøy som gjer at ein kan høre det som vert skrive, til dømes ved hjelp av talesyntese. ”Men”, seier informant H: *”for studentar med store dysleksiproblem er det å møtast på nettet vanskeleg uansett.”*

Skriving og skriftlige innleveringar

Studentane melder at det er tungt å skrive oppgåver, og det inneber mykje arbeid for dei. Informantane bruker meir tid på dei fleste prosessane som er involverte i skriftleg arbeid, enn medstudentane. Følgjeleg kjenner dei at dei vert hengande etter i det meste. Samstundes har studiet sett ei utvikling mot å bli meir skriftleg, og det var fleire skriftlege arbeidskrav på dette kullet enn tidlegare. Den aktuelle studentgruppa hadde 8 tekstar fordelt på 2 år, og ofte arbeidde dei med fleire av desse tekstane samstundes. Omfanget på tekstane varierte mellom 5 sider (korttekst) og 10 sider (fordjupingstekst) og rapport for pedagogisk utviklingsarbeid i gruppe (20-25 sider). I tillegg skulle dei skrive eit refleksjonsnotat om eigen læringsprosess.

Trass i vanskane ønskjer informantane å arbeide med skriftlege tekstar, og dei ønskjer å levere i same form som dei andre. Dei opplever at det ligg mykje læring i å levere inn skriftlege tekstar tidleg, få tilbakemelding, jobbe vidare med teksten, og så få ny tilbakemelding.

Som eit tiltak for å gjere studiekvarden lettare for heile studentgruppa, opnar kvalitetsreforma for at studentane som ønskjer det kan nytte alternative måtar å presentere arbeidskrav på. Dette blir følgt opp i studieplanen for PPU. Pedagogisk er det eit mål i seg sjølv å få til større variasjon i måten studentane presenterer arbeid på. I tillegg til skriftlege tekstar kan dei ha munnlege framlegg, andre dokumentasjonsformer eller arbeid i praksisverkstad. Ei arbeidsform som vi nyttar på studiet er munnlege framlegg for lærarar og medstudentar. Vi har gode erfaringar med dette, og kunne gjort meir av det som del av dei organiserte aktivitetane. Ein annan variant er at studenten formidlar fagleg innhald i lydfiler, enten på ein Cd-rom eller som lydfil i mappe. Studenten har også høve til å nytte lyd/ bildeopptak. Døme

på ein slik presentasjon kan vere organisering og ansvar for ein fagleg diskusjon i gruppe. Dette kan ein dokumentere med lydopptak eller video.

For at det skal vere eit tilbod og val for alle studentane, er det faglærarane som må førebu, legge til rette og motivere dei. Når dei fagtilsette på PPU (teamet) diskuterte dette, var tilbakemeldinga at dette er spennande, og at faglærarane gjerne ville jobbe med slike arbeidsformer. Problemet er at det er ressurskrevjande, og faglærarane har knappe ressursar til undervisningsarbeidet. I det pedagogiske utviklingsarbeidet, som er eit av arbeidskrava på studiet, var det berre ei studentgruppe som valde alternativ presentasjonsform. Det er verd å merke seg at dette var studentar som frå før hadde presentasjon som fag (mediestudentar). Ingen av informantane sine grupper var interessert i å arbeide med andre presentasjonsformer enn vanleg skriftleg rapport. Dei oppfatta alternativa som meirarbeid som dei helst ville unngå.

Sluttvurderinga av studentane på PPUD er i stor grad ein munnleg aktivitet. Munnleg eksamenform er etter vår erfaring ei god eksamensform også for dei som strevar med skriving. Skriftleg framstilling er ein sjanger som informantane kan oppleve gir dei eit urimeleg tilleggsproblem i forhold til andre studentar. Vanlege studentar kan i hovudsak konsentrere seg om det faglege innhaldet, medan den som har skrivevanskar i tillegg må konsentrere seg både om formulering av setningar, rette bøyingsformer og rettskriving av ord, for at lesaren i ettertid skal kunne forstå innhaldet. Dette er noko dei gjennom eit langt skuleliv smerteleg har erfart.

Sluttvurderinga på PPUD-studiet er sett saman av dei skriftlege arbeida studentane har arbeidd med gjennom studietida. Alle arbeida vert samla i ei elektronisk mappe, og studentane har ein munnleg eksamen som bygger på innhaldet i mappa. Studentane skal gjennom ei samtale synleggjere kunnskapen sin både i fag- og yrkesdidaktikk, samt pedagogikk. Om lag ein månad før eksamen får studentane tema for den munnlege eksamenen i alle faga (10 tema i pedagogikk og tilsvarande i fag- og yrkesdidaktikk), slik at dei kan førebu seg. Eksamensdagen trekker studentane to tema, som dei så kan knyte tematisk til tekstane sine og til pensumslitteraturen. Dei får ein halv time til å førebu seg etter at dei har trekt tema. Studentane på nivå 2 har høve til å søke om utvida tid på eksamen, også på munnleg eksamen, men ingen på PPU har hittil nytta seg av dette.

Denne eksamensforma er utvikla over fleire år, inkludert prosjektperioden. Underveis i studiet har studentane også ulike munnlege framføringar så dei vert kjende med eksamensforma. Denne delen av studiet blir vurdert som svært positiv både av studentar, interne faglærarar og eksterne sensorar. Vi kan sjå det som eit universelt tilbod, men samstundes er

det også eit tiltak som gjer eksamenssituasjonen lettare for studentar med behov både på nivå 1 og 2.

Litteratur og lesing

Ein av informantane gir denne kommentaren når han skal oppsummere studiane ved PPUD: ”*Mykje å lese!*” (E). Informantane var innstilte på at det skulle vere eit teoretisk studium, likevel vart dei overraska (og skremde) over stort pensum og mykje å setje seg inn i.

Omfanget på pensum fyl norma for eit årsstudium (60stp), og har eit fellespensum på om lag 1500 sider, samt ein sjølvvald del på 300 sider. Det meste av litteraturen er på norsk, og studiet skil seg såleis ikkje frå andre studium av same omfang.

Informantane seier det er vanskeleg å kome i gang med lesinga. Dei oppfattar bøkene som lite lesarvenlege: små bokstavar, voluminøse, og mykje spesifikk fagterminologi. Vidare er det eit problem for dei at ein på studiet har lite direkte gjennomgang av pensum. Mange andre i studentgruppa på PPUD strevar også med å få sett av tid til å lese. Dette er såleis ikkje eit spesifikt problem for studentar med lese og skrivevanskar. Likevel kan det vere skilnad på graden av vanskar. I sitatet nedanfor fortel informanten både om leseproblem og om korleis han er avhengig av hjelp inn i litteraturen.

”Eg har låg lesefart, men syns skrivinga går ganske greitt med retteprogram, og eg har lært meg til at nokon alltid les korrektur. Eg har teke praktiske utdanningar, kanskje det har lege litt for meg? Eg hatt erfaringar slik at eg heile tida har hatt knaggar å henge det på. Eg har aldri lese pensum, men eg har vore veldig avhengig av å gå på førelesingar. Eg trur eg har god evne til å hugse det som blir formidla på førelesingar. Eg noterer for meg sjølv, og så går eg inn i bøkene heilt spesifikt, for eg har ikkje sjanse til å lese heile pensum. Det bekymrar meg i dette studiet, fordi det er deltid, og mykje av tida blir brukt til praktiske opplysingar og praktiske ting, samlingane brukar vi til basisgruppa, veldig lite førelesingar” (G)

G peikar på at det er eit stort studentkull, og mange har praksiserfaringar som dei gjerne vil fortelje om. Då vert det mange brot i førelesinga, og det vert vanskeleg å få med seg tråden i førelesingane. G noterer heile tida litteraturforslag, men klarar ikkje å kome seg gjennom denne og få den nødvendige oversikta. Faglærar informerer via Fronter på førehand om kva samlinga skal handle om, og viser også her til pensumlitteratur. Men når G kjem til førelesingane har det vore lite tilvisingar som kan hjelpe han. G greier ikkje å ta det att etterpå, det blir for mykje å lese, for mange bøker og for stort tal sider, til at G greier å finne att det han gjerne ville, for å få kjensle av ei viss oversikt.

"Nokre førelesarar likar ikkje å førelese frå pensum, og tek andre innspel. Dei meiner vel at det kan me lese sjølv. Eg forstår det, men då døtt eg ut, og eg greier ikkje ta det att. Når eg les eit fag, og eg ikkje har knaggar å henge det på, så greier eg ikkje å takle framandorda i litteraturen. Då blir det for tungt å lese sjølv. Eg konsentrerer meg meir om å lese orda og får mindre med meg av det faglege innhaldet." (G)

Etter samlingane har G, som er avhengig av munnleg formidling, svært få sider med notatar samanlikna med tidlegare studium, og det er for han eit problem. Ein av dei andre (E) har notert mykje, men har problem med å kople det til litteraturen og vert difor usikker. Dette skapar ei kjensle av at dei helst må lese frå perm til perm for å vere sikker på å få med alt. Informantane har ulik lesefart, men jamt over går det seint og for nokre er det umogeleg å lese seg i gjennom heile pensum.

Som ein del av arbeidet med studiemodellen og eit universelt tiltak har det vore arbeidd systematisk med litteraturseminar. Studentane har gått inn i deler av tekstar, gjerne tunge tekstar. Dei har arbeidd med tekstane gruppevis, medan dei også har hatt høve til å bruke rettleiar. Studentgruppa samla melder om svært gode erfaringar med denne arbeidsforma.

Informantane hadde problem med å bruke basisgruppene til arbeid med faglitteratur, og ser det som ein fordel at dei kjenner pensum, slik at dei kan vere med i fagdiskusjonane. Basisgruppene fungerer godt, men informantane opplever problem med manglande oversikt. Dei syns det er vanskeleg å bidra i diskusjonane på linje med dei andre.

Eit alternativ kan vere å gi fleire oversiktsførelesingar i starten. Dette kan gi dei studentane som har problem med tempo i lesing eit "kart" å sortere etter, og støtte dei i arbeidet med å få oversikt og heilskap. Samstundes er det relativt få undervisingsressursar på studiet, og gjennom studieplanane er faglærarane forplikta til å legge vekt på studentaktive læringsformer. Prioriteringa av varierte læringsformer gjer at det blir mindre tid til tradisjonelle førelesingar. Dette er eit dilemma når ein skal planlegge og prioritere, men erfaringa vår gjennom mange år er at studentane har svært godt utbyte av å variere arbeidsformene. Det er viktig at drøfting av arbeidsformer ikkje endar opp i ein diskusjon om gamle og nye læringsformer. Ein må også hugse på at studentar gjerne har forventning om tradisjonelle førelesingar i høgre utdanning, og har vanskeleg for å tenkje alternativt før dei har skaffa seg erfaring med andre arbeidsformer. Vi må difor ikkje enda opp i resonnement om at vi skal ha meir tradisjonelle forelesingar på bakgrunn av studentane sine forventningar, og vi må legge til rette for arbeidsformer som tilfredsstiller ulike studentar sine behov.

I val av pensumlitteratur vert det no nytta fleire artiklar, og ein prøver å unngå dei mest voluminøse bøkene. Eit anna tiltak kunne vere å finne bøker med større skrift og fleire illustrasjonar slik informantane etterlyser, men det er eit problem at dette kan kome til å gå på kostnad av fagleg kvalitet i innhaldet. Ein kunne også gå nøyne gjennom små delar av pensumstoff, og då i første rekke sjå det som introduksjon til noko av fagterminologien.

For å få dette til strevar ein med ressursane. Tematisk skal studentane arbeide på ulike måtar med ei lang rekke tema som er fastsett i rammeplan for PPU (målområde). Det er mindre rom for å gå i djupna i mange av desse temaa.

I prosjektet har vi lagt til rette for at informantane kunne prøve ut bruk av lydbøker. Dette kjem vi tilbake til seinare i rapporten.

Bruk av IKT

Her vil vi sjå nærmere på ulike IKT-relaterte ”verktøy” som har vore nytta i prosjektet. Nokre av verktøya er ein integrert del av studiet som alle nyttar. Andre verktøy er meir spesifikke og knytt til dei som har dysleksi.

Fronter

Informantane syns i hovudsak at det går greitt å bruke Fronter som informasjonskanal. Dei oppfattar studiet som oversiktleg organisert, med informasjon på alle møte. Informasjonen på samlingane og i Fronter ved starten var ”*veldig grei*”, seier informantane, men dei tykte det vart brukt mykje tid på nettopp denne delen. Det var som nemnt tidlegare, frustrerande at informasjonen tok tid fra den vanlege undervisinga. Dei ville gjerne hatt begge deler, for begge deler opplevde dei som naudsynt.

Oversikt over studiet er viktig for heile studentkullet. Dess tydelegare ein kommuniserer studiet, dess sikrare vert studentane. Bruken av læringsplattforma Fronter er eit viktig hjelpe-middel for å lage ryddig oversikt for studentane. Dette har gått seg til etter kvart. I starten var det eit problem for dei fleste studentane å legge inn tekstar, og finne ut kvar dei skulle plassere teksten. For ein av informantane vart lista lagt litt for høgt, han hadde lite erfaring og datt av lasset i denne informasjonsøkta. I november var han komen så langt at han fann informasjon på Fronter grei, men greidde ikkje å nytte verktøyet sjølv, dvs. at han til då ikkje hadde lagt inn tekstar eller delteke i diskusjonar på nettet. Dette er ikkje uvanleg. Kvart år strevar vi med å få ei studentgruppe til å vere aktive brukarar av Fronter.

Fronter vert av studentane omtala som eit lite brukarvenleg program. Ein informant med tidlegare erfaring som nettstudent og aktiv brukar av IKT uttrykkjer seg slik: "*Tørre, kjedelige mapper, ikkje noko til å mjuke opp og gjere sidene levande*" (E). Dette er studenten si vurdering av Fronter. Viss studenten hugsar vegen inn i mappene, går det greitt. Dersom ikkje, må studenten prøve og feile til han finn det han leitar etter. Studenten oppfattar alle mappene som like. Symbola for diskusjonsfora o.l., er slik at du må vere særleg merksam for å forstå dei, for å vite kvar du er og korleis du navigerer. Studentane ønskjer seg korte tekstar i Fronter. Det er eit problem med tettkskrivne tekstar. Det bør vere store bokstavar og godt med mellomrom i tekstane. Å lage romma mest mogeleg oversiktlege er eit overordna ønske frå informantane.

Vi har tidlegare vore inne på problema med nettbaserte samlingar. Fronter har både chatfunksjon og diskusjonsforum. Nokre grupper har nytta dette svært aktivt, andre ikkje. For å nå målsetjinga om universell tilrettelegging også i høve til bruken av Fronter, må ein legge mange ressursar i tilrettelegginga av slike aktivitetar. Tilrettelegginga omfattar både strukturen (oversiktleg) og oppfølginga, det vil seie førebuing og støtte til grupper som ikkje er aktive på nettet.

”Smart-med-tekst”-kurs

Vi arrangerte eit kurs for informantane som vi kalla ”Smart-med-tekst”. Dette var i utgangspunktet tenkt for å møte dei særlege behova informantane hadde gitt uttrykk for, når det gjaldt å få hjelp i studiearbeidet. Tanken frå vår side var først å prøve det med informantane (nivå 2) og seinare gjennomføre eit liknande kurs for heile studentkullet, då vi visste at det også var andre studentar som sleit med liknande vanskar (nivå 1). Vi gjennomførde altså to kurs, det siste med små endringar.

Første kurset vart gjennomført i vårsemesteret første studieåret. Det var eit eige dagskurs for informantane E og F. Innhaldet i kurset var tredelt: studiestrategiar knytt til lesing og skriving, funksjonar i teksthandsaming, og skriving av faglege tekstar. Informantane hadde med seg sine eigne PC’ar og brukte dei aktivt i alle tre delane av kurset. Dei prøvde ut ulike teksthandsamingsfunksjonar som er viktige for arbeidet med å halde oversikt over heilskapen i ein tekst, som til dømes redigering, overskrifter, innhaldsliste, malar m.m. LingDys og talesyntese vart også prøvd. Det vart informert om og drøfta ulike studiestrategiar til bruk ved lesing og skriving, som til dømes bruk av tankekart og andre grafiske modellar. Her var vi også innom programvare for tankekart. Bruk av elektroniske ordbøker (ordnett.no) vart vidare demon-

strert, og vi arbeidde med skriving av tekstar, dvs krav til oppbygging og sjangrar. Hjelpe-middelet C-penn vart demonstrert.

Tilbakemeldingane frå informantane var at kurset hadde vore svært nyttig for dei, og dei gav uttrykk for at denne typen kurs burde vere eit tilbod til alle studentar.

Vi gjennomførde som planlagt eit dagskurs for heile studentkullet ved studiestart 2. studieåret. Kurset vart vel motteke og synte seg å vere særleg nyttig for desse studentgruppene:

- dei som ikkje hadde studert på mange år og var usikre på korleis dei kunne vere mest mogleg effektive i studiearbeidet
- dei som hadde relativt lite erfaring med bruk av PC
- dei som hadde norsk som andrespråk
- informantane - kurset vart ein nyttig repetisjon

Vi trur det er verdfullt å arrangere denne typen kurs som eit tilbod til alle. Vår vurdering i ettertid er at eit slikt kurs bør kome i første semester, når studentane opplever eit reelt behov for informasjon av denne typen. Dei studentane som har vanskar med lesing og skriving – uansett årsak – vil ha ekstra stort utbytte av kurset. Kurset kan vere med på å få alle studentar raskt ”i gang”, og studentane kan etablere kontakt til nokre fagtilsette som dei også kan melde individuelle behov og spørsmål til i etterkant. Slike kurs vil truleg kunne rydde av vegen ein del spørsmål og mistydingar på eit tidleg tidspunkt. Samstundes har vi erfart at studentane bør vere komne i gang med å skrive for at dei skal kunne binde innhaldet i kurset til det dei allereie er i gang med. Det er også viktig at ein målrettar informasjonen mot ei gruppe studentar på eit bestemt studium, og i størst mogeleg grad knyter det til dei konkrete tekstane dei skal skrive. Kurs av denne typen bør altså vere skreddarsydde og ikkje omfatte alle studiar og alle studentar, slik det er vanleg å tilby kurs i studieteknikk ved høgskular og universitet.

Individuelle hjelpemiddel

I denne samanhengen handlar det om hjelpemiddel som kan vere nyttige i studiesamanheng. Det er hjelpemiddel som kan gjere kvardagen enklare, og i nokon grad vere med å løyse problem som enkelte studentar stirr med. Hjelpemiddelsentralane låner gratis ut visse hjelpemiddel til studentar i studietida, dersom ein fyller krava etter Lov om folketrygd (Arbeids- og inkluderingsdepartementet 1997). Dette gjeld studentgruppa på nivå 2. Andre studentar må sjølve ta kostnadene når dei skal skaffe seg hjelpemiddel.

Vi har hovudfokus på individnivå når vi ser på dei viktigaste hjelphemidlane som informantane våre har nytta seg av: PC, LingDys, C-penn, lydbøker og syntetisk tale. Med unntak av PC, er desse hjelphemidla i første rekke aktuelle for studentar med lese- og skrivevanskar (nivå 1 og 2).

PC

Det er ein føresetnad at studentar på dette studiet disponerer PC heime, og dei må ha tilgang til Internett, då informasjon til studentane mellom samlingane går via Fronter. Alle fire informantane hadde eigen PC, og det var difor uaktuelt for dei å låne datamaskin på Hjelpemiddelsentralen, sjølv om dei oppfylte krava (nivå 2).

PC er ein vanleg skrivereiskap for alle studentar, og for dei som strevar med lesing og skriving gir datamaskina moglegheit for ulike typar hjelp som dei fleste normalt ikkje nyttar seg av. For to av dei var syntetisk tale via PC også eit godt lesehjelpemiddel. Informantane i prosjektet vurderte PC som eit så viktig hjelpemiddel at utan dette ville dei ikkje kunne gjennomføre studiet.

Til vanleg er det stor variasjon i studentgrupper når det gjeld kompetanse i bruk av PC, og særleg på denne typen studium, der aldersspennet i studentgruppa er stort og deira tidligare erfaring med bruk av PC er svært ulikt. Å bruke PC'en som skrivemaskin kan alle, men det er mange som ikkje er kjende med ein del andre funksjonar som maskina har, og dermed heller ikkje gode til å utnytte verktøya maksimalt. Dersom ein strevar med skriving, er det sjølvsagt endå viktigare å nytte alle dei moglegitene til hjelp som programvara gir, som til dømes når det gjeld oppsett av dokument, innsetting av automatiske innhaltslister, rettefunksjonar m.m.

LingDys og syntetisk tale

LingDys er eit dataprogram som gir skrivestøtte, og namnet er ei forkorting som tek utgangspunkt i undertittelen til programmet: *Lingvistisk basert skrivestøtte for dyslektikere*. Programmet er ”spesielt utviklet for dyslektikere og andre med behov for mer hjelp enn tradisjonelle stavekontrollprogrammer kan tilby” (LingDys manual 2005:5). Programmet har fleire støttefunksjonar enn stavekontrollprogrammet i Word, og fungerer som ei utviding eller ei støtte for Word. Saman med talesyntese (t.d. Telenor Talsmann eller Voxit Budgie) gir programmet høve til å høyre ordet uttalt medan ein skriv. For somme er det til god hjelp i skriveprosessen. Somme ord vert likevel uttalt så likt (t.d. vert/hvert/vært) at ein vanskeleg kan skilje dei, og då er oppslag i *ordboka* ein god støttefunksjon med forklaring av orda si tyding og eksempel. Ved å markere større deler av teksten (10-12 linjer) kan denne bli

opplesen. Av andre tilleggsfunksjonar kan nemnast at programmet kan rette fleire feil i eit ord, noko Word ikkje kan, det kan gjerast førehandsval når det gjeld det talemålet personen nyttar, og programmet vil difor kunne finne fleire typiske dialekt-stavefeil som dyslektikarar ofte gjer. Programmet hjelper ein også til å finne ut om samansette ord er rett stava. Ein har også høve til å lage si eiga brukar-ordliste.

LingDys er eit program som brukarar på nivå 2 kan låne gratis på Hjelpemiddelsentralen. I prosjektet fekk vi på førespurnad til forhandlaren LingIT programmet til utprøving for informantar og prosjektleiarar. Studenterfaringane kan oppsummerast slik:

Informantane E og H ser LingDys som eit nyttig hjelpemiddel som dei ikkje ville vore utan. Dei meiner at dei får svært god hjelp av programmet. Den eine brukaren seier at han brukar det heile tida og at "*det fungerer nærmest som en redningsvest, på samme tid som den lærer meg å svømme*" (E). Talefunksjonen nyttar dei også heile tida, og får såleis hjelp til å korrigere grammatiske bøyningar. Det å kunne høre og lese samtidig er ein nøkkelfunksjon. Når ein har dyslektiske vanskar må ein gjerne arbeide meir med å forstå kva begrep og teoretiske utsegner tyder. Informantane poengterer at programmet likevel kunne vore betre til å hjelpe dei med korrekjon av både grammatiske bøyningar og samansette ord. Informantane kunne også ønskt seg at talefunksjonen hadde teke om lag 3000 teikn om gongen (eit A-4 ark), ikkje berre eit avsnitt på 10-12 linjer.

Ein av informantane kom aldri skikkeleg i gang med å bruke LingDys. Det kan nok ha ulike grunnar, og vi fekk ikkje noko klart svar på kvifor. Det kan også handle om det alle informantane uttrykkjer: Det tek litt tid å venje seg til bruken av programmet, noko som er heilt naudsynt om ein skal få full nytte av det. Prosjektleiarane tykkjer også at brukarmanualen er noko "tung". Frå forhandlaren har vi fått det dei kallar Øvingsoppgåver som gir døme på dei ulike funksjonane programmet inneheld. Desse er noko meir lettfattelege og har vore til god hjelp og støtte for studentane. Vi har også nytt oppgåvene i samband med utprøvinga på "Smart-med-tekst"-kursa, noko som fungerte godt. Frå forhandlaren har vi fått opplyst at ein no arbeider med å revidere manualen og at ein også vil ta med øvingsoppgåver i denne.

C-penn

C-penn er ein liten handskannar som kan overføre tekst t.d. frå ei bok til PC. C-pennen har form og utsjånad som ein "litt tjukk" markeringspenn. Den kan koplast til PC og talesyntese. Pennen scannar inn linje for linje, men det krev at ein lærer seg ein stødig teknikk med pennen for at teksten skal bli korrekt. Ein kan få teksten lese opp etterpå, då den kan koplast

til syntetisk tale. Dette er også til hjelp når ein skal vurdere om innskanna teksten er fullstendig og korrekt. Det er vanskeleg å få låne C-pennen gjennom folketrygda (nivå 2), difor må ein student som regel kjøpe dette hjelphemiddelet sjølv. Det finst fleire typar av pennene i handelen, også pennar som kan nyttast som ordbok for framandspråk.

Ein av informantane (E) har kjøpt seg C-penn og brukar den aktivt. Han meiner den sparar han for mykje tid, sjølv om han må lese korrektur på det pennan overfører av teksten. Ein må bruke noko tid i starten på å øve seg i å bruke den. Den fungerer best på heilt flatt underlag. Informanten kopierte sekvensar frå ulike bøker som han lagra på ei eiga fil slik at han fekk gode samandrag av bøker eller tema for eigen repetisjon seinare. Det krev litt innsats frå brukaren si side å lære seg scanne-teknikken slik at den vert stabil. For dei som har store lesevanskjer, kan det nok by på problem å korrekturlese teksten etterpå og få retta opp eventuelle feilskrivingar. Det var ein god funksjon at informantens sin penn også kunne omsetje ord frå framandspråk når han las, eller raskt kunne finne synonyme ord ved skriving.

For dyslektikarar i ein studiesituasjon ser det ut til at C-pennen er eit godt hjelphemiddel. Den kan vere nyttig når ein vil notere frå fagbøkene under leseprosessen, eller når ein vil sitere frå anna skriftleg materiale, til dømes når ein skriv oppgåver eller mappetekstar.

Lydbøker

Norsk lyd- og blindeskriftsbibliotek, Studentenesta, låner ut fagbøker i Daisy-format. Det vil seie at ein kan få boka lese opp ved hjelp av PC, Daisy-spelar eller Mp3-spelar. Ein av informantane, E, nyttar seg av dette tilbodet, men kom ikkje i gang med lydbøkene før siste halvår av studiet. I samband med eksamenslesinga syns E det var eit svært godt hjelphemiddel, og ergra seg over at han ikkje hadde kome i gang med dette tidlegare. Studenten nyttar PC under lesinga når han var heime, og Mp3-spelar i bilen. Problemet i bilen var at han då ikkje kunne ”bla” i boka, noko han kunne på PC’en. Det finst ein eigen Daisy-spelar som ein kan ”bla” i, og denne kan lånast frå Hjelphemiddelsentralen (nivå 2), men E gjorde ikkje dette. Saksgangen ved utlån tek noko tid, og det var nok ein av grunnane til at han ikkje tok det bryret no mot slutten av studiet.

Informanten meiner elles at all pensumlitteratur bør finnast i lydformat, og at det er eit problem at dette ikkje er tilgjengeleg. Studentar kan berre kjøpe fysiske bøker, ikkje elektroniske. Det er for tungvint for den enkelte å skanne inn ei heil bok for så å få den opplese ved hjelp av syntetisk tale. Dette problemet er det von om å løyse i nær framtid, då Kunnskapsdepartementet har sett ned ei prosjektgruppe som arbeider med tilrettelegging av faglitteratur

for studentar med syns- og lesehemmingar. Tankane deira vart presenterte på ein konferanse i Bergen i februar 2006, og går ut på å legge til rette for at all faglitteratur skal kunne vere tilgjengeleg elektronisk, det vil seie at den kan lesast med syntetisk tale via PC eller Mp3-spelar. Norsk lyd- og blindeskribtbibliotek er ein hovudaktør i dette prosjektet. Teknikken finst, men ein del problem i høve til opphavsrett og lovverk må løysast, og det må lagast eit godt distribueringsnettverk mellom institusjonane i høgre utdanning. Det vi også ta noko tid med utprøving før dette er på plass.

Syntetisk tale

I dette prosjektet har bruk av syntetisk tale først og fremst vore nytt knytt til lydbøker, LingDys og C-penn. To av informantane meiner at syntetisk tale er eit svært godt hjelpemiddel. Det kostar likevel ein del motivasjon og energi å ta det i bruk, noko som truleg var hovudgrunnen til at ein av informantane ikkje nyttar seg av det. I prosjektet brukte informantane talesyntesen som fylgte LingDys-programmet (Telenor Talsmann), og stemma må ein bruke noko tid på å venne seg til å høre og tolke.

Når ein først har installert syntetisk tale på PC'en, kan denne også nyttast til å lese Word-dokument som er lagt inn i Fronter. Men ein kan ikkje lese informasjon på startsida i Fronter, dvs. der ein legg inn meldingar til studentane. Dette er ein stor ulempe. Den kan heller ikkje nyttast i dei ulike kommunikasjonsromma i Fronter, eller til å lese innhaldsstikkorda for mappene. Det er klart at for studentar med lesevansk er det behov for at all skriven tekst i læringsplattforma skal kunne koplast til talesyntesen og bli lesen opp. Det vil seie at kvar student bør ha høve til sjølv å velje om han vil lese, eller få opplese, tekstane som ligg på Fronter – uansett kvar dei ligg. Vår konklusjon er difor at når det gjeld bruk av syntetisk tale, er Fronter rett og slett for dårlig.

Universell tilrettelegging på PPU – oppsummerande kommentarar

I dette prosjektet har vi hatt hovudfokus på utvikling av studiemodellen og på IKT-baserte hjelpemiddel. Ut frå ein tanke om at å legge godt til rette for studentar med lese- og skrivevansk, vil dette også gi gevinstar for andre studentar, som av ulike grunnar strevar med studiearbeidet.

Undervegs i studiet vart det brukt mykje tid på dei studentane som må arbeide meir enn gjennomsnittet for å kome i mål med oppgåvene sine. Det kan sjå ut som studentar med lese- og skrivevansk er dei som treng mest oppfølging for å kome i gang, og som treng ein del

støtte undervegs. På PPUD nyttar ein ein stor del av undervisingsressursen til rettleiing generelt, og meir spesifikt til rettleiing når studentane skal skrive tekstar. Dette er ei tilrettelegging som kjem alle studentane til gode, men samstundes ser vi det også som eit tilbod for studentar som har særlege behov (nivå 1 og 2).

Informantane gir uttrykk for at det er vanskeleg å få fagleg oversikt gjennom lesing av litteratur. Det kan også verke noko tilfeldig kven av bøkene i pensumlitteraturen dei til ei kvar tid arbeider med. Det er problematisk for dei når førelesingane har mange avbrot, til dømes når det blir for mange spørsmål under førelesinga, og dei misser då den oversikta som er så nødvendig for dei. Informantane ønskjer seg førelesingar som gir dei større oversikt, og som er tettare knytt til pensum. Rammene for ressursbruk og sjølve oppbygginga av studiet er ikkje i tråd med dette. I studiemodellen for PPU legg vi stor vekt på studentaktive læringsformer, og vidareutvikling av desse er ein vesentleg del av den pedagogiske tilrettelegginga. Vi nyttar andre arbeidsformer som skal gi dei hjelp til oversikt og gjennomgang av pensumlitteratur, mellom anna er basisgruppene sentrale her. Dersom basisgruppene fungerer godt, er dette ein effektiv måte å kome på ”innsida” av studiet og få tak i heilskapen.

Dei to informantane som fekk mest oppfølging (E og F), gav uttrykk for at dei fekk auka sin kunnskap og kompetanse vesentleg gjennom prosjektet. Dei fekk informasjon om nye moglegheiter og høve til å prøve ut hjelpemiddel både på kursdagane vi gjennomførte, og i den individuelle kontakten med prosjektleiarane som studentane hadde tilgang til. Ulike IKT-hjelpemiddel er til stor nytte for informantane, men det krev at studenten investerer noko tid i utprøvingsfasen, for at det skal bli eit funksjonelt hjelpemiddel.

Det er problematisk å få studentane i gang med variert bruk av ulike presentasjonsformer. Dei fagtilsette treng dessutan tid og til å utvikle nye presentasjonsformer i undervisinga, og å kunne setje av nok ressursar til å følgje opp studentane slik at dei vert motiverte for dette.

Når ein rettar dei pedagogiske tiltaka mot rettleiing, er det lettare å følgje opp den enskilde studenten. For å nå målet om universell tilrettelegging er det nødvendig at ulike studentar får ulik oppfølging. Studentane på PPU har svært forskjellig bakgrunn, studiestrategiar og framdrift. Ei universell tilrettelegging handlar om stor fleksibilitet og valfridom for studentane, slik at ein i størst mogeleg grad kan tilpasse undervisinga til den enskilde. Tilgang til hjelpemiddel som kan vere med å kompensere for lese- og skrivevanskar kan bety svært mykje for enkelte studentar.

Litteratur

- Arbeids- og inkluderingsdepartementet (1997): *Lov om folketrygd*
- Bergesen, A., Haukedal, K. S. og Øydvin, A. (2004): *Då Lisa gjekk til skulen – igjen! Om kombinasjonsstudenten på desentralisert og delvis nettbasert førskule- og allmennlærerutdanning ved Høgskulen i Sogn og Fjordane.* HSF-rapport nr 1/2004. Sogndal
- Bergesen, A., Haukedal, K. S. og Øydvin, A. (2004): Vi er sterke saman... Om ”kombinasjonsstudenten”, didaktikken og rasjonaliteten i gruppa. I Støkken, A. M. m.fl.: *Jeg har en motor inni meg som driver meg.* Norgesuniversitetet skriftserie 2/2004. Tromsø
- Frith, U. (1999): Paradoxes in the Definition of Dyslexia. *Dyslexia*, vol 5, no 4:192-214
- Grepperud, G., Rønning, W. M. og Støkken, A. M. (2004): *Liv og læring – Voksnes vilkår for fleksibel læring.* VOX-rapport. Trondheim
- Helland, S. (2002): *Å vere student med diagnosen dysleksi. Ei empirisk analyse av studie-situasjonen for førskulelærarstudentar med spesifikke lese- og skrivevanskår.* Doktora-vhandling. Universitetet i Oslo: Det utdanningsvitenskapelige fakultet.
- Høien, T. og I. Lundberg (2000): *Dysleksi. Fra teori til praksis.* Ad. Notam Gyldendal
- Kunnskapsdepartementet (2005): *Lov om universiteter og høyskoler.*
- Kunnskapsdepartementet (2006): Informasjon om Kvalitetsreforma på heimesida:
<http://odin.dep.no/kd/>, lesedato 25.08.06
- NOU (2005): *Likeverd og tilgjengelighet. Rettslig vern mot diskriminering på grunnlag av nedsett funksjonsevne. Bedre tilgjengelighet for alle.* NOU: 8
- Magnus, E. og J. Tøssebro (2004): *Universell utforming og tverrfaglig forsking om funksjonshemmning. Et forprosjekt.* NTNU-rapport, Institutt for sosialt arbeid og helsevitenskap, Trondheim: NTNU
- Råheim, A. (2001): Inge Lønning tar feil. Kronikk i *Bergens Tidende* 13.08.01. Bergen