



Til lærer:

Fra det digitale rammeverket for grunnleggende ferdigheter:

Finne og behandle innebærer å tilegne seg, behandle, tolke og vurdere informasjon fra digitale kilder, utøve kildekritikk og bruke kildehenvisning. Informasjon fra digitale kilder kan være informasjon fra tekst, lyd, bilde, video, symboler, interaktive elementer eller rådata fra registreringer og observasjoner.

Å lete etter informasjon

- Hva er forskjellen mellom en **nettleser** og en **søkemotor**?
- Hvordan vet du forskjellen på **søketreff** og **annonser**?
- Hvis du søker etter informasjon, kikker du bare på de første treffene da?
- Vet du hvordan man **søkeleser** på en nettside (uten å lese gjennom alt)?
- Vet du hvordan man **lagrer nettsider** til senere bruk?

Førkunnskap:

- Nettlesere: chrome, edge, firefox, opera, explorer, safari, vivaldi, Tor
- Søkemotorer: google, bing, duck duck go, kvasir, cc search, yahoo, aol youtube, vimeo, google maps, kartverket, flickr

Søketreff vs. annonser:

- Google merker med annonse/ad eller sponsored – men formatet på søkeresultatene er helt like, kan være vanskelig å se

Søkelese på en webside: ctrl f (word: ctrl b/f)

Lagre nettsider: favoritter – klikk på stjerna til høyre i søkefeltet, velg bokmerkebar eller favoritter

Internett er ikke et bibliotek

Det finnes ikke en bibliotekar som hjelper deg å lete frem den beste boka til deg, derfor må du vite hvordan du bruker søkemotorer klokt



Ingen lærer hadde laget internett sånn som det er i dag
Hvem som helst kan legge ut informasjon
Hvem som helst kan si noe sant, usant, snilt, slemt osv.
Derfor er det lurt å vite hvordan internett fungerer

Hvordan fungerer Google?

1. Google lager en **indeks** av internett, samlet inn gjennom edderkopper (software som søker gjennom alle websider og lager kjempestore registre av url-ene)
2. Du søker etter noe
3. Google sender ut søket ditt og tar med seg det som er mest relevant fra indeksen
4. Google **tilpasser søkeresultatene** til det den tror du vil ha, basert på forskjellig informasjon (for eksempel søkehistorikken din) og en **algoritme** som kalles PageRank (som gir hver webside poeng for relevans)



Search engine crawlers - Author: Seobility.com - License: [CC BY-SA 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

Hva er en algoritme?

En algoritme er en oppskrift som forteller oss trinnvis hva som skal gjøres for at noe skal bli fullført, det vil si hva som må gjøres for å nå målet. Utfordringen med algoritmer er at de må skrives og følges nøyaktig - og i riktig rekkefølge - for at vi skal få det resultatet vi forventer. Å skrive i riktig rekkefølge er derfor helt essensielt, i tillegg til at man må ta med alle trinnene. En datamaskin følger de instruksjoner den får i den rekkefølgen de gis. Et dataprogram er en algoritme, og et dataprogram består ofte av mange algoritmer (men ikke alle algoritmer er dataprogram).

Definisjonen er hentet fra:

<https://www.vitensenter.no/superbit/begrepsforklaringer/>



<https://www.udir.no/kvalitet-og-kompetanse/profesjonsfaglig-digital-kompetanse/algorithmisk-tenkning/>

Hva er en algoritme? En algoritme er en slags oppskrift på hvordan noe gjøres, som oftest tenker vi på algoritmer i forbindelse med datamaskiner, men du kan også lage en algoritme – for eksempel en kakeoppskrift som gir nøyaktige skritt fra a-b-c om hvordan kaka skal lages, i hvilken rekkefølge, og med hvilke ingredienser



Se videoen, som er et godt eksempel på algoritmisk tenkning:
<https://www.youtube.com/watch?v=Ct-IOUqmyY>

Oppgave: Prøv å lage en kort algoritme på å få noen gjøre en konkret handling – stå opp og knytte skolissen, snu seg og si noe til sidemannen osv. det er vanskelig å gjøre hvis man er veldig nøye på å gjøre AKKURAT det instruksene sier, og ikke mer, eller mindre

Søkekoder

ikke mellomrom mellom søkekoden og søket, datamaskiner er ikke SÅ lure...

Søkeord + søkeord2	resultat der både 1 og 2 er med
Søkeord 1 - søkeord2	resultat der 1 er med, men ikke 2
«søkeord1 søkeord2»	resultat der nøyaktig samme ord finnes
Søkeord1 @søkeord	resultat fra sosiale media (instagram, facebook, twitter osv.)
#søkeord	resultat fra hashtag-er
Søkeord1 filetype:søkeord	resultat som finner spesielle typer filer (doc, ppt, word, pdf osv.)
Søkeord1 site:forkortelse	resultat fra spesielle sider – fra spesifikke land (.no, .dk, .se), eller spesielle typer (.com, .edu, .org, .gov)
nettsider	
Søkeord1 nearby	resultater fra steder i nærheten av deg

Til elevene:

Kan du finne ut hva landkoden til japan (jp), New Zealand (nz), Australia (au) er?

Vet du om flere forkortelser på spesielle typer nettsider? (.net, .biz, .info for eksempel – finn ut hva de betyr)

Finn sider om Tom Holland på norske sider, eksperimenter med å legge til pluss og minus: ikke ta med resultater som handler om Spider Man og så legg til med pluss og se hvor mange resultater du får der han er i rød spidermannddrakt (Tom Holland – spiderman eller Tom Holland +spiderman)

Hva slags resultater (bilder, for eksempel) kommer opp hvis du søker på #deungeerfremtiden ?

Søketips 1

Hva skal du søke etter?

- Det er nyttig å vite hvordan du skal søke (søkekoder), men hvis du ikke vet hva du skal søke etter, blir kvaliteten på søket dårlig.

Skal du skrive en oppgave?

- Finnes det begreper i oppgaven du kan bruke?
- Har du laget en problemstilling? Hva trenger du for å svare på den?
- Velg ut noen sentrale begreper og start der, så kan du utvide søket når du vet mer.

Søketips 2

For mange treff?

- Legg til flere ord
- Velg mer presise ord (sko → joggesko)
- Legg til ord du tror kan finnes på nettsiden (for eksempel reise hvis du skal bestille flytur)

For få treff?

- Har du stavet ordet riktig?
- Prøv et synonym
- Oversett ordet til engelsk

Alle kan for eksempel søke på blomster

Så endre til en spesiell blomst – for eksempel roser

Så legge til en farge – rosa

Så legge til duft – med god lukt

Bildesøk

The image shows a screenshot of the Google Images search interface. On the left, there is a search bar with the text "gummy sweets" and a "results" button. Below the search bar, there are two image thumbnails. The first thumbnail is a close-up of a woman's face, and the second is a woman's face with a red background. A red box highlights the second thumbnail. A blue arrow points from this box to a text box at the bottom left that says "Høyreklikk på bildet og velg, eller gå direkte til: <https://www.google.com/imghp?hl=en>".

On the right, there is a search bar with the text "Lara - Malena - Rose". A red box highlights the search bar. A blue arrow points from this box to a text box at the top center that says "Du kan også laste opp et bilde og søke". Below the search bar, there are several filters: "Alle", "Filer", "Google News", "Shopping", "Mer", "Trefflister", and "Verktøy". Below the filters, there is a search result for "Lara - Malena - Rose" with a red box highlighting the title. A blue arrow points from this box to a text box at the top right that says "Flere valg:". Below the search result, there is a grid of image thumbnails. A red box highlights one of the thumbnails in the grid. A blue arrow points from this box to the "Flere valg:" text box.

Verktøylinja: velg størrelse, farge (farge eller svart/hvitt), brukerrettigheter (CC-lisens, for eksempel), type bilde, tidspunkt for oppdatering eller tøm alle søkefelt

Søk etter et bilde – se om du kan finne bildet igjen på flere andre sider med google bildesøk

(Trenger ikke kilde på google søkesider for å vise fremgangsmåte på søk...
<https://www.google.com/permissions/products/>)

Avansert søk i Google

The image shows a screenshot of the Google search settings page. The search bar at the top contains the text "grinstad ungdomsskole". Below the search bar, there are several tabs: "Alle", "Image Maps", "Video", "Books", "Maps", "Shopping", "News", "More". The "More" tab is highlighted in red. A blue arrow points from the "More" tab to the "Advanced search" link in the top right corner. Another blue arrow points from the "Advanced search" link to the "Advanced search" link in the left sidebar. A third blue arrow points from the "Advanced search" link in the left sidebar to the "Advanced search" link in the right sidebar. A text box in the top right corner says "Ved å klikke på **Verktøy**, slår du av og på verktøylinja". A text box in the bottom left corner says "Høyreklikk på **Innstillinger**, velg **Avansert søk** og skriv inn det du vil ha med i søket ditt".

Prøv et avansert søk:

Finn informasjon om kronprinsesse Ingrid Alexandras konfirmasjon fra danske sider – hvem var i konfirmasjonen fra det danske kongehuset?

Oppgave:

Hvordan ville du formulert søket ditt hvis du skulle finne informasjon om:

- Romeo og Julie av Shakespeare, filtypen skal være pdf
- informasjon om den franske revolusjon og filtrer søket på søkeresultater fra Store norske leksikon

Kilder

Utdanningsdirektoratet. (2016). "Rammeverk for digitale ferdigheter". Hentet fra <https://www.udir.no/laring-og-trivsel/lareplanverket/grunnleggende-ferdigheter/digitale-ferdigheter-rammeverk/>

Utdanningsdirektoratet. (2020). Kompetanseportal. Hentet fra https://bibsys.instructure.com/search/all_courses?design=udir