

Informationskompetence i gymnasiet



Bacheloropgave

Danmarks Biblioteksskole, Aalborg

Af: Sidsel Fallesen Kjer

Maj 2008

Vejleder: Bo Gerner Nielsen

Antal ord: 11.822

Abstract

På baggrund af en introduktion til nogle af de forskellige tilgange der findes til informationskompetence, undersøges hvordan dette vægtlægges i både nationale og internationale sammenhænge, med særligt fokus på uddannelsesområdet. Der påvises, at man internationalt set er særlig eksplicit omkring informationskompetencens betydning og hvordan denne kan indgå i uddannelser, men at der i Danmark endnu ikke eksisterer en sådan tydelig strategi. Dog identificeres flere tiltag i forbindelse med en bedre integration af undervisning af informationskompetence i bl.a. gymnasiet, og to konkrete projekter: BibTeach og Det Refleksive Læringsmiljø underlægges en analyse. Her klarlægges, hvordan begrebet er blevet operationaliseret i de respektive projekter, og hvordan informationskompetence er søgt implementeret i gymnasieundervisningen. Afslutningsvist diskuteres de fremtidige perspektiver for undervisning i informationskompetence i gymnasiet, og der præsenteres nogle generelle anbefalinger til hvordan dette kan implementeres.

INDHOLDSFORTEGNELSE

| | |
|---|----|
| ABSTRACT | 1 |
| INDLEDNING | 3 |
| PROBLEMFOMULERING | 4 |
| METODE | 5 |
| AFGRÆNSNING | 5 |
| LITTERATURSØGNING | 6 |
| ET TEORETISK AFSÆT | 8 |
| LIVSLANG LÆRING OG ET SÆT AF FÆRDIGHEDER | 8 |
| EN HOLISTISK VINKEL PÅ INFORMATIONS-KOMPETENCE | 11 |
| SAMMENFATNING | 12 |
| INTERNATIONALE VISIONER OG NATIONALE STRATEGIER | 14 |
| INFORMATIONS-KOMPETENCE I UDDANNELSESSYSTEMET | 16 |
| SAMMENFATNING | 19 |
| INFORMATIONS-KOMPETENCE I GYMNASIET | 20 |
| BIBTEACH | 20 |
| SAMMENFATNING | 25 |
| DET REFLEKSIVE LÆRINGSMILJØ | 26 |
| SAMMENFATNING | 30 |
| PERSPEKTIVER FOR FREMTIDEN | 32 |
| SAMMENFATNING | 36 |
| KONKLUSION | 37 |
| LITTERATUR | 39 |

Indledning

Begrebet kompetence er blevet en meget udbredt og anvendt betegnelse for de færdigheder eller evner et menneske skal besidde, for fx at kunne udføre forskellige handlinger. Imidlertid kan begrebet udvides i sin definition, sådan at det ikke alene knytter an til en række færdigheder, men også hvordan mennesket formår at forholde sig til læring, forandringer, relationer og meningsskabelse, og derefter bringe dem i spil i en social kontekst (Schultz, 2000). På den måde bliver kompetencebegrebet dels mere mudret og svævende, men derved også noget som ikke kan betragtes entydigt, men vil være op til en relativ vurdering, hvad der kan forstås som en kompetence. I forlængelse heraf vil kompetencer således være noget der reelt kan hentes mange steder fra, men som uanset hvilken sfære vil være tæt forbundet med læring. Således kan en læringsproces være grobund for kompetenceudvikling, hvilket også er gældende i forhold en bestemt type kompetence, nemlig informationskompetencen. På samme måde som kompetencer kan tilegnes mange steder, kan også læring ske i forskellige sammenhænge og på forskellige niveauer. Den mest formaliserede kontekst er dog uddannelsessystemet, hvorfor det synes naturligt at der også her skal foregå en læring og udvikling af informationskompetencen. Netop informationskompetence er et fænomen som er under stor bevågenhed, og både fra internationalt og nationalt hold slås der på, at det er nødvendigt for borgere at kunne agere i og håndtere store mængder informationer. Men ikke alene er det nok at kunne gennemføre nogle velovervejede søgninger i forskellige kilder, men der fordres også en vis kritisk og reflektiv tilgang til viden og information (ACRL, 2000; Bruce, 1997b; OECD, 2005). Her kommer biblioteket ind idet:

Fokus på informationskompetence har i bibliotekskredse været med til at forandre opfattelsen af, hvad et bibliotek er, og har derfor påvirket udviklingen af biblioteker i retning væk fra blot at være leverandør af information til mere aktivt at støtte læreprocesser og arbejde integreret sammen med uddannelsesinstitutioner. (Rosenstand, 2007, s. 6).

Således bliver biblioteket en central medspiller i udvikling og undervisning af informationskompetence, og stadfæster herigennem betydningen af, at man i biblioteks- og informationsvidenskabelige kredse beskæftiger sig med problemstillinger indenfor informationskompetence og læring. I forlængelse heraf er det derfor interessant at se på, hvordan dette reelt udfolder sig.

Problemformulering

Hvilken betydning tillægges informationskompetence i internationale og nationale sammenhænge?

Hvordan kan informationskompetence implementeres i den gymnasiale undervisning?

Metode

Nærværende opgave er baseret på et litteraturstudium understøttet af et casestudie, og udfolder sig således som både en teoretisk funderet samt analytisk eksplorativ opgave. Indledningsvist indkredses informationskompetence som begreb, for herved at klargøre de forskellige opfattelser der hersker indenfor området, samt hvorfor det er vigtigt at beherske. Efterfølgende undersøges hvilken betydning informationskompetence tillægges i både internationale og nationale sammenhænge, ligeledes på baggrund af den indsamlede litteratur. Gennem analyser af websites og evalueringsrapporter påvises eksempler på hvordan informationskompetence er søgt implementeret i undervisningen, og kan således siges at være opgavens mere pragmatiske vinkel, grundet dets karakter af værende casestudier (Harboe, 2005). Analysen af disse to konkrete eksempler danner således afsættet for en diskussion af hvilke fremtidige perspektiver der kan være i relation til undervisning i informationskompetence i gymnasiet, hvorefter der udledes nogle generelle anbefalinger.

Afgrænsning

Rent metodisk har jeg afgrænset min opgave til værende et litteraturstudium understøttet af et casestudie primært grundet de tidsmæssige faktorer der har været knyttet til opgaven og dennes omfang. Selvom det ganske givet havde været frugtbart at udvide mit empiriske grundlag med både kvalitative og kvantitative metoder, mener jeg, at have dækket min problemstilling tilfredsstillende med valgte metoder. Dette begrundes bl.a. i at litteraturstudiet tilvejebringer et bredt og kvalitativt fundament i relation til informationskompetencebegrebets teoretiske afdækning, samt giver grundlag for analyse af fænomenets vægtlægning i både nationale og internationale sammenhænge. Et casestudie er primært kendetegnet ved dets mål om, at få et dybere indblik i afgrænsede enkeltområder (cases), samt dets afdækning af alle elementer i det givne problemfelt (Harboe, 2005, s. 46). Dette kombineret med det datagrundlag der er tilvejebragt i udvalgte rapporter, fx Gottlieb (2003), giver mig således et solidt grundlag for min analyse af projekter med fokus på undervisning i informationskompetence.

Andre metoder, der kunne have været hensigtsmæssige at bringe i spil i forhold til opgavens problemstilling, er en udbygning af de kvalitative metoder i relation til mit casestudie. Her kan bl.a. nævnes kvalitative interviews med de analyserede projekters involverede aktører, herunder fx fokusgruppeinterviews (Harboe, 2005) med de deltagende gymnasieelever. En helt anden

måde kunne være at gennemføre spørgeskemaundersøgelser med projekternes deltagere, for herigennem at klarlægge disses oplevelse af og forhold til undervisningen. Ikke desto mindre mener jeg, at opgavens problemstilling er tilfredsstillende besvaret ved hjælp af mine anvendte metoder, men vil således lade det være en opfordring til fremtidige undersøgelser at inddrage nævnte metoder.

Jeg har valgt at afgrænse min målgruppe til gymnasieelever af to grunde. Dels finder jeg det interessant i forlængelse af Gymnasireformen fra 2005, at undersøge hvilke muligheder der ligger for at implementere informationskompetence i undervisningen, og dels mener jeg som Skov & Skærbak (2003), at der er relativ stor fokus på undervisning i informationskompetence på de videregående uddannelser, mens der slet ikke er samme opmærksomhed omkring det på ungdomsuddannelser (ibid.). Af den grund har jeg fundet det interessant, at rette fokus mod gymnasieelever i forhold til hvordan disse bliver præsenteret for undervisningsprogrammer i informationskompetence.

Litteratursøgning

For at danne mig et overblik over emnet, har jeg indledningsvist gennemført en hurtigsøgning (Harter, 1986) i bibliografiske databaser og på internettet, og har således startet min søgning med meget brede og overordnede termer. Dette resulterede bl.a. i tekster med flere signifikante emneord, som videre har dannet baggrund for en citation pearl growing-strategi (ibid.).

Derudover resulterede min hurtigsøgning i flere dynamiske dokumenter, som fx BibTeachs (www.bibteach.dk) eller Det Refleksive Læringsmiljø (www.refleksive.dk) websites. Der har naturligvis været nogle overvejelser i forbindelse med brugen af disse dynamiske dokumenter, idet www.refleksive.dk ikke er blevet opdateret siden april 2005, men jeg har dog gennem en emneordssøgning lokaliseret flere evalueringsrapporter på projekt Det Refleksive Læringsmiljø til brug i min analyse. Dette er modsat www.bibteach.dk, som stadig er aktiv og løbende opdateres, hvorimod der ikke eksisterer samme antal evalueringsrapporter heraf. Disse rapporter og websites har jeg vurderet at være tilstrækkeligt informative og kvalitative, at de har kunnet danne baggrund for en analyse.

En anden strategi i forbindelse med min litteratursøgning, har været en citationssøgning på flere af de tekster, som jeg efterfølgende har identificeret som værende centrale for min opgaves problemstilling. I den forbindelse har jeg tilstræbt kun at anvende primærlitteratur, hvorved flere

af mine kilder er af en vis autoritativ karakter, idet jeg har fremsøgt flere publikationer i fx Undervisningsministeriets publikationsbase.

Således er mine søgninger foretaget i relevante informationsressourcer på internettet i elektroniske BDI-faglige tidsskrifter og på hjemmesider, i AUBs bibliotekskatalog Auboline, i den biblioteksfaglige bibliografiske database LISA og den pædagogiskfaglige bibliografiske database ERIC.

Hermed er klargjort, at mine strategiske overvejelser i forbindelse med litteratursøgningen bærer præg af at starte bredt og orienterende, hvorefter jeg har snævret min søgning ind til få signifikante emneord i udvalgte kilder.

Et teoretisk afsæt

Den praktiske og teoretiske tilgang til informationskompetence kan anskues og tolkes på mange måder, men en afdækning af begrebet og dets udformning synes nødvendigt for at forstå det i den rette kontekst. Ifølge Webber & Johnston (2003) er der ikke udviklet et selvstændigt teoretisk grundlag for informationskompetence. Arbejdet med informationskompetence er derimod udsprunget af forskning inden for informationsvidenskaben, herunder undersøgelser af informationssøgeprocessen, som fx Kuhlthaus ISP model¹ (Kuhlthau, 2004). Bruce (1997a) tegner et billede af, at informationskompetence gennem tiden overordnet set har været knyttet til to forskellige tilgange; en behavioristisk og en konstruktivistisk, men at der efterhånden er banet vej for en tredje forståelse af begrebet og dets betydning i læringssammenhænge (ibid.). Nedenfor gennemgås et udvalg af de mest anvendte og i biblioteks- og informationsvidenskabelige kredse mest kendte teorier omkring informationskompetence. Herved vil jeg afdække, hvad informationskompetence er, og hvorfor det vigtigt at beherske.

Livslang læring og et sæt af færdigheder

En ofte citeret definition på informationskompetence stammer fra American Library Association (ALA) som for næsten 20 år siden argumenterede for betydningen heraf. ALA's tilgang afspejler sig ved, at der identificeres fire komponenter ved informationskompetence: *"To be information literate, a person must be able to recognize when information is needed and have the ability to locate, evaluate, and use effectively the needed information."* (ALA, 1989, s. 1). Videre knytter ALA læring og informationskompetence sammen, og understreger at: *"Ultimately, information literate people are those who have learned how to learn."* (ibid., s. 1). Herved betragtes

¹ Kuhlthau (2004, s. 44-51) har på baggrund af sine studier udarbejdet en model af informationssøgningsprocessen, som omfatter brugerens usikkerhed og ængstelse. Her identificerer hun seks stadier som en del af processen:

1. Initiation: a person first becomes aware of lack of knowledge, information, and understanding to solve a complex problem.
2. Selection: the task is to identify and select the general area or topic to be investigated.
3. Exploration: investigate information on the general problem in order to extend personal understanding. At this stage an inability to express precisely what information is needed makes communication awkward between the user and the system.
4. Formulation: form a focus from the information encountered in exploration.
5. Collection: gather information pertinent to the focused problem.
6. Presentation: complete the search and resolve the problem.

I hvert stadie indgår elementerne: 'task', 'thoughts', 'feelings', 'actions', 'strategies' og 'mood' som eksemplificerer brugerens læringsproces.

informationskompetence ikke alene som et sæt af færdigheder der blot skal tilegnes, men altså også som en del af individets livslange læringsproces (ALA, 1989). Et andet aspekt af informationskompetencen er, at det må opfattes som en essentiel del af et demokratisk samfund, idet informationskompetente personer må synes at være i bedre stand til at træffe mere intelligente beslutninger, end personer der ikke behersker dette. Ud fra en sådan optik vil informationskompetence konstituere sig som en garant for demokratiske institutioners overlevelse (ALA, 1989, s. 4.), og understreger hermed dets betydning.

ALA's korte og stringente definition af informationskompetence lægger sig tæt op ad det enkelte menneskes (the information literate person) behov og udvikling, uden dog at opstille eksplicite standarder for hvordan dette opnås og evalueres.

ALA's tanker bag informationskompetence og dets betydning er i fin tråd med den betragtning som The Association of College and Research Libraries (ACRL) præsenterede i år 2000 i deres 'Information Literacy Competency Standards for Higher Education'. Med udgangspunkt i studerende begrundes informationskompetencen i behovet for kritiske og reflekterende individer, hvor basis for livslang læring og udvikling er lagt. ACRL gør dog informationskompetence til genstand for en række målbare standarder, idet der identificeres fem standarder som under sig har 22 performance indikatorer (ACRL, 2000, s. 6). Herved betragtes informationskompetence som fem standarder som knytter sig til:

- The information literate student determines the nature and extent of the information needed.
- The information literate student accesses needed information effectively and efficiently.
- The information literate student evaluates information and its sources critically and incorporates selected information into his or her knowledge base and value system.
- The information literate student, individually or as a member of a group, uses information effectively to accomplish a specific purpose.
- The information literate student understands many of the economic, legal, and social issues surrounding the use of information and accesses and uses information ethically and legally.

(ACRL, 2000, s. 8-14).

Konteksten for ACRL taget i betragtning, kan det synes meningsfuldt at lægge en så pragmatisk vinkel på informationskompetence idet standarderne, performance indikatorerne og det definerede udkomme muliggør, at undervisere nemmere kan inddrage det i undervisningen og teste studerendes niveauer og færdigheder.

Denne pragmatiske tilgang findes yderligere i Doyles (1992) definition: ”*information literacy is the ability to access, evaluate, and use information from a variety of sources – this represents the basic components of group consensus.*” (Ibid., s. 4.). Endvidere udvider Doyle definitionen ved at identificere ni attributter ved en informationskompetent person:

- Recognises the need for information.
- Recognises that accurate and complete information is the basis for intelligent decision-making.
- Identifies potential sources of information.
- Develops successful search strategies.
- Accesses sources of information, including computer-based and other technologies.
- Evaluates information.
- Organises information for practical application.
- Integrates new information into an existing body of knowledge.
- Uses information in critical thinking and problem solving.

(Doyle, 1992, s. 4)

Doyles tilgang ligger tæt op ad både ALA's og ACRL's forståelse af informationskompetence, og grundlæggende er der heller ikke meget forskel på disse. Alle lægger vægt på informationskompetencens betydning for menneskets evne til at begå sig i et informationsrigt samfund, og dets mulighed for udvikling og læring (ALA, 1989; ACRL, 2000; Doyle, 1992). Disse præsenterede teorier vil ifølge Bruce (1997a) ligge inden for en behavioristisk tilgang, idet informationskompetence overordnet set her forstås som et sæt af færdigheder ved mennesker, og som er i stand til at demonstrere nogle bestemte evner (ibid., s. 2-6).

Umiddelbart synes dette at være en logisk og rationel tilgang til informationskompetence, men fører man tanken videre, mener jeg, at det vil medføre nogle praktiske implikationer, som betyder at informationskompetence kan få karakter af værende en tjek-liste for undervisere. På den måde fragmenteres et komplekst begreb, som i højere grad vil imødekomme en overfladisk tilegnelse af færdigheder, og fordrer dermed ikke en læringsproces, som motiverer studerende til at reflektere over det tillærte, eller anvende det i forskellige sammenhænge. Samme problematik er Webber & Johnston (2000) inde på, og taler om, at:

There is a danger that a strategy like that of ACRL results in a 'tick the box' approach: reducing a complex set of skills and knowledge to small, discrete units. The assumption seems to be that the skills have been mastered for good once each unit can be labelled as completed. (Ibid., s. 384).

Der er ingen tvivl om, at det er absolut nemmere at operationalisere informationskompetence og dermed udarbejde undervisningsplaner på baggrund af en liste af definerede færdigheder i informationskompetent adfærd, men jeg mener dog ikke, at det derved nødvendigvis afføder den bedste læringsproces for studerende.

En holistisk vinkel på informationskompetence

En alternativ tilgang til informationskompetence findes hos Bruce, idet hun på baggrund af en karakteristik af tre strategier indenfor undervisning i informationskompetence; en behavioristisk, en konstruktivistisk og en relationel tilgang, som hver især repræsenterer sin epistemologiske tradition, sætter den sidstnævnte i klart favør (Bruce, 1997a). Som tidligere nævnt betegnes den behavioristiske som værende meget fokuseret på målbare egenskaber, mens den konstruktivistiske i højere grad centrerer om en meningskonstruktion i problembaseret og opsøgende læring (ibid., s. 7). Selvom Bruce kan se klare fordele ved en konstruktivistisk tilgang, mener hun dog at den mest frugtbare læring sker ud fra en relationel tilgang, idet udgangspunktet her er de forskellige måder hvorpå folk oplever og erfarer fænomener. Videre understreges dog, at den relationelle tilgang er opstået som et alternativ til den konstruktivistiske, og altså ikke i opposition (ibid., s. 6). For tydeligt at differentiere mellem de to sidstnævnte tilgange, forklares den mest signifikante forskel i, at:

It [the relational approach] is not about mental models, rather it is about ways of interacting with or experiencing the world. In the relational approach attention is centred on holistic descriptions of ways in which people experience the world. The focus is on people's interaction with elements of their information universe rather than on the ways in which they are constructing reality. (Bruce, 1997a, s. 9).

Med en klar tilslutning til den relationelle tilgang har Bruce (1997b) identificeret syv forskellige måder² hvorved mennesker kan opleve informationskompetence, startende på et grundlæggende redskabsniveau: 'the information technology conception' som bevæger sig videre op til et mere

² Bruces' 'seven faces of information literacy' defineres som:
The information technology conception
The information sources conception
The information process conception
The information control conception
The knowledge construction conception
The knowledge extension conception
The wisdom conception
(Bruce, 1997b, s. 110).

abstrakt og komplekst niveau: 'the wisdom conception' (Bruce, 1997b, s. 110). Således søger Bruce at rumme en facetteret betragtning af informationskompetence, og lægger herved grund for en læringsproces som dannes på baggrund af brugernes egne oplevelser, men som også implicerer, at informationskompetence ikke er noget der kan måles eller kvantificeres (Bruce, 1997b, s. 13). Ud fra denne betragtning, vil en definition af begrebet således være:

Information literacy, therefore, may be described as a complex of the different ways in which it appears to people/is seen, experienced or understood. These different experiences of information literacy, are the qualitative different relations between people and some aspects of the world, known as conceptions. (Bruce, 1997b, s. 40).

Kuhlthau derimod bevæger sig indenfor et konstruktivistisk³ paradigme, idet hun opfatter informationssøgning som en læringsproces, eller "*...a process of seeking meaning, not just finding and reproducing information.*" (Kuhlthau, 2005, s. 232). Dermed understreges ikke alene betydningen af en meningskonstruktion gennem hele informationssøgeprocessen, men også at det er centralt at betragte processen holistisk med "*...the experience of interacting thoughts, actions, and feelings in the process of construction.*" (Kuhlthau, 2004, s. 8).

Med hver sit epistemologiske udgangspunkt repræsenterer både Bruce og Kuhlthau en forståelse af informationskompetence som rummer en processuel læring, og som uanset tilgangen må betragtes holistisk (Bruce, 1997a, s. 9; Kuhlthau, 2004, s. 8), og kan således ikke skilles ud til et sæt af færdigheder eller målbare egenskaber. Men på trods af denne betragtning adskiller hverken Bruce eller Kuhlthau sig fra tidligere nævnte argumenter for hvorfor informationskompetence er vigtig. Det handler om læring, og hvordan det på bedste vis sætter mennesket i stand til at indgå i og følge med i et altid foranderligt samfund.

Sammenfatning

Der findes ingen entydig tilslutning til, hvordan man i biblioteks- og informationsvidenskabelige kredse definerer informationskompetence. Overordnet set kan de forskellige opfattelser af begrebet kategoriseres indenfor tre forskellige tilgange, som hver især repræsenterer sit

³ Konstruktivismen eller socialkonstruktivismen er specielt knyttet til konstruktionen af den indre og sociale verden gennem et socialt og personligt samspil med andre i den sociale og kulturelle verden. Viden bliver her skabt i sociale sammenhænge, det vil sige i situationer med socialt samspil, der giver anledning til en fælles forståelse på grundlag af antagelser, der er nedfældet i det sociale netværk, (Rønn, 2006, s. 57; s. 108). Dermed kan vores opfattelse af verden anses for at være socialt konstrueret, betinget af de forståelseshorisonter vi indgår i. Ud fra den optik vil menneskets verdensanskuelse altid være åben for forhandling, (Winther Jørgensen & Phillips, 1999).

epistemologiske udgangspunkt. Således vil man indenfor en behavioristisk tradition betragte informationskompetence som en række attributter ved en person eller nogle tillærte færdigheder hvis niveau kan testes (ALA, 1989; ACRL, 2000; Doyle, 1992). I opposition hertil findes den konstruktivistiske tilgang som vægtlægger en holistisk læringsproces gennem en meningskonstruktion, hvor faktorer som tanker, følelser og handlinger alle spiller en væsentlig rolle (Kuhlthau, 2004; 2005). Selvom den relationelle tilgang også betoner den holistiske proces' betydning understreges, at informationskompetence altid vil være forskellig afhængig af mennesket der ser, og hvordan det oplever og erfarer fænomener (Bruce, 1997a; 1997b). Herved er klargjort at man på ingen måde kan sige, at informationskompetence betragtes eller behandles som en entydig størrelse. Enslydende for de præsenterede tilgange er dog hvilken betydning informationskompetence tillægges, både for det enkelte menneske og samfundet det indgår i. Således er der bred enighed om, at informationskompetence er tæt forbundet med livslang læring, som kan udvikle mennesket i takt med samfundets generelle udvikling med de krav det medfører.

Internationale visioner og nationale strategier

Det til OECD tilknyttede PISA (Programme for International Student Assessment) har siden 1997 (OECD, 2005, s. 3) foretaget undersøgelser om elevers og studerendes videns- og kompetenceniveau indenfor en række felter, for at klarlægge disse i relation til et ønske om et succesfuldt liv og en aktiv deltagelse i et velfungerende samfund (ibid., s. 4). OECD peger bl.a. på samfundets stigende kompleksitet som baggrunden for individers tilegnelse af “...*key competencies that allow them to adapt to a world characterised by change, complexity and interdependence.*” (OECD, 2005, s. 7). Udover de grundlæggende færdigheder i læsning, skrivning og matematik nævnes ’scientific literacy’ som en central færdighed og forklares som:

Critical reflection on the nature of information itself – its technical infrastructure and its social, cultural, and even ideological context and impact. Information competence is necessary as a basis for understanding options, forming opinions, making decisions, and carrying out informed and responsible actions. (Ibid., s. 11)

Denne ’information competence’ kan betragtes på linie med begrebet informationskompetence, grundet dets lighed med både Doyles attributter ved en informationskompetent person (Doyle, 1992, s. 4) og American Library Associations definition (ALA, 1989, s. 1), idet OECD betegner kompetencer knyttet til fx identifikation og bestemmelse af informationsbehov, lokalisering og adgang til forskellige informationskilder og evaluering af kvaliteten som væsentlige ved brug af viden og information (OECD, 2005, s. 11). Endvidere er betegnelsen heller ikke væsensforskellig fra Bruces (1997a; 1997b) syv måder at opleve informationskompetence på⁴. OECD understreger ydermere, at i centrum for kernekompetencerne står “... *the ability of individuals to think for themselves as an expression of moral and intellectual maturity, and to take responsibility for their learning and their actions.*” (ibid., s. 8), og betoner herved informationskompetencens betydning.

Således findes international anerkendelse af behovet for individers udvikling af en kritisk og refleksiv tilgang til information og viden, som i samspil med livslang læring skal konstituere menneskets evne til at indgå i evigt foranderligt samfund (ibid., s. 17).

⁴ Særligt tæt på OECD’s udsagn ligger Bruces 1., 2. og 5. kategori, da disse beskrives som:

- Information literacy is seen as using information technology for information retrieval and communication (kategori 1.)
 - Information literacy is seen as finding information (kategori 2)
 - Information literacy is seen as building up personal knowledge base in a new area of interest (kategori 5)
- (Bruce, 1997b, s. 110).

OECD's definition og udvælgelse af kernekompetencer indikerer et visionært syn på den fremtidige borger, men der må fastholdes, at der alene er tale om visioner. At lovgive og implementere dette må være op til den enkelte nationalstat, hvorfor det er interessant at se, hvad der i Danmark gøres for at fremme informationskompetence. ALA var allerede i 1989 ude med nogle betragtninger om, hvilken betydning det måtte have, om informationskompetence blev implementeret på skoleniveau, og argumenterede for den naturlige læringsfase (ALA, 1989, s. 6-7). Skov (Skov & Skærbak 2003; Skov, 2004) er ude i samme ærinde idet hun plæderer for, at der skal sættes tidligt ind:

It is in the educational system, from kindergarden and onwards that the foundation for information literacy and lifelong learning should be laid. As it is, too much energy and time are being used in institutions of higher education teaching students skills and attitudes they should have learned at an earlier stage. (Skov, 2004, s. 3).

Ud fra den optik kan man næppe starte tidligt nok i arbejdet med at udvikle informationskompetente borgere. Af det grund kan det synes paradoksalt, at der reelt ikke eksisterer nogen national handlingsplan eller strategi for dette, men at det i mange tilfælde er op til enkelte institutioner at tilvejebringe et sådant fundament (Drost, 2008; Skov & Skærbak, 2003). UCL (2008) peger i en ny undersøgelse på, at på trods af en fortrolig omgang med computere og andre medier, er unge brugere dårligt rustet når det kommer til en informationskompetent adfærd (ibid., s. 22-24). Dette understreger yderligere behovet for tidligt at sætte ind i forhold til en kritisk og reflektiv tilgang til informationsressourcer. I et større perspektiv kan en bedre integreret undervisning i informationskompetence medføre, at denne kan konstituere sig som en anerkendt "... *sociopolitisk færdighed, på linie med læse- og skrivekompetencer, knyttet til menneskelig virksomhed.*" (Andersen, 2003, s. 66). Således synes der ikke at mangle hverken en vilje til eller anerkendelse af behovet for informationskompetence fra decentralt hold, blot indikeres et behov for, at dette også tydeliggøres centralt. En overordnet betragtning herfor kunne være, at der på baggrund af en national strategi eller eksplicit handlingsplan blev lagt fundamentet for en sådan anerkendelse af informationskompetencens betydning. Som det påvises i næste afsnit, kan der findes enkelte politiske tiltag som netop kan betegnes som værende overordnede strategier, og som har mulighed for at lægge grund for en tydeliggørelse af informationskompetence i uddannelsessystemet.

Informationskompetence i uddannelsessystemet

At læring og informationskompetence er meget tæt forbundne er tidligere blevet klargjort, og er da også i fin tråd med den generelle holdning til, at informationskompetence bør være en synlig del af uddannelsessystemet (ALA, 1989; Skov, 2004). At der i Danmark ikke eksisterer nogen egentlige retningslinier eller strategier for, hvordan dette kan udmønte sig i praksis, kan derfor vække undren. Hvilken rolle uddannelsessystemet spiller i forbindelse med informationskompetence har i bl.a. USA længe været tydeliggjort:

Developing lifelong learners is central to the mission of higher education institutions. By ensuring that individuals have the intellectual abilities of reasoning and critical thinking, and by helping them construct a framework for learning how to learn, colleges and universities provide the foundation for continued growth throughout their careers, as well as in their roles as informed citizens and members of communities. Information literacy is a key component of, and contributor to, lifelong learning. (ACRL, 2000, s. 4)

Denne udmelding afspejler hvor betydningsfuld ACRL ser informationskompetence, og at det falder sig naturligt at implementere dette i uddannelsesinstitutioner. Også i Danmark er der gennemført flere undervisningsprogrammer i informationskompetence, men det afgrænser sig typisk til de videregående uddannelser (Skov & Skærbak, 2003), og er altså ikke noget der har sat sine tydelige spor på hverken grundskole- eller gymnasieniveau. Men at der fra centralt hold i Danmark ikke er blevet formuleret nogle eksplicitte strategier for implementering af informationskompetence, betyder dog ikke at betydningen heraf negligeres. Som Skov & Skærbak også (2003) pointerer: "*... information literacy is "a rose by another name": IT-learning, ability to transform information into knowledge, lifelong learning, among others.*" (Skov & Skærbak, 2003, s. 326). Således kan der allerede i 1997 i en rapport fra Undervisningsministeriet aflæses en anerkendelse af informationskompetencens vigtighed i uddannelsessammenhænge. Samtidig slås på bibliotekets rolle som et læringscenter, idet det ikke blot skal lette adgangen til ny viden, men også skærpe opmærksomheden om selve processen, når man søger information (UVM, 1997, s. 12). Centralt står dog udsagnet om, at:

Biblioteket har en vigtig pædagogisk funktion, når det gælder om at lære de uddannelsessøgende kritisk at fravælge ubrugelig information og lære dem grundlæggende færdigheder i litteratur- og informationssøgning. (UVM, 1997, s. 12).

Således introduceres et af kerneaspekterne af informationskompetencen som værende essentiel for bibliotekets og bibliotekarens funktion i ungdomsuddannelserne. Ligeledes er i 2002 i en publikation udgivet af Undervisningsministeriet samlet en række artikler under emnet 'Uddannelse, Læring og IT', hvor en række forskere giver deres bud på hvordan IT kan

understøtte læringsmiljøer og fremme nødvendige kompetencer (Qvortrup, 2002). Hele publikationen er betegnende eksempel på hvordan informationskompetence kan opfattes og ønskes udmøntet i praksis, men uden at dette gøres så eksplicit som fx ACRL eller ALA. Et lignende eksempel kan aflæses i en nationalstrategisk publikation fra 2007, hvor det primære fokus er danskernes mulighed for livslang læring (UVM, 2007a). I den forbindelse defineres et klart mål:

Det er regeringens målsætning, at uddannelsessystemet, fra børnehaveklasse til videregående uddannelse, skal sikre, at alle unge får en uddannelse af høj kvalitet og en solid ballast for at lære nyt hele livet igennem. Og uddannelsessystemet skal bidrage til at fremme en læringskultur, som fremmer kreativitet, selvstændighed og ansvarlighed. (Ibid., s. 11)

De grundlæggende tanker bag den nationale strategi for livslang læring er, at regeringens gennemførte reformer skal sikre en højere kvalitet og bedre sammenhæng i uddannelsesindsatsen. Målet er videre, at skabe et uddannelsessystem i verdensklasse, og at alle gøres til deltagere i en livslang læringsproces, som skal bidrage til at udvikle Danmark som førende videnssamfund i en globaliseret verden (UVM, 2007a, s. 1). Dette er i fin tråd med OECD's visioner om den fremtidige borger, og kan dog også betragtes som en overordnet national strategi for hvordan det danske uddannelsessystem kan lægge fundamentet for livslang læring. Når det er sagt, er det vigtigt at understrege, at denne overordnede strategi på ingen måde forholder sig til hvordan det kan udmønte sig i en implementering af informationskompetence, og kan altså ikke drages som en direkte parallel hertil. Ikke desto mindre kan strategien opfattes som et eksempel på en politisk vilje til, at ville et uddannelsessystem som giver grundlaget for borgerens livslange læring. Videre kan samme vilje aflæses i Gymnasireformen som trådte i kraft i år 2005, som bl.a. medførte et nyt fag: almen studieforbereelse⁵. Her tales hovedsageligt om udvikling af elevernes studiekompetence, men grundet fagets formål om, at:

...udfordre elevernes kreative og innovative evner og deres kritiske sans i anvendelsen af faglig viden gennem fagligt samarbejde samt styrke deres evne til på et bredt fagligt og metodisk grundlag og i et fremtidsorienteret perspektiv at forholde sig reflekterende og ansvarligt til deres omverden og deres egen udvikling. Desuden skal almen studieforbereelse styrke elevernes evne til at sammenholde viden og metoder mellem fag... (UVM, 2007b, s. 1)

⁵Almen studieforbereelse er bygget op af et samarbejde mellem fag indenfor og på tværs af det almene gymnasiums tre faglige hovedområder: samfundsvidenskab, humaniora og naturvidenskab. Eksempler på fagets arbejdsområde spænder bredt lige fra natur- og kulturfænomener, almenmenneskelige spørgsmål, vigtige problemstillinger og til centrale forestillinger fra fortid og nutid. Faget anvender teorier og metoder fra alle områder (UVM, 2007b, s. 1).

mener jeg, at denne vægtning klart lægger op til, at her kan arbejdes med en integreret undervisning i informationskompetence.

Undervisningsministeriet beskriver de faglige mål med almen studieforberedelse som værende:

- opnå viden om et emne ved at kombinere flere forskellige fag og faglige hovedområder
- anvende forskellige metoder til at belyse et komplekst problem
- forstå enkeltfaglig viden som bidrag til en sammenhængende verdensforståelse
- vurdere, hvorledes et givet emne indgår i større historiske og/eller nutidige sammenhænge
- vurdere forskellige fags og faglige metoders muligheder og begrænsninger
- anvende indsigt i elementær videnskabsteori og videnskabelige ræsonnementer til at formulere og reflektere over problemstillinger af enkeltfaglig, flerfaglig og fællesfaglig karakter.

(UVM, 2007b, s. 1)

I disse faglige mål kan ses en forbindelse til dels OECD's definition af kernekompetencer (OECD, 2005) og dels en tilgang, som fordrer en kritisk og reflektiv tænkning, som bl.a. kan aflæses i nogle af Bruces (1997b) facetter ved informationskompetence. Det er klart, at der her ikke tales eksplicit om færdigheder som ALA knytter til informationskompetence, men fagets målbeskrivelse fordrer en analytisk og reflekterende tilgang til information og viden, hvilket er på linie med enkelte af Doyles (1992) attributter ved en informationskompetent person, men i særdeleshed med både Kuhlthaus (2004) og Bruces (1997a; 1997b) holistiske vinkel på informationskompetence. I relation til sidstnævntes syv facetter ved informationskompetence, kan ses en sammenhæng mellem femte, sjette og syvende facet (The knowledge construction conception, The knowledge extension conception, The wisdom conception, Bruce, 1997b, s. 110) og fagets mål om at udvikle elevernes studiekompetence (UVM, 2007b, s. 1-2). Herved mener jeg, at tages fagets fokus i betragtning, synes det oplagt at der her gøres en indsats for at gøre informationskompetence til en naturlig del af undervisningen. Netop af den grund er det problematisk, at der ikke findes mere tydelige retningslinier for hvordan dette bør gøres, men er op til hvert enkelt gymnasium at definere og ligeledes vurdere, om det overhovedet skal indgå i faget.

At det ikke alene kan være frugtbart, men også meningsfuldt i relation til en naturlig læring, at undervise gymnasieelever i informationskompetence er påvist flere steder, idet:

Ved at knytte undervisningen i informationskompetence til disse [større individuelle] opgaver sikrer man, at alle elever bliver inddraget. Samtidig kan man bygge en egentlig progression ind i undervisningen over det to- eller treårige forløb. (Andersen, 2000, s. 2).

Således kan informationskompetence indgå naturligt i gymnasieelevers eksamens- og undervisningsforløb, men dette fordrer, at det almene gymnasium såvel som andre uddannelsesinstitutioner tager stilling til hvordan og hvorledes dette skal foregå, og handler derpå. Som også Webber & Johnston (2003) pointerer, kan uddannelsesinstitutionerne herved positionere sig som frontløbere for borgernes livslange læring i tråd med den nationale strategi (UVM, 2007a).

Sammenfatning

I internationalt regi er der stor opmærksom omkring informationskompetence og dennes betydning for individets mulighed for et succesfuldt liv og aktiv deltagelse i et velfungerende samfund (OECD, 2005). At der således her kan findes en stor politisk vilje og anerkendelse af dennes betydning, har også sikret sig et solidt fundament i uddannelses- og bibliotekssystemet i form af konkrete definitioner herpå til inspiration for initiativer (ACRL, 2000). Så eksplicit en positiv indstilling til informationskompetence kan ikke umiddelbart findes i Danmark. Her må man derimod tage in mente, at informationskompetence ofte kaldes noget andet (Skov & Skærbak, 2003) og kan derved ses som et implicit udkomme af fx regeringens nationale strategi for livslang læring (UVM, 2007a). Dette kan trods alt betegnes som en vægtning af kompetencer og egenskaber som knytter sig til informationskompetence, og er da også noget som afspejler sig i målsætninger for fag i det almene gymnasium (UVM, 2007b).

Således synes klargjort at uanset hvor tydelig og bevidst politiske instanser er omkring netop begrebet informationskompetence, er det dog noget der i både internationale og nationale sammenhænge nyder anerkendelse i varierende former. Derved er fundamentet for, at dette kan udmøntes i konkrete tiltag på uddannelsesområdet lagt, og har da også fundet sig et tydeligt fodfæste internationalt set. Dog må konstateres, at der i Danmark endnu ikke er fremlagt nogen retningslinier for, hvordan informationskompetence skal implementeres i undervisningen, og er derfor ofte op til hver enkelt institution at operationalisere.

Informationskompetence i gymnasiet

Som det tidligere er blevet klargjort, eksisterer der ikke fra centralt hold nogen retningslinier for, hvordan informationskompetence kan implementeres i den gymnasiale undervisning. Det betyder, at det reelt er op til hvert enkelt gymnasium at vurdere, om det skal integreres i undervisningen og hvordan det skal foregå. Nedenfor analyseres to udvalgte projekter, som netop har haft til formål at enten synliggøre eller give redskaber til undervisning i informationskompetence. Herved vil jeg bl.a. undersøge hvordan informationskompetence er blevet operationaliseret med henblik på udarbejdelse af undervisningsprogrammer, og hvordan dette er blevet implementeret i undervisningen.

BibTeach

Projekt BibTeach startede i 2003 som et samarbejde mellem Aalborg Bibliotekerne og Herning Central Bibliotek med det formål at indsamle kursusmateriale og bearbejde dette samt udarbejde nye kursusmaterialer til brug for folkebibliotekernes undervisere (BibTeach, 2008). Projektet løb fra 2003-2005, og resulterede i 11 nye kursusmaterialer⁶ primært rettet mod borgeren. I 2005 fortsatte projektet (BibTeach2) med en række nye samarbejdspartnere, denne gang med fokus på de uddannelsessøgende. Tanken var her, udover et skift i målgruppen, at også websitet www.bibteach.dk skulle videreudvikles, dels qua en definition af begrebet informationskompetence på de forskellige uddannelsesniveauer og dels ved at definere et grundlag for samarbejde mellem folkebiblioteker og uddannelsesinstitutioner i relation til de studerendes kompetenceopbygning (BibTeach, 2008; Skov, 2006, s. 4).

⁶ Følgende 11 moduler er udarbejdet i 1. projektfase af BibTeach:

- Bibliotek.dk
 - Biblioteksintroduktion
 - Internet for begyndere
 - Internet for let øvede
 - Lær at søge bedre på Internettet
 - Seje sider på nettet for børn
 - Mad og vin
 - Musiksøgning i bibliotek.dk
 - Borger.dk
 - Slægtsforskning
 - Sundhed og sygdom
- (BibTeach, 2008).

I denne anden fase af projektet er udarbejdet kursusmateriale til syv moduler⁷, og tilsvarende har en række uddannelsesinstitutioner leveret flere kursusmaterialer (BibTeach, 2008). Alle materialerne er frit tilgængelige for alle interesserede, men retter sig mod folke- og uddannelsesbiblioteksundervisere som primær målgruppe. BibTeach præsenterer sin strategi som værende:

At sikre et samlet forløb i opgraderingen af de studerendes informationskompetence. På denne måde fremstår det sømløse bibliotek, hvor folkeskole, folkebibliotek og uddannelsesbibliotek er en treenighed med folkebiblioteket som det bindende led (BibTeach, 2008).

Således konstituerer samarbejdet mellem de tre bibliotekstyper sig som et centralt element i studerendes informationskompetenceudvikling, og lægger sig tæt op ad projektets definerede mål:

- At udarbejde en samlet strategi for folkebibliotekernes indsats omkring borgernes informationskompetencer i uddannelsesforløbet fra folkeskolens afgangsklasser gennem de gymnasiale uddannelser og op til de korte og mellemlange videregående uddannelser.
- Gennem definition af projektets informationskompetencebegreb at fastlægge niveauopbyggede vejledende undervisningsmoduler.
- Modulerne skal indeholde eksempler på undervisning, medtage overvejelser omkring pædagogisk metode/principper og påpege elementer til succes.

(BibTeach, 2008).

Projektets første målsætning om at udarbejde en samlet strategi for folkebibliotekerne har i sig et visionært perspektiv, idet ”*Strategien skal kunne indgå som en del af en samlet national strategi for området.*” (ibid.) og kan på den måde betragtes som en spæd start på en kommende eksPLICIT strategi for undervisning i informationskompetence. Således kan BibTeach betegnes som et potentielt banebrydende projekt, idet dets målsætning rækker længere end blot enkelte afgrænsede institutioner, og efterstræber et niveau der gør sig gældende nationalt. Hvorvidt projektet ender med denne status, er svært at vurdere på nuværende tidspunkt, men generelt kan

⁷ Modulerne for 2. projektfase er:

- Bøgers opbygning
- Databasetyper
- Informationssøgeprocesser
- Internetsøgning
- Kildekritik
- Søgeteknik
- Model for book-en-bibliotekar samtale

(BibTeach, 2008).

dog siges, at BibTeach gennem sin anden projektfase har nydt godt af flere samarbejdspartnere, og har herigennem positioneret sig stærkere i både undervisnings- og biblioteksfaglige kredse.

BibTeach har i sine kursusmaterialer søgt at definere niveauer for informationskompetence knyttet til de forskellige uddannelsestrin⁸, og begrundet deres didaktiske overvejelser i Hiim & Hippe's didaktiske relationsmodel (Hiim & Hippe, 2000), idet denne opererer med et helhedsorienteret syn på didaktik. Her lægges vægt på, at de studerendes forudsætninger for læring rummer de ”følelser, holdninger, færdigheder og forståelse, som den enkelte studerende hele tiden møder undervisningen med.” (BibTeach, 2008). Det vil altså sige, at der ikke alene er tale om faglige forudsætninger, men også psykiske faktorer som følelser, værdisæt, kulturel baggrund og lignende (ibid.). Taget denne tilgang i betragtning kan det overraske, at BibTeachs informationskompetencebegreb defineres temmelig snævert, idet projektet arbejder med følgende definition:

- Den studerende skal kunne identificere sine informationsbehov og formulere spørgsmål på grundlag af behovet
 - Den studerende kan udvikle søgestrategier og søge systematisk
 - Den studerende skal kunne identificere relevante hjælpemidler til informationssøgning, både traditionelle og elektroniske
 - Den studerende skal kunne vurdere og anvende informationer hensigtsmæssigt
 - Den studerende skal kunne anvende informationsteknologi
- (BibTeach, 2008).

Herigennem lægger BibTeach sig tæt op ad fx Doyles (1992) attributter ved en informationskompetent person, med en klar vægning af informationssøgningsaspektet. Som Skov (2006) pointerer, er selve konstruktionsprocessen hvor information bliver omdannet til viden ikke inkluderet i definitionen. Skov peger selv på, at grunden hertil skal findes i, at den bibliotekariske synsvinkel medfører, at ”bibliotekarens rolle er udspillet når den faglige proces går i gang.” (Skov, 2006, s. 7). Dette udsagn vil jeg betvivle i dets rigtighed, idet jeg ikke mener, at det nødvendigvis bør være sådan. Jeg mener, at bibliotekarer med fordel kan følge de studerende længere end til blot informationssøgningen, og i et samarbejde med de forskelliges fags undervisere være med til at igangsætte en refleksionsproces i videnskonstruktionen, og således være en central aktør i læringssammenhænge.

BibTeachs punktopstillede definition på informationskompetence tjener yderligere det formål, at det herigennem er blevet operationaliseret til en række målsætninger som er blevet indarbejdet i

⁸ BibTeach opererer med tre informationskompetencemål og – niveauer, hvor niveau 1. svarer til 9. klasse, niveau 2. til gymnasium (3.g) og niveau 3 til mellemlange videregående uddannelser eller bachelorniveau. (BibTeach, 2008).

et skema for hvad studerende på forskellige uddannelsestrin konkret skal kunne (BibTeach, 2008). Dette skema er en udmærket oversigt over en række konkretiserede færdigheder, hvortil der er udarbejdet kursusmateriale som undervisere kan anvende til netop disse komponenter i informationskompetenceundervisningen. Som jeg tidligere har været inde på, er det klart nemmere at operationalisere informationskompetence på baggrund af en række definerede færdigheder, men at det afføder den mest frugtbare læringsproces, mener jeg ikke. I forlængelse heraf, kan det synes paradoksalt at der på websitet www.bibteach.dk gøres meget ud af at tydeliggøre, at projektgruppen støtter sig op ad Hiim & Hippes didaktiske relationsmodel (2000), som i høj grad lægger vægt på et helhedsorienteret syn på den studerende i en læringskontekst. Taget denne position i betragtning, vil det således være mere meningsfuldt om BibTeach lagde sig tættere op ad eksempelvis Bruce (1997b) eller Kuhlthau (2004) grundet disses holistiske tilgang til informationskompetence. Dog bemærker projektgruppen at denne har ladet sig inspirere af bl.a. Bruce (1997b), men idet man har valgt at selekttere heri således at særligt informationssøgningsaspektet bliver fremhævet, mener jeg at væsentlige elementer ved Bruces (ibid.) 'seven faces' negligeres. På den måde tilpasses projektets form, sådan at det harmonerer med Bruces (1997a) relationelle tilgang, hvor informationskompetence altid vil være forskellig afhængig af mennesket der ser, og hvordan det oplever og erfarer fænomener, i overensstemmelse med Hiim & Hippe (2000), men alligevel udelader centrale aspekter såsom fx den syvende facet (the wisdom conception). Igen kan der her drages en parallel til det som Skov begrundet i den bibliotekariske synsvinkel, hvilket jeg ikke mener, er korrekt. Bibliotekarer kan i samarbejde med faglige undervisere med fordel gå længere ind i de studerendes læringsforløb, og herved være med til at igangsætte refleksionsprocesser ved videnskonstruktionen.

På baggrund af et operationaliseret informationskompetencebegreb lægges grund for en række redskaber som i formen udelukkende er slides til download ved brug i undervisning, og indholdsmæssigt er en gennemgang af en række moduler⁹. Kursusmaterialerne afspejler informationskompetencebegrebets snævre udformning, idet det alene beskæftiger sig med informationssøgning i forskellige kilder, og bevæger således ikke ud i flere aspekter af informationskompetencen, ej heller synes Hiim & Hippes (2000) didaktiske relationsmodel at være tydeligt indarbejdet i kursusmaterialerne. BibTeach understreger dog, at de udbudte kursusmaterialer er generelle, hvorfor det må være op til underviserne at tilpasse dem efter den konkrete undervisningssituation (BibTeach, 2008). Det mener jeg, der er god mening i idet der

⁹ Som tidligere nævnt, er kursusmaterialerne til 2. projektfase indenfor modulerne: bøgernes opbygning, databasetyper, informationssøgeprocesser, internetsøgning, kildekritik, søgeteknik og model for book-en-bibliotekar samtale. (BibTeach, 2008).

således åbnes op for, at underviseren kan konstruere sit eget oplæg, og herved tage konteksten og elevernes forskellige læringsforudsætninger i betragtning. Som det tidligere er blevet forklaret, tilstræber BibTeach en progression i elevernes informationskompetenceudvikling, og betoner yderligere at:

Den overordnede målsætning for undervisningsoplæggene er at gøre de studerende informationskompetente. Vi ønsker at de studerende skal være i stand til at indhente og bruge information på en selvstændig måde. Vi har på vores hjemmeside opstillet nogle overordnede mål for de studerendes informationskompetence på de forskellige niveauer. Disse mål afspejler en progression i udviklingen af den enkelte studerendes informationskompetence gennem uddannelsesforløbet. (BibTeach, 2008).

Skov (2006) mener imidlertid at der er en vis uoverensstemmelse mellem disse niveauangivelser og det udarbejdede undervisningsmateriale, da det ikke modsvarer de undervisningsaktiviteter som finder sted på de pågældende undervisningsniveauer (ibid., s. 8-9). Endvidere betvivles den ønskede progression i kursusmaterialerne ”*Fx er der stort set ingen progression mellem niveau 1 og 2 i ”Databasetyper” bortset fra at ”biblioteksbasen” skifter navn til ”bibliografi”.*” (Skov, 2006, s. 9). Også projektets antagelser om biblioteksbetjeningen på uddannelsesområdet problematiseres, da Skov (2006) ikke mener disse afspejler virkeligheden (ibid., s. 7), men som netop betoner BibTeachs fokus mod en mere understøttende rolle i undervisning af informationskompetence. Endvidere er BibTeach bevidst om, at elever ikke nødvendigvis bliver informationskompetente ved at følge de enkelte undervisningsoplæg. Tanken bag disse kursusmaterialer er, at de skal fungere som hjælp til selvhjælp, og at:

Den studerende skulle gerne få et kendskab til hele informationssøgningsprocessen, som gør, at den studerende får lyst til og bliver i stand til at arbejde videre med dette. Gennem en kombination mellem teori og praksis konstruerer den studerende ny viden og gennem denne viden opbygges den studerendes informationskompetence. (BibTeach, 2008).

Herved tydeliggøres den understøttende rolle, som samtidig lægger op til at redskaberne bør ses som basis for elevens kendskab til informationssøgning der med tiden kan udbygges, og altså ikke som en række fragmenterede færdigheder der kan afkrydses når disse er opnået (Webber & Johnston, 2000).

Overordnet set identificerer Skov (2006) flere mangler ved projekt BibTeach, særligt i relation til det udarbejdede kursusmateriale. Vigtigt er det dog at understrege, at hun fremhæver projektets betydning for undervisning i uddannelsesinstitutioner, da der synes at have været et stort behov

for netop en sådan 'inspirationsbank' (Skov, 2006, s. 10). Videre peges på BibTeachs udviklingsarbejde i relation til den overordnede målsætning¹⁰ som danner grundlag for videre diskussion af niveauer og samarbejdsrelationer mellem de forskellige interessenter. Det vigtigste resultat er dog ifølge Skov, at det har formået at samle projektdeltagere fra forskellige uddannelsesinstitutioner og folkebiblioteker for her at diskutere fremtidige samarbejds- muligheder (ibid.). I forlængelse heraf mener jeg, at det er en central pointe, at der gennem flere samarbejdspartnere fra forskellige felter opnås en vis institutionel tyngde, som kan bringes i spil ved en argumentation for betydningen af undervisning i informationskompetence på både gymnasialt niveau samt andre uddannelsesinstitutioner.

Således tegnes gennem projekt BibTeach et billede af, hvilke muligheder der kan anvendes i relation til undervisning i informationskompetence. Med meget simple redskaber kan informationskompetence implementeres i den daglige undervisning på forskellige uddannelsesniveauer, og forudsætter ikke nødvendigvis at underviserne har en biblioteksfaglig baggrund.

Sammenfatning

Gennem ovennævnte analyse er klargjort, at projekt BibTeach definerer og operationaliserer informationskompetence i tilknytning til et informationssøgningsaspekt, og giver herigennem en række enkle redskaber som frit kan anvendes af undervisere. Projektet indikerer et visionært perspektiv i dets ønske om at udarbejde en strategi, der skal kunne indgå som en samlet national strategi på området, men grundet de praktiske realiteter ved biblioteksbetjeningen på bl.a. gymnasier, har BibTeach vendt sit fokus mod en mere understøttende rolle (BibTeach, 2008). Dette skift underminerer dog ikke BibTeachs betydning i relation til det udviklingsarbejde, som har lagt et fundament for videre samarbejde om udvikling af undervisningsprogrammer i informationskompetence (Skov, 2006, s. 10). En evaluering af BibTeachs kursusmaterialer påviser dog, at disse ikke er i klar overensstemmelse med bl.a. den progression i elevernes informationskompetence som BibTeach tilstræber (Skov, 2006). Ikke desto mindre kan projekt BibTeach betragtes som et godt udviklingsarbejde i forhold til at gøre mulighederne for undervisning i informationskompetence på de danske gymnasier mere synlige.

¹⁰ Som tidligere nævnt, er projekt BibTeachs overordnede målsætning:

At lave en samlet strategi for folkebibliotekernes indsats omkring borgernes informationskompetencer i uddannelsesforløbet fra folkeskolens afgangsklasser gennem de gymnasiale uddannelser og op til de korte og mellemlange videregående uddannelser. Strategien skal kunne indgå som en del af en samlet national strategi for området. (BibTeach, 2008).

Det Refleksive Læringsmiljø

Projekt Det Refleksive Læringsmiljø startede i skoleåret 2002/2003 som et forsøgs- og udviklingsarbejde gennem et samarbejde mellem Nordfyns Gymnasium og Otterup Bibliotek. Herefter er projektet blevet udvidet til også at køre i skoleårene 2003/2004 og 2004/2005 for på den måde at kunne følge gymnasieleverne fra 1.g til 3.g (Larsen, 2005). Baggrunden for projektet var for institutionerne i fællesskab at skabe et læringsmiljø for gymnasiets elever, der kunne støtte udviklingen af deres studiekompetence. I den forbindelse var et vigtigt middel at biblioteksfunktionen (såvel folke- som gymnasiebibliotek) i højere grad blev integreret i undervisningen (Gottlieb, 2003, s. 6). Det Refleksive Læringsmiljø er som forsøg på at implementere informationskompetence i undervisningen meget forskellig fra BibTeach (2008). Det er bl.a. betegnende for projektets fokus, at Nordfyns Gymnasium har sat et tydeligt præg i kraft af dets karakter som uddannelsesinstitution. Dette begrundes i projektets primære fokus: læring og refleksion i tilknytning til en udvikling af gymnasieelevernes studiekompetence (Gottlieb, 2003). Dog understreges *”bibliotekets aktive rolle på gymnasiet i elevernes bearbejdning af information til viden. Det indebærer et brud med bibliotekarens traditionelle rolle...”* (Gottlieb, 2003, s. 8), som leverandør af baggrundsinformation til opgaveskrivning og som typisk kun kan finde sted på det fysiske bibliotek (ibid.). I den forbindelse blev en folkebibliotekar (projektbibliotekar) ansat med 27 timers tilstedeværelse på gymnasiet om ugen, som i samarbejde med faglærerne skulle bidrage til elevernes refleksionsproces (ibid., s. 12). Således tydeliggøres projektets ønske om, at integrere folke- og gymnasiebiblioteket i den daglige undervisning, på en måde som sætter flere aktører i spil ved arbejdet med elevernes opgaver i de forskellige fag: *”I dette arbejde skal faglærere, gymnasiebibliotekar og folkebibliotekar indgå på lige fod i forløbet fra idé over udformning af det konkrete projekt til den afsluttende evaluering.”* (Gottlieb, 2003, s. 8). Herved spiller bibliotekaren en væsentlig rolle i elevernes udviklingsproces, og har da også været ansvarlig for bl.a.¹¹ undervisning i informationssøgning og kvalitetsvurdering af kilder fundet på nettet. I modsætning til BibTeach (2008) har Det Refleksive Læringsmiljø ikke lagt vægt på udarbejdelse af kursusmaterialer, hvorfor der er intet tilgængeligt af den art. Dog er undervisningen blevet tematiseret med refleksion som en overordnet ramme med fokus på informationssøgning på 1. semester og arbejdsformer og elevfremlæggelser på 2. semester, som projektbibliotekaren i samarbejde med faglærere skulle forestå (Gottlieb, 2003, s. 10). Således bliver anvendte redskaber betragtet som

¹¹ Af andre opgaver for projektbibliotekaren kan nævnes kurser i informationssøgning for alle deltagende elever samt lærere der ønskede det. Tre klasser har desuden fået undervisning i brug af håndbøger. Endelig har hun løbende fungeret som sparringspartner for elever og lærere i forbindelse med lærernes daglige undervisning og med danskopgaven i 1.g, historieopgaven i 2.g og den større skriftlige opgave i 3.g. Der har ikke været en generel og indledende opkvalificering af lærerne i informationssøgning som introduktion til projektet (Gottlieb, 2003, s. 10).

noget sekundært i forhold til elevernes læring, men lægger i højere grad vægt på miljøet som udgangspunkt for refleksion:

I dag er læringens miljøer åbne og transparente, og værktøjerne kan variere, ligesom undervisningsstrategierne. Vi anvender både klassiske lærebøger, almen faglitteratur og opslagsværker, bibliotek og internet. I refleksionen ligger også evnen til at forholde sig kritisk og vurderende også til disse værktøjer, informationsstrategier og undervisningsformer. (Gottlieb, 2003, s. 77).

Det Refleksive Læringsmiljø har således været et udbud af undervisning i bl.a. informations-søgning, brug af forskellige værktøjer hertil samt vurdering af kilder; alt sammen tilrettelagt i et bredt spektrum af fag og opgaver som gymnasieeleverne på Nordfyns Gymnasium har været igennem. Herigennem indikeres projektets syn på informationskompetencens betydning på et bredt fagligt grundlag, idet fag fra både det humanistiske, natur- og samfundsvidenskabelige felt har været med i projektet (Larsen, 2004a; 2004b; 2005).

Projektet arbejder ikke med en egentlig definition af informationskompetence, men lægger ikke skjul på, at informationssøgning og håndtering af informationsressourcer står central for udvikling af elevernes studiekompetencer (Gottlieb, 2003). Netop informationssøgning som en del af en læringsproces søges defineret i projektet, og betegnes således:

Det perspektiv, som udvikles her, betoner snarere, at informationssøgning og læring bygger på flere forskellige, kompletterende strategier og kundskabstyper:

- Kildekendskab: finde og anvende forskellige kilder til at finde oplysninger.
- Stifinderkundskab: finde og følge stier, anvende forskellige værktøjer/redskaber og forskellige kildetyper.
- Proceskundskab: problemløsning, skabe mening og sammenhæng.

Refleksiv læring bygger på, at man har adgang til samtlige af disse strategier, og at man kan tilpasse dem i sin læring. (Gottlieb, 2003, s. 76).

Herved understreges informationssøgningens betydning i sammenhæng med en refleksiv læring, og knytter således an til et centralt element i informationskompetencen. Evaluatoren af Det Refleksive Læringsmiljø fra perioden 2003-2005, arbejder selv med en definition af informationskompetencebegrebet som indbefatter: lærings- og informationsbevidsthed, computerfærdigheder, IT-færdigheder, biblioteks-færdigheder og informationsfærdigheder (Larsen, 2004b, s. 10). Denne tilgang vil således ikke være direkte udtrykt i projektets arbejde, men vil afspejles i perspektiver ved projektets evaluering. I forlængelse af evaluators definition af informationskompetence ligger Det Refleksive Læringsmiljø's operationalisering af begrebet, idet dette kommer til udtryk i evalueringer af projektets begyndelse, midte og afslutning. Ved

hjælp af både kvalitative og kvantitative metoder undersøges dels hvordan gymnasieeleverne forholder sig til informationssøgning på internettet og i håndbøger og dels hvordan de sætter det i relation til egen læring (Gottlieb, 2003, s. 14-44). På den måde tydeliggøres en operationalisering af informationskompetence som værende tæt forbundet med en forståelse af og færdigheder i informationssøgning, og er i sin tilgang således ikke meget anderledes end projekt BibTeach (2008). Blot er forskellen her, at i evalueringen indgår elevernes refleksion over egen læring, hvilket naturligt begrundes i projektets overordnede ramme; refleksion i tilknytning til udvikling af elevernes studiekompetencer (Gottlieb, 2003). Yderligere præciseres Det Refleksive Læringsmiljøets fokus på elevernes læring gennem en målbeskrivelse:

- At opnå højere kvalitet i elevernes læring, bl.a. gennem etableringen af fælles mål for denne mellem projektets aktører; i praksis vil fælles kursusforløb med inddragelse af konsulentbistand fra relevante områder (teamdannelse, læring, hjemmesider m.v.) udvide de implicerede fagpersoners kompetencer.
- At undersøge mulighederne for at integrere biblioteksfunktioner dybere i læreprocessen, hvor projektbibliotekaren deltager i undervisningstimerne sammen med eleverne – i klasseværelset, på gymnasiebiblioteket, på folkebiblioteket. Ét af projektets delmål vil her være at undersøge behovet – på baggrund af udviklingen inden for videns- og it-området – for faguddannet bibliotekarisk arbejdskraft på gymnasiebiblioteket.
- At afprøve projekthjemmesiders anvendelighed som arbejdsredskab i et stærkt fagligt læringsmiljø.
- At undersøge, hvorvidt programmet til understøttelse af elevernes skriveproces er anvendeligt i projektet.
- At undersøge synergieffekter i samarbejdet mellem folkebibliotek, gymnasiebibliotek og gymnasium.
- At opnå et højere niveau af samarbejde mellem folkebibliotek, gymnasiebibliotek og gymnasium.

(Gottlieb, 2003, s. 9).

Herved stadfæstes mange af læringsmålene gennem projektbibliotekarens tilstedeværelse som ved at bidrage til refleksionsprocessen, også bidrager ”*til at øge informationskompetencen, altså gøre eleverne i stand til at vide, hvor de skal lede, når der opstår et informationsbehov, hvordan skal de lede og vurdere det, de finder.*” (Ibid., s. 12). Denne formulering af projektbibliotekaren må betragtes som projektets mest eksplicite opfattelse af informationskompetence, og understreger således igen informationssøgning og kildekritik som projektets omdrejningspunkt. Tilgangen som her er præsenteret kan ikke entydigt sættes i relation til nogle af de teoretiske opfattelser af informationskompetence som er blevet gennemgået tidligere. På den ene side

arbejdes snævert med en operationalisering af informationskompetence i tilknytning til en række færdigheder i informationssøgning, som kan siges at have en forbindelse til enkelte af Doyles (1992) attributter ved en informationskompetent person. Omvendt betegnes projektets fokus på læring og refleksion som værende udgangspunktet for en informationskompetenceudvikling, hvilket ligger tættere op ad en holistisk tilgang til informationskompetence som præsenteret af bl.a. Kuhlthau (2004) og Bruce (1997a; 1997b). I modsætning til BibTeach (2008) definerer Det Refleksive Læringsmiljø ikke sit teoretiske udgangspunkt, men begrundes i faglig erfaring fra medlemmer af begge institutioner (Gottlieb, 2003). Som også pointeret i analysen af BibTeach indikeres, at Det Refleksive Læringsmiljø's operationalisering af informationskompetence gør det nemmere at udarbejde undervisningsprogrammer i informationskompetence. At det ikke nødvendigvis tilvejebringer den bedste læringsproces, er også evaluatoren inde på, idet flere elever påpeger, at der har været for mange gentagelser henover årene i undervisningen. Af den grund opfordres til, at der udvikles et curriculum specifikt i informationskompetence samt at der udarbejdes en overordnet undervisningsplan der følges igennem hele uddannelsen. På den måde kan gentagelser undgås, og der skabes progression og koordinering (Larsen, 2005, s. 31). På trods af elevernes udsagn herom, er det evaluatorens opfattelse, at eleverne overordnet betragtet er blevet informationskompetente:

Set over et gymnasieforløb på tre år må det vurderes som en succes for projektet, at det store flertal af 3.g elever mener, at de nu kan anvende det, som de har lært i Det Refleksive Læringsmiljø. (Larsen, 2005, s. 31).

Samtidig påpeges, at projektet betyder noget forskellige ting for de deltagende aktører. Bl.a. mener eleverne, at projektet handler om informationssøgning og bibliotek, mens lærerne derimod mener, at det primært handler om projektarbejde (Larsen, 2004b, s. 20). Således er udkommet for projektet og dermed også hensigten med Det Refleksive Læringsmiljø afhængigt af aktørernes position, men Larsen (2004b) tilsiger, at som en generel betragtning, er projektbibliotekaren og den selvstændige informationssøgning:

... en katalysator for andre arbejdsformer, elevernes motivation og færdigheder i generel brug af computere. Omvendt synes de pædagogiske ideer om refleksion, problemorientering og projektarbejde at være en katalysator for informationssøgning og brug af projektbibliotekaren. (Larsen, 2004b, s. 20)

Ud fra den betragtning må siges, at flere af projekts mål tilvejebringes, og åbner herved for en bedre integration af faguddannet bibliotekarisk arbejdskraft på gymnasiebiblioteket (Gottlieb, 2003, s. 9). Således sætter Det Refleksive Læringsmiljø bibliotekarisk faglighed højt i relation til

elevernes læring, og i modsætning til BibTeach (2008) betones her betydningen af samarbejdet mellem bibliotekar og faglærere gennem hele processen (Gottlieb, 2003). Dette understreger projekt Det Refleksive Læringsmiljø's udsagn om, at bibliotekets aktive rolle på gymnasiet nødvendigvis måtte medføre et brud med den traditionelle bibliotekarrolle (ibid., s. 8). Dette synspunkt kan jeg fuldt ud tilslutte mig, idet jeg mener, at bibliotekarer og gymnasielærere med fordel kan gå sammen om at igangsætte en refleksionsproces i elevernes videnskonstruktion, og herved udgøre et stærkt fundament for elevernes videre læring.

Som et udviklings- og forsøgsarbejde i at implementere informationskompetence i gymnasiet gennem en udvikling af elevernes studiekompetencer står Det Refleksive Læringsmiljø på mange måder i kontrast til projekt BibTeach (2008). Den institutionelle ramme for projektet har tydeligvis været mere afgrænset end BibTeach (2008), men netop dette forhold muliggør, at alle aktører; både eleverne, lærerne og bibliotekaren har kunnet komme længere i refleksions- og læringsprocessen, idet samarbejdet og konsensus om forløbet har været stor (Larsen, 2005). Ligeledes er sigtet med Det Refleksive Læringsmiljø anderledes end BibTeach (2008), idet det ikke opererer med samme strategiske mål, ej heller at udarbejde niveauopbyggede vejledende undervisningsmoduler (BibTeach, 2008). Men at det ikke er så konkret i sine resultater, eller ønsker at inddrage flere samarbejdspartnere, betyder ikke nødvendigvis at der ikke er perspektiver i projekt Det Refleksive Læringsmiljø. I den forbindelse opfordrer Larsen (2005) andre uddannelsesinstitutioner og folkebiblioteker til også at ”*danne refleksive læringsmiljøer på baggrund af de indhøstede erfaringer fra Nordfyns Gymnasium og Otterup Bibliotek.*” (ibid., s. 32). Projektets betydning begrundes yderligere i, at udover at have gjort lærere og elever mere bevidste om information, informationssøgning og anvendelse af arbejdsformer, også er et projekt der tager informationssamfundet alvorligt (Larsen, 2005, s. 20).

Sammenfatning

Projekt Det Refleksive Læringsmiljø har som eksempel på hvordan informationskompetence kan implementeres i gymnasiet sat fokus på informationssøgning og informationsressourcer og brug af disse med refleksion og læring som den overordnede ramme. Herigennem operationaliserer projektet informationskompetence som værende tæt forbundet med færdigheder i informationssøgning og kildekritik. Til dette har været tilknyttet en bibliotekar som har været ansvarlig for undervisning heri, og i samarbejde med gymnasiets lærere lagt et fundament for elevens lærings- og refleksionsproces. Således har projektet opfyldt flere af dets mål, og

cementerer herigennem betydningen af bibliotekets og bibliotekarers aktive rolle (Gottlieb, 2003). Ligeledes påviser flere evalueringer af projektet, at eleverne har haft stor gavn af deres deltagelse, og at de herigennem er blevet informationskompetente (Larsen, 2005). På baggrund af projektets positive udkomme er tilvejebragt erfaringer, som med fordel kan inspirere andre institutioner til lignende projekter.

Perspektiver for fremtiden

Gennem ovenstående analyse er klargjort eksempler for hvordan informationskompetence kan implementeres i undervisningen i gymnasiet. Baggrunden og rammerne for begge projekter er tydeligt forskellige, men ikke desto mindre operationaliseres informationskompetence i begge tilfælde som værende knyttet til et informationssøgningsaspekt (Skov, 2006; Gottlieb, 2003). En sådan pragmatisk tilgang til informationskompetence gør det klart nemmere at udarbejde undervisningsprogrammer heri samt efterfølgende evaluere på disse. Det er tidligere i opgaven blevet problematiseret at lægge en så pragmatisk vinkel på informationskompetence, idet det ikke nødvendigvis medfører den mest frugtbare læringsproces for eleverne. Dette begrundes bl.a. i, at et fragmenteret informationskompetencebegreb kan resultere i en tjek-liste for undervisere, således at færdigheder kan afkrydses som tillærte, blot modulet er gennemført (Webber & Johnston, 2000). I denne betragtning skal der dog tages højde for, at undervisningsprogrammer gennemføres som en række standardiserede moduler, uden nogen form for tilpasning til målgruppen og dennes forudsætninger og niveau. Dette vil sandsynligvis ikke forekomme ofte i praksis, men muligheden er der, idet afsættet for informationskompetence som en række færdigheder er lagt. Som netop projekt BibTeach (2008) understreger, er deres kursusmaterialer generelle og at det er hensigten, at undervisere skal tilpasse dem efter den konkrete undervisningssituation. Dette må således være det centrale budskab i forhold til udarbejdelse af undervisningsprogrammer i informationskompetence, hvilket også vil blive præciseret nedenfor.

Hvilke perspektiver der på baggrund af analysen af henholdsvis BibTeach (2008) og Det Refleksive Læringsmiljø (2005) kan siges, at være i relation til undervisning i informationskompetence, spænder naturligvis bredt grundet disses meget forskellige baggrund og sigte. Generelt kan dog siges, at der er indhentet betydningsfulde erfaringer fra begge projekter, som kan anvendes i andre undervisningsprogrammer. Der er ingen tvivl om, at man fra aktørernes side er fuldt bevidste og enige om, at informationskompetence er en central kompetence at beherske, og derfor vigtig at lære (Skov, 2006; Larsen, 2005). Ligeledes er der et fælles udgangspunkt i det at operationalisere informationskompetence som værende tæt forbundet med kendskab til og færdigheder i informationssøgning og kvalitetsvurdering heraf. Således er der en forbindelse til bl.a. enkelte af Bruces (1997b) facetter ved informationskompetence, og betoner herved betydningen af, at undervisningsprogrammer i informationskompetence tilpasses efter hvordan forskellige målgrupper oplever og erfarer fænomener (ibid.). Herved kan der tages højde for, om undervisning i informationskompetence skal være centreret om informations-

teknologi, informationssøgning, videnskonstruktion eller andet, alt efter målgruppens behov og sigtet med læringen. Et andet aspekt som jeg mener, er væsentligt at fremhæve ved de to projekter, er deres fokus på bibliotekarens rolle. Hvor det i BibTeach (2008) ikke behøver at være en faguddannet bibliotekar der forestår undervisningen, er det modsat et centralt element i Det Refleksive Læringsmiljø (Gottlieb, 2003). Naturligvis er sidstnævnte en meget ressourcekrævende løsning, men ikke desto mindre mener jeg, at det i relation til elevernes læring og syn på informationssøgning og -ressourcer, er essentiel at trække på de bibliotekariske kompetencer. Denne kan således i samspil med gymnasiets øvrige undervisere tilvejebringe et solidt fundament i elevernes refleksions- og læringsproces (Larsen, 2005). En sådan tilgang til undervisning i informationskompetence på de danske gymnasier, mener jeg absolut der er perspektiver i, og erfaringerne herfra (Gottlieb, 2003; Larsen, 2005) bør derfor udbredes til videre inspiration.

At det er nødvendigt at integrere informationskompetence i gymnasiet, betvivler jeg ikke, men om det bør afgrænses til ét konkret fag, som fx almen studieforbereelse, eller om det omvendt bør spredes ud til flere fag, som Det Refleksive Læringsmiljø har valgt at gøre, kan diskuteres. Som tidligere begrundet ligger faget almen studieforbereelse tæt op af hvad der kan betegnes som informationskompetente egenskaber, hvorfor der kan synes at være ræson i at implementere det heri. På den måde vil der være et tydeligt afsæt for udvikling af undervisningsprogrammer, og vil muligvis heller ikke være nær så ressourcekrævende, som hvis flere forskellige fag og dermed også undervisere, skal inddrages. Endvidere vil forbindelsen med at udvikle elevernes studiekompetence samt en kritisk og refleksiv tænkning (UVM, 2007b) understreges kraftigt ved at knytte disse sammen. Omvendt kan indvendes, at det gælder om at sikre eleverne at bredt fagligt grundlag at agere informationskompetent på, hvorfor det er givtigt at inddrage fag fra både det humanistiske, samfunds- og naturvidenskabelige felt, som det er eksemplificeret i Det Refleksive Læringsmiljø (Larsen, 2004a; 2004b; 2005). At der således vælges at inddrage flere fag, er absolut ingen modsætning til at ville udvikle elevernes studiekompetence, men kan derimod være en force, idet eleverne herigennem lærer at forholde sig kritisk og refleksivt til viden og information fra alle felterne, som ofte opererer indenfor forskellige paradigmer, og dermed også forskellige opfattelser af viden (Rønn, 2006).

Jeg kan ikke entydigt ekskludere den ene metode frem for den anden, men jeg mener, at det i forhold til elevernes læring og udvikling af studiekompetence, vil være mest frugtbart at vælge Det Refleksive Læringsmiljø's model. Omvendt mener jeg heller ikke, at man ved kun at integrere undervisning i informationskompetence i ét fag, som meget oplagt kunne være almen

studieforberedelse, vil arbejde direkte imod dette. Det bør således være op til hvert enkelt gymnasium at afgøre, hvilken metode der passer institutionen bedst, afhængig af økonomi, lærerstab, samarbejde med det lokale folkebibliotek, etc.

Hvorvidt BibTeach (2008) og Det Refleksive Læringsmiljø (Refleksive, 2005) kan betegnes som værende succesfulde projekter i implementering af informationskompetence i den gymnasiale undervisning, kan diskuteres. BibTeach (2008) har som tidligere pointeret, nogle mangler i sit udarbejdede kursusmateriale i forhold til det didaktiske grundlag, de læner sig op ad (Hiim & Hippe, 2000), men har omvendt et stort potentiale på grund af det udviklingsarbejde det har affødt (Skov, 2006). Dette kombineret med at BibTeach (2008) qua sine efterhånden mange samarbejdspartnere har sikret sig et bredt grundlag og dermed også en vis institutionel tyngde betyder, at der er tilvejebragt et solidt argument i relation til at tydeliggøre informationskompetencens betydning på centralt plan. Herigennem kan der således banes vej for eksplicit at lægge en strategi for, hvordan informationskompetence i højere grad kan integreres i uddannelsessystemet, og derved understøtte og udbygge allerede eksisterende tilkendegivelser for fx bibliotekets rolle som læringscenter i informationssøgeprocessen (UVM, 1997). Det Refleksive Læringsmiljø (Refleksive, 2005) har derimod gennem sin mere snævre institutionelle ramme ikke samme vidtrækkende ambitioner som BibTeach (2008), men leverer alligevel nogle meget interessante resultater, som man med fordel kan trække på i andre projekter. Særligt projektets overordnede ramme; refleksion og læring, mener jeg indebærer nogle temmelig vedkommende elementer, som i den grad har perspektiver for den fremtidige undervisning i informationskompetence. Dette begrundes i, at projektets ramme sætter informationskompetencen i en kontekst, som videre knytter an til læring, forandringer, relationer og meningsskabelse (Schultz, 2000). På den måde stadfæstes informationskompetence eksplicit som værende forbundet med refleksivitet og læring, og vil således sætte OECD's kernekompetencer tydeligt i spil (OECD, 2005). Herigennem betoner konteksten for Det Refleksive Læringsmiljø's arbejde, at: "*Information competence is necessary as a basis for understanding options, forming opinions, making decisions, and carrying out informed and responsible actions.*" (Ibid., s. 11), og er således i fin tråd med de internationale visioner der findes på området.

På baggrund af erfaringerne udtrykt af henholdsvis BibTeach (2008) og Det Refleksive Læringsmiljø (Refleksive, 2005), kan udledes nogle generelle anbefalinger, som fremtidige projekter kan gøre brug af:

- Tydeliggøre meningen og betydningen i informationskompetence overfor både lærere og elever, således at der skabes en konsensus om projektet
- Operationalisering af informationskompetence skal svare til den progression der i øvrigt ønskes af elevernes udvikling og læring
- Sætte undervisningen i informationskompetence i en overordnet ramme, som sætter konteksten og derved kan være meningsdannende for eleverne
- Solidt samarbejde med bibliotek (det gælder både folke- og gymnasiebibliotek)
 - Herigennem ansættelse af gymnasiebibliotekar der kan indgå på daglig basis i undervisningen
- Skabe et netværk med andre gymnasier, for herigennem at erfarings- og videnudveksle
 - Dette vil videre give projekterne en vis institutionel tyngde, og dermed være et solidt argument for disses betydning
- Hyppig evaluering af undervisningen, som bør tilrettelægges så fleksibelt at der kan rettes op på eventuelle mangler

Det skal understreges, at ovenstående anbefalinger er generelle, og skal derfor ikke på nogen måde opfattes som værende universelle. Konteksten for undervisningen og målgruppens forudsætninger og behov må altid tages in mente, således at undervisningen kan tilpasses til den konkrete undervisningssituation. Således vil der være særdeles givtige erfaringer at hente fra både BibTeach (2008) og Det Refleksive Læringsmiljø (2005), blot man er opmærksom på, at undervisning i informationskompetence for alle aktører rummer en processuel læring, og af den grund må betragtes holistisk med de følelser, tanker og handlinger det implicerer (Bruce, 1997a; 1997b; Kuhlthau, 2004). Herved vil BibTeach (2008) og Det Refleksive Læringsmiljø (2005) være eksempler til efterfølgelse ved fremtidige initiativer til implementering af informationskompetence i den gymnasiale undervisning.

Sammenfatning

Det synes nu tydeliggjort at der bestemt er perspektiver i projekterne BibTeach (2008) og Det Refleksive Læringsmiljø (2005), hvis erfaringer kommende initiativer med fokus på implementering af informationskompetence i gymnasiet med fordel kan trække på. Særligt samarbejdet med det lokale bibliotek, og dermed også en biblioteksfaglig ekspertise kan have sine klare fordele. Ligeledes at fastsætte en overordnet ramme for projektet, således at undervisning i informationskompetence sættes i en meningsdannende kontekst for både elever og lærere, samt tilvejebringelse af et netværk til erfarings- og videnudveksling er faktorer, som projekterne har haft gode erfaringer med. På den baggrund er udledt nogle anbefalinger, som naturligvis alene skal betragtes som værende generelle, og dermed kun inddrages i den udstrækning der synes behov for det ud fra den givne kontekst. Tilpasning efter den konkrete undervisningssituation og målgruppens forudsætninger og behov må således være udgangspunktet for implementering af informationskompetence i den gymnasiale undervisning.

Konklusion

Hvordan informationskompetence opfattes teoretisk og udmøntes i praksis findes der ingen entydig tilslutning til. I biblioteks- og informationsvidenskabelige kredse findes overordnet tre tilgange hertil: den behavioristiske, den konstruktivistiske og den relationelle tilgang (Bruce, 1997a). Mens man indenfor den behavioristiske tilgang betragter informationskompetence som en række attributter ved en person eller nogle tillærte færdigheder hvis niveau kan testes (ALA, 1989; ACRL, 2000; Doyle, 1992), vil man omvendt ved den konstruktivistiske tradition have fokus på en holistisk læringsproces gennem en meningskonstruktion, hvor faktorer som tanker, følelser og handlinger alle spiller en væsentlig rolle (Kuhlthau, 2004; 2005). Den relationelle tilgang som ses som et alternativ til den konstruktivistiske, betoner også den holistiske proces' betydning, men understreger at informationskompetence altid vil være forskellig afhængig af mennesket der ser, og hvordan det oplever og erfarer fænomener (Bruce, 1997a; 1997b). Selvom der således ikke kan opnås konsensus om en klar definition af informationskompetence, hersker der alligevel bred enighed om dens betydning for det enkelte menneske og samfundet det indgår i. Herved knytter informationskompetence sig an livslang læring, som kan udvikle mennesket i takt med samfundets generelle udvikling. Denne opfattelse har videre bredt sig til internationalt regi, idet der her i både uddannelses- og bibliotekssystemet er stor opmærksom omkring informationskompetence og dennes betydning for individets mulighed for et succesfuldt liv og aktiv deltagelse i et velfungerende samfund (OECD, 2005; ACRL, 2000). I Danmark forefindes dog ikke en så eksplicit stillingtagen til informationskompetence, men man må imidlertid have in mente at informationskompetence ofte går under andre betegnelser (Skov & Skærbak, 2003) og kan på den måde aflæses implicit i fx regeringens nationale strategi for livslang læring (UVM, 2007a). Til trods for dette må konstateres, at der i Danmark endnu ikke eksisterer nogen retningslinier for, hvordan informationskompetence skal implementeres i uddannelsessystemet, og er derfor ofte op til hver enkelt institution at operationalisere. To forskellige projekter: BibTeach (2008) og Det Refleksive Læringsmiljø (Refleksive, 2005) er i den forbindelse blevet analyseret for at kaste lys over, hvordan informationskompetence kan implementeres i den gymnasiale undervisning. Begge operationaliserer informationskompetence indenfor et informationssøgningsaspekt (Skov, 2006; Gottlieb, 2003), men arbejder derudover med nogle meget forskellige rammer i forhold til undervisningen. På baggrund heraf er diskuteret hvilke perspektiver der måtte være for fremtiden, og det er tydeliggjort, at bl.a. en inddragelse af det lokale bibliotek og dermed også en biblioteksfaglig ekspertise har sine klare fordele ved undervisning i informationskompetence. Derudover vil etablering af et netværk til erfarings- og

videnudveksling samt en overordnet ramme for projektet, således at undervisning i informationskompetence sættes i en meningsdannende kontekst for både elever og lærere, være hensigtsmæssigt. Dette kan videre betragtes som generelle anbefalinger, men bør naturligvis altid tilpasses efter den konkrete undervisningssituation. Herved bliver målgruppens forudsætninger og behov således udgangspunktet for implementering af informationskompetence i den gymnasiale undervisning.

Litteratur

American Library Association. (1989). Presidential Committee on Information Literacy: Final Report. Lokaliseret d. 7. april 2008 på WWW:

<http://www.ala.org/ala/acrl/acrlpubs/whitepapers/presidential.cfm>

Andersen, K. (2000). Informationskompetence – en gymnasial kvalitet. *Gymnasieskolen Blad*, nr.: 12/2000. Lokaliseret d. 27. april på WWW:

<http://fc.aalborghus.dk/~MS/ddn/Informationskompetence.htm>

Andersen, J. (2003). Information literacy: Hvad skal man vide for at søge information? *Biblioteksarbejde*, 23(66), s. 59-68.

Association of College and Research Libraries. (2000). Information Literacy Competency Standards for Higher Education. *American Library Association*. Lokaliseret d. 8. april 2008 på WWW: <http://www.ala.org/ala/acrl/acrlstandards/standards.pdf>

BibTeach. (2008). *BibTeach – biblioteksundervisernes toolbox*. Lokaliseret d. 29. april på WWW: <http://www.bibteach.dk/>

Bruce, C. (1997a). The relational approach: a new model for information literacy. *The New review of Information and Library Research*, 3, s. 1-22.

Bruce, C. (1997b) *The Seven Faces of Information Literacy*. Auslib Press, Adelaide.

Doyle, C. (1992). Outcome Measures for Information Literacy Within the National Education Goals of 1990: Final Report of the National Forum on Information Literacy. Summary of Findings. ERIC Document No. 351033. US Department of Education, Washington, DC.

Drost, P. (2008). Informationskompetencer – en national opgave. *Bibliotekspressen*, (2008) 3, s. 2.

Gottlieb, B. (2003). *Evaluering af Projekt Det refleksive læringsmiljø - et samarbejdsprojekt mellem Otterup Bibliotek og Nordfyns Gymnasium 2002/2003*. Otterup Bibliotek. Lokaliseret d. 29. april på WWW: http://www.refleksive.dk/pdf_filer/detrefleksivelæringsmiljo.pdf

Harboe, T. (2005). *Indføring i samfundsvidenskabelig metode*. København: Samfundslitteratur. 3. udgave, 2. oplag.

Harter, S. (1986). *Online information retrieval: concepts, principles and techniques*. London: Academic Press.

Hiim, H. & Hippe, E. (2000). *Læring gennem oplevelse, forståelse og handling. En studiebog i didaktik*. København: Nordisk Forlag.

Kuhlthau, C. (2004). *Seeking Meaning - A Process Approach to Library and Information Services*. Libraries Unlimited. Westport, Connecticut.

Kuhlthau, C. (2005). Kuhlthau's Information Search Process. *Theories of Information Behavior*. Fisher, K., Erdelez, S. & McKechnie, L. (red.) Information Today, Inc. Medford, New Jersey, s. 230-234.

Larsen, G. (2004a). *Midtvejsevaluering af Det Refleksive Læringsmiljø*. Policy.dk. Lokaliseret d. 29. april på WWW: <http://www.policy.dk/evalueringer/midtvejsevaluering.pdf>

Larsen, G. (2004b). *Evaluering af Det Refleksive Læringsmiljø*. Policy.dk. Lokaliseret d. 29. april på WWW: <http://www.policy.dk/evalueringer/1.%20evaluering.pdf>

Larsen, G. (2005). *Evaluering af Det Refleksive Læringsmiljø i tredje og sidste projektår*. Policy.dk. Lokaliseret d. 29. april på WWW: http://www.refleksive.dk/pdf_filer/Evalueringsrapport_2004_2005.pdf

OECD. (2005). *Definition and Selection of Key Competencies: Executive Summary*. OECD Programme for Student Assessment. 30. juni 2005. Lokaliseret d. 7. april 2008 på WWW: <http://www.oecd.org/dataoecd/47/61/35070367.pdf>

Qvortrup, L. (2002). Det lærende samfund - læring, kompetence, uddannelse og IT i det hyperkomplekse samfund. *Uddannelse, Læring og IT – 26 forskere og praktikere gør status på området*. Undervisningsministeriet, København. Lokaliseret d. 26. april på WWW: <http://pub.uvm.dk/2002/uddannelse/>

Refleksive. (2005 04/05). *Det Refleksive Læringsmiljø*. Lokaliseret d. 29. april på WWW: <http://www.refleksive.dk/>

Rosenstand, M., Harbo, K., & Andreasen, L. (2007). *Fra information til læring: Bibliotek og uddannelse i videnssamfundet*. Forlag: DEFF.

Rønn, C. (2006). *Almen videnskabsteori*. København: Alinea.

Schultz, M. (2000). Læring og kompetence i videnssamfundet. *Innovation, kompetence og læring*. Andersen, P. & Frederiksen, P. (red). Frederikshavn: Dafolo Forlag, s. 36-41.

Skov, A. & Skærbak, H. (2003). Fighting an uphill battle: teaching information literacy in Danish institutions of higher education. *Library Review*, 52 (7), s. 326-332.

Skov, A. (2004). Information literacy and the role of public libraries. *Scandinavian Public Library Quarterly*, 37 (3).

Skov, A. (2006). Evaluering af projektet BibTeach 2. Danmarks Biblioteksskole, København. Lokaliseret d. 29. april på WWW: <http://www.db.dk/binaries/BibTeach2.pdf>

UCL. (2008). Information Behaviour of the Researcher of the Future. University College, London. Centre for Information Behaviour and the Evaluation of Research; British Library; Joint Information Systems Committee. Lokaliseret d. 21. april på WWW:

<http://www.bl.uk/news/pdf/googlegen.pdf>

UVM. (1997). Råd og vink om biblioteksfunktionen på gymnasier, hf-kurser og erhvervsskoler. *Tema 50 fra Gymnasieafdelingen*. Undervisningsministeriets forlag, København.

Lokaliseret d. 7. april på WWW: <http://www.uvm.dk/gammel/bibl.doc>

UVM. (2007a). *Danmarks strategi for livslang læring – Uddannelse og livslang opkvalificering for alle*. Redegørelse til EU-kommissionen. Undervisningsministeriet, 1. udg., 1. oplag.

Lokaliseret d. 26. april på WWW: <http://pub.uvm.dk/2007/livslanglaering/livslang-laering.pdf>

UVM. (2007b). *Læreplan: almen studieforberedelse*. Undervisningsministeriet. Lokaliseret d. 7. april 2008 på WWW:

http://us.uvm.dk/gymnasie/vejl/laereplan_pdf/stx/stx_almen_studieforberedelse.pdf

Webber, S. & Johnston, B. (2000). Conceptions of information literacy: new perspectives and implications. *Journal of Information Science*, 26 (6), s. 381-397.

Johnston, B. & Webber, S. (2003). Information literacy in higher education: a review and case study. *Studies in Higher Education*, 28(3), s.335-52.

Winther Jørgensen, M. & Phillips, L. (1999). *Diskursanalyse som teori og metode*. Samfundslitteratur. Roskilde Universitetsforlag.