



## **Personlig publiseringssystem som læringsverktøy**

Stipendiat Jon Hoem,  
Høgskolen i Bergen, Mediesenteret

Nettverksuniversitetet, mars 2004  
Delrapport fra Fagforum for produksjonsteknikk

## Innhold

1	Introduksjon.....	3
2	Bakgrunn .....	3
3	Litt mer om weblogger .....	4
4	Pedagogiske fordeler .....	7
5	Eksempler på praktisk bruk .....	9
5.1	Lærerblogg .....	9
5.2	Studentblogg .....	11
5.3	Fellesblogg .....	12
5.4	Komplett system .....	13
6	Utfordringer .....	14
7	Oppsummering .....	16
8	Referanser .....	17
8.1	Forskjellige system .....	17
8.2	Bøker om bruken av weblogger i praksis.....	17
9	Appendiks - Eksisterende løsninger .....	18
9.1	Egenskaper WordPress .....	18
9.2	Egenskaper Blogger .....	18
9.3	Egenskaper Manila.....	19
9.4	Egenskaper Movable Type .....	19
9.5	Egenskaper Antville.....	20

## 1 Introduksjon

Essayet har som målsetning å skissere noen mulige arbeidsmetoder og introdusere noen konkrete verktøy som utnytter de genuine egenskapene ved nettmediene på en bedre måte enn hva tilfellet er ved bruk av de dominerende studiestøttesystemene som finnes på det norske markedet. Fokus er knyttet til ulike former for "personlig publisering" der studentenes egenaktivitet som kunnskapsprodusenter har en sentral rolle. Denne diskusjonen tar utgangspunkt i bruken av såkalte "blogger" / "weblogger". Jeg vil også forsøke å belyse hvordan tilgjengelige løsninger på en effektiv måte kan legge til rette for kollektive arbeidsformer på nettet.

Løsningene som diskuteres vil ikke kunne erstatte alle de funksjonene som finnes i mange av de eksisterende studiestøttesystem (LMS'er). Det dreier seg snarere om løsninger som kan fungere som supplement eller som innebærer arbeidsmåter som er vesensforskjellige fra de som de mer omfattende studiestøttesystemene legger opp til.

Jeg har valgt å ta for meg Blogger, WordPress, MovableType, Manila og Antville. Blogger er interessant på grunn av sin enkelthet, WordPress og Antville er interessante blant annet fordi kildekoden er open-source samtidig som systemene er gratis i bruk. MovableType og Manila er kommersielle løsninger, men rimelige (delvis gratis) i bruk til undervisningsformål. Alle systemene er knyttet til kommunikasjonsformen "blogg", men de har ulike karakteristika. Hvilket system som er "best" avhenger derfor av hvilke bruksmåter man ønsker å benytte systemene til.

## 2 Bakgrunn

Større studiestøttesystem (LMS) er gjerne designet ut fra en målsetning om at det er mulig å lage et system som er så nøytralt at de kan dekke en rekke ulike behov uten å påvirke formidlingen av innholdet i nevneverdig grad. Teknologi er imidlertid aldri verdimeslig nøytral, noe som kanskje er særlig viktig å være oppmerksom på i læringssammenheng. Derfor er det alltid nødvendig å sette bruken av ulike tekniske løsninger inn i en større sammenheng der IKT-baserte applikasjoner forstås som noe som påvirker både lærerens formidling og studentenes arbeidsform.

Ved ren nettbasert undervisning kommer de teknologiske forutsetningene enda tydeligere til uttrykk enn ved ordinær undervisning<sup>1</sup>. Dette skyldes først og fremst at kommunikasjonen baseres fullt og helt på tekniske løsninger, som oftest på måter som ikke knytter «sendere» og «mottakere» til hverandre i tid og rom. Fordelen ved slike kommunikasjonsformer er mange, men bringer også med seg opplagte utfordringer. Nettbasert kommunikasjon gir enkelt tilgang til et mangfold av informasjonskilder og kommunikasjonsformer og inviterer til å trekke med disse inn i undervisningen. Vekselvirkningen mellom tilgang til informasjon og kommunikasjon er samtidig en arbeidsform som er nyttig med tanke på de arbeidssituasjonene som studentene kommer til å stå ovenfor i yrkeslivet. I de fleste sammenhenger blir kunnskapen om hvor og hvordan en finner og utnytter informasjon vel så viktig som å ha tilegnet seg selve informasjonsinnholdet. Utfordringen er som oftest å se sammenhenger mellom informasjonsbiter som i utgangspunktet er presentert i forskjellige kontekster og utvikle ferdigheter knyttet til å sammenfatte, kondensere og kritisk vurdere disse informasjonskildene (ITU 2003:27). I et slikt perspektiv blir evnen til selv å produsere informasjon som grunnlag for kommunikasjon like viktig som evnen til å kunne fortolke informasjon som andre har produsert. Min påstand er at slike aktiviteter knyttet til individuell produksjon og publisering krever en annen tankegang med enn det de dominerende LMS'ene kan tilby. Eksisterende studiestøttesystem er i de fleste tilfeller temmelig komplekse og lar seg vanskelig tilpasse individuelle ønsker og behov. I mange tilfeller vil en ønske seg langt mer brukervennlige løsninger for webpublisering der

---

<sup>1</sup> "Ordinær" undervisning er selvsagt også basert på teknologi utviklet gjennom flere hundre år. Denne teknologien er imidlertid så innarbeidet at vi ikke lenger har et bevisst forhold til den som tekniske løsninger og sosial praksis.

teknologibarrierene er lave slik at lærere og studenter blir i stand til å utnytte egenskaper ved Internet på en mer effektiv måte. I denne sammenhengen er bruken av såkalte "weblogger" eller "blogger" interessant. Blogger er en kommunikasjonssjanger som har fått stor utbredelse og som har flere karakteristika som er interessante i læringsammenheng.



**The World After WTC**  
- A War Blog by Bjørn Staerk

Front page  
Home page  
Other norwegian blogs

Tuesday, October 23, 2001

Temporarily created, hopefully shortlived, to cover the war and its consequences.  
Written by Bjørn Staerk. Mail me at [bjorn@bearstrong.net](mailto:bjorn@bearstrong.net)

Archive:  
[October 2001](#)  
[September 2001](#)

Worth reading:  
[Matt Drudge](#)  
[Glenn Reynolds](#)  
[Matt Welch](#)  
[Steven Den Beste](#)  
[Fredrik Norman](#)

**Posted 22:07 CET by Bjoern Staerk**  
Mark Steyn blames the US for [creating a monster](#). Hint: It's not Osama.

It's remarkable how, for all the surface flim-flam about Afghanistan, Israel, Iraq, Palestine and Pakistan, everything specific about this crisis circles back to Saudi Arabia: Most of the suicide bombers were Saudi, their boss is Saudi, his funds are topped up by Saudis, his protectors in Afghanistan were trained in Islamic seminaries in Pakistan funded by the Saudis, his main beef is the U.S. military stationed near the Muslim holy sites to protect the Saudis. Saudi, Saudi, Saudi. American defense of Saudi Arabia gave Osama bin Laden his cause, American investment in Saudi Arabia gave him the money to bankroll it.

**Posted 21:57 CET by Bjoern Staerk**  
Chicago Sun-Times: The only thing with a weaker pulse than the Israeli-Palestinian peace process is the [Israeli peace camp](#), (via [Kevin Whited](#).)

As a Western diplomat put it, there is essentially no left left. The peace camp is demoralized or vanished because of Yasser Arafat's focus on the right of return - the demand that all Palestinian refugees from the 1948 War, their families and descendants be allowed to return to Israel - a proposal to, in effect, end the Jewish state.

POWERED BY  
BLOGGER

Weblogger er en publiseringsform som i løpet av de fire-fem siste årene har vunnet stor utbredelse internasjonalt. Hemmeligheten bak webbloggenes suksess er først og fremst fleksibilitet og brukervennlighet, noe som har oppstått mye på grunn av utviklingen av løsninger i nært samarbeid med brukerne. I de fleste tilfellene er de som utvikler programvaren selv aktive "bloggere", noe som har gitt dem førstehånds

kunnskap om hvilke problemstillinger som er viktige i praksis, både ut fra egen erfaring og gjennom direkte kontakt med andre bloggere. At det blir utviklet mange parallelle systemer har også bidratt til at de enkelte løsningene har blitt utviklet med åpenhet for øye. De løsningene som best kommuniserer med andre lignende løsninger er dermed de som har størst sjans for å vinne frem over tid.

Weblogger er designet for å kunne håndtere personlige kommunikasjonsbehov og knytte den publiserte informasjonen sammen så enkelt som mulig. Dette åpner for kollektive arbeidsformer der den enkelte nærmer seg en dialog med andre fra et egenformulert ståsted, noe som bidrar til økt følelse av trygghet. Løsninger som integrerte verktøy for tilbakemelding, automatisk arkivering, enkel kategorisering samt effektive metoder for å knytte innhold fra ulike logger til hverandre gjør weblogger velegnet for å presentere og diskutere faglig innhold gjennom semesteret.

### 3 Litt mer om weblogger

Weblogger er en av flere former for "personlig publisering". Hva som menes med "personlig publisering" avhenger gjerne av hvem du spør. Noen vil si at det dreier seg om tekniske løsninger som er tilpasset enkeltpersoners publiseringsbehov på World Wide Web (WWW) andre vil fremheve at det betegner en samling sjangere, kjennetegnet av en personlig skrivestil der innholdet blir til i en sosial kontekst med utstrakt bruk av lenker som knytter tekstene til relevante medieelement på WWW. I forhold til nettbasert undervisning er begge perspektiv nødvendige og interessante: Tekniske problemstillinger må håndteres på en måte som sikrer at studentene møter et brukervennlig læringsmiljø, samtidig som de sjangermessige kjennetegnene ved personlig publisering er interessante rent pedagogisk.

**Blogger er en kommunikasjonsform velegnet til å fange opp og kommentere forhold i samtiden. Her et eksempel på en blogg som ble opprettet kort tid etter angrepene på World Trade Center i New York, 2001. Forfatteren fulgte den videre utviklingen i form av en kombinasjon av sitater, pekere og egne refleksjoner.**

I utgangspunktet er ikke en blogg noe annet enn en personlig hjemmeside med noen karakteristika. Dette innebærer blant annet at siden blir oppdatert med relativt korte og jevne mellomrom, typisk fra flere ganger daglig til noen ganger per uke. "Postene" er som oftest korte tekster, de er daterte og presenteres slik at de siste postene alltid blir liggende øverst på siden. Vanligvis inneholder hovedsiden et fast antall poster mens overskytende, eldre poster fjernes automatisk fra hovedsiden og kan deretter nås via et arkiv. Til hver enkelt post knyttes det en permanent peker slik at det er mulig å lage en hyperlenke fra/til en bloggpost uten at det oppstår problemer når den aktuelle posten fjernes fra hovedsiden.

En blogg editeres av én eller et lite antall personer. Mange blogger inneholder imidlertid flere kommentarfunksjoner hvor leserne kan si sin mening om de innlagte postene. Slike blogger kan dermed få mange av de samme kjennetegnene som nettbaserte diskusjonsforum. En viktig forskjell er imidlertid at det kun er bloggeieren / -eierne som har mulighet til å poste innlegg på øverste nivå (jf. etablere en ny tråd i et diskusjonsforum). Kommentarer kan legges inn i direkte tilknytning til en bloggpost, eller de kan legges i en annen blogg som så varsler den første bloggen om at det er lagt inn en relatert kommentar, såkalte "Trackbacks" eller "Pingbacks"<sup>2</sup>, og det etableres automatisk en lenke mellom den første posten og den posten som kommenterer innholdet. Den viktigste forskjellen er kanskje at mens kommentarer vanligvis er tilgjengelig for alle, forutsetter "kommentarer" via tilbakepekere eller lenker at den som kommenterer har sin egen blogg.

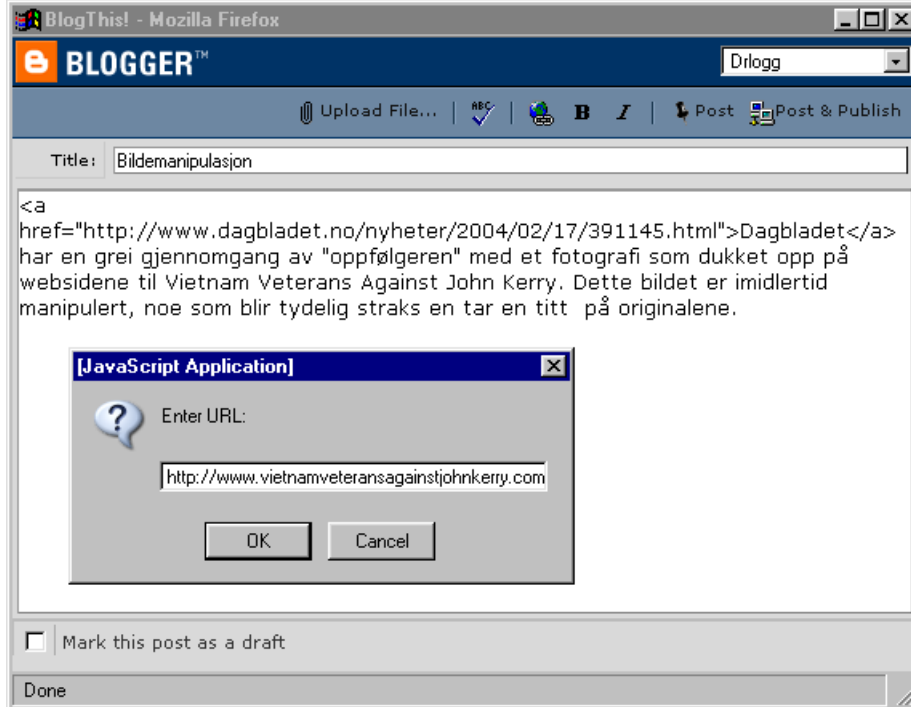
Blogging slik vi finner det på WWW karakteriseres av at bloggeren ofte inngår som en del av et uformelt sosialt nettverk. Ofte synliggjøres dette eksplisitt gjennom å legge opp en såkalt "blogroll" der den enkelte blogger synliggjør hvem hun er tilknyttet / leser og skaper på den måten et nettverk av blogger. Å plassere noen i sin blogroll kan dermed fortelle noe om bloggerens interesser og preferanser ut over det vedkommende faktisk skriver i sin egen blogg, samtidig som funksjonen kan benyttes aktivt for å skape tilknytning til en gruppe. Weblogger er derfor spesielt godt egnet for diskusjoner der deltagerne kan delta på ulike nivå. Tradisjonelle diskusjonsforum er nok mer effektive dersom alle brukerne er komfortable med en måte å kommunisere på, men weblogger representerer en mellomløsning, halvt hjemmeside, halvt forum som flere brukere føler seg komfortable med. At man for eksempel kan velge hvorvidt man vil kommentere i direkte tilknytning til en post eller som man heller vil fortsette diskusjonen i sin egen blogg representerer også variasjonsmuligheter som gir den enkelte mulighet til å velge hvordan vedkommende best gir sine meninger til kjenne.

I tillegg til blogroller, kommentarer og tilbakepekere knyttes forskjellige blogger til hverandre gjennom hyperlenker i postene. Til sammen kan det dermed dannes et sammensatt nettverk bestående av personer og det innholdet disse publiserer. Det er imidlertid viktig å være klar over at dette nettverket er høyst uforpliktende, den enkelte poster vanligvis sine tanker og ideer uten noen implisitt forventning om at andre skal fortsette diskusjonen. I praksis er det imidlertid ofte nettopp det som skjer, noe som skyldes at det oppstår uformelle interessefellesskap bestående av personer som finner hverandre på nettet.

Blogging er en effektiv måte å meddele seg på og spennet i bruksområdene kan være stort; fra teknisk avanserte løsninger med mange brukere til enkle publiseringsløsninger som dekker en enkelt persons behov. Bloggsjangeren tilbyr dermed en fleksibilitet som også kan utnyttes i undervisnings-sammenheng. Dette blir særlig tydelig straks bloggeren reformulerer sentrale deler av innholdet i de nettsidene hun linker til. Dette har flere positive effekter, for det første er reformulert stoff i utgangspunktet lettere å gjenkalle, dernest gir bloggen mulighet til å synliggjøre aktuelle koblinger mellom ulike innholdselementer ved hjelp av hyperlenker.

---

<sup>2</sup> Et brukbart norsk ord for dette er "tilbakepeker", en funksjonalitet som åpner for diskusjon på tvers av atskilte blogger uten at hver enkelt er henvist til å skrive inn sine kommentarer i andres blogger.



Personlig publisering

**"Instant publishing": De aller fleste bloggsystemene har mulighet for en "blog this"-funksjon. Brukeren merker et tekstutdrag på en nettside han ønsker å sitere, trykker en knapp og teksten kommer opp i et eget editingsvindu med automatisk innlagt lenke til siden det refereres til. Enkle editingsfunksjoner er tilgjengelig og resultatet publiseres umiddelbart.**

Sjangeren "blogg" er samtidig en interessant publiseringsmåte fordi de raskt endrer elevenes rolle fra primært å være konsumenter til også å bli aktive produsenter av informasjon. En blogg kan være individuell, satt opp for en avgrenset gruppe eller for en hel klasse. Blogger knyttet til en gruppe individer som danner ulike forbindelser til hverandre kan oppfattes som et selvorganiserende (kunnskaps)nettverk som samtidig utnytter de viktigste egenskapene ved digitale nettverksmedier, spesielt knyttet til kommunikasjon og hyperlinking. Det at bloggene publiseres på webben fører dessuten til en bevissthet om at man skriver for en mottakergruppe, noe som er et viktig skille mellom blogger og papirbaserte dag- eller prosjektloggboøker. Samtidig legger det grunnlag for en åpen informasjonsutveksling der en gruppe på en enkel måte kan skape et kunnskapsnettverk med tette bånd innad samt forgreninger utad der de enkelte deltagerne finner dette hensiktsmessig.

Denne gjennomgangen viste først og fremst til formelle karakteristika som kan kjennetegne en blogg. Disse er i seg selv interessante for å synliggjøre og effektivisere et interessefelleskap på nettet, men i læringsammenheng er kanskje de innholdsmessige sidene ved personlig publisering vel så interessante. Før du eventuelt velger en bestemt type blogg-programvare bør institusjonen ha en formening om hvilke behov løsningen skal dekke. Utvalget av ulike løsninger er stort, mange av løsningene er gratis i bruk noe som fører til at det er mulig å komme i gang uten store kostnader. Løsningens brukervennlighet og relativt lik funksjonalitet fører dessuten til at man enklere kan operere med ulike løsninger uten å være nødt til å drive utstrakt opplæring av personalet som skal fronte løsningene mot studentene. Man står dermed friere til å utnytte fordelene ved å kunne velge ulike tekniske løsninger til forskjellige behov (for eksempel ved å tilby en type blogg til undervisningspersonalet og en annen til studentene). Dette står til en viss grad i kontrast til de fleste LMSene som benyttes ved norske undervisningsinstitusjoner, der samme løsning benyttes for å dekke alle studentene uten hensyn til faglige forskjeller med ulike pedagogiske og didaktiske behov.

## 4 Pedagogiske fordeler

Alt læringsarbeid tar på ulike måter utgangspunkt i etablerte "fakta" i form av tilgjengelig informasjon, gjerne fra en rekke forskjellige kilder. Når denne informasjonen skal omsettes til individuell kunnskap og forståelse (viten) må den enkelte gå gjennom en prosess der ny informasjon knyttes til eksisterende kunnskap. Denne prosessen handler blant annet om "modning" og kan ofte strekke seg over relativt lang tid. Studenter har ulike forutsetninger, noen tar til seg ny informasjon raskt fordi de klarer og knytte den til tidligere oppbygd kunnskap, andre bruker av mange ulike årsaker lengre tid. Samtidig har vi gjerne en ideell målsetning om at studentene skal jobbe på tvers og dermed lære av hverandre i tillegg til det de måtte tilegne seg via "pensum" og gjennom ulike former for kommunikasjon med veileder. Slike arbeidsformer kan bidra til at den enkelte lettere ser en problemstilling fra ulike innfallsvinkler, men det krever gjerne at studentene befinner seg på noenlunde samme stadium i en læreprosess. Spørsmålet er om det finnes måter å organisere undervisningen på som bedre kan fange opp at studentene befinner seg på ulike stadier i en modningsprosess gjennom store deler av et studium.

Mitt utgangspunkt er at optimal læring skjer i rekke ulike skjæringspunkter mellom individuell fordypning og samarbeid med andre. Et nettbasert læringsmiljø må dermed både kunne gi rom for det individuelle studiet og den kollektive samhandlingen. Det viktigste er å skape varierte og engasjerende læringsarenaer som avspeiler og oppmuntrer læring som en dynamisk prosess i kontinuerlig endring i størst mulig samsvar med både individuelle og kollektive behov.

Selv om vi i Norge har kommet relativt langt i bruken av nettbaserte undervisningstilbud har bruken så langt vært dominert av at man legger ut ferdig studiemateriell i form av statiske nettsider (der innholdet ikke endres gjennom studiet), supplert med linker til ulike ressurser på nettet og en begrenset bruk av "interaktiv multimedia"<sup>3</sup>. Mange har erfart at studentene forholder seg til innhold som er publisert på denne måten på samme vis som det innholdet de møter i form av trykt pensumlitteratur. Nettsider med tekstlig innhold skrives ut og studentene forholder seg i praksis til det som om det var publisert i en bok.

Publisering av statiske nettsider<sup>4</sup> har få, om noen, pedagogiske fortrinn i konkurransen med andre medietyper. Derfor blir de gjerne vært supplert av ulike former for samarbeidsarenaer, fra diskusjonsforum til muligheter knyttet til å editere og kommentere felles dokument, kommunikasjonsformer som i større grad utnytter nettmediens egenskaper. De fleste som har førstehånds erfaring med nettbasert undervisning har imidlertid erfart at det kan være svært arbeidskrevende å holde oppe studentaktiviteten på nettet. Årsakene er mange, men koker som oftest ned til ulike motivasjonsfaktorer. Studentene må føle at deres bidrag på nettet tjener et formål og at de får noe igjen for denne innsatsen når "regnskapet" skal gjøres opp. Dette kan delvis avhjelpest ved å ha et personlig utgangspunkt for hvordan innhold publiseres der studentenes egen aktivitet blir synlig via et grensesnitt som de selv kontrollerer. IKT kan i denne sammenhengen sees som en mulighet for å gi elevene tilgang til flere supplerende informasjonskilder samtidig som IKT-støttede arbeidsformer gir nye muligheter for kollektive samarbeidsformer, gjerne på tvers av geografiske skiller. Dette understrekes i læreplanene hvor prosjektarbeid trekkes frem som en ønsket arbeidsform i skolen. Forskningen peker mot at kunnskap må konstrueres individuelt, men gjennom aktiv deltakelse i bestemte former for sosial praksis (UiO 2003:3).

Et viktig siktemål med all undervisning er å få studentene til å reflektere over den informasjonen de mottar gjennom undervisningen. Gjennom å dokumentere egne tanker og opplevelser i en blogg oppnår man refleksjonsskriving samtidig som man får trening i å blottstille sine meninger i et forum

<sup>3</sup> Hva som legges i "interaktiv" og "multimedia" er svært varierende og en lang diskusjon som jeg ikke skal forfølge her. Jeg nøyer meg med å slå fast at dette kan dreie seg om alt fra video og lydfiler som studenten kan starte og stoppe til avanserte simuleringer som forutsetter omfattende aktivitet fra studentens side.

<sup>4</sup> De fleste former for tekstdokument og "lysark"-presentasjoner havner i den samme kategorien.

der andre kan se dem. Den som skriver en weblogg vil raskt oppdage at det å lese andre, relaterte blogger blir en like viktig del av kommunikasjonen som å skrive sin egen. Som sjanger avhenger bloggen dermed av at det er liten avstand mellom å lese andres meninger og formulere sine egne, enten ved å sammenfatte og sitere det andre har skrevet eller ved å stille seg kritisk og formulere et syn som står i opposisjon til andres meninger. I begge tilfeller vil studenten gå gjennom en prosess der innholdet bearbeides og knyttes til ens egen læringssituasjon, en aktivitet som er svært ønskelig.

Blogger kombinerer velkjente metoder knyttet til prosessorientert skriving og supplere dette med nettmediens muligheter for assosiativ linking og samskriving (Jopp 2003:23). Konkret kan dette skje ved at en student forteller om noe som interesserer henne gjennom å skrive en post med en direkte peker til originalkilden, såfremt denne er tilgjengelig på nettet. Svært ofte peker flere blogger til den samme kilden, men de enkelte postene setter ofte informasjonen inn i noe ulike kontekster. Samtidig linker gjerne bloggere til hverandre og kommenterer på den måten hverandres innlegg. I tillegg kommer muligheter for å legge inn kommentarer direkte i hverandres blogger, en funksjon som er sammenlignbar med den man finner i asynkrone diskusjonsforum. Samlet skaper dette en form for lagret "nettsamtale", konkretisert som et nettverk bestående av poster (noder), pekere og linker mellom nodene (ibid.). En pedagogisk merverdi ligger i at bloggene gir studentene mulighet for innsyn i hverandres læringsprosess, noe som innebærer et betydelig potensial for kollektive læreprosesser og dokumentasjonsformer (jf. Otnes 2003).

Arbeid ved en nettilkoblet datamaskin tilbyr informasjon via en rekke kanaler, noe som fører til at det blir langt vanskeligere å holde fokus på bestemte arbeidsoppgaver. Blogg-sjangeren møter noen av disse utfordringene gjennom å strukturere informasjon på en måte som fokuserer på studentens subjektive stemme samtidig som mediet er svært kontekst- og kontaktskapende, noe som gir rike muligheter til å bygge opp faglige nettverk (Jopp 2003:25). I undervisningssammenheng har dessuten ulike former for personlig publisering den opplagte effekten at innholdet blir tilgjengelig for andre. Det å publisere med en bevissthet om at man skriver for andre er et viktig skille mellom en blogg og papirbaserte prosjektloggbøker slik de i dag benyttes i en rekke fag. Videre gjør en blogg det enkelt å knytte egne skrivelser til det andre publiserer eller til informasjonskilder som er åpent tilgjengelig på nettet, begge deler realiseres enkelt ved hjelp av hyperlenker. Innhold som studentene selv har reformulert er dessuten lettere å gjenkalle og lar seg lettere overføre til andre situasjoner enn den opprinnelige læringssituasjonen. I motsetning til innhold som ikke blir reformulert, som vanligvis blir glemt raskere og som det er vanskeligere å knytte til situasjoner som er forskjellig fra innlæringsituasjonen (Dysthe 2000:69).

Proessen med å ordne data slik at de får verdi som informasjon handler om organisering (struktur), presentasjon (design) og kontekst (opplevde sammenhenger). Vår opplevelse av informasjon er med på å forme vår forståelse av en årsakssammenheng - vi bygger opp kunnskap kontekstuellet. Formidling av informasjon blir dermed mest målrettet dersom den klarer å ta hensyn til de individuelle forskjellene knyttet til å bygge kunnskap.

Kunnskap kan oppstå på flere nivåer som griper inn i hverandre: En person kan bygge opp sin kunnskap i relasjon til et kollektiv. Den enkelte definerer og endrer sin kunnskap med utgangspunkt i en eller flere roller i forhold til et sosialt nettverk. Dersom dette kan knyttes til et "lokalt" fellesskap med få personer, har man gode muligheter til å bygge en felles, og ikke minst stabil, referanseramme. Målet er at deltakerne i gruppen tolker informasjon i noenlunde samme kontekst. Store deler av den kunnskapen vil tilegner oss er imidlertid knyttet til et større, "globalt" interessefellesskap. Hver enkelt av oss deltar på ulike vis i en lang rekke slike fellesskap. Vår rolle som konsumenter av massemedieprodukter er et åpenbart eksempel. Også ved nettbasert undervisning vil konteksten som den enkelte opplever informasjonen i, være svært variert, noe som selvsagt har stor betydning for hvordan man presenterer informasjonen.

## 5 Eksempler på praktisk bruk

Weblogger kan benyttes på en rekke måter i forbindelse med nettbasert undervisning. Foreløpig er kanskje den vanligste bruken knyttet til "klasse-portaler" der de som har ansvar for undervisning og fremdrift benytter bloggen som publiseringskanal. Slike bruksmåter ligger imidlertid tett opp mot funksjoner som også lar seg realisere i "tradisjonelle" LMS-systemer.

Bloggsjangeren inviterer også til åpenhet ut over gruppen, i mange tilfeller kan det være fordelaktig å publisere "for verden", noe som gir studentene en økt følelse av å skrive for reelle mottakere ut over den gruppen en studerer sammen med.

Tjenester som er hostet av leverandør eller tredjepart er det enkleste å ta i bruk og for mange den beste måten å komme i gang. Slike løsninger kan være godt egnet dersom man ønsker å teste ut denne kommunikasjonsformen i enkeltklasser.

Bruken av rene weblogger i læringssammenheng er av relativt ny dato, noe som selvsagt henger sammen med at sjangeren ennå må regnes som ung. Det finnes imidlertid en rekke eksempler på praktiske anvendelser, men jeg velger likevel å ta utgangspunkt i fire tenkte eksempler først og fremst fordi dette gir anledning til å knytte ulike bruksmåter til konkrete verktøy:

### 1. Lærerblogg

- Grupper av ulik størrelse hvor man benytter et tradisjonelt LMS for distribusjon av innhold og gjennomføring av tester. De undervisningsansvarlige ønsker en mer fleksibel kommunikasjonskanal mot studentene enn det studiestøttesystemet kan tilby
- Benytter WordPress eller Blogger

### 2. Studentblogg

- Relativt store grupper (mer enn 50 deltagere). Bruker tradisjonelt LMS for distribusjon av innhold, oppgaveinnlevering og meldingstjeneste. Ønsker å legge til rette for individuell, prosessorientert skriving i deler av studiet
- Benytter Blogger eller Manila

### 3. Fellesblogg

- Skreddersydd studium for en liten gruppe (mindre enn 15 personer). Ønsker et forum for felles kunnskapsproduksjon som kan tjene som et samlingspunkt gjennom studiet
- Benytter MovableType eller WordPress

### 4. Komplett system

- Grupper av varierende størrelse. Har ikke et eget studiestøttesystem. Ønsker en formidlingskanal for lærestoff og beskjeder samt individuelle publiseringsløsninger for hver enkelt student med tanke på å kunne gjennomføre ulike former for mappe-evaluering
- Benytter Antville eller Manila

## 5.1 Lærerblogg

I tilfeller hvor en institusjon har valgt et LMS er det gjerne ikke ønskelig å operere med "spesial-løsninger" på siden av denne. I enkelte tilfeller kan det imidlertid oppstå behov for publiseringsløsninger som ikke dekkes av de funksjonene som LMS'et tilbyr, for eksempel i form av en spesiell grafisk design eller enkelte spesialtilpassede funksjoner. I slike tilfeller ønsker man seg en publiseringsløsning som er enkelt å implementere uten at dette krever mye arbeid fra de som er ansvarlig.

**Bloggers webbaserte grensesnitt er ryddig og oversiktlig. Dette viser administrasjon av postene, den publiserte versjonen sees nedenfor. Du står fritt til å velge hvordan publiseringmalen skal utformes.**

Konkret ser jeg her for meg en situasjon der det undervises i to beslektede kommunikasjonsfag. Fagene involverer til sammen tre lærere og enkelte studenter tar begge fagene parallelt. Lærerne ønsker å etablere en felles blogg som viser til aktuelle hendelser som omtales på nettet. Siktemålet er at de tre sammen skal oppdatere loggen daglig slik at den fremstår som en oppdatert ressurside for studentene.

Den enkleste løsningen er å benytte Blogger, en hostet tjeneste som er godt tilrettelagt for umiddelbar publisering. Blogger er en enkelt og effektiv løsning, men mangler noen sentrale funksjoner, blant annet integrerte funksjoner for å legge inn kommentarer<sup>5</sup>. Etter at Google kjøpte Blogger for et års tid siden fremstår imidlertid tjenesten som svært stabil og brukervennlig. Løsningen er også fleksibel i den forstand at du kan velge hvorvidt nettsidene skal sendes til ditt eget domene eller om de skal lagres på Bloggers eget område (blogspot.com)<sup>6</sup>. Dersom du velger en løsning hostet ved Blogspot bør det nevnes at den norske tjenesten weblogg.no også tilbyr dette, faktisk med bedre funksjonalitet enn hva du finner hos Blogger. Denne tjenesten er imidlertid av ny dato og kan dermed ikke vise til en lang forhistorie med stabil drift.

<sup>5</sup> Kommentarer i tilknytning til Blogger lar seg ordne ved hjelp av en rekke tredjeparts leverandører, både gratis- og betalings tjenester. Mer informasjon finner du på Blogger.com under «Support».

<sup>6</sup> Weblogger som publiseres på Blogspot.com får følgende form : <navnet\_på\_din\_blogg>.blogspot.com

## WordPress

[Post / Edit](#) | [Team](#) | [Options](#) | [Categories](#) | [Template](#) | [Manage Links](#) | [My Profile](#) | [View site](#) | [Logout \(Jon\)](#)

Post / Edit

**Title:** Synergeia      **Category:** Elearning      **Post Status:** Publish      **Comments:** Open      **Pings:** Open

**Post Password:**

**Post:**      **Quicktags:** [B](#) [i](#) [del](#) [ins](#) [link](#) [img](#) [ul](#) [ol](#) [li](#) [b-quote](#) [pre](#) [Dict.](#) [Close Tags](#)

<a href="http://www.fit.fraunhofer.de/">Fraunhofer Institut</a> has released <a href="http://bscl.fit.fraunhofer.de/en/about.html">Synergeia</a>, which supports collaborative knowledge building. " <cite>It provides a shared, structured, web-based work space in which collaborative learning can take place, documents and ideas can be shared, discussions can be stored and knowledge artifacts can be developed and presented</cite>. Synergeia is developed within the <a href="http://www.euro-cscl.org/site/itool2">ITCOLE research project</a>. The Synergeia system combines an asynchronous component named <a href="#">

**Latitude:**       **Longitude:**       [click for Geo Info](#)

**Edit this!**

**Edit timestamp ?**

17 | February | 2004 @ 10 : 50 : 38

[Delete this post](#)

Go to: [Post/Edit](#) | [Posts](#) | [Comments](#)

**Administrasjon av postene i Wordpress. Menyer og hjelpetekster er på engelsk, men det er en relativt enkel sak å oversette disse til norsk. Legg merke til muligheten for posisjonering, en «feature» som kan velges vekk, men som kan være svært interessant dersom bloggen benyttes for å dokumentere et utendørs feltarbeid. GPS må du riktignok kjøpe, men posisjonering er et vekstområde innen mobil kommunikasjon. Om ikke lenge er trolig dette standard funksjonalitet på de fleste mobile enheter.**

En mer avansert løsning er for eksempel Wordpress som er en løsning som må installeres på egen server som støtter PHP og MySQL. Installasjonen er imidlertid svært godt tilrettelagt og en hvilken som helt webansvarlig bør kunne installere denne uten problemer. Grunner til å velge en løsningen om Wordpress fremfor Blogger kan være integrerte kommentarfunksjoner, tilbakepekere samt mulighet for å liste opp siste innlagte overskrifter og kommentarer.

Wordpress tilbyr full funksjonalitet «rett ut av boksen», men er også velegnet dersom man ønsker å lage en skreddersydd publiseringsløsning basert på PHP. Etersom Wordpress lagrer innholdet i en database kan man også benytte dette i andre sammenhenger, noe som imidlertid må betegnes som en mer avansert løsning.

Både Blogger og Wordpress er løsninger som er gratis tilgjengelig. Blogger videreutvikles i liten grad mens Wordpress utvikles i tråd med den generelle utviklingen av funksjonalitet for weblogger. Fordi Wordpress distribueres som OpenSource med en GPL-lisens er det uproblematisk å tilpasse systemet slik en måtte ønske, f.eks. ved å oversette administrasjonsgrensesnittet til norsk.

## 5.2 Studentlogg

I mange praktiske fag skal studentene føre en egen erfaringslogg mens de er ute i praksis. Å skrive slike logger er en veletablert dokumentasjonsform til hjelp i forholdet til veileder, medelever og i forbindelse med sluttrapportering. Noenlunde tilsvarende dokumentasjonsformer kan også med fordel benyttes i forbindelse med ulike former for prosjektarbeid i andre fag.

I dette tilfellet ser jeg for en situasjon der et stort antall studenter er ute i praksis ved en rekke forskjellige bedrifter. Spesielt i en situasjon der studentene holder kontakten med veileder via nettet blir en nettbasert erfaringslogg et uunnværlig verktøy dersom man har ambisjoner om å drive en løpende oppfølging under selve praksisperioden. Erfaringslogger kan selvsagt realiseres i et LMS som

åpner for individuell publisering. Men ettersom blogger gjennomgående er svært brukervennlige samt gir en automatisk dato- og tidfesting av postene egner de seg svært godt til dette formålet.

Igjen kan Blogger være en utmerket løsning som på en enkel måte kan integreres i ulike eksisterende løsninger. En opplagt fordel med Blogger er at tjenesten er fleksibel med hensyn til hvordan postene publiseres, enten i form av et subdomene på Bloggers eget område blogspot.com eller sidene kan sendes via FTP til studentens eget område på skolens webserver dersom dette er mulig og ønskelig. I begge tilfeller lar innholdet seg enkelt knytte opp til studentens personlige side i et LMS dersom det er ønskelig.

#### Grensesnitt for å lage en ny blogg via Manila.

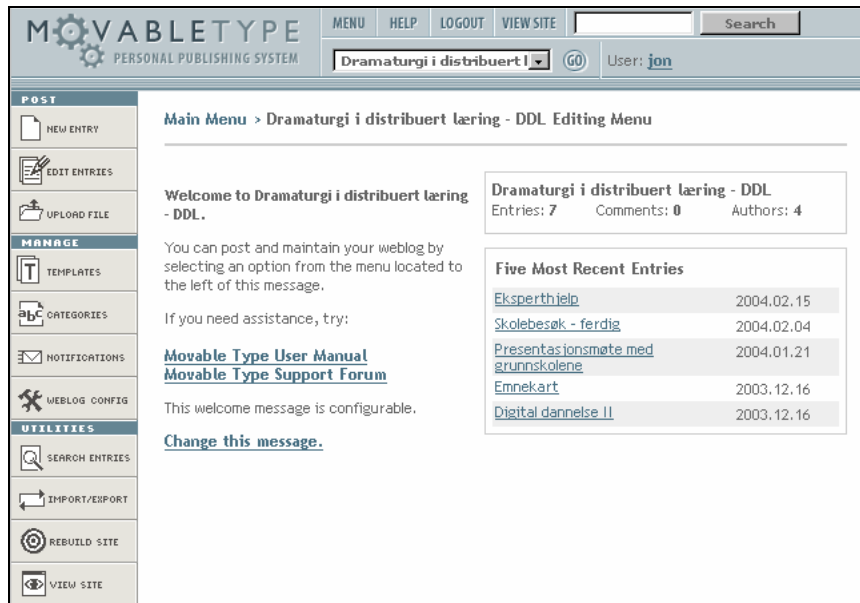
En mer avansert løsning er Manila, et system utviklet av amerikanske Useland. Manila er en betalingsløsning, men det tilbys gunstige betingelser til undervisningsformål.

Dersom studentene oppholder seg det meste av tiden ute i felten kan det også være fristende å benytte mobile enheter, både for å kunne poste korte tekster og eventuelt bildemateriale. Allerede nå har mange studenter mobiltelefoner som støtter MMS og det er rimelig å forvente at så godt som samtlige har slike telefoner om et år eller to. Dette er muligheter som en bør ta hensyn til dersom en planlegger en løsning for erfaringslogging.

### 5.3 Fellesblogg

Her ser jeg for meg en situasjon der institusjonen har tatt på seg å skreddersy et undervisningsopplegg for en liten, spesialisert gruppe tilknyttet en bedrift eller en bestemt bransje. I slike tilfeller står man gjerne ovenfor en autonom gruppe studenter med noenlunde ensartet bakgrunn og målsetninger, noe som fører til at man kan få mye igjen for å jobbe på tvers med felles problemstillinger. For slike grupper kan en blogg med mulighet for kategorisering være et alternativ som gir annen funksjonalitet enn det en finner i et diskusjonsforum.

En blogg til dette formålet kan realiseres ved hjelp av en rekke ulike weblogg-løsninger, men her velger jeg MovableType. MovableType blir av mange regnet som Rolls Royce'n blant weblogg-programvare. Grunnen er nok først og fremst mange tilpasningsmuligheter og et stort utvalg ferdiglagede script. Systemet fremstår dermed som fleksibelt og brukervennlig selv for de som ikke behersker programmeringsspråket Perl som MovableType er skrevet i. Installasjonen av MovableType er imidlertid ikke av de enkleste, men er likevel ikke noe som innebærer noe problem for den som har hatt fingrene i en webserver.



Administrasjonsgrensenettet for MovableType.

## 5.4 Komplet system



Twoday.net er en kommersiell løsning basert på Antville. Her ser vi et eksempel på opplasting og administrasjon av bilder. Legg merke til at det er lagt til rette for å laste opp bilder via MMS.

Dette er en situasjon der institusjonen har valgt å etablere et større system av blogger i stedet for et LMS. Grunnen kan være at man ønsker et sentralisert system av hensyn til sikkerhet, backup og oppbygging av erfaring med hensyn til drift. Eller kanskje er man rett og slett lei av å betale flere hundre tusen kroner hvert eneste år for en tjeneste som verken begeistrer ansatte eller studenter?

I mitt tenkte tilfelle er begrunnelsen at man ønsker et sentralisert system, men ser muligheter for individuelle tilpasninger knyttet til fag og personer som et rent konkurransefortrinn. Man har også et strategisk siktemål om at den enkelte student skal kunne "ta med seg" det innholdet vedkommende produserer i løpet av studiet i et format som kan importeres i andre publiseringssystem.

Institusjonen gjør et strategisk valg og setter av økonomiske ressurser for å tilpasse et eksisterende system til sine spesifikke behov knyttet til funksjonalitet og design. Strategien omfatter også noen klare valg med hensyn til hvordan man forventer at undervisningspersonalet skal kommunisere med studentene. Man starter kanskje med et relativt begrenset omfang, men velger et system som man vet kan skaleres opp til flere tusen brukere. Hele systemet bygges opp rundt enkeltindividenes ulike publiseringsbehov: Lærere, veiledere og studenter får mulighet til å tilpasse deler av grensenettet, blant annet slik at de kan selv knytte seg opp mot kommunikasjonen i de fagene de tar eller er interessert i.

Strategien kan utvides ved å velge åpenhet som uttalt policy: En student som er interessert i å kikke på fagstoff og kommunikasjon i et fag som vedkommende ikke er oppmeldt i har full anledning til det. Man løser dermed en omfattende problematikk knyttet til tilgangsrettigheter og kan la det være opp til studentene å knytte seg opp mot de fagene de er interessert i.

Løsninger som dekker dette behovet kan være Manila hostet via egen server eller Antville. Antville er basert på Helma Object Publisher, et robust system skrevet i Java med mulighet til å håndtere flere tusen brukere knyttet til en installasjon. Systemet kan fritt utvikles videre dersom det er ønskelig å tilpasse det utover de mulighetene som allerede ligger i systemet.

## 6 utfordringer

Til grunn for den undervisningen man ønsker å tilby ligger gjerne et læringssyn som baserer seg på at studentene selv skal gis og ta ansvar for egen læring, samt at læringsprosessene bør skje innenfor rammene av et fellesskap. I dag støter imidlertid slike idealer på en lang rekke praktiske problemer gjennom hele utdanningssystemet, både på person- og institusjonsnivå. Personressurser, andre økonomiske forhold, vurderingssystem og tilgjengelig pensum er alle deler av dette bildet. I sum representerer det en virkelighet man må ta innover seg, ikke minst når det gjelder utforming og bruk av digitale læringsmiljøer. Jeg er imidlertid skeptisk til å etablere "oppfølgingsregimer" basert på "tracking" av studentenes aktivitet som en metode for å oppfylle de målsetningene som Kvalitetsreformen legger opp til. Både "tracking" og ulike former for tester i form av flervalgsoppgaver er i mange sammenhenger nyttige hjelpemidler, men neppe en god erstatning for personlig tilbakemelding. Fokus burde ideelt sett være rettet mot å finne løsninger som effektiviserer arbeidet med å gi tilbakemelding i stedet for å se etter automatiserte metoder som den enkleste løsningen på problemet.

The screenshot shows the Bloglines website interface. At the top, there's a navigation bar with 'Home', 'My Blogs', and 'Help'. The user is logged in as 'Hello, joh@hib.no' with links for 'Edit Profile' and 'Log out'. On the left side, there's a list of 36 subscriptions, including 'Wired News', 'Salon.com', 'Jon's Radio (9)', 'Jeffrey Zeldman Presents: The Daily Report', 'Simon Willison's Weblog (7)', 'Joi Ito's Web (12)', 'iill/Act', 'Vlog 2.1 (2)', 'Mark Bernstein', 'plasticbag.org (9)', 'Dan Gillmor's eJournal', 'Ross Mayfield's Weblog', 'stevenberlinjohnson.com (4)', 'webgraphics (2)', 'arandtextauto.org', 'BildungsBlog (4)', 'ebnWI News', 'Seblogging News', 'Smart Mobs', 'connected selves', and 'LSKAIHIGH'. The main content area displays a feed of blog posts. The first post is from 'Diablog' with the title 'Writings about Jon Hoems research with some random thoughts about blogs and other kinds of social software', dated 'Tue, 17 Feb 2004 11:20 AM'. The second post is from 'Synergeia' by 'Jon (mailto:jon.hoem@hib.no) on Elearning', dated 'Tue, 17 Feb 2004 11:50 AM'. The third post is from 'Networked Campaigns Here to Stay' by 'Jon (mailto:jon.hoem@hib.no) on Future', dated 'Tue, 17 Feb 2004 11:50 AM'. The text of the 'Synergeia' post discusses collaborative knowledge building and mentions the Fraunhofer Institut.

**Bloglines er en nettbasert løsning for å lese RSS- og Atom-filer på en effektiv måte. Dersom studentenes blogger er satt opp til å generere en "feed" på grunnlag av poster knyttet til bestemte kategorier kan dette være en svært effektiv måte å følge med på hva som til enhver tid publiseres.**

Personlige publiseringsløsninger er selvsagt ikke det eneste saliggjørende. I beste fall kan slike løsninger være et virkemiddel for å løse deler av "tilbakemeldings"- og vurderingsproblematikken. Å holde orden på et større antall studenter som poster i individuelle blogger kan synes som en stor oppgave, ikke minst dersom man skal gjøre dette daglig (noe man ideelt sett burde). Heldigvis er det å følge med på mange blogger en aktivitet som allerede er viet stor oppmerksomhet blant de som utvikler blogg-programvare. Funksjonalitet knyttet til såkalte "blogroller" er bygd inn i så godt som all weblog-programvare. En blogroll lar deg liste opp en rekke forskjellige logger og få listet disse opp slik at de sist oppdaterte blir markert og plassert øverst på listen. Dermed kan man skaffe seg oversikt kun ved å kikke på denne listen og klikke seg inn på de bloggene som er oppdatert. Et eksempel på en stabil tjeneste med denne funksjonaliteten er [blogrolling.com](http://blogrolling.com).

Blogroller er en effektiv, men tross alt temmelig primitiv form for oversikt. Den er lite egnet straks man skal følge med på et større antall blogger, gjerne fordelt på forskjellige fag. En annen svært effektiv måte å skaffe seg oversikt over oppdateringene i et stort antall blogger er gjennom såkalt syndikering av innhold. De fleste weblog-løsnigene støtter filformatet RSS (Real Simple Syndication / Rich Site Summary / RDF Site Summary - kjært barn har mange navn). En RSS-fil gjengir innholdet fra et nettsted (f.eks. en blogg) ved hjelp av XML (et markeringsspråk i slekt med HTML). RSS-filene kan i sin tur leses av en RSS-leser (aggregator). Formatet gjør det enkelt å holde oversikt over hvilke weblog-poster man har lest, samtidig som man ikke behøver å besøke hver enkelt blogg for å lese innholdet i dem. Bloglines.com er en gratistjeneste som tilbyr en nettbasert "news-aggregator" som fungerer svært bra.

Et format som konkurrerer med RSS er Atom, som blant annet benyttes av Blogger. Atom støttes imidlertid av de fleste leserne, deriblant Bloglines. Forskjellen på Atom og RSS har ingen store konsekvenser for den bruken jeg omtaler her.

**MV2003 - Hypertekst**

Forsiden  
Tidligere meldinger  
Undervisningsplan  
Klasseliste  
Øvinger  
Godkjente øvinger  
Faglige linker  
Pensum  
Kontaktinfo.  
ELI-salen

**Meldinger**

**Fredag 20. februar**

**Lenke til dagens forelesning**

... som dere finner [her](#). Det dere trenger i laben finner dere nederst på siden.

Jon

**Innlevering av prosjektbeskrivelsen**

Innleveringsfristen er fredag 27. februar klokken 16:00. Prosjektbeskrivelsen skal sendes på e-post til både Jon og Roger. Prosjektbeskrivelser som uten forutgående avtale leveres for seint, får uten unntak karakteren F, men det gis tilbakemelding og prosjektet kan fortsette.

Pass på at dere dekker Jon sine hovedpunkter: "Formål", "målgruppe", "teknologi", "konkurrenter" og "fremdrift". Ta gjerne med skisser av design og nettstedstruktur og selvfølgelig også andre ting som dere synes bør være med. Jon har antydnet et omfang på 3-4 sider. Ved betydelige avvik fra dette bør dere vurdere om dere skriver for lite eller for mye. Husk prosjektittel og navn på student(er) på den første siden.

**Vår 2004**

**Bloggroll**

Jon H  
Hege J  
Hy Huynh  
Øyfrid K  
John Steinar H  
Sigmund H  
Håvard V  
Lone K  
Håvard Ø  
Marius H  
Silje S  
Kenneth B  
Runar N  
Ann-Helen H  
Torkil M  
Mai-Linn F  
Susan G  
Guro G  
Hedda U  
Pia J  
Runar Å  
Elin B  
Mari Ann S  
Tone B  
Endre F  
Siri G  
Antoinette C  
Erla S T  
Bendik J  
*Powered by  
BlogRolling*

**Eksempel på et enkelt system bygd opp rundt en logg publisert av undervisningspersonalet supplert med en bloggroll med lenker til individuelle studentblogger.**

Litt avhengig av hvilke løsninger man velger kan man på en relativt enkelt måte sette opp studentenes blogger med mulighet for å poste i kategorier der det er ønskelig med faglig tilbakemelding. Disse postene kan i sin tur publiseres som en egen RSS-feed slik at de undervisningsansvarlige kan lese

disse postene via sin "news-reader" uten å måtte lete gjennom et stort antall blogger med poster i mange ulike kategorier der innholdet for så vidt kan være på siden av det faglig aktuelle. På denne måten er det fullt mulig å lese mange titalls poster i løpet av en times tid. Dersom formålet er å skaffe seg en oversikt over studentaktiviteten uten å lese alle postene grundig rekker man fint over noen hundre poster innenfor samme tidsrom. Arbeidskrevende blir det først når man skal gi en skikkelig tilbakemelding til den enkelte student. Dette kan imidlertid også håndteres ganske elegant i systemer med støtte for kategorisering og tilbakepekere. Ettersom studentene stort sett jobber med de samme problemstillingene vil tilbakemelding til en enkelt student som oftest ha interesse for andre. Den undervisningsansvarlige kan derfor gi mange av sine tilbakemeldinger i sin egen blogg med en tilbakepeker knyttet til den konkrete posten hvor en student reiste problemstillingen som kommenteres. Tilbakemeldingen knyttes samtidig til en kategori i lærerens blogg som igjen kan syndikeres til interesserte studenter som enten kan "abonnere" på spesielle kategorier eller alle kommentarene som læreren gir i sin blogg. Rørende enkelt, effektivt og arbeidsbesparende :-). Denne arbeidsmåten lar seg realisere i alle de omtalte systemene bortsett fra Blogger. Arbeidsmåten krever imidlertid åpenhet, studentene må publisere sine "spørsmål" og den som svarer må gjøre dette i "full offentlighet". Belønningen er imidlertid stor: Man etablerer et system for tilbakemelding og diskusjon som involverer kollektivet gjennom hele studiet.

## 7 Oppsummering

Noen enhetlig konklusjon er det selvsagt vanskelig å komme med. Personlige publiseringsløsninger har flere fordeler som er interessante dersom en ønsker å utnytte nettmediet generelt og hypertekst spesielt i undervisningssammenheng. Dette er det fullt mulig å teste ut i liten skala i enkelte fag, men dersom man ser for seg en større satsing sier det seg selv at dette krever både teknisk og administrativ støtte. Vi snakker imidlertid om velfungerende, utprøvde løsninger som kan driftes uten problemer ved alle institusjoner som har egne serveransvarlige. Om dette er billigere enn å leie en løsning hos en ekstern leverandør skal være usagt, men verdien av å bygge opp en utvikler- og driftingskompetanse internt kan vise seg å være en verdifull investering for fremtiden. Uansett er det mye som tyder på at en bør forberede studenter, undervisningspersonale og administrasjon på en fremtid der det i stadig større grad kommer til å stilles forventninger til den enkeltes evne til å prosessere og reformulere informasjon, samt mulighetene for å gjennomføre dette i praksis.

## 8 Referanser

- Edublog News  
<http://www.edublognews.com/>
- Seblogging: Dynamic Webpublishing, CMS and Weblogs in Education  
<http://seblogging.cognitivearchitects.com/>
- Weblogg-ed: Using Weblogs in Education  
[http://www.weblogg-ed.com/stories/storyReader\\$414](http://www.weblogg-ed.com/stories/storyReader$414)
- EdBlogger Praxis  
<http://educational.blogs.com/edbloggerpraxis/>
- Blogging Across the Curriculum  
<http://educational.blogs.com/edbloggerpraxis/>
- Educational Bloggers' Network  
<http://www.ebn.weblogger.com/>
- EduBlogs Blogs in Education  
<http://webtools.cityu.edu.hk/news/newslett/edublogs.htm>
- EdTechWiki - Educational Technology Wiki  
<http://holton.ltc.vanderbilt.edu/wiki/EdTechWiki>

### 8.1 Forskjellige system

- Blogger  
<http://blogger.com/>
- Wordpress  
<http://wordpress.org/>
- MovableType  
<http://www.movabletype.org/>
- Manila / Frontier  
<http://manila.userland.com/>
- Antville  
<http://www.antville.org/>
- Oversikt over «åpne Content Management System»  
<http://www.oscom.org/matrix/index.html>
- Open Source Course Management Systems  
[http://www.island.net/~leslies/blog/gems/open\\_source\\_cms3.htm](http://www.island.net/~leslies/blog/gems/open_source_cms3.htm)

### 8.2 Bøker om bruken av weblogger i praksis

- The Weblog Handbook - Rebecca Blood  
<http://www.rebeccablood.net/handbook/>
- We Blog: Publishing Online With Weblogs - Meg Hourihan, Matt Haughey & Paul Bausch  
<http://www.blogroots.com/book.blog>
- Essential Blogging - Cory Doctorow et al  
<http://www.oreilly.com/catalog/essblogging/>

## 9 Appendiks - Eksisterende løsninger

Systemenes funksjoner er i utgangspunktet hentet fra leverandørens hjemmesider. Når det gjelder WordPress, MovableType og Blogger er løsningene også prøvd ut i praksis, riktignok ikke med et stort antall brukere.

Alle systemene har relativt omfattende support på nett der andre brukere og/eller utviklerne vanligvis svarer raskt på forskjellige spørsmål. Listen over egenskaper gir neppe et komplett bilde av systemenes funksjonalitet. Noen er grundigere enn andre, men generelt kan en si at mange av de samme funksjonene går igjen. Det er først og fremst Blogger som peker seg ut med tanke på færre funksjoner enn de andre systemene. Det er imidlertid en rekke forskjeller med hensyn til underliggende tekniske løsninger og hvorvidt systemene er tilrettelagt for bruk i større skala.

### 9.1 Egenskaper WordPress

Utviklingen av WordPress legger stor vekt på å følge gjeldende standarder, noe de så langt har lyktes godt med. Godt tilrettelagt for installasjon og oppdatering. Wordpress utvikles som «fri programvare» hvilket betyr at du kan gjøre absolutt hva du vil med systemet uten å tenke på eventuelle rettigheter knyttet til kildekoden.

- Tilbakepekere – Full støtte for Trackback og Pingback
- Dynamisk – Endringer i databasen publiseres umiddelbart uten at det er nødvendig å generere filene på nytt slik tilfellet er for MovableType.
- Administrasjon av lenker – Ingen nødvendig funksjon for de som kan HTML, men kjekt dersom administrasjon av bloggen settes bort til noen som ikke vil røre HTML i det hele tatt.
- Kommentarfunksjoner – Funksjonell løsning med mulighet for å fjerne kommentarfunksjonen fra enkeltposter.
- Passord på enkeltposter – Passord kan knyttes til individuelle poster. Postene kan også gjøres individuelle slik at de kun sees av forfatteren gjennom administrasjonsgrensesnittet.
- Enkel import fra andre publiseringssystem – Full støtte for import fra MovableType, Textpattern, Greymatter, Blogger og b2. Import fra Nucleus og pMachine er på gang.
- XML-RPC grensesnitt – Støtte for Blogger API, MetaWeblog API, og MovableType API. You can even use clients designed for other platforms like Zempt.
- Effektiv tekstkonvertering og -formatering – WordPress konverterer ASCII til korrekt XHTML.
- Mulig med flere forfattere – WordPress gjør det mulig å dele brukerne inn i 10 og tilpasse ulike rettigheter for hvert nivå.
- Hurtig publisering – støtte for å blogge direkte fra alle alminnelige nettlesere
- Ping – WordPress varsler Weblogs.com eller Blo.gs når bloggen oppdateres slik at bloggroller o.a. kan holdes ajour.

### 9.2 Egenskaper Blogger

- Blogger er et relativt enkelt, men effektivt verktøy som har hatt stor betydning for sjangeren gjennom å gjøre blogging tilgjengelig for et stort antall brukere.
- Post-Dating – Mulig å justere dato for posting, f eks fram i tid.
- Drafts – poster kan legges inn som ”kladd” for senere publisering
- Arkivfunksjoner – daglig, ukentlig eller månedlig
- Pegendefinerte maler – Mulighet for å benytte ferdige eller egendefinerte maler
- Filoplasting – ikke dersom bloggen hostes på blogspot.com
- Tilpasning av tids- og datoformat.

### 9.3 *Egenskaper Manila*

Manila tilbys som en hostet løsning, men mange velger å kjøre løsningen på egen server. For akademisk bruk prises bruken av Manila til \$299 per år.

En lisens inkluderer også Frontier, publiseringsløsningen som ligger til grunn for Manila. De som abonnerer får kontinuerlig tilgang til oppdateringer. Dersom abonnementet ikke fornyes fortsetter Manila å fungere, men uten oppdateringer av ny funksjonalitet.

- Enkel editering  
All administrasjon kan gjøres direkte i nettleseren
- One-click editing  
Gå til den siden du vil editere, klikk "edit page" og du er rett inne i editoren. En funksjonalitet som for øvrig også lar seg implementere i MovableType og Wordpress.
- XML member profiler  
Hver enkelt kan få en tilpasset tilgang til systemet både når det gjelder grafisk design, rettigheter og funksjonalitet.
- Brukerhierarki  
Brukere kan tildeles ulike roller (administrator, bidragsyter, medlem). Hver gruppe kan gis individuelle rettigheter.
- Kontroll med design og presentasjon  
Alle weblogger innenfor en Manila-installasjon kan tilpasses individuelt uten at dette får konsekvenser for innholdet.
- Avansert innholdshåndtering  
Innhold kan tilpasses via maler og makroer. Manila kan integrere informasjon fra en rekke ulike kilder via COM, ODBC, Apple Events, HTTP, XML-RPC og SOAP..
- XML Web Services  
Manila genererer automatisk forskjellige XML-feeder som kan benyttes for å syndikere innhold både internt og eksternt.

### 9.4 *Egenskaper Movable Type*

MovableType er gratis for ikke-kommersiell bruk og koster \$150 for en kommersiell lisens. MovableType må i utgangspunktet hostes på en egen server, men det finnes en hostet variant under navnet TypePad. For TypePad finnes det imidlertid ikke noen gratisversjon.

- Støtte for et større antall weblogger i samme installasjon
- Kommentarfunksjoner –
- Kategorier – en post kan knyttes til flere kategorier
- Mange kan skrive til samme blogg – ingen begrensning med hensyn til antall
- Tilbakepekere (TrackBack) – muliggjør peer-to-peer kommunikasjon mellom adskilte weblogger
- Innebygd søkefunksjon – grensesnittet for søk kan tilpasses
- Poste for senere publisering – dato og tid kan settes fritt
- Poste som kladd – poster kan legges inn i systemet uten at de publiseres
- Tilpasning av maler – MovableType's egne tagger kan kombineres med standard HTML, XHTML, XML etc
- Søk og erstatt – mulig å finne og erstatte ord og fraser i alle poster gjennom en global søk-erstatt rutine
- Import av data fra andre systemer – enkel import fra andre systemer forutsatt at disse kan levere strukturerte data
- Fleksibel arkivering – månedlig, ukentlig, daglig samt i form av kategorier. Hver post får en egen side.

- Mulig med flere ulike maler – enkel publisering av ulike versjoner som for eksempel sammendrag ved hjelp av RSS eller egne versjoner tilpasset mobile enheter etc
- Varslingsfunksjoner – varsler de mest brukt "monitor-systemene" som weblogs.com, blo.gs samt movabletype.org. Alle system som støtter XML-RPC pings kan enkelt legges til systemet. Monitor-systemene benyttes for å lage "blogroller" der de sit oppdaterte bloggene synliggjøres, noe som er svært nyttig dersom en ønsker å knytte flere bloggere sammen i "sosialt" nettverk.
- Filopplasting – enkel opplasting av filer og bilder, automatisk generering av "thumbnails" av bildene
- Bookmarklets – mulig å poste til bloggen uten å logge inn i administrasjonsmodus
- IP Banning – kan være en nyttig funksjon dersom bloggens kommentarfunksjon misbrukes
- Varsling via e-post – alle brukere på listen får beskjed straks det postes noe nytt i bloggen
- Videresending via e-post – brukerne kan videresende en post via e-post.
- Utvidelsesmuligheter – den som behersker Perl kan programmere egne funksjoner. Systemet kjører på alle systemer som støtter Perl
- Plug-ins – det blir utviklet en lang rekke plug-ins til Movable Type som kan installeres av alle som bruker systemet
- Fleksibel lagring – direkte støtte for MySQL, PostgreSQL and Berkeley DB, tredjeparts støtte for de fleste kjente databasesystemene
- Støtte for XML-RPC API – støtte for Blogger og MetaWeblog XML-RPC APIs, gjør det mulig å administrere systemet via ulike klientprogrammer som BlogBuddy, w.bloggar, BlogApp, etc

## 9.5 Egenskaper Antville

Antville forutsetter installasjon på egen server. Dersom man installerer alt fra grunnen av finnes en egen installasjonspakke AntClick som inneholder Webserver, Application server og en integrert database. Systemet kan imidlertid skaleres opp til å kjøre under for eksempel Apache og knyttes opp mot en ekstern relasjonsdatabase (f eks MySQL, Oracle). Systemet krever Java 2 (noe som støttes på \*nix system, Microsoft Windows, Mac OSX m fl).

- Enkelt oppsett – enkelt å sette opp nye blogger (to klikk!)
- Brukerne kan gis tillatelse til selv å sette opp nye blogger. Hvem som skal få slike rettigheter kan tilpasses på en rekke forskjellige måter
- Mange definerbare "settings"
- Språk og tidssoner kan tilpasses for hver enkelt blogg
- Dato og tidsformat
- Weblogger kan være åpne for alle eller kun tilgjengelig for brukere med tilgangsrettigheter
- System for å tilfele roller og rettigheter til forskjellige brukergrupper
- Mulighet for automatisk varsling til weblogs.com når bloggen oppdateres
- Tilpasning av layout – administrator kan lage et utvalg layouter og knytte dem til forskjellige installasjoner
- Makroer – brukerne kan velge blant et stort utvalg makroer for selv å kunne tilpasse layout og struktur i sin egen weblogg
- Tilpasse utseendet – hvert "skin" kan tilpasses til hver enkelt blogg ved hjelp av en egen editor som også synliggjør hvilke endringer som er gjort i forhold til "default-versjonen"
- Tilpasse poster – postene (kalles «stories» i Antville) består i utgangspunktet av "tittel"- og "tekst"-felt, men kan på en enkel måte utvides med f eks ingress, sammendrag etc
- En post kan knyttes til et ubegrenset antall kategorier
- Stories can be saved offline, published just in a topic (if defined) or also on the frontpage of a weblog
- Forfatteren av en post kan bestemme hvem som eventuelt skal ha rettigheter til å skrive videre / endre posten
- Mulig å logge og vise alle pekere som eksterne brukere følger til hver enkelt post
- Kommentarfunksjoner – i utgangspunktet kun tilgjengelig for registrerte brukere
- Kan vises uten hierarki, med to nivåer eller med et ubegrenset antall nivåer

- Kommentarfunksjonen kan slås av for hele blogger eller individuelle poster
- Avansert bildehåndtering filopplasting – bilder kan lastes opp i systemet ved vanlig filopplasting eller ved å legge inn en URI til et bilde som allerede befinner seg på WWW. Denne siste funksjonen vil i mange sammenhenger være svært nyttig, selvsagt forutsatt at man ikke benytter bilder i strid med Åndsverksloven. Bildestørrelsen endres automatisk og det lages thumbnails.
- Spørreskjema – "multiple choice"-tester kan lages i tilknytning til alle poster
- Registrerings-, autentiserings- abonnementsfunksjoner
- Varsling om oppdatering via e-post
- Arbeidsgrupper – eier/administrator av en blogg kan gi spesielle tillatelser til "abonnenter" ved å gi dem ulike rettigheter som "administrator", "innholdsadministrator" eller "bidragsyter"
- Top list containing most read stories of a weblog (the length of the list is freely defineable)
- Søkefunksjoner – søk i fulltekst
- Støtte for XML-RPC API – støtte for Blogger og MetaWeblog XML-RPC APIs, gjør det mulig å administrere systemet via ulike klientprogrammer som BlogBuddy, w.bloggar, BlogApp, etc
- Syndikering – Hver enkelt blogg får sin egen RSS feed (rss1.0), i tillegg finnes det en egen feed for de sist oppdaterte bloggene i en installasjon
- Systemadministrasjon – web-basert administrasjonssystem der en kan definere språk for installasjonen, administrere brukerkontorer og ha overoppsyn med disse via ulike logger, mulighet for automatisk fjerning av blogger som har vært inaktive for lenge