

# Er søking i Google nok? PH.D.-kurs ved NTNU universitetsbiblioteket – en utviklingshistorie

Hege Faber<sup>1</sup>\* and Solveig I. Taylor<sup>1</sup>

<sup>1</sup> NTNU Library

## English abstract

---

This paper presents an overview of how the university library at the Norwegian University of Science and Technology (NTNU) participates in the education and support of Ph.D. candidates. NTNU has a broad academic scope, the range of subjects are from engineering and technology to humanities, psychology, medicine and fine arts. The courses given by the NTNU university library reflects the different cultures, traditions, contents and developments. This paper also discusses various aspects in connection with the need for information literacy at doctoral level, integration of the courses as well as the need for further development in this field which is both connected to technological developments (such as Google) as well as implementation of the Norwegian Qualification Framework.

### \* Principal contact:

Hege Faber, Senior Research Librarian

E-mail: hege.faber@ub.ntnu.no

---

Received: 10 May 2011; Revised: 1 Jul. 2008; Accepted: 5 Aug. 2008

Nordic Journal of Information Literacy in Higher Education, 2011. ©2011 Hege Faber and Solveig I. Taylor.  
This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-Noncommercial 3.0 Unported License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0/>), permitting all non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

## INNLEDNING

Et prinsipielt, grunnleggende spørsmål i forbindelse med informasjonskompetanse er om unge forskere og stipendiater *trenger* undervisning fra biblioteket eller ikke. Dette spørsmålet er blitt stadig mer aktualisert etter som søkemotorer som Google og Google Scholar, den "akademiske Google" er blitt bedre og mer treffsikre, og etter som unge voksne føler seg mer og mer hjemmehørende på nettet. Slik skulle man tro at iallfall ph.d.-kandidater ville kunne klare seg godt uten et bibliotekkurs. Men ved NTNU Universitetsbiblioteket underviser universitetsbibliotekarere og annet bibliotekpersonell likevel i informasjonssøk, kildebruk, kildekritikk og referansebehandling for denne gruppen.

Så kan man spørre seg *hvorfor*. Ved Gløshaugen, den ene store campusen ved Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet NTNU, har slike kurs pågått siden tidlig på 1980-tallet. Da kunne man kanskje hevde at dette er en tradisjon, og at biblioteket nærmest pr definisjon er et sted som holder på tradisjonene... Men ved Dragvoll, den andre store campusen, og ved Medisinsk bibliotek, er slike kurs forholdsvis nyetablerte. Kursene for humanister og samfunnsvitere ble første gang gitt som et tilbud i 2009.

Vi mener altså, og det er grunnlaget for denne artikkelen, at slike kurs er nyttige for ph.d.-kandidater, og at søking i Google (og lignende steder) *ikke* er nok.

Å kunne *søke* etter relevant litteratur, artikler og bøker, rapporter eller avhandlinger er etter vårt skjønn vesentlig for lykket med et lengre, forskningsbasert studium. Referansebehandling vil også være et viktig aspekt her. Dette er en oppfatning som støttes av internasjonal litteratur på området. For eksempel hevder Maria Grant og Marlowe Berg i artikkelen "Information Literacy Integration in a Doctoral Program" at informasjonskompetanse er grunnleggende for vellykket forskning: "The attainment of information literacy is a foundational element in the pursuit of research" (Grant & Berg, 2004: 127). I en undersøkelse gjort av Marni Harrington påpekes det – overraskende nok – at ph.d.-kandidater innen psykologi ikke benytter referansebehandleverktøy i samme grad som masterstudenter: "Ten of fifteen MS students were using bibliographic software whereas only seven of twenty-one PhD students were" (Harrington, 2009: 185).

I vår artikkel vil vi se nærmere på ide/opplegg, organisering, gjennomføring og erfaringer fra forskjellige kurs for ph.d.-kandidater ved NTNU Universitetsbiblioteket: Kurs for humanister og samfunnsvitere, kurs for medisinerere og kurs for kandidater innen teknologi og naturvitenskap (mest sivilingeniører), avholdt på forskjellige campuser og av forskjellige undervisere.

## INFORMASJONSKOMPETANSE I ET NØTTESKALL...

Å mestre avansert søking og databehandling blir mer og mer sentralt for forskning, selv om det varierer fra disiplin til disiplin. Vi tror at god informasjonskompetanse er vesentlig for kvaliteten på forskningsarbeidet. Dette synet støttes av en artikkel som oppsummerer erfaringer fra University of Queensland Library, der det heter at "information retrieval and management skills are crucial for postgraduate research students – crucial not only for assisting in the analysis of extant theory and data that is crucial in conducting and reporting programmatic research, but crucial in saving many months of time in the research process" (Turnbull, Frost, & Foxlee, 2010).

Doktorgradskandidaten må altså opparbeide en viss informasjonskompetanse - vite hva en fagdatabase er, hva man kan forvente å finne der og hvordan man skal kunne finne det. Er det en online katalog over bøker (som for eksempel BIBSYS), er det en referansedatabase som har indeksert opplysninger om artikler i fagtidsskrifter, eller kan man få direkte tilgang til artikler i fulltekst? Å kunne gjøre gode søk innebærer bl.a. å ha kjennskap til ulike søkespråk, og begreper som trunkering, booleske operatører, nærhetsoperatører, tesaurus m.v. I artikkelen "A needs analysis for information literacy provision for research" påpekes det at ved observasjon fant

man at mange unge forskere hadde vanskeligheter med å konstruere en god søkestrategi (Patterson, 2009: 15), så dette kan se ut til å være en problematikk som går over landegrensene.

Å kunne *håndtere* materialet man finner, presisere eller avgrense i forhold til sitt emne, interessefelt eller forskningsfelt er også viktig. Og minst like viktig er å lære å være *kritisk* til forskningsmaterialet sitt. Mange, både vitenskapelig ansatte og studenter, benytter erfaringsmessig internettet mer eller mindre ukritisk når de søker etter informasjon. Det er derfor viktig å legge en del vekt på kildekritikk.

Vi vil hevde at søkekunnskap er minst like viktig for en forsker (ph.d.-kandidat) som for en student. Mye av litteraturen omkring informasjonskompetanse er riktignok basert på erfaringer og undersøkelser av studenters informasjonskompetanse på lavere nivå, spesielt bachelor, slik Fleming-May og Yuro påpeker i artikkelen "From Student to Scholar". Men doktorgradskandidatene trenger kurs for å kunne bli gode akademikere: "PhD students appear to need guidance, especially in developing facility with research tools such as databases and online catalogs in preparation for the literature review, and further research is needed into the "zone of intervention" particular to PhD study" (Fleming-May & Yuro, 2009: 216-217).

### **NORGES TEKNISK-NATURVITENSKAPELIGE UNIVERSITET (NTNU)**

NTNU er et breddeuniversitet. Det omfatter flere større miljøer, og disse miljøene er også spredt geografisk: Campus Dragvoll huser humanister og samfunnsvitere samt enkelte estetiske fag (film, medieproduksjon, drama/teater, dans). Sivilingeniører og arkitekter holder til sentralt på Campus Gløshaugen ca 6 kilometer fra Dragvoll, mens medisinerne er lokalisert nede på Øya ved St Olavs Hospital. Kursene ved de forskjellige campusene har fokusert på litt ulike ting, i og med at de relevante kildene naturlig nok vil være ganske forskjellige for en bygningsingeniør, en religionsviter og en dansepedagog, men litteratursøk, kildekritikk og referansehåndtering har vært grunnleggende for samtlige kurs. I en undersøkelse som nylig ble gjort ved Dublin University College poengteres viktigheten av å gi kurs og veiledning innen ulike disipliner, og at det kan by på vanskeligheter å organisere "brede" kurs. "Brede" kurs medfører ofte at kandidaten ikke ser overføringsverdien fra en database eller problemstilling til en annen: "Workshops where the mix of disciplines was quite broad presented difficulties, as students did not always recognise or identify common elements across different sources" (Patterson, 2009: 15).

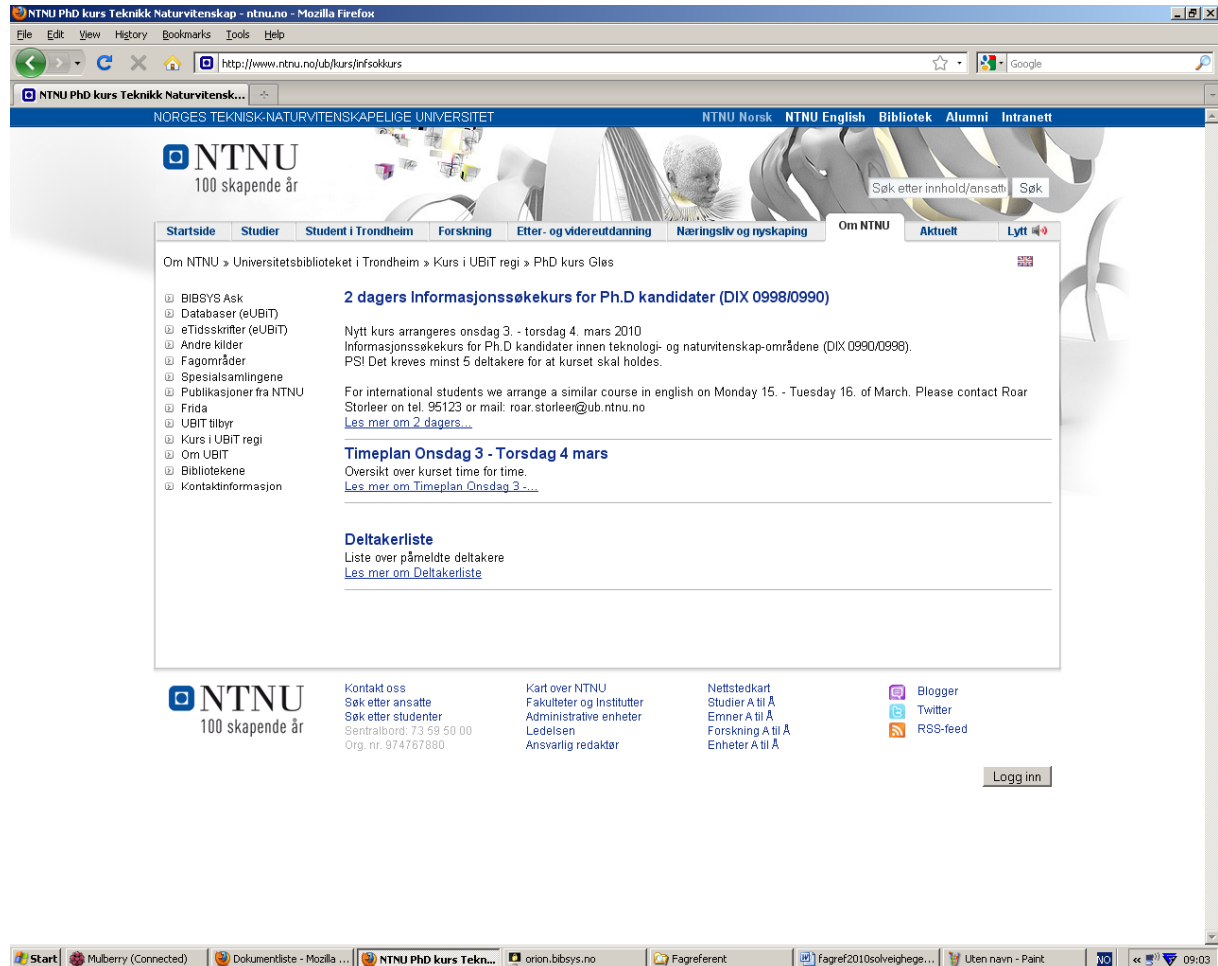
Vi ønsker også at samtlige kandidater skal ha utviklet et etisk skjønn, eller det vi kan kalle en bevissthet om akademisk redelighet før de publiserer artikler eller leverer sin ph.d.-avhandling. På grunnlag av dette siste punktet innledet biblioteket Dragvoll et samarbeid med NTNUs Program for anvendt etikk i forbindelse med kurset for humanister og samfunnsvitere.

### **PRESENTASJON AV KURSENE VED DE ULIKE CAMPUSENE**

#### **1. Ph.d.-undervisning på Gløshaugen:**

Kursene på Gløshaugen blir vanligvis holdt vår og høst av universitetsbibliotekarer fra ulike sivilingeniørfag, i samarbeid med en skriveforsker ved NTNU (se fig). Kursansvarlig snakker om informasjonssamfunnet, primærpublikasjoner m.m., og om hvordan man legger opp en strategi for et godt søk. Han viser til ulike søkeverktøy, fagrelevante databaser (Compendex, ISI Web of Knowledge, Scopus...), og går gjennom styrker og svakheter ved søkemotorer på internett. Videre går han gjennom hvordan ulike fagdatabaser er bygget opp, kvalitetssikring, hvilket arbeid som ligger bak, hierarkier og nivåer, og hva som kan utgjøre en forskjell mot søkemotorer (for eksempel flat indeksering, mangel på tesaurus). Ulikheter mellom sentrale referanse- og siteringsdatabaser som Scopus og ISI blir også gjennomgått. Foreleser viser også hvordan man kan holde seg oppdatert (RSS, alerts). Nancy Lea Eik-Nes, som er førsteamanuensis ved Institutt for Språk og kommunikasjonsstudier ved NTNU, tar for seg akademisk skriving og vitenskapelig publisering. Det settes også fokus på Open Access-publiseringmuligheter og NTNUs åpne vitenskapelige arkiv DiVA, samt CRISTIN. Det er meningen at doktoravhandlinger skal

publiseres i DiVA, men også vitenskapelige artikler kan (parallell-)publiseres her. For å sikre at kandidatene behersker referansehåndtering gis innføring i referansehåndteringsverktøyet EndNote. Spesielt for Gløshaugen-kandidatene er dessuten at det ofte er bruk for standarder, patenter og statistikk, og informasjon om dette utgjør derfor også en del av dette kurset.



Figur 1. Ph.d.-kurs på Gløshaugen

**2 dagers Informasjonssøkekurs for Ph.D kandidater (DIX 0998/0990)**

Nytt kurs arrangeres onsdag 3. - torsdag 4. mars 2010  
Informasjonssøkekurs for Ph.D kandidater innen teknologi- og naturvitenskap-områdene (DIX 0990/0998).  
PS! Det kreves minst 5 deltakere for at kurset skal holdes.

For international students we arrange a similar course in english on Monday 15. - Tuesday 16. of March. Please contact Roar Storleer on tel. 95123 or mail: roar.storleer@ub.ntnu.no

**FAGETS FORMÅL:**

Fagets formål er å gi grunnleggende innføring i moderne informasjonssøking, og kunnskap om publisering av eget stoff. Gjennom forelesninger, demonstrasjoner og øvinger, vil studentene få kjennskap til bruk av effektive søkeverktøy og hvordan en finner fram til interessant informasjon i dagens informasjonssjofom. Dette vil være meget viktig kunnskap og komme til praktisk nytte i Ph.D studiet og siden i arbeid innen undervisning, forskning og næringsliv.

Faget foreleses konsentrert over 2 dager i høstsemesteret (fag. DIX0990) og våsemesteret (fag. DIX0998)

Forskjellige dokumentformer blir presentert og prinsipper for lagring og gjenfinning av informasjon vil bli gjennomgått. Hovedvekten vil bli lagt på søking i bibliotek- og artikkeldatabaser, samt på vurdering av litteraturreferanser og anskaffelse av primærlitteraturen. En del av faget vil dreie seg om hvordan du kan bygge opp din egen database og lage egen referanseliste ved bruk av verktøyet EndNote. I tillegg vil en gjennomgå hvordan du selv kan publisere eget materiale.

Deltakerne får tilgang til egen terminal og det er muligheter for egentrening. .

**Faget gir ikke vektall-kreditering.**

**ØVINGER:**

- Ingen obligatoriske

**FORELESNINGSTED:**

- Rom 314, 3dje etg., vestfløya, Hovedbygningen på Gløshaugen

**LITTERATUR:**

- Brukerveiledninger finnes for de fleste databasene på databasenes egne hjemmesider
- Nyttig litteratur (men ikke pensum): Brukerveiledning for [EndNote](#)
- PowerPoint filer legges ut på fagets egen katalog [//folk.ntnu.no/storleer/PhD/](#)

**FORELESERE:**

- [Roar Storleer](#) (førstebibliotekar/siv.ing) fagansvarlig
- [Tove Knutsen](#) (seksjonsjef)
- [Nina Andersen](#) (universitetsbibliotekar/siv.ing)
- [Nancy Lea Eik-Ness](#) (førsteamanuensis)
- [Katherine Fonn](#) (førstekonsulent)

**PÅMELDING:**

- Påmelding skjer til Roar Storleer (tel. 73 59 51 23 eller email: [roar.storleer@ub.ntnu.no](mailto:roar.storleer@ub.ntnu.no))

**Figur 2: Ph.d.-kurs på Gløshaugen**

Målgruppen for kurset er de som tidligere ble betegnet som dr.ing-kandidater (nå ph.d.), men det er også åpent for andre. Kursene holdes fortrinnsvis på norsk, men om ønskelig legges det opp et eget intensivt 4-timers kurs for utenlandske ph.d.-kandidater. På 1980-tallet varte kurset hele 14 dager og var et poenggivende fag med eksamen, men utviklingen har gått i retning av å korte det ned, og nå går kurset over 2 dager. Det er nesten ikke lagt inn tid til øvinger lenger, mens dette var sterkt vektlagt tidligere. I dag kan kandidatene fortsatt levere en rapport etter kurset, og få denne vurdert, men de får altså ikke karakterer eller studiepoeng<sup>1</sup>.

Likevel kan lett argumenteres for viktigheten av et slikt kurs. For eksempel henvises det i en artikkel om sivilingeniørers siteringspraksis til en klar sammenheng mellom adekvat informasjonskompetanse og gode karakterer (Gadd, Baldwin, & Norris, 2010). Artikkelen legger riktignok vekt på masterstudenters praksis, men vi vil hevde at funnene det gjøres rede for også har relevans for ph.d.-studiet.

I Sverige ser det ut til at slike kurs som de vi gir ved NTNU er poenggivende, iallfall ved noen høyere utdanningsinstitusjoner. Kursene er forholdsvis omfattende i forhold til våre kurs, og de er forankret i den aktuelle institusjonen. Ved Malmö Högskola er det for eksempel gjort et "rektorsbeslut" om kurset, og ved Linnéuniversitetet kan man integrere kurset i forskerutdannelsen og få studiepoeng (se fig nedenfor).

<sup>1</sup> Jfr. Samtaler med førstebibliotekar/sivilingeniør Roar Storleer, som er kursansvarlig for ph.d.-kursene for sivilingeniørfagene på Gløshaugen.

Ved de svenske institusjonene forventes det at deltagerne har følgende kunnskaper etter avsluttet kurs: De skal kunne identifisere relevante informasjonskilder for sin forskning, og kunne søke effektivt i dem. De skal kunne reflektere kritisk over resultatet av sine søk, og de skal kunne holde seg oppdatert på sitt felt via RSS eller lignende. Videre skal de kjenne til relevante publiseringskanaler, og de skal beherske referansehåndtering, samt eksempelvis EndNote. Kurset avsluttes med eksamen.

Dette er imidlertid kunnskaper og ferdigheter vi håper at våre kandidater ved NTNU også skal ha etter endt kurs.



Figur 3: Kursplan fra Malmö Högskola

På Gløshaugen finner man også *sivilarkitektstudiet*, og det gis egne ph.d.-kurs i regi av Fakultet for arkitektur og billedkunst (AB-fakultetet)<sup>2</sup>. Kursene gis på norsk eller engelsk etter behov. Her er bibliotekets tilbud godt integrert. Dette har sannsynligvis også sammenheng med bibliotekets fysiske plassering i nær tilknytning til fagmiljøet. Arkitektkandidatene får et skreddersydd søkekurs på 2-3 timer og et kurs i EndNote. I tillegg kommer 1:1 veiledning for de som ønsker det. Vanligvis er det rundt 10-15 personer som deltar på kursene. Å holde søkekurs innen arkitektur er utfordrende i seg selv, siden det faglige spennet er stort – fra byplanlegging via renhold til arkitekturhistorie for å nevne noe. Arkitektfaget befinner seg på mange måter et sted mellom humaniora, samfunnsvitenskap og teknologiske fag.

<sup>2</sup> Jfr. Epost fra universitetsbibliotekar/sivilarkitekt Kjersti Lie, som er ansvarlig for bibliotekets ph.d.-undervisning ved AB-fakultetet.

## 2. Ph.d.-undervisning ved Medisinsk bibliotek

**Utviklingen av undervisningen ved Medisinsk bibliotek er en kontinuerlig prosess og er influert av:**

- Veiledning og søkeoppdrag som blir utført for forskere, dvs. erfaringsbasert læring
- Utviklingen av kilder og databasene som skjer i medisin
- Forskning og publisering innen evidens-basert medisin (EBM), der søk i databaser er en viktig del av EBM
- Forskningslitteratur om informasjonsgjenfinning i medisinske databaser

Tilbudet fra biblioteket er delvis knyttet til ph.d.-kurset SMED8004, Medisinsk forskning i teori og praksis, men dette dekker bare delvis det behovet som stipendiatene har for undervisning i informasjonsinnhenting og informasjonsbehandling i og med at biblioteket har bare undervisning i vel en time i løpet av dette kurset.

I de siste 20 årene har oppdraget fra det medisinske fakultet (DMF) til stipendiatundervisning fra biblioteket variert, men det er stort sett bare blitt satt av kort tid til bibliotekets del. Biblioteket har derfor gitt et frivillig tilbud til stipendiater i tillegg. Ved DMF er spennet av emner det forskes på stort – fra samfunnsmedisin til genteknologi og farmakologi og det i seg selv byr på utfordringer om å gi et tilpasset tilbud til alle. I tillegg publiseres det mer enn 20 000 tidsskrifter innen medisin og biomedisin, og man regner med at informasjonsveksten i medisin er eksponensiell med fordobling av informasjonsmengden hvert 10 – 12 år (se bl.a. Hersh, 2009). Dette medfører utvikling av nye kilder og verktøy for å finne informasjon, i tillegg til at det publiseres mye om informasjonskvalitet og søking.

**For tiden er bibliotekets tilbud til ph.d. følgende:**

- Søkekurs for stipendiater, 5 timer (se fig. 3)
- Forskjellige kortere kurs (2-3 timer) i forskjellige baser, disse er åpne for alle interesserte
- Kurs i bruk av EndNote (referansehåndteringsdatabase), 4 timer
- Personlig veiledning eller sjekk av søkestrategier
- Søkeoppdrag
- Utvikling av webben (hjemmesidene)

Særlig EndNote-kursene er populære hos ph.d.-kandidatene.

**Undervisningsform:**

- Det er viktig med undervisning i praktiske ferdigheter
- I den teoretiske delen gjennomgås strategier for å "finne alt", med bakgrunn i at det er viktig for akademisk redelighet og informasjonskompetanse på forskernivå.
- Undervisningen forsøker å formidle informasjonssøking som en prosess

Selv om alle innen de kommer så langt som til ph.d. har søk i PubMed (som er den største og mest brukte av de medisinske databasene) så ser vi at det er behov for kurs i denne også på ph.d.- nivå. Dels fordi den ganske ofte kommer med nye funksjonaliteter, men også fordi bruk av tesaurus ikke er så godt kjent til tross for at folk har brukt basen før. Det spesielle er også at det redskapet som tesaurusen i PubMed er, er ganske spesielt, omfattende – og svært nyttig verktøy.

Noe av det som har fått større plass i kursene i de senere årene er bruken av hjelpeverktøyene i databasene (e-verktøy), som gjør det mulig med avansert behandling av søkestrategi og resultat i tillegg til at man lett kan lage automatiske søk til oppdateringer.

Selv om vi maks underviser 12 personer av gangen så er det en utfordring å kunne dekke den enkeltes kursdeltakers behov, dette fører ofte til at vi i etterkant har videre veiledning og hjelp til for eksempel å lage skreddersydde, avanserte søkestrategier som kandidatene har nytte av. I tillegg har vi også fokus på hvordan lage velformulerte søkespørsmål, og hvordan gjøre disse søkbare. Det ender ofte opp med søkestrategier der det inngår opp til fem forskjellige søkelementer (ledd).

Det er også økende krav og behov om å publisere systematiske oversikter, som innebærer forskning på forskningslitteraturen, og som har uttalte krav om innhenting, evaluering og bruk av litteratur. Det som ofte overrasker forskerne er at dette er en svært tidkrevende prosess, der selve litteratursøkingen kan ta flere uker. Dette fordi man må søke i alle tilgjengelige kilder og med lange søkestrenger, disse kan ha flere enn 50 ledd. Å undervise i dette er en utfordring og krever mye av biblioteket, men samtidig er det nødvendig siden det er et krav om at alle aktuelle studier skal være med i en systematisk oversikt.

The screenshot shows a Mozilla Firefox browser window displaying a course registration page from NTNU. The page title is "Kurspåmelding - Mozilla Firefox" and the address bar shows the URL "http://www.ntnu.no/ub/fagside2/medisin/kurs/stipendiatkurs271010.php". The page content includes a navigation menu with options like "Startside", "Studier", and "Forskning". The main heading is "Faglig informasjonssøking for stipendiater/PhD studenter (4 timer)". Below this, there is a "Påmelding" link and details about the course: "Tid: Onsdag 27.10.10, kl. 09.00-13.00", "Sted: Medisinsk bibliotek, Forsyningscenteret (Parkbygget), 4. etg.", "Målgruppe: Kurset er beregnet for stipendiater og PhD studenter.", "Forkunnskaper: Ingen.", "Form: Forelesning og praktiske øvinger.", "Utstyr: Det er mulig å bruke egen bærbar pc på kurset, men ikke noe krav da vi har kurs-pc'er for deltagerne.", "Ditt utbytte: Biomedisinsk forskning er i stor vekst, og det publiseres et stadig økende antall artikler innenfor dette fagfeltet. Det kreves både kunnskap og ferdigheter for å finne frem i denne informasjonsjungelen. I tillegg stilles det nå større krav til at litteratursøkingen skal være dokumentert og etterprøvet." The page also lists several learning objectives and a note that the course overlaps with other PubMed courses but includes additional information and practical training. The bottom of the browser window shows the taskbar with various open applications and the system clock at 08:58.

Figur 4: Ph.d.-kurs ved Medisinsk bibliotek



### 3. Ph.d.-undervisning på Dragvoll

Kurset på Dragvoll kom i stand i 2009 på grunn av at det manglet et slikt tilbud for humanister og samfunnsvitere. Kurset på Gløshaugen er som nevnt spesielt beregnet på fagområder innen teknologi og naturvitenskap, og at en danseforsker eller middelalderhistoriker kan ha andre informasjonsbehov enn en bygningsingeniør burde være forholdsvis innlysende.

Dessuten var det et uttalt ønske fra administrasjonen ved Humanistisk fakultet (HF) at EndNote og forskningsetikk ble inkludert i et ph.d.-kurs, ut fra visse erfaringer med saker ved NTNU. En slik sak er gjengitt og diskutert i [Etikkportalen](#) ved NTNU. Etikkportalen er et nettsted for alle ansatte ved NTNU, og har spesiell fokus på bl.a. forskningsetiske dilemmaer. Portalen bidrar med en rekke konkrete case, som kan være egnet til diskusjon. Den konkrete saken som er brukt som eksempel gjaldt en avhandling som ble bedømt som noe i skjæringsfeltet mellom akademisk uredelighet, fusk og regelrett slurv (se fig). Her er et sentralt spørsmål – og det som utgjør dilemmaet i dette tilfellet – hvem som burde gjort noe, og hva som eventuelt burde vært gjort for å unngå problemet. Er det veilederens ansvar, eller kandidatens eget? Burde fakultetet vært på banen tidligere? Kan det være et problem mht. ulike forskningskulturer? Og vi kan spørre: hadde det hjulpet med et bibliotekkurs?

The screenshot shows a web browser window displaying the 'Etikkportalen' website. The page title is 'Etikkportalen - varsling av uredelighet og forskningsfusk - NTNU - ntnu.no - Mozilla Firefox'. The URL in the address bar is 'http://www.ntnu.no/etikkportalen/5-varsling-uredelighet-forskingsfusk#\_3ros'. The main content area is titled 'Case 5.3: Veilederansvar og kriterier for plagiat'. The text describes a case where a thesis was evaluated as being in the grey area between plagiarism and poor academic practice. It discusses the role of supervisors and the committee, and asks questions about responsibility and standards. There are sections for 'Spørsmål', 'Generell kommentar', and 'Kommentarer fra pilotutprøvene'. The 'Kommentarer' section includes 'Kommentar 1' and 'Kommentar 2'. At the bottom, there are links to 'kontrakt for å minske problemer rundt plagiering' and 'artikkel om plagiering'. The browser's taskbar at the bottom shows several open applications, including 'Start', 'Mulberry (Connected)', 'Dokumentliste - Mozilla ...', 'Etikkportalen - varsl...', 'onion.bibsys.no', 'Fagreferent', 'fagref2010solveighege...', and 'Uten navn - Paint'.

**Case 5.3: Veilederansvar og kriterier for plagiat**  
 En avhandling ble vurdert som noe i skjæringsfeltet mellom plagiat, dårlig håndverk og dårlig henvisningspraksis. Bedømmelseskomiteen reiste spørsmål om hva fakultetet ville gjøre. Komiteen ble henvist til retningslinjene og måtte avgi innstilling. Dersom det var dårlig håndverk kunne den underkjennes, men om den ble vurdert som plagiat ville den bli avvist som juks. Fakultetet reiste spørsmål ved veilederens rolle her.

**Spørsmål:** Er dette kun et problem med fraværende veileder? Hva med ulike standarder i ulike fagkulturer?

**Generell kommentar:** Denne saken berører flere dilemma, bl.a. om ulike standarder for å trekke skillet mellom plagiat og dårlig håndverk. Vi vet at det er store internasjonale variasjoner, men også ulike faglige normer. Ikke minst er det stor variasjon mht veilederens rolle under prosessen med avhandlingsarbeidet. Det eneste som er helt klart i dette tilfellet er at kommunikasjonen underveis har vært alt for dårlig/ lukket. Man må imidlertid kjenne den konkrete saken for å vite hvordan skyld og ansvar skal fordeles.

**Kommentarer fra pilotutprøvene:**  
**Kommentar 1:** I hovedsak er dette veilederens ansvar, vedkommende burde ha nok faglig kompetanse til å vurdere tidligere i arbeidet om dette dreide seg om plagiat eller ikke. **Kommentar 2:** Fakultet, institutt og/ eller veileder kunne anbefalt kandidaten underveis i studieløpet å gjøre seg kjent med referansebehandling og kildekritikk/ kildehenvisninger m.m. Det er vel litt ulike syn på hvordan dette skal gjøres og på hvilke krav som kan stilles både innen forskjellige fagfelt og innen forskjellige kulturer/ land (Norge vs. Kina f eks). Men ellers burde vel veileder sett av tekstutkast underveis at dette bar galt av sted?

Ved Universitetet for miljø og biovitenskap, UMB, har man laget en [kontrakt for å minske problemer rundt plagiering](#).

Lenke til interessant [artikkel om plagiering](#) i Tidsskrift for den norske lægeförening.

I [del B av PhD-kontrakten](#), § 4 og 5 står følgende om informasjonspikten:

**§ 4 Informasjonsplikt**  
*Kandidat og veileder plikter gjensidig å holde hverandre løpende informert om alle forhold av betydning for gjennomføringen av veiledningen. Partene plikter aktivt å følge opp i forhold som kan medføre fare for at veiledningen ikke blir gjennomført slik det er avtalt i § 5 nedenfor.*

**§ 5 Kandidat og veilederes plikter ved gjennomføring av veiledningen**  
 Veileder skal i tillegg til det som er fastsatt i -forskriften

- gi råd om formulering og avgrensning av tema og problemstilling
- drøfte og vurdere hypoteser og metoder
- gi hjelp til orientering i faglitteratur og datagrunnlag (bibliotek, arkiv, etc.)
- drøfte opplegg og gjennomføring av fremstillingen (disposisjon, språklig form, dokumentasjon m.v.)
- hjelpe med å føre kandidaten inn i relevante vitenskapelige miljøer drøfte resultater og tolkningen av disse

Figur 5: Case hentet fra Etikkportalen

For å utarbeide et forslag til kursopplegg satte seksjonssjefen ved biblioteket Dragvoll ned en liten komite bestående av en førstebibliotekar fra humaniora, en universitetsbibliotekar fra samfunnsvitenskapelige fag og en bibliotekar. Komiteens forslag ble deretter diskutert blant bibliotekets undervisningspersonale i Dragvollmiljøet, og kursansvarlig fra Gløshaugen ble også trukket inn for å bidra med tips og erfaringer fra kursvirksomheten deres.

Våren 2009, da selve kurset skulle avholdes, ble ikke bare komited medlemmene, men også fagreferenter og bibliotekarer med fagansvar fra flere andre konkrete humanistiske eller samfunnsvitenskapelige fag trukket inn, slik at vi skulle kunne gi et mest mulig individuelt tilbud til deltakerne. Da la vi opp til en dialogbasert, felles forelesning om kildebruk, kildekritikk og publiseringskanaler, fulgt av individuelle opplegg for den enkelte kandidat i form av møte med deres "egen personlige" fagreferent eller fagansvarlig.

I tillegg tok vi tidlig kontakt med [Program for anvendt etikk ved NTNU](#) ved professor May Thorseth, for å få inn en bit om forskningsetikk i kurset. Det som er hovedfokus her er ikke å gå nøye inn på lover og regelverk, men snarere, gjennom konkrete eksempler og diskusjon, å utvikle en etisk bevissthet blant kandidatene.

Figuren under viser innhold, opplegg og mål for kurset:

**[Biblioteket Dragvoll](#) tilbyr kurs i litteratursøk, forskningsetikk og referansehandtering for stipendiater ved HF og SVT våren 2009**

Tittel	Kursholdere	Innhold	Varighet	Mål
Tema 1: Litteratur-søk	Bibliotekets undervisningspersonale (fagansvarlige)	<i>Litteratursøk:</i> Hvordan får man tak i bøker, artikler og annet materiale? Statistikk, fagdatabaser, internettsøk og kildekritikk, RSS-feeds (alerts), søketeknikk og søkespråk. <i>Publiseringskanaler:</i> Informasjon om <a href="#">Frida</a> , (Forskdøk), åpne arkiv, institusjonelle arkiv m.v	Dag 1  Ca 3 timer inkl. øvinger	Stipendiaten skal kunne finne relevant litteratur og kjenne til relevante publiseringskanaler.
Tema 2: Lover, retningslinjer og forsknings-etikk	Bibliotekets undervisningspersonale i samarbeid med <a href="#">Program for anvendt etikk</a>	<i>Forskningsetikk og relevant lovgivning:</i> Om referansepraksis og plagiering med utgangspunkt i konkrete case. Litt om Åndsverkloven, kopieringsrettigheter, digitalisering m.m.	Dag 2  Ca 1 time	Stipendiaten skal være i stand til å utvise etisk skjønn, og kunne orientere seg i relevant regelverk
Tema 3: Referanse-handtering	Bibliotekets EndNote-team	Referanse-handteringsverktøyet <a href="#">EndNote</a> . Deltagerne kan ha med tekst/ tekstutkast for bruk på kurset.	Dag 2  Ca 3 timer inkl. øvinger	Stipendiaten skal kunne bruke EndNote

**Tidspunkt:**

- |                          |                                     |
|--------------------------|-------------------------------------|
| • Tema 1 (mest for HF):  | Mandag 2. februar 2009 kl 09.15-12  |
| • Tema 1 (mest for SVT): | Onsdag 4. februar 2009 kl 09.15-12  |
| • Tema 2 (for alle):     | Tirsdag 3. februar 2009 kl 09.15-10 |
| • Tema 3 (for alle):     | Tirsdag 3. februar 2009 kl 10.15-13 |

**Sted:** Bibliotekets [kursrom](#) i Bygg 6B

**Påmeldingsfrist** 16. januar 2009 (maks antall deltagere 12)

[Påmeldingsskjema](#)

Man kan melde seg på ett eller flere tema (for eksempel bare EndNote).

Biblioteket tilbyr flere kurs på norsk og engelsk ved behov.

Til ph.d.-kurset i humaniora og samfunnsvitenskap utarbeidet vi et lite spørreskjema i forbindelse med påmeldingen. Der skulle kandidatene skrive ned noen stikkord om sine erfaringer med søk (hvor de søkte etter informasjon), og noen få ord om sine prosjekter. Spørreskjemaet gjengis i sin helhet i figuren nedenfor:

**Påmelding til: Kurs i litteratursøk, forskningsetikk og referansehandtering for stipendiater ved HF-fakultetet og SVT-fakultetet våren 2009.**

<b>Navn</b>			
<b>E-post</b>			
<b>Fag</b>		<b>Institutt</b>	

Når avsluttet du mastergrad/hovedfag?

Hvilke tema vil du delta på:

**Tema 1** ↑ Litteratursøk

**Tema 2** ↑ Forskningsetikk

**Tema 3** ↑ EndNote

ad Tema 3: Ved bruk av egen pc må siste versjon av EndNote være nedlastet før kurset.

Har du problemer med dette? Ta i så fall kontakt med Orakeltjenesten.

**Hvilke databaser bruker du? (For eksempel ISI, IDUNN...)**

**Hvis du IKKE bruker databaser, hvordan får du tak i faglitteratur?**

**Hva har du behov for å lære på kurset? (Gi oss noen konkrete tips om egne behov)**

**Gi en kort beskrivelse av tema for ditt prosjekt. Max 6-8 linjer.**

**Hvilke engelske emneord beskriver ditt prosjekt? (Kan benyttes for å søke i databaser)**

At vi skaffet oss kjennskap til avhandlingsprosjekter, søkeerfaringer og læringsbehov på forhånd, gjorde at vi kunne forberede oss i forhold til kurset på en helt annen måte enn vi ellers ville kunne ha gjort: Vi kunne lage *individuelle* opplegg. Dermed har stipendiat og underviser kunnet "kaste ball" seg i mellom, og slik forholde seg aktivt og dynamisk til stoffet, med de øvrige stipendiatene som aktive lyttere eller deltagere som kaster seg inn i tilknytning til det vi snakker om.

#### **UNDERVISNINGSMETODER, PEDAGOGISK UTGANGSPUNKT OG KUNNSKAPSSYN**

Krav om at forskning skal være original, bygge på tidligere forskning og de muligheter som vi har fått til å behandle mye større mengder data enn før (e-science) innebærer at kursholderne må være svært oppdatert og ha spisskompetanse i de enkelte baser og verktøy. Det beste er å utnytte de forskjellige kompetansene som finnes i biblioteket slik at kursene blir et resultat av team-arbeid. I tillegg trekkes andre fagfolk inn (forskningsetikk, akademisk skriving m.m). De organisatoriske utfordringene og markedsføring av kursene blir også viktige når vi arrangerer slike kurs, dersom det da ikke er bestillingsoppdrag.

Undervisningstilbudet blir evaluert fortløpende, og vi ønsker å sette fokus på erfaringsutveksling og praktisk gjennomføring i tillegg til å se på innholdet i våre kurs. I fremtiden ønsker vi å knytte kursene nærmere opp mot det nye nasjonale

[kvalifikasjonsrammeverket](#), som formulerer krav til kunnskaper, ferdigheter og læringsutbytte på Bachelor-, Master og ph.d.-nivå. For ph.d.-kandidater stilles det krav om at kandidatene skal kunne formulere problemstillinger for, planlegge og gjennomføre forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid. Videre legges det vekt på at kandidaten skal kunne identifisere nye relevante etiske problemstillinger og utøve sin forskning med faglig integritet. Innholdet i de kursene biblioteket tilbyr kan sees i lys av slike krav.

Vårt eget pedagogiske utgangspunkt er dels hentet fra Bakhtin, og dels fra Sokrates, som med rundt regnet to tusen års mellomrom – med de forskjeller og likheter tidsspennet innebærer - begge kan sies å stå for en dialogisk holdning og metode. Sokrates søkte gjennom samtaler med borgerne i Aten å bidra til økt forståelse og innsikt i etiske og andre problemstillinger: Ved å diskutere hva som er godt, rett og skjønt, ville folk også kunne vinne større innsikt i slike begreper. Man kan knytte en sokratiske metode til et kunnskapssyn som er typisk for antikken, nemlig viten som selverkjennelse eller bevisstgjørelse - eller "Kjenn deg selv", som det ifølge tradisjonen sto inngravert på veggen i templet til oraklet i Delfi (Kjørup, 2008: 31-34). Én ting er å bli bevisst egen kunnskap (jfr. Sokrates), eller den kunnskap man allerede sitter inne med, en annen ting er å kunne konstruere eller skape ny kunnskap gjennom forskning og diskusjon i fagmiljøer. Det siste er knyttet til et mer moderne kunnskaps- eller vitensbegrep.

Når det gjelder vår undervisning, kan man også jo si at vi søker å utvikle en måte å undervise på som passer for oss - vi liker å snakke fritt om et emne og å improvisere over en tekst eller noen stikkord. Og vi håper jo at dette er en undervisningsmetode som inspirerer ph.d.-kandidatene. Vi vil jo også gjerne at stipendiatene skal få økt forståelse, og vi tror det skjer mye gjennom *samtale*. En samtale eller dialog er åpen, man vet ikke helt hvor eller hvordan den ender. Ifølge Bakhtin er det

...neither a first nor a last word and there are no limits to the dialogic context (it extends into the boundless past and the boundless future). Even past meanings, that is, those born in the dialogue of past centuries, can never be stable (finalized, ended once and for all) – they will always change (be renewed) in the process of subsequent development of the dialogue (Bakhtin, 1986: 170)

Vi prøver å improvisere, ta tak i det som skjer underveis i undervisningsforløpet, og følge de veiene som åpner seg. Av og til blir det å gå frem og tilbake, på kryss og tvers eller i sirkel... Men å improvisere er ikke det samme som å ta noe ut fra løse luften. For å kunne improvisere, må man tvert i mot kunne stoffet godt selv, ha god kjennskap og fortrolighet til det. Slik sett er det en underliggende struktur i improvisasjonene, slik det også er for eksempel i jazzimprovisasjon (Evensen, 1998).

Å søke å lage mest mulig individuelle, dialogbaserte opplegg kan også sies å være i tråd med et bakhtinsk perspektiv, for i Bakhtins tenkning omkring språk er den andre alltid aktivt svarende: "Any understanding of live speech, a live utterance, is inherently responsive, although the degree of this activity varies extremely" (Bakhtin, 1986: 68). Bakhtin sier videre at "the work, like the rejoinder in dialogue, is oriented toward the response of the other (others), toward his active responsive understanding, which can assume various forms: educational influence on the readers, persuasion of them, critical responses, influence on followers and successors and so on" (Bakhtin, 1986: 75-76). Selvsagt kan et fokus på dialog og aktiv deltagelse også knyttes an til de siste årenes eksplosive bruk av sosiale medier: Som "nettgenerasjon" er vi blitt vant til å blogge, chatte, dele våre tanker og ideer med alle og enhver på facebook, twitter osv. Men slike aktiviteter gjør det også viktigere enn noen gang å utvikle et etisk skjønn og en netikette, dvs. et kritisk blikk både på hva vi foretar oss på nettet og ikke minst på hva vi finner der og hvordan vi bruker det. Med andre ord er vi tilbake til et fokus på

informasjonskompetanse som inkluderer kritisk vurdering av informasjonen, både den vi finner og den vi gir fra oss.

## ERFARINGER MED KURSENE OG VEIEN VIDERE

Med utgangspunkt i våre egne erfaringer hittil og tilbakemeldinger fra kursdeltagerne, er det nok en del som kan gjøres litt annerledes.

På Dragvoll gjorde vi den erfaringen at den forskningsetiske biten ble for kort. Kandidatene ønsket mer tid til forskningsetiske refleksjoner, og de ønsket også mer konkret materiale og forklaring av paragrafer i Åndsverkloven og relaterte regelverk.

Det kom også inn ønsker om mer informasjon om FRIDA (nå [CRISTIN](#)) og [DiVA](#) (NTNUs institusjonelle arkiv). Mange har ikke så godt kjennskap til arkivering, selv-arkivering og åpen publisering fra før, og her er det helt klart en jobb å gjøre. Det er også relevant å nevne [Creative Commons](#) i forbindelse med åpen publisering.

En viktig erfaring fra kurset på Dragvoll er at man bør lage kurs på ulike nivåer. Enkelte av deltagerne viste seg å være virtuose brukere av fagdatabaser m.v., mens andre var nesten ukjente med andre kilder enn Google. Det sier seg da selv at man kanskje allerede ved annonsering av kurs og ved påmelding må legge vekt på å skille mellom erfarne og uerfarne søkere/ brukere av ulike ressurser. Også når det gjelder referansehåndteringskurs (EndNote) kan det nok være hensiktsmessig å arrangere kurs på ulike nivåer, og kanskje også skille mellom pc- og mac-brukere. Noen kandidater er ukjent med EndNote og tilsvarende verktøy, mens andre har benyttet dette allerede på masternivå. Denne erfaringen støttes også av erfaringer gjort ved andre universitetsbiblioteker: For eksempel har University of Queensland Library, som påbegynte sine kurs for ansatte og doktorgradskandidater i 1995 (ISRAP: Information Skills for Researchers and Postgraduate Students), fått tilbakemeldinger som sier akkurat det samme (Turnbull et al., 2010).

I 2010 har kurs på Dragvoll vært i regi av administrasjonen ved HF, og i form av et heldagsseminar. Her har biblioteket kommet inn med en forelesning om kildebruk, kildekritikk, FRIDA/CRISTIN, DiVA, åpen publisering og EndNote, mens Program for Anvendt Etikk har bidratt innen forskningsetikk. Ellers bestod dette seminaret av informasjon om forskerutdanningen, om veiledning, om avhandlingsarbeid - fra prosess til produkt, og om livet som stipendiat (det siste ved en nåværende stipendiat). Dagsseminaret ved HF er blitt fulgt opp med flere hands-on-kurs i EndNote.

For samtlige kurs gjelder nok at vi kan trekke ut spesielle, og ulike erfaringer og ønsker fra ulike grupper (humaniora, samfunnsvitenskap, ingeniørfag, medisin m.v.).

For alle kursene gjelder også at det må settes av mer tid til *øvinger*, kanskje burde man se litt tilbake til tidligere kurs ved Gløshaugen når det gjelder akkurat dette aspektet. Det er viktig at kursene blir mest mulig "hands-on", slik at kandidatene får prøvd ut ulike funksjoner, både når det gjelder søking i fagdatabaser, sjekking av publiseringspolicy i Sherpa/RoMEO, oppsett av RSS og når det gjelder bruk av referansehåndteringsverktøy.

Modulbaserte kurs ser også ut til å fungere bra. Da får vi en større grad av fleksibilitet, og doktorgradskandidatene kan sette sammen sitt eget opplegg slik det passer den enkelte. Å veksle mellom workshops og individuell veiledning er også gunstig etter vår erfaring, og det anbefales også av andre (Patterson, 2009: 16).

At kursene for ph.d.-kandidater og unge forskere ved NTNU ikke er poenggivende slik som ved institusjoner i Sverige er generelt uheldig. Dette gjør at mange kan velge bort kurset og dermed gå glipp av kunnskap som kan være med på å gjøre avhandlingen bedre. Men her er det nok en lang vei frem.

## UNDERSØKELSER VISER AT ...?

På oppdrag fra Universitetsbiblioteket i Trondheim har Sentio Research utført en undersøkelse om hvordan forskere og studenter finner den litteraturen de trenger. Sentio benyttet kvalitativ metode (dybdeintervjuer), og de intervjuet 15 personer innen hver målgruppe. Ph.d.-kandidater var én av fire målgrupper, mens bachelor- og masterstudenter samt fast vitenskapelig ansatte utgjorde de øvrige gruppene. Undersøkelsen ble utført i februar-mars 2010. Et funn som ble gjort i denne undersøkelsen er at doktorgradsstipendiatene først og fremst søker etter nyere forskning, og helst i elektroniske artikler. De benytter seg av Google, og Google Scholar, men de benytter også databaser (Sentio Research Norge, 2010: 5 og 17). En av de intervjuete stipendiatene etterlyser egne søkekurs tilpasset doktorgradsstipendiater (Sentiundersøkelsen: 18). Det er vanskelig å si hvor representativ denne undersøkelsen er, i og med at Sentio kun intervjuet 15 stipendiater, og at NTNU som nevnt er et breddeuniversitet.

I mai 2009 ble det også foretatt en spørreundersøkelse ved vårt universitetsbibliotek, nemlig LibQUAL-undersøkelsen: Dette var en internasjonal spørreundersøkelse laget av ARL (Association of Research Libraries, USA). Den norske versjonen av denne undersøkelsen er en oversettelse av den britiske universitetsundersøkelsen. Den norske undersøkelsen ble gjennomført ved fem universitetsbibliotek (Tromsø, Oslo, Bergen, Agder og Trondheim). Spørsmålene kan ikke endres og er standardiserte, slik at sammenligning kan skje internasjonalt. Når det gjelder søkevaner, kom det frem at brukerne (inklusive stipendiatene) har vanskelig for å finne frem på samtlige av de aktuelle bibliotekenes nettsider og etterlyser søkeverktøy som er enkle i bruk (Løchen et al., 2010: 16). Dette resultatet kan selvsagt tas til inntekt for viktigheten av å lage enkle og brukervennlige løsninger. Men enn så lenge viser det også viktigheten av å arrangere kurs for brukere på alle nivåer, inklusive doktorgradsnivået. Svarprosenten ved NTNU var på 11,5 prosent. Dette regnes som tilstrekkelig for å evaluere NTNUs studenter og ansattes tilfredshet med biblioteket og dets tjenester.

Disse to undersøkelsene (Sentio og LibQUAL) gir mye tankevekkende og nyttig informasjon om stipendiaters søkevaner. Men kursene for ph.d.-stipendiater er mer enn rene søkekurs. De handler på mange måter om hele prosessen, fra litteratursøk via kildekritikk og forskningsetiske perspektiver til akademisk skriving og referansehåndtering. Samtidig viser forskning, slik den bl.a. blir oppsummert i artikkelen "Learning and teaching in action" at selv ikke det vi kan kalle "Google-generasjonen" (altså ungdom født på 1990-tallet og senere) nødvendigvis har så mye informasjonskompetanse som de liker å tro, selv om de er født inn i internett og føler seg fullstendig hjemme i nettsøk (Spring, 2010).

## KONKLUSJON

I denne artikkelen har vi forsøkt å se nærmere på egen erfaring i å gi kurs på doktorgradsnivå i ulike fagmiljøer og litt på hva forskning viser om behovet for informasjonskompetanseundervisning av ph.d.-kandidater. En konklusjon vi kan trekke er at selv om man langt på vei kan klare seg med Google og andre søkemotorer, er det likevel ikke nok, dersom man skal trekke inn et kvalitetsaspekt. Informasjonskompetanse, forstått som beherskelse av informasjonssøk, kildevurdering (inklusive et forskningsetisk skjønn) og verktøyer for referansehåndtering er noe som må læres, og vil i sin tur kunne gi en betydelig kvalitetshevning av avhandlings- og forskningsarbeidet. Det er altså viktig å fortsette arbeidet med å gi kurs innen ulike disipliner, strebe etter å integrere workshops i obligatoriske forskerkurs, samt veksle mellom workshops og 1:1 veiledning.

## References

- Bakhtin, Michail. (1986). *Speech genres and other late essays* (Vern W. McGee, Trans.). Austin, TX: University of Texas Press.
- Cheek, Fern M., & Bradigan, Pamela S. (2010). Academic health sciences library research support. *Journal of the Medical Library Association: JMLA*, 98(2), 167-171.
- Evensen, Lars Sigfred. (1998). Framføringer og føringer: Jazzimprovisasjon som kommunikativ kulturpraksis. In Olav Gundersen & Gunnar Foss (Eds.), *"Blikket": kultur, fornuft og praksis* (Vol. nr 5, pp. 252 s.). Bergen: Høyskoleforl.
- Fleming-May, Rachel, & Yuro, Lisa. (2009). From student to scholar: The academic library and social sciences PhD students' transformation. *Portal*, 9(2), 199-221.
- Gadd, Elizabeth, Baldwin, Andrew, & Norris, Michael. (2010). The citation behaviour of Civil Engineering students. *Journal of Information Literacy*, 4(2), 37-49.
- Grant, Maria, & Berg, Marlowe. (2004). Information literacy integration in a doctoral program. *Behavioral & Social Sciences Librarian*, 22(1), 115-128.
- Harrington, Marni R. (2009). Information literacy and research-intensive graduate students: Enhancing the role of research librarians. *Behavioral and Social Sciences Librarian*, 28(4), 179-201.
- Hersh, William R. (2009). *Information retrieval: a health and biomedical perspective*: Springer Verlag.
- Kjørup, Søren. (2008). *Menneskevidenskabene*. Frederiksberg: Roskilde Universitetsforlag.
- Løchen, Sølvi, Bredland, Else-Margrethe, Langseth, Henry, Raade, Johanne, Ryeng, Runa Rønning, Kullerud, Marit, et al. (2010). *Libqual+; Brukerundersøkelse gjennomført ved fem norske universiteter våren 2009*.
- Patterson, A. (2009). A needs analysis for information literacy provision for research: a case study in University College Dublin. *Journal of Information Literacy*, 3(1), 5-18.
- Sentio Research Norge. (2010). Den som søker finner. En kvalitativ undersøkelse om hvordan studenter og forskere søker informasjon og litteratur på internett.
- Spring, Hannah. (2010). Learning and teaching in action. *Health Information and Libraries Journal*(27), 158-162.
- Turnbull, Deborah, Frost, Denise, & Foxlee, Nicola. (2010). *Infoseek, InfoFind! Information Literacy & Integrated Service Delivery for Researchers & Postgraduates*.