



Har du kontakt med synshemmede studenter?

NTNU har et økende antall studenter med funksjonsnedsettelse. Vi håper at dette tipsheftet kan være til nytte for deg som foreleser i møtet med synshemmede studenter.

Studenter med synshemming har gjerne to store utfordringer knyttet til det å studere. De må orientere seg i sine omgivelser, og de skal fungere i en pedagogisk situasjon med hensyn til det visuelle. Det er derfor nødvendig å tilrettelegge omgivelsene og de visuelle sidene ved undervisningen slik at synshemmede får en reell mulighet til å studere på lik linje med andre studenter.

Det finnes ulike former og grader av synshemming. Det er derfor viktig å tilrettelegge for den enkelte student ut i fra studentens behov. Dette heftet er ment som en støtte til forelesere som ønsker tips om det å forholde seg til en synshemmet student. Likevel vil vi anbefale at du som foreleser snakker med studenten for å sammen komme frem til hva som kan være nyttig og hvordan en kan formidle informasjon til studenten på best mulig måte.

Kommunikasjon

Synshemmede studenter kan ha problemer med å få med seg skriftlige beskjeder og oppslag på informasjonstavler. Viktig informasjon bør derfor legges ut på it`s learning, sendes pr. e-post eller gis muntlig. Oppslag på døren ved bytte av forelesningsrom eller avlysning av forelesning i siste liten kan også være

vanskelig for en synshemmet, i slike tilfeller er det en fordel om noen kan varsle studenten pr. telefon.

Undervisning

Husk at ikke alle synshemmede er blinde. Mange kan derfor få utbytte av powerpointer og overhead dersom det er tydelig skrevet. Bruk skrifttyper uten seriffer, som for eksempel arial, god skriftstørrelse og unngå for mange forstyrrende elementer, som for eksempel bilder og animasjoner. Hvis du bruker dette så skill tydelig bildene fra teksten, og supplér bildene med forklarende tekst. Mange synshemmede bruker hjelpemidler for å lese, det vil derfor være en fordel om de får materiell som brukes i forelesningene på forhånd.

Hvis du bruker tavle i undervisningen er det viktig med gode kontraster, og at du som foreleser skriver så ryddig som mulig. Si hva du skriver! Si hva du peker på! Vær beskrivende, unngå ord som "her", "der", "sånn", "slik" og lignende. God belysning er viktig, og bruk av tavlelys vil være til hjelp for mange.

Noen studenter har førerhund. Førerhunder er et nødvendig hjelpemiddel for eieren og kan derfor tas med selv på steder hvor dyr normalt ikke har adgang.

Notater

Det vil for mange synshemmede være vanskelig å ta forelesningsnotater. Tilgang til forelesers manus eller powerpointpresentasjon kan derfor være til stor nytte. Vær oppmerksom på at powerpoint kan være vanskelig å lese med synstekniske hjelpemidler, og avhenger av kompetansenivå og utstyrsnivået hos studentene. Et tips er å spørre studentene om det de får er brukbart, og husk å se etter



om teksten kan vises i disposisjonsvisning i powerpoint. Det øker tilgjengeligheten.

Mange vil også ha utbytte av å kunne ta opp forelesningene på lyd. Det kan derfor tenkes at du vil få spørsmål om å få ta opp forelesningen med diktafon, det kan være nyttig å presisere overfor aktuelle studenter at opptaket i så fall er til privat bruk dersom det virker mest hensiktsmessig for deg som faglærer.

Flere miljøer ved NTNU arbeider med å legge ut opptak av forelesninger på nettet, ta kontakt med multimediaseenteret eller rådgivningstjenesten om du vil ha informasjon om dette.

Studiemateriell

Synshemmede har rett til å få pensumlitteratur i lydformat eller i punktskrift fra Norsk Lyd- og Blindeskriftsbibliotek (www.nlb.no). Produksjonstiden varierer, men det kan ta opp til måneder. Det er derfor viktig at pensumlister er klare så tidlig som mulig, slik at studenten rekker å få pensum i tide. Vær spesielt oppmerksom på kompendier og annet materiell bør være av god kvalitet slik at det lar seg skanne inn for å kunne leses med talesyntese.

Norsk lyd- og blindeskriftsbibliotek produserer ikke materiell på under 20 sider. I forbindelse med artikler og lignende vil det derfor være en fordel om du som faglærer kan være behjelpelig med å finne alternativ litteratur som er tilgjengelig elektronisk. Studiemateriell i elektronisk format vil være til svært stor hjelp for synshemmede studenter. De kan da bruke hjelpemidler, som for eksempel et forstørrelsesprogram, leselist som gir punktskrift eller en talesyntese for å få opplest teksten. For at studentene skal kunne bruke materialet



må teksten ikke være i et bildeforamt, som for eksempel pdf som ikke er tekstbasert. En tekstbasert pdf kan brukes, men vær oppmerksom på at layout og dårlig kvalitet kan gjøre det vanskelig å lese. Det optimale er å konvertere en pdf-fil til .doc, RTF eller HTML. Har man en tekst i papirutgave kan denne skannes og ocr-behandles (OCR - optical character recognition, på norsk: optisk bokstavgjenkjenning) på de fleste multimaskiner (skriver, skanner og kopimaskin). Som oftest er multimaskinen innstilt med ocr-behandling som standard når man skanner. Spør biblioteket eller rådgivningstjenesten om hjelp til dette.

Skanning av papirutgaver krever en viss kvalitet på trykken. Dette er ofte et problem med tekst i kompendier. For at synshemmede skal få tilgang til pensum i kompendier bør derfor kvaliteten på eventuelle kopier som sendes til Kompandieforlaget være god.

Unngå studiemateriell som er skrevet med håndskrift. Dette vil gjøre det umulig å benytte overnevnte hjelpemidler.

Eksamen

Som regel vil en synshemmet student ha behov for å få eksamensoppgavene enten i stor skrift, i punktskrift eller i elektronisk format. Mange synshemmede vil bruke lengre tid på å lese og skrive enn andre



studenter, slik at utvidet eksamenstid kan være en god løsning.

For mange kan det også være gunstig med alternative eksamensformer, for eksempel muntlig eksamen eller hjemmeeksamen i stedet for lange skriftlige eksamener. Studenten søker til eksamenskontoret om å få tilrettelagt eksamen. I saker hvor det søkes om alternativ eksamensform vil fagmiljøet bli trukket inn.

Mer informasjon

Rådgivningstjenesten for studenter med funksjonsnedsettelse ved NTNU har to fast ansatte som arbeider med tilrettelegging og rådgivning for studenter med spesielle behov. Vi svarer gjerne på spørsmål om det å studere med en funksjonsnedsettelse eller det å undervise en student med funksjonsnedsettelse. I tillegg finnes det på hvert fakultet en kontaktperson for studenter med funksjonsnedsettelse. Når det gjelder spørsmål omkring teleslynger og annet teknisk utstyr i auditoriene så kan AV-tjenesten hjelpe med dette.

Kontakt rådgivningstjenesten for studenter med funksjonsnedsettelser:

| | |
|----------------------|-----------------------|
| Hanne Kvello | Reidar Angell Hansen |
| Tlf: 73 59 52 25 | Tlf: 73 59 51 76 |
| Mob: 918 97 911 | Mob: 918 97 963 |
| hanne.kvello@ntnu.no | reidar.hansen@ntnu.no |

www.ntnu.no/studenterservice/tilrettelegging