

Linköping Electronic Articles in
Computer and Information Science
Vol. 2(1997): Nr 10

**Problembasert læring for både student og
bibliotekar - erfaringer og tanker fra livet
ved et arkitektbibliotek**

Kjersti Lie

Universitetsbiblioteket i Trondheim
Trondheim, Norge

Föredrag presenterat vid

**Informationskompetens och Användarutbildning
Nordiska Vetenskapliga Biblioteksforeningars Förbunds
konferens, 19-20 november 1996
Linköping, Sverige**

Published for Nordiska Vetenskapliga Biblioteksforeningars Förbund
(NVBF) by
Linköping University Electronic Press
Linköping, Sweden

<http://www.ep.liu.se/ea/cis/1997/010/>

*Published on November 11, 1997 by
Linköping University Electronic Press
581 83 Linköping*

**Linköping Electronic Articles in
Computer and Information Science**

ISSN 1401-9841

Series editor: Erik Sandewall

© Kjersti Lie

*Typeset by the author using MS Word and
formatted using étendu style for A4 paper size*

Recommended citation:

*<Author>. <Title>. Linköping electronic articles
in computer and information science, Vol. 2(1997): Nr 10.
<http://www.ep.liu.se/ea/cis/1997/010/>. November 11, 1997.*

*The publishers will keep this article on-line on the Internet
(or its possible replacement network in the future)
for a period of 25 years from the date of publication,
barring exceptional circumstances as described separately.*

*The on-line availability of the article implies
a permanent permission for anyone to read the article on-line,
to print out single copies of it, and to use it unchanged
for any non-commercial research and educational purpose,
including making copies for classroom use.
This permission cannot be revoked by subsequent
transfers of copyright. All other uses of the article are
conditional on the consent of the copyright owner.*

*The publication of the article on the date stated above
includes also the production of a limited number of copies
on paper, which were archived in Swedish university libraries
like all other written works published in Sweden.
The publisher has taken technical and administrative measures
to assure that the on-line version of the article will be
permanently accessible using the URL stated above,
unchanged, and permanently equal to the archived printed copies
at least until the expiration of the publication period.*

*For additional information about the Linköping University
Electronic Press and its procedures for publication and for
assurance of document integrity, please refer to
its WWW home page: <http://www.ep.liu.se/>
or by conventional mail to the address stated above.*

Mitt innlegg drøfter forskjeller og likheter i måten studentene ved et prosjekt- og problembasert studium benytter sitt primærbibliotek på, i forhold til hvordan studentene fra et mer pensumbasert studium bruker det. Jeg ser også på hvilke konsekvenser studieformen har for bibliotekets samlingspolitikk, tilbud og tjenester og for bibliotekets personale. Dette er drøftet grundig av andre både i forskningsrapporter og ved konferanser. Mitt bidrag bygger ikke primært på teorier og forskning, men på erfaring fra “det virkelige liv” blant sivilarkitekt- og sivilingeniørstudenter, der veiledningen i forbindelse med studentenes problemløsning også blir læringssituasjoner for bibliotekaren.

0. INNLEDNING

Jeg vil starte med en kort beskrivelse av vårt bibliotek, for å vise hvor jeg henter mine erfaringer fra:

0.1 Fakta om biblioteket

Min arbeidsplass er **Seksjonsbiblioteket Arkitekt/Bygg/-Matematikk** ved Universitetsbiblioteket i Trondheim.

Vi er bibliotek for fakultet for arkitektur ved Norges Teknisk-Naturvitenskapelige Universitet (NTNU). Som det fremgår av navnet er vi også bibliotek for byggfakultetet, for matematikerne, - og dessuten for det tre år gamle Institutt for produktdesign.

0.1.1 Samlingene

En beskrivelse av samlingenes størrelse er vanskelig å gi, ettersom vi i tillegg til vår egen litteratur nyter godt både av vårt hovedbiblioteks samlinger og av litteraturen som finnes ved de enkelte institutter. Jeg kan likevel nevne at tilgjengelig i våre åpne hyller har vi ca 35 000 bøker og ca 465 løpende tidsskriftabonnement innen våre fag-områder.

0.1.2 Brukerne

Våre primærbrukere består av ca 350 arkitektstudenter, 850 bygningsingeniørstudenter, 80 produktdesignstudenter og alle studenter som tar matematikk, pluss forskere og lærere ved disse fakultetene. I tillegg betjener vi offentligheten og tar del i det arbeid som påhviler Universitetsbiblioteket som norsk ansvarsbibliotek innen teknikk og arkitektur.

0.1.3 Utlånet

1995: 13 000 (gjelder bøker, tidsskrifter er ikke til utlån)

0.1.4 Bevilgningene

1996:	Fak. for arkitektur:	kr. 220.000
	Fak. for bygn.ing.fag:	kr. 190.000
	Inst. for matem. fag:	kr. 550.000
	Inst. for produktdesign:	kr. 90.000

0.1.5 Personalet

- 1 universitetsbibliotekar (sivilarkitekt) - seksjonsbibliotekets leder
- 1 avdelingsbibliotekar
- 1 bibliotekfullmektig
- 1/2 fullmektig
- 1 sivilarbeider som rydder på plass bøker 1,5 - 2 timer pr dag
- 3 studentvakter som deler på å bemanne biblioteket etter vår ordinære arbeidstid.

0.2 Utdannelsen ved fakultet for arkitektur

Utdannelsen ved fakultet for arkitektur ved NTNU foregår ikke planmessig etter PBLs sju-trinns-modell¹⁾, - men gjennom hele studiet er hovedfagene prosjektbaserte og problemorienterte. Begrunnelsen er den samme som for PBL, bl.a.: "... at når studenten har behov for kunnskap og ferdigheter for å løse et problem, tilegnes kunnskapen best fordi den inngår i en erfaringssammenheng."²⁾

Studentene arbeider ofte i grupper. I siste del av studiet definerer de selv læringsmål, tar ansvar for informasjonsinnhenting, kunnskapsorganisering og kontakt med ulike organisasjoner og fagmiljøer. Med en eller flere faglærere fra ulike institutt som veiledere, lærer de om planlegging og prosjektering av ulike typer anlegg i rea-listiske situasjoner, samtidig som de lærer noe om samarbeid og kommunikasjon,.

Undervisningsformen ved fakultet for arkitektur er ikke bestemt ut fra teorier om PBL, den er utviklet gjennom mange år.

Det er interessant å se at selv om utgangspunktet for modellen er et annet, er altså resultatet på flere måter likt. Studentene skal lære å se, være nysgjerrige, kritiske, stille spørsmål, utvikle sin kreativitet og gjennom ulike prosjekter og problemstillinger forberede seg på en mangfoldig yrkeskarriere.

HVORDAN PÅVIRKER DENNE STUDIEFORMEN BIBLIOTEKET?

Jeg har plukket ut to av brukergruppene: arkitektstudentene og bygningsingeniørstudentene (pensumbasert studium), og sammenligner bibliotekets tilbud og tjenester overfor disse to gruppene i forhold til

fakultetenes ønsker og brukernes behov.

Jeg vil bl.a. se på følgene for vår **bibliotekspolitikk**, - på **samlingspolitikken** som springer ut av den og på behov for **tilgjengelighet** til informasjon både i vårt bibliotek og fra andre informasjonskilder. Tilgjengelighet har jeg definert svært vidt i denne sammenhengen.

1. BIBLIOTEKPOLITIKK

1.1 Eiernes mål for virksomheten

Eiernes (=fakultetenes) ønsker for bibliotekets virksomhet må vi lete etter i strategiske planer, årsmeldinger og i muntlige utsagn i ulike fora. Deres ønsker er selvsagt knyttet til den pedagogikk som er fremherskende ved fakultetet, intensjonene er gode og formuleringene runde. Mens fakultet for arkitektur ønsker at biblioteket skal være fakultetets faglige informasjonssentrum, "...et kvalitativt sted for studier, rekreasjon og inspirasjon..." ønsker fakultet for bygningsingeniørfag at biblioteket skal ha oppdatert, sentral faglitteratur og være fakultetets faglige databank, med oversikt over samlingene både ved fakultetsbiblioteket, instituttene og andre relevante fag-institusjoner, og tilby søke- og innlånsmuligheter for studenter og forskere.

På det overordnede, teoretiske nivå er det altså forbausende få forskjeller mellom de to fakultetene.

1.2 Visjoner og virksomhetsplan

Vi er statlig ansatte, vi har et budsjett og en boksamling å forvalte, vi er del av et nasjonalt ansvarsbibliotek, men det stilles få konkrete krav til vår virksomhet, utover det å "sette brukeren i sentrum" og betjene fagmiljøet på best mulig måte.

Studenter innen prosjekt- og problembaserte studier er krevende bibliotekbrukere. Det kan være vanskelig å sette grenser for hvor mye assistanse de skal få.

For ikke å drukne i studentenes ønsker og våre daglige gjøremål, har bibliotekpersonalet sammen formulert mål for vår virksomhet. Her er formuleringene også runde, men det var viktig for oss at alle ansatte skulle ha et eierforhold til målene, og vi har bestemt ansvarsområder og arbeidsoppgaver og planlegger semestrene ut fra dem.

Vi bør nok bli flinkere til å justere dem, ikke bare informere om dem, når vi får nye kolleger.

Et av målene er at vi ønsker å være fakultetenes informasjonssenter, - også i deres bevissthet. Dette fører til at vi i mange sammenhenger tar kontakt og initiativ overfor fagmiljøene.

1.3 Kontakt med fagmiljøene

Til tross for at bibliotekets betydning for arkitektstudiet er udiskutabel, kommer fagmiljøene sjelden med initiativ overfor oss. Biblioteket er ikke fast representert i noen av de styrende organer verken her eller ved byggfakultetet, og må stadig selv sørge for å bli synlig. Noe av årsaken er kanskje at fakultetene ikke har arbeidsgiveransvar for oss, og synes de har gjort sitt når de har bevilget penger til litteratur. Kontakten med fakultetet foregår stort sett gjennom **bibliotekutvalgene** og **de enkelte lærere**. Vi ønsket å bedre samarbeidet og gikk på **instituttbesøk**.

1.3.1 Bibliotekutvalg

Begge fakultetene har oppnevnt bibliotekutvalg som består av lærere fra tre ulike institutt, med undertegnede som sekretær. Bibliotekutvalgene møtes minimum én gang pr semester og fungerer som konsulenter for biblioteket, både når det gjelder hvilke tilbud og tjenester vi skal ha generelt, og mer spesielt: hvilke tidsskriftabonnementer, hvilke CD-Rom, oppslagsverk o.l. og hvor tilgjengelige de skal være. En representant fra studentenes linjeforening innkalles til enkelte saker. Biblioteket har foreslått å ha en fast studentrepresentant i utvalget, men både arkitekt- og byggutvalget er negative til det. De mener én student ikke representerer studentmassen, men seg selv.

Etterhvert som også byggfakultetets skal utvikle en mer PBL-orientert studiemodell, vil vi insistere på å få studentene bedre representert i utvalget.

Heller ikke når det gjelder bibliotekutvalgenes holdning og tanker om bibliotek- og samlingspolitikk er det lett å få øye på prinsipielle ulikheter mellom fakultetene. Dette har nok sammenheng med at bygningsingeniørstudiet ikke er bare pensumbasert i alle fag. Mot slutten av studiet har studentene prosjekter som setter store krav til bibliotekets tjenester.

1.3.2 Samarbeid med faglærere

Vi har et større samarbeid med faglærerne på fakultet for arkitektur enn ved de andre fakultetene. Dette har en klar sammenheng med undervisningsmodellen.

Det er et problem for oss at kontakten med fakultet for bygningsingeniørfag er så mye dårligere. Det betyr bl.a. at når byggstudentene i 2. avdeling av studiet kommer til oss og skal ha litteratur og søkehjelp i forbindelse med prosjektoppgaver, så er vi totalt uvitende om oppgavens innhold og intensjon, og er ikke i stand til å yte så god service som vi gjerne vil.

For arkitektstudentene er situasjonen en helt annen. Se nedenfor under punktet om sperret» litteratur.

1.3.3 Instituttbesøk

For å bøte på forholdet med liten daglig kontakt med fagmiljøet, har bibliotekpersonalet gjennomført en besøksrunde til alle instituttene ved byggfakultetet. Vi besøkte også de 5 arkitektinstituttene, matematiske fag og produktdesign.

På disse besøkene la vi vekt på at vi først og fremst var kommet for å få informasjon om dem, - ikke omvendt. Vi ønsket å høre hva faglærerne arbeidet med, hva de visste om oss og hva de ønsket av tjenester fra biblioteket. Ut fra det vi hørte, kunne vi informere om ulike muligheter og tilbud.

Dette var en meget nyttig og inspirerende runde. Vi har fått bedre kontakt med en del institutter og faglærere etter dette, og forklart alle hvorfor vi ønsket det. Informasjonen vi fikk er sammenfattet i en rapport, som er tilgjengelig dersom noen ønsker å prøve noe lignende.

2. SAMLINGSPOLITIKK

2.1 Satsningsområder

Vårt budsjett tillater ikke at vi kjøper all god faglitteratur som utgies innen våre egne og tilstøtende fagområder. I samråd med bibliotekutvalget bestemmer vi derfor hvilke satsningsområder vi til enhver tid skal ha for bokinnkjøp, tidsskriftabonnementer o.l.

Satsningsområdene endres over tid, og kan f.eks. være bestemt ut fra NTNU-strategier, ut fra nye fagområder ved fakultetet eller ut fra at vi føler deler av samlingen krever oppdatering.

Bibliotekutvalget ved fakultet for arkitektur har som regel klare ønsker for hvilke deler av samlingen som må styrkes.

Når det gjelder byggfakultetet er det biblioteket som har foreslått ordningen, og stort sett er det også vi som må foreslå satsningsområdene, blant annet ut fra studentenes ønsker og opplysninger om foreldet litteratur.

2.2 Ulike medier

Ved vårt bibliotek er det videoer og Internett som utgjør ikke-papirbaserte medier.

Vi ser forskjeller i bruk av disse, delvis på grunn av studieformene, delvis på grunn av fagområdene.

Et medium som er sterkt ønsket fra både lærere og studenter ved fakultet for arkitektur, er lysbilder. Vi vegrer oss foreløpig, pga merarbeid med anskaffelse, oppdatering og utlån.

CD-Rom blir stadig mer aktuelt som medium for begge studie-

retningene. Fakultetsbiblioteket har foreløpig ikke tilbudt avspilningsutstyr for annet enn bibliografier o.l.

2.2.1 Videoer

Byggstudentene er like interessert i faglige videoer som arkitektstudentene, men det er adskillig enklere å skaffe arkitektur- og designrelaterte videoer enn videoer innen bygningsingeniørens fagområder.

2.2.2 Internett

Ettersom alle studentene har tilgang til Internett fra egne datasaler, er det umulig å si noe om hvilken av studentgruppene som har størst nytte av de faglige ressursene som ligger på nettet.

De søkemulighetene og faglige listene bibliotekpersonalet har tilgang til, har vi hittil benyttet mest innen arkitektenes fagområder.

2.3 Spesialsamlinger

I forbindelse med PBL diskuteres det hvor langt man skal gå i å finne frem informasjon og litteratur for studentene. Jeg vil i den forbindelse fortelle om en av våre spesialsamlinger:

2.3.1 "Sperret litteratur"

Bygningsingeniørstudentene har pensumlitteratur i så å si alle fag.

Arkitektstudentene har pensum i enkelte fag, som f.eks. bygningsteknologi og arkitekturhistorie. Studentene skal ha samme basiskunnskap, - de må lære fagets grammatikk. I prosjekteringsfagene, de som kommer nærmest PBL, finnes ingen pensumlitteratur, men faglærer kan ha visse ønsker om litteratur som bør være tilgjengelig for studentene under kursperioden. Denne litteraturen blir sperret og står på en egen hylle i fakultetsbiblioteket så lenge kurset varer.

I valgfag og særkurs kan det være studentgruppene selv som velger hva som skal sperres.

Arkitektstudentene har behov for et bredt spekter av informasjon i problemløsningens ulike faser, fra inspirasjons- og bakgrunnsstoff til fakta og regelverk. Skal de f.eks. tegne en skole, kan faglærer be oss sperre litteratur som favner Mønsterplan for grunnskolen, romanen "Jonas" av Jens Bjørneboe, bøker av og om Rudolf Steiner og Montessori, og bøker om persepsjon og kommunikasjon i tillegg til retningslinjer, lovverk og eksempler på skolebygninger i inn- og utland. Neste semester er det kanskje teatre som skal prosjekteres.

Vi har ikke mulighet til å ha i våre egne samlinger all den litteraturen faglærerene og studentene ønsker. Mye av den er dessuten på siden av de fagområder vi skal dekke, så vi må ofte benytte innlån fra andre bibliotek. Dette tar tid, prosjektperioden varer maksimum 3 måneder

og bøkene skal helst være tilgjengelige fra første dag. Det er derfor viktig at faglærer tar kontakt med biblioteket i god tid før oppgaven forelegges studentene. Dette fungerer stort sett godt, og i de fagene der faglærer ikke benytter denne muligheten, sørger gjerne studentene for å komme med kritikk, slik at forholdene bedrer seg til neste semester. I og med at faglærer oppsøker biblioteket for å få hjelp med søk og innlån, kan vi få kopi av oppgaveformuleringen, forberede oss noe og gi veiledningen bedre kvalitet.

For oss løser sperringen noen av problemer med selvdekning kontra innlån, med få eksemplarer av aktuell litteratur og med kapasitetsproblemer når det gjelder veiledning.

I ren PBL kan en slik sperring virke uaktuell og i strid med ønsket om at studentene selv skal oppsøke sine kilder, men de som tror studentene blir late av en slik service, kan beroliges med at arkitektstudentene er klart de ivrigste lånerne våre. Den sperrede litteraturen ser m.a.o. ut til å fungere som en appetittvekker

2.3.2 Kjernelitteratur

I tillegg til den sperrede litteraturen som vil variere fra semester til semester, har de ulike fagområdene sin basislitteratur som ikke er pensum, men som bør finnes tilgjengelig i biblioteket til enhver tid. Samlingen omfatter alt fra standardverker om byplanleggingens historie til Le Corbusiers samlede verk. I tillegg til presenseksemplaret prøver vi å skaffe utlånseksemplar av disse bøkene. Vi har ikke en tilsvarende spesialsamling for byggstudentene, men vi prøver selvsagt å ha fagområdenes standardverk også for dem.

2.4 Egne samlinger kontra innlån

Problemstillingen med innlån som et alternativ til utvidelse av egne samlinger er kjent også hos oss, og som nevnt under punktet om sperret litteratur, er den særlig aktuell innenfor et problembasert studium. Innlån koster også penger for biblioteket, og det koster verdifull tid for studentene. Det må derfor bli en avveining i forbindelse med hvert enkelt kurs, i forhold til hvor relevant den ønskede litteraturen er for våre fagområder i andre sammenhenger, hvor lang tid det vil ta å skaffe et innlånt eksemplar og hvor lenge vi kan beholde det.

3. TILGJENGELIGHET

Som nevnt innledningsvis definerer jeg her tilgjengelighet svært vidt, og lar det i tillegg til bibliotekets plassering, skilting og datatilknypning omfatte brukeropplæring og personalets kompetanse. Dette er gjort for å synliggjøre at uten disse to viktige faktorene er litte-

raturen, både den i eget bibliotek og i andre samlinger utilgjengelig.

3.1 Bibliotekets plassering - datanett - åpningstider

Enkelte av bibliotekets tjenester kan nåes via Internett, for eksempel fra studentenes datasaler, fra enkelte av studentbyene og lærernes kontorer via universitets datanettverk. Man kan søke i vår bok-katalog, i referatorganer på CD-Rom og online, og hvis man har lånekort; bestille lån og kopi av artikler. For dem som skal benytte noen av disse tjenestene, blir bibliotekets geografiske beliggenhet av mindre interesse. (Vår URL: <http://www.ub.ntnu.no/>)

Bibliotekets plassering i forhold til studentenes arbeidsplasser er klart viktigere for arkitektstudentene enn for byggstudentene. Under problembaserte studier forutsettes studentene selv å oppsøke sine kilder, og på grunn av fagets karakter må arkitektstudentene ofte se bøkene for å finne de mest relevante. Dette har bl.a. sammenheng med mangelfull emneindeksering i basen for deler av deres fagområder.

Biblioteket har åpent hverdager mellom klokken 08.00 og 20.00, men arkitektstudentene så nok helst at vi hadde døgnåpent, med all litteraturen tilgjengelig til enhver tid. Grunnen til at vi ikke utvider åpningstiden ytterligere, er manglende ressurser, ikke bevisst bibliotekspolitikk. På den annen side kan man si at en begrenset åpningstid tvinger studentene til å disponere sin tid bedre, - en nyttig lærdom for fremtidig yrkesliv ...

3.2 Skilting

Jeg har besøkt mange bibliotek i min tid, og forundres stadig over at vi som skal formidle informasjon, jevnt over er så dårlige til å informere selv. Ofte må jeg spørre om hjelp for å finne frem til biblioteket, til ulike deler av samlinger og til å forstå oppstillings-system eller bruken av kataloger.

Vårt bibliotek er ikke stort bedre enn gjennomsnittet, men vi er smertelig klar over behovet for klar skilting, blant annet pga arkitektstudentene.

For å sette det på spissen er byggstudentene i første del av studiet fornøyd med å få utpekt pensumsamlingen, oppslagsverkene og lese-salsplassene. Arkitektstudentene er, fra første stund, interessert i det meste, og klar skilting à la de beste flyplasser og dagligvarebutikker, - eller det Maurice Line kaller "the idiot proof library" - må være målet!

3.3 Samlingenes oppstilling

I tillegg til skilting er den mer detaljerte oppstilling viktig for studenter som selv skal finne frem i biblioteket:

3.3.1 Klassifikasjon

Vi klassifiserer litteraturen vår etter UDK-systemet. Ettersom vi er et spesialbibliotek, blir klassifikasjonen til tider svært detaljert, og ettersom vi også stiller opp bøkene etter denne klassifikasjonen, blir systemet til tider nærmest brukerfiendtlig, all skilting til tross.

Vi forsøker nå å velge mer overordnede klassifikasjonsnummer for selve oppstillingen, og heller la den mer detaljerte klassifikasjonen bare være søkbar i basen.

3.3.2 Fargekoding

Ved en problembasert undervisningsmodell der studentene har behov for å se og vurdere mye av litteraturen på egen hånd, hadde det vært en stor fordel med et enklere oppstillingssystem. Vi har gjennomført en liten forenkling, både for studentene og oss, ved at vi har gitt de enkelte hoveddelene av samlingen ulike fargekoder, (Bokreolene har hvite gavler, tidsskriftene blå og spesialsamlingene gule). Vi har nummerert reolene og har henvisningskart både ved inngangen, søketerminalene og i skranken.

3.4 Kataloger og registre

Den viktigste søkeformen for studenter innen prosjekt- og problembaserte studier vil være emnesøk, både innen egne og andre fagområder, mens katalogene våre er best for presise søk:

3.4.1 Boksamlingen

Vi har en omfattende online katalog over samlingene: BIBSYS (<http://www.bibsys.no>).

BIBSYS er biblioteksystemet for alle universitetene, Nasjonalbiblioteket og en rekke høyskoler og andre fagbibliotek i Norge, så det er m.a.o. store muligheter for å få treff ved presise søk. Det arbeides kontinuerlig med å bedre basens funksjonalitet og brukergrensesnitt, men fortsatt kreves brukeropplæring bl.a. når det gjelder emnesøk.

For **byggstudentene** har basen i de fleste tilfeller tilstrekkelig med emneord, bl.a. pga de engelske termene fra Library of Congress som er knyttet til store deler av den nyere engelskspråklige litteraturen.

For **arkitektstudentene** kan et emnesøk kreve både fantasi og kreativitet for å gi interessante treff. Mye av litteraturen fra før 1980 er fortsatt interessant, men overhodet ikke registrert med søkbare emneord. Til tross for at studentene får kurs i søking, må bibliotekpersonalet ofte hjelpe ved mer omfattende søk.

Jeg er ikke i tvil om at det ville ha vært lagt mer krefter i å utarbeide enklere søkemåter, mer omfattende emneindeksering og bedre

brukergrensesnitt, dersom alle studieretninger hadde vært prosjekt- og problembaserte.

3.4.2 Tidsskriftartikler

For byggstudentene har vi baser på CD-Rom (Compendex og Iconda) med gode søkemuligheter, hjelpefunksjoner og referanser til de mest sentrale fagtidsskriftene, som for en stor del finnes tilgjengelig ved NTNU eller ved andre BIBSYSbibliotek. Studentene er vant til engelskspråklig litteratur fra tidlig i studiet, og er godt inne i de engelske fagtermene. Søkene blir derfor ofte vellykket, spesielt med hjelp fra personalet!

I mange tilfeller er disse basene også nyttige for arkitektstudentene, men arkitektenes søk kan ofte være knyttet til Skandinavia, blant annet på grunn av at de vil studere eksempler på stedlig byggeskikk, arkitektur, klima og andre forhold i forbindelse med egne prosjekter, og skandinaviske forhold er ikke godt nok dekket i de basene vi har. Vi har gjort en del sammenligninger mellom treffmengdene i ulike baser, og som et eksempel kan nevnes at et søk etter artikler om den kjente norske arkitekten Sverre Fehn ga 24 treff (hvorav 7 var feil stavet) i den tyskproduserte ICONDA , 54 treff i den engelske APIID og 142 i den norskproduserte ARKDOK.

Enkelte ganger må vi, etter å ha hjulpet arkitektene med søk i ulike baser og oppslag i eldre indekser, ty til den velprøvde metoden med å slå opp i årsregistrene når det gjelder skandinaviske tidsskrift.

Denne erfaringen *er* knyttet til at arkitektstudiet er problembasert, fordi det ofte fører til at de skal arbeide under norske eller skandinaviske forhold, og fordi aktuell faglitteratur fra før 1970-tallet ofte ikke er indeksert i basene.

3.5 Personalets kompetanse og kunnskaper

Det hevdes at problembaserte læringsmodeller forutsetter mer personale enn de tradisjonelle undervisningsformene, og at personalet må være "kompetent". Dette stemmer godt overens med våre erfaringer. Det er selvsagt aldri likegyldig hvem man plasserer i veilednings-skranken i et bibliotek, men overfor f.eks. arkitektstudentene kreves både kunnskap om ulike informasjonskilder, søkemuligheter og kjennskap til faget for å kunne yte god hjelp. I tillegg har det vist seg at god kontakt med andre fagmiljøer, generell kunnskap om statlige og kommunale etater, andre bibliotek og kulturinstitusjoner o.l. er nyttig. Vi hjelper stadig studentene med henvisning til ulike etater og ressurspersoner i forbindelse med problemer og prosjekter.

I overskriften antyder jeg at vi har «problembasert læring» også for bibliotekpersonalet. Her er anførselstegnene viktige å merke seg, men vi har erfart at veiledningen i forbindelse med studentenes problemer

også er lærerike for oss. Fordi arkitektstudentene ofte trenger omfattende søkeveiledning, har tverrfaglige spørsmål og spørsmål som berører helt andre fagområder, er det viktig at vi i personalet er flinke til både spørre og informere hverandre. Alle har vi delkunnskaper og nettverk som kommer til nytte.

Vi prøver dessuten å bygge opp personalets kompetanse ved å ha miniseminarer, der en av oss på vårt månedlige internmøte informerer de andre om innholdet i et selvvalgt oppslagsverk, faglige ressurser på nettet o.a.

I arkitektstudiets hovedfag finnes få fasitsvar og mange idoler. Et personale med god kjennskap til faget og dets litteratur, vil kunne tilby studentene nyttige alternativ til dagens -ismer i søking etter informasjon.

3.6 Brukeropplæring

Dette er et område der vi gjør stor forskjell på studentene fra det problem- og prosjektbaserte arkitektstudiet og byggstudentene:

3.6.1 Byggstudentene

har som regel ikke bruk for å utføre omfattende søk før i forbindelse med prosjekter i 3. årskurs, og da tilbys de kurs fra bibliotekets sentrale undervisningsavdeling. Det eneste fakultetsbiblioteket tilbyr dem før den tid, er en halv times informasjon om biblioteket ved studiestart. Problemet med kurset i 3. årskurs er at svært få byggstudenter melder seg på disse kursene, og vårt personale har derfor mye individuell søkeveiledning for dem.

Noe av grunnen til lav påmeldingsprosent finner vi nok i det at lærerne selv ikke er særlig flinke til å bruke bibliotekets tjenester. Dette prøver vi som nevnt under punktet om kontakt med fagmiljøet å motivere dem til.

3.6.2 Arkitektstudentene

kommer til biblioteket svært tidlig i studiet. Allerede i løpet av de første ukene kan de stå hjelpeløse foran skranken med armene langs siden og spørre tonløst: «Har dere noe om hus i terreng?» Vi har, i samråd med fakultetet, valgt å gi dem et introduksjonskurs i informasjonsinnhenting og bibliotekbruk etter ca én måned. Dette kurset er obligatorisk. Kurset varer en halv dag, og kullet er inndelt i grupper på ca 15 studenter, pga kursrommets kapasitet. Problemet med dette innføringskurset er lav motivasjon hos enkelte av studentene. De har kanskje ikke der og da en oppgave som gjør kurset tvingende nødvendig, men vi relaterer oppgaver og søk til det prosjektet eller den læreren de har for tiden. Kursinnhold er vel som for de fleste innføringskurs: Vi informerer om bibliotekets tilbud og

tjenester, studentene får en omvisning i biblioteket, de får prøve å søke i BIBSYS og i de mest relevante referansebasene på CD-Rom. De får også forklart prinsippene bak vår klassifikasjon og hylleoppstilling, slik at de fleste etter kurset kan søke frem en bok i basen, og med en utskrift i hånden og litt hjelp når det gjelder kolon og parenteser o.l., faktisk er i stand til å finne frem til boken i biblioteket.

Vi har tilbudt introduksjonskurs for arkitektstudentene i seks år nå, med stadige endringer og tillempninger. I vår bad vi studentene i 1. og 2. årskurs om en evaluering, der vi både spurte om deres mening og testet hva de husket etter ett, hhv to, år. Dessverre ble evalueringsskjemaet sendt ut til studentene så sent i vårsemestret at bare 20 2.klassinger og 15 1.klassinger besvarte det. Deres evaluering var likevel interessant i forhold til fremtidig brukeropplæring. De ønsket et kurs tidlig i studiet, men mange foretrekker på dette tidspunkt et «dette har biblio-teket»-kurs, ikke et «slik gjør du»-kurs.

I 2. og 3. klasse følger vi opp kurset med forelesninger og veiledning integrert i fag ved fakultetet, bl.a. i en analyseoppgave ved institutt for arkitekturhistorie.

3.6.3 Andre kurstyper

Hele kursopplegget vårt er i støpeskjeen for tiden. Det er tydelig at brukerne ønsker kurs i det øyeblikk de trenger informasjon, og de ser ut til å ønske seg spesialkurs i ulike baser o.l.

Vi ønsker som nevnt å motivere faglærerne til å bruke biblioteket mer, både for å få en bedre dialog med dem og for å motivere studentene gjennom dem. Lærerne tar seg sjelden tid til et flere timers kurs eller et kurs over flere dager.

Vi vurderer derfor å tilby "stikk-innom"-kurs i søking og fremfinning i biblioteket, men lokalene våre er egentlig ikke innredet for det. Vi har også drøftet å tilby «lunsj-pause-kurs» i instituttens egne lokaler for å nå flest mulig av dem. Individuell faglig veiledning kan være noe av det som gjør jobben interessant og morsom, men pga begrenset kapasitet, ønsker vi å forsøke «stikk-innom-kurs» også for å prøve å redusere dette arbeidet noe.

Brukeropplæring er tidkrevende, og man kan ofte være i tvil om nytten. Et forhold som er svært frustrerende i vårt tilfelle, er at utstyr, oppkoblingsmåter og programversjoner sjelden er de samme i bibliotekets sentrale kursrom og i fakultetsbibliotekets lokaler. Kursrommet har f.eks. de nyeste Windowsversjonene, mens våre publikumsterminaler har Telnet-oppkoblinger. Ettersom det er de minst teknologiinteresserte som trenger mest opplæring, er dette ekstra frustrerende, og kan være nok til at de ikke klarer å praktisere nyvunnen kunnskap.

BIBSYS arbeider for tiden med å utrede mulige systemer for selvbetjent, automatisert utlån. Vi er konservative og skeptiske, men kanskje kan det frigi tid til enda bedre brukeropplæring og mer engasjert veiledning?

3.7 Innlån og kopibestillinger

Ettersom vi tilbyr tilgang til stadig flere referatorganer på CD-Rom og online, er det viktig, spesielt for de problembaserte studiene, at vi har et effektivt og raskt innlånsystem. Tiden er en viktig faktor for studentene, og et vellykket søk i en base er lite verdt hvis det ikke fører til at man får tilgang til den aktuelle boken eller artikkelen før prosjektperioden er over. Våre studenter får gratis innlån av bøker fra andre bibliotek, men må betale for kopier av artikler.

4. ANDRE TILBUD OG TJENESTER

Vi har, som de fleste andre bibliotek i dag, tilbud som benyttes av studentene uavhengig av studieform, men f.eks. gode kopimaskiner og grupperom i biblioteket, der de både kan se video og arbeide med eget og biblioteketsmateriale er spesielt viktige for studentene innenfor de prosjekt- og problemorienterte studiene.

5. OPPSUMMERING

Som vist er fakultetenes idealer og teorier ganske like når det gjelder hva biblioteket bør være for å bedre studiekvaliteten.

Vi ser i det daglige store forskjeller i bruk og behov, og det er tydelig at forskjellen er størst mellom et pensumbasert studium og et prosjektbasert, - ikke mellom et prosjektbasert og et rent problembasert.

Det planlegges nå å innføre PBL ved flere av bygginstituttene, og vi må påvirke fakultetene til, i samråd med oss, å formulere mer differensierte og forpliktende mål for biblioteket som en integrert del av det pedagogiske opplegget.

Til de som gruer seg til deres institusjon eventuelt skal gå over til PBL, vil jeg si: Vår erfaring tilsier at det er mye mer spennende å jobbe med disse studentene ved et slikt studium, og det er enklere å etablere en god kontaktflate med fagmiljøet.

«Problembasert læring» er arbeidsomt og krevende, men samtidig utfordrende, utviklende og morsomt - både for student og bibliotekar!

NOTER:**1) PBLs sju-trinnsprosess:**

1. Begrepsklargjøring
2. Identifisering/avgrensning av problemer
3. Fri utvikling av idéer/alternative løsninger
4. Strukturering/bearbeidelse av idéene/løsningene
5. Formulering av mål, av læringsbehov og -mål.
6. Informasjonsinnhenting, kunnskapsoppbygging
7. Problemaforklaring, -løsning, evt. presentasjon

(fritt etter Andrup, Fagerjord & Magnussen: Fagbibliotekets rolle i problembasert læring (PBL), Oslo 1995)

2) E. Hiorthøy . I: Årbok 95 fra fak. for arkitektur, NTNU, 1996