Modul 5

Bruke Internett



Innholdsfortegnelse:

Hva er internett?
Begrepsordliste
Søking på web
Web som kilde
Søkeverktøy
Slik søker du
Avgrense søking
Søkeeksempler
Lenker
Oppsummering



Det er mye bra informasjon på Internett, men det kan av og til være vanskelig å avgrense seg, og finne kvalitetsinformasjonen. Utfordringen for deg som bruker er å finne det som er

- fagstoff
- brukbart / seriøst / kvalitetssikret
- relevant for deg

I denne modulen skal du lære:

- Når det er lurt å bruke Internett som kilde
- Hvilke søkeverktøy som finnes
- Hvordan du skal søke informasjon på Internett

HVA ER INTERNETT?

Internett er et verdensomspennende nettverk av store og små datanettverk. Fra hver datamaskin på Internett er det mulig å nå en hvilken som helst annen maskin som har en adresse i nettet. Det finnes et sett av regler - protokoller - som beskriver hvordan datamaskinene kan «snakke sammen». Les mer om adresser og protokoller.

Internett gir deg tilgang til store informasjonsmengder som er lagret i databaser eller publisert direkte på web. Internett gir deg også mulighet til å kommunisere med andre vha tjenester som *mail* (elektronisk post), *chat* («samtale» via datamaskin) og *news* (diskusjonsforum).

VI BRUKER FØLGENDE BEGREPER I DENNE MODULEN:

Internett, Nettverk av datanettverk og databrukere over hele verden
Web

World Wide Web, forkortet WWW eller web, er et distribuert informasjonssøkesystem på Internett. Web er basert på hypertekst, du navigerer ved å klikke deg videre til relevant informasjon. Web er medierikt og inneholder informasjon i mange former, som lyd, bilde og video.

Nettleser, er dataprogram som lar deg lete fram og lese web-sider. Et annet navn på nettleser er Browser. Eksempel på nettlesere er Internet Explorer, Netscape, Mozilla, Firefox, Opera.

Søkemotor, Dataprogram som søker etter ord i filer og dokumenter på web. Eksempel på søkemotorer er Google og AltaVista





PROTOKOLLER OG ADRESSER

Datamaskiner (PC, Mac, UNIX) på Internett kan kommunisere via felles protokoller og adresseringsstandarder.

Protokoller
Protokoller er et sett av regler som f.eks. styrer hvordan informasjon skal sendes og vises fram Uten protokoller ville ikke datamaskinene vite hvordan de skulle vise fram ei web-side. Det finnes mange protokoller for kommunikasjon på Internett, noen vanlige er

- SMTP Simple Mail Transfer Protocol: sende og motta epost
- FTP File Transfer Protocol: overføre filer mellom datamaskiner
- HTTP Hypertext Transfer Protocol: overføre informasjon (=filer) på web

Maskinadresse
Alle maskiner tilknyttet Internett må ha et entydig navn - et domene. Domenenavn sier noe om eierorganisasjonen til maskinen, og er hierarkisk oppbygd på formen underdomene.toppdomene f.eks. ub.ntnu.no. Toppdomenet for Norge er no, underdomene for NTNU er ntnu, dette deles så inn i nye underdomener. En maskin kan gjerne ha flere domenenavn, dette er vanlig for maskiner som tilbyr tjenester som anonym FTP eller web.

De adressene som IP-protokollen bruker for å navigere gjennom nettet, kalles en IP-adresse, og skrives som tall. Alle maskiner som er knyttet direkte til Internett har en unik IP-adresse. DNS er en navnetjeneste som knytter sammen IP-adresse og domenenavn, slik at begge deler er like gangbart. 192.168.1.1 er eksempel på en IP-adresse, tilsvarende domene: ub.ntnu.no.

Dokumentadresse
Alle filer,dvs web-sider, bilder, program etc på web har entydige adresser, knyttet til den maskinen der de befinner seg. Adressen kalles en URL = Uniform Resource Locator, eks:
http://www.ub.ntnu.no/fakbib/dragvoll/hjelpeside.php
En URL består av følgende elementer:

http:// =
type tjeneste eller overføringsprotokoll
www.ub.ntnu.no =
domene
/fakbib =
filkatalog
/dragvoll/ =
filkatalog
hjelpeside.php =
filnavn





SØKE PÅ WEB

Å søke etter informasjon på Web er ganske lik annen informasjonssøking. Søk på et enkeltord i en søkemotor gir ikke nødvendigvis noe godt resultat, ta hensyn til disse punktene for å få et bedre resultat:

- Problemet
  Sett ord på problemet, formuler som setning/spørsmål. Ut i fra det kan du finne søkeord/fraser, synonymer, sammenhenger/relasjoner
- Kilden
  Vurder om web er den beste kilden (les mer om det på neste side).
- Verktøy
  Hvis web er riktig kilde må du finne riktig verktøy
- Strategi
  Søkestrategi og søketeknikk er viktig for et godt resultat. Søkestrategi er intelligent arbeid, her finner du ut hvordan du skal tilnærme deg problemstillingen.

Søketeknikk er en ren bruksanvisning, og finnes under »Hjelp» for de fleste verktøy

ER WEB ER DEN BESTE INFORMASJONSKILDEN?

Hvis du leter på web for å finne informasjon om aktuelle hendelser, selskap og organisasjoner eller for å finne informasjon fra Regjering, Storting og andre offentlige instanser, vil du stort sett finne det du er på jakt etter. Det er likevel viktig å tenke på at andre kilder både kan være raskere og bedre.

- Hvis du søker etter lokal og/eller eldre informasjon er som regel den trykte informasjonen overlegen.
- Mye faktainformasjon finnes raskere i oppslagsverk og bøker (for eksempel i bibliotekets referansesamling – på nett eller på hylla)
- Faginformasjon ligger i databaser som de vanlige søkemotorene ikke finner. Lenker til fagbaser finner du på ditt biblioteks hjemmeside.





GRUNNER TIL AT DU IKKE BØR BRUKE WEB SOM ENESTE KILDE

- Informasjonsmengde
  Bare en liten del av informasjonen i verden finnes på web, bare tenk på alle bøker og tidsskrifter som ble skrevet og utgitt før datamaskiner og nettverk ble funnet opp.

- Forfatter
  Hvem som helst kan publisere informasjon på nettet uten at innholdet har gått via en redaktør el.l Nettsider kan være skrevet av en ekspert på emnet, en journalist, en misfornøyd forbruker eller en barneskoleelev.

- Betaling
  Ikke all informasjon er gratis. Mange websider er gratis å se på, men en del kommersielle nettsteder tar betaling hvis du skal gå dypere inn i nettstedet.

- Organisering
  Informasjon på web er ikke organisert. Noen web-portaler, som for eksempel Yahoo, samler lenker og organiserer dem i emnelister. Men det finnes altfor mange nettsider for at en enkelt katalogtjeneste eller søkemotor skal kunne indeksere og organisere alle.

- Sammenheng
  Mesteparten av informasjonen på web er ikke satt i sammenheng. De millionene av websider som fines der ute utgjør et sammensurium av informasjon og meninger.

- Stabilitet
  Mesteparten av informasjonen på web er ikke permanent. Enkelte veldrevne nettsteder oppdateres stadig med ny informasjon, mens mange fort blir foreldet, eller forsvinner.

Et råd tilslutt: Bruk flere kilder!





VELG RIKTIG VERKTØY

Det finnes andre verktøy og hjelpemidler enn søkemotorer for å finne informasjon på Internett.

SØKEMOTORER

Søkemotorer er det mest brukte verktøyet for å finne informasjon på Internett. En søkemotor henter inn, organiserer, søker etter og vise fram websider. Google og Yahoo!Search er eksempler på søkemotorer.

Når du bruker en søkemotor søker du i søkemotorens database, du søker ikke på web-sidene i sanntid. Selv de største søkemotorene dekker bare ca 15% av World Wide Web, så hvis du bruker bare din favoritt-søkemotor går du glipp av 85% av tilgjengelige nettsider. Les mer om hva søkemotorene finner

Egner seg til søk etter

- Smale emner og veldefinerte problemstillinger
- Presise søkeord og entydige begreper

Vær klar over

- Søkemotorene dekker bare en liten del av Internett
- Mangler det »skjulte Internett»
- Dekker noen fagbaser, E-tidsskrifter, men ikke komplett som i fagdatabaser
- Ikke store nok (dekker bare deler av Internett) noen emner kan være dårlig dekket
- Søkeresultatet er ikke evaluert, søkeresultatet presenteres ut fra matematiske regler for relevansvurdering
- Variabelt hvor ofte de oppdateres, kan ligge flere måneder på etterskudd

Bruk en søkemotor hvis du har et spesifikt spørsmål!

HVA FINNER SØKEMOTORENE?

Søkemotoren er satt sammen av flere dataprogram.

Informasjonsinnhenting
Et program, robot eller spider, søker gjennom nettet ved å følge lenker, på jakt etter nye sider, og henter med seg informasjon om nettsiden (hele sider eller deler av sider). Roboten søker bare gjennom deler av nettet. Noen sider blir aldri funnet fordi de ikke er lenket noe sted. Generelle søkemotorer som Google og AltaVista finner stort sett de nettsidene som er allment tilgjengelig. De finner ikke informasjon fra det ”skjulte Internett”.

Databasebygging
En annen del av søkemotoren bygger databaser og indekser av informasjonen som blir funnet.

Databasesøk
Søkeprogrammet søker i informasjonen i egen database, prinsippene for søking i ulike verktøy er stort sett lik, men mulighet og funksjoner varierer.



Søkemotorene har ulikt innhold, derfor får du forskjellig resultat, med varierende overlapp. Ca 50% er ikke overlapp, det sier noe om hvor stor sannsynligheten for å finne ei bestemt side er ved å bruke bare en søkemotor. Sannsynligheten kan økes ved å bruke to motorer. Husk at søkemotorene søker ikke internett direkte, men den søker i nettsidene slik de var ved indeksering.

METASØKEMOTORER

Meta-søkemotorer søker i databasene til flere søkemotorer på en gang, du sparer tid og får overblikk over ressurser som finnes. Du skriver inn søkespørsmålet på vanlig måte, og får tilbake en sammenstilling av svar fra alle søketjenester som er brukt.

Metacrawler og Dogpile er eksempler på metasøkemotorer

Metasøkemotorer egner seg til

- Søk med enkle, klare spørsmål

Vær klar over

- Hvis du skal gjøre mer komplisert søk, må du bruke de enkelt søkemotorene.
  Hvis du gjør et avansert søk, vil ikke alle motorene forstå spørsmålet, ettersom søkespørsmål skrives på forskjellig måte.
- Ofte er det færre søkemuligheter i meta-søkemotorene, og antall treff som hentes fra hver tjeneste er begrenset.

Bruk en metasøkemotor hvis du vil finne «all» informasjon om et emne!

KATALOGER

Emnekataloger er samlinger av lenker til nettsteder. Lenkene er klassifisert (organisert etter emne) i brede kategorier og har en hierarkisk oppbygging. Noen kataloger har nærmere beskrivelse av lenkene. Generelle kataloger dekker alle fagområder, det finnes også fagspesifikke kataloger. Eksempler på generelle emnekatalogen er Yahoo! og Kvasir.

Kataloger egner seg

- Til søk etter omfattende emner der en kan finne mye informasjon ved vanlige søk
- Hvis du er i tvil om kvaliteten på informasjonen
- Til å skaffe oversikt over sentrale ressurser i et emne
- Når det er vanskelig å definere problemstilling eller finne søkeord
- Som et utgangspunkt for videre navigering

Vær klar over

- Emnekataloger produseres manuelt, lenkene er håndplukke av en redaksjon.
  Dette krever stor arbeidsinnsats, kataloger er derfor ofte »mindre» og mer selektive enn søkemotorene.
- Selv om katalogene er bygd opp manuelt, er det ikke allverdens faglig vurdering som ligger til grunn.

Bruk kataloger hvis du vil skaffe deg oversikt over et emne!





EMNEPORTALER

Emneportaler er som katalogene samlinger av lenker til nettsteder. De er gjerne fagspesifikke . Emneportaler har en fagredaksjon, som plukker ut og vurderer de nettsidene som presenteres i portalen, dette er ofte gode og omfattende nettsteder.

Bibsys emneportal lages av univeritets- og høgskolebibliotekene i Norge. Den dekker alle emner, men har egne fagredaksjoner for hver faggruppe.

Bruk emneportaler til få oversikt over sentrale ressurser i et emne!

VITENSKAPELIGE SØKETJENESTER

Vitenskapelige søketjenester indekserer materiale som kommer fra universitet, forskningsinstitutt, vitenskapelige forlag osv.

Scirus er en vitenskapelig søkemotor som inneholder ca 150 mill. websider + et stort antall artikler fra elektroniske tidsskrift (krever abonnement). Her filtreres ikke-vitenskapelige sider bort, for eksempel vil et søk på »Dolly» finne informasjon om kloning av sauen Dolly – ikke om Dolly Duck eller Dolly Parton.

Bruk spesielle søkemotorer hvis du er ute etter vitenskapelig informasjon!

DET SKJULTE INTERNETT

Det finnes tusenvis av databaser med spesialisert informasjon på web. Basene kan være produsert av organisasjoner eller enkeltpersoner, og er da ofte fritt tilgjengelig. Andre baser leveres av kommersiell leverandører, og krever abonnement og pålogging.

Spider og robotprogram klarer ikke å finne denne informasjonen, derfor kalles den ofte »The Invisible Web» eller «skjult Internett» Denne delen av Internett er mange ganger større enn det som søkes fram via vanlige søkeverktøy, de færreste som søker etter nettsider vet at de går glipp av denne informasjonen.

Etterhvert har de store søkemotorene begynt å indeksere deler av det skjulte Internett, slik at du kan finne enkelte fagartikler fra E-tidsskrifter.

Det skjulte internett inneholder
- Databaser
- Betalingstjenester
- Referansedatabaser
- Andre filtyper enn htm

Tilgangen til disse ressursene går ofte via bibliotekenes hjemmesider og gjennom håndplukkede kataloger. En slik katalog er The invisible Web Directory.





STRATEGIER FOR GODE SØK

- Gode søkeord
  Finn gode nøkkelord og fraser. Gjør en lite brainstorming på forhånd, og kom opp med ei liste over gode ord og fraser. Forsøk å tenke ut hvilke ord en forfatter av ei aktuell webside ville bruke.

- Bruk emnelister
  Se gjennom ei emneliste. Bruk en emnekatalog som utgangspunkt for å finne gode emnekategorier som kan avgrenses videre

- Forsøk ulike søk
  Søkemotorene er flinke til å rangere søkeresultat, så hvis du ikke finner relevante sider på de første 20-30 treffene, bør du søke på en annen måte. Hvis du ikke er fornøyd etter et par-tre søk bør du prøve en annen søkemotor

- Vær spesifikk
  Hvis du vil finne informasjon om hunderasen puddel – så søk på »puddel» og ikke på »hund»

AVGRENSE SØKING

Søkeverktøy som Google og Yahoo!Search lar deg søke etter informasjon på web ved å bruke nøkkelord. Et søk vil gjerne resultere i svært mange treff, der noe er bra og mesteparten er totalt irrelevant. For å forbedre resultatet kan du bruke avanserte søketeknikker som avgrenser og fokuserer søket.

- Avansert søking
  Gir mulighet for mer presise søk og ikke så mange treff. De fleste søkeverktøyene har både enkel og avansert søk.

- Avgrensing
  Det finnes flere teknikker for å avgrense et søk, og få mer relevante treff. Måten å gjøre dette på varierer fra søkemotor til søkemotor, men de fleste støtter bruken av +, - og « « (anførselstegn).

- Velg verktøy
  Det kan være lurt å velge ut et par søkeverktøy og lære seg dem skikkelig.

- Hjelp-funksjonene
  Sjekk hjelp-funksjonen får å se hvilke muligheter som foreligger i det søkeverktøyet du bruker.

Søk på flere ord
Flere ord skrives inn i søkefeltet uten skilletegn. Dette tolkes som om det står en boolsk AND mellom ordene, og du får treff på sider der alle ordene er med. (Les mer om boolsk søking i modulen «Finne bøker»). Eks.: NTNU student karakterer

Søk på fraser
Hvis du kjenner eksakt skrivemåte av et navn eller et sammensatt uttrykk, kan det settes mellom « « (anførselstegn). Du får treff på sider der søkeordene står sammen og i samme rekkefølge som i søket. Eks.: »Kong Harald», »Filmfestivalen i Haugesund», «Ja vi elsker».





Søk med +
Sikre at småord og tall blir med i resultatet ved å sette + (plusstegn) foran søkeordet.
Eks.: Star Wars Episode +1

Søk med -
- (minustegn) foran søkeord betyr at ordet ikke skal forekomme på sider i søkeresultatet.
Eks.: planet Venus finner sider om planeten Venus, Venus -planet finner Venus i alle andre sammenhenger.

Boolsk søking
I de fleste søkemotorene kan du bruke OR mellom ordene for å søke på synonymer. Du kan ikke bruke boolske operatorer eller bruke parenteser til å lage komplekse søkespørsmål på samme måte som når du søker i databaser. Eks.: sport OR idrett

Feltsøking
Kombinasjon med site: eller domain: lar deg avgrense søket til et bestemt domene
Eks.: +»ledige stillinger» +site:ntnu.no

PROBLEMSTILLING: HAR NATURMIDDELET SOLHATT NOEN EFFEKT PÅ FORKJØLELSE OG INFLUENSA?

Søk etter engelsk sider.

Følgende søkeord brukes:
- Echinacea (Latinsk navn)
- Common cold, cold, influenza, flu
- Effect, treat, cure, prevent

Søkeeksempel i Google

Søkeeksempel i Yahoo





WEBOGRAFI OG LENKER

I denne modulen er det henvist til følgende nettsider:

Google	http://www.google.com/
Yahoo!Search	http://search.yahoo.com/
Metacrawler	http://www.metacrawler.com/
Dogpile	http://www.dogpile.com/
Yahoo!	http://www.yahoo.com/
Kvasir	http://www.kvasir.no/
Bibsys emneportal	http://sgate.bibsys.no/cgi-bin/ep
Scirus	http://www.scirus.com/srsapp/
The invisible Web Directory	http://www.invisible-web.net/
SearchEngineWatch	http://searchenginewatch.com/
UC Berkeley - Teaching Library Internet Workshops	http://www.lib.berkeley.edu/TeachingLib/Guides/Internet/FindInfo.html
Librarians index to the internet	http://lii.org/

DU HAR FULLFØRT MODULEN BRUKE INTERNETT

I denne modulen har du lært :

- Når det er lurt å bruke Internett som kilde
- Hvilke søkeverktøy som finnes
- Hvordan du skal søke informasjon på Internett

