

Vitenskap på web: God og dårlig.

Jeg er full av fordommer. Spesielt mot dårlig vitenskap, mot alle dem som prøver å bryte naturlover med uendelig energi, mot dem som har motbevist Einstein, mot dem som tror på tvilsom arkeologi, mot dem som tar "Da Vinci Koden" og likesinnede bøker som faktabasert. Kort sagt, mot kvasivitenskap.

Av Even Flood, førstebibliotekar

Og dette er det mye av på nettet. De dukker opp når man søker på web. Et søk i Google på "cancer cure" gir all verdens alternative terapier, ikke minst blant "sponsored results", de som har betalt for å få vist seg frem.

Så vår jobb er ofte å skille klinten fra hveten, og det kan ofte være vanskelig. Eksempelene på dårlig vitenskap er mange. Utrolig nok er forskning på evighetsmaskiner utbredt. Prøv å søk på frasen "over unity" kombinert med "energy". Over unity er kodeordet for at man får mer energi ut av et system enn man putter inn i det. Drømmen for alle som vil redde verden og bli rik i en fart og hevder de har Løsningen, men at de blir motarbeidet av det offentlige, av konservative vitenskapsmenn og, ikke minst, av oljeindustrien.

Fagbaser på web med evaluerte opplysninger er det ikke mange av, og de er som regel betalingstjenester. Et stort unntak er selvfølgelig Pubmed med medisinsk litteratur. Medisinske opplysninger kan sjekkes der og opplysningene har en rimelig grad av pålitelighet. Ulempen er at det er artikler med høyt spesialisert innhold og språket er deretter, det er ikke alltid greit for legfolk å skjønne hva som står der.

Wikipedia

Så vi trenger hjelp til å finne steder som kommenterer og evaluerer de tvilsomme vevstedene. Store leksika som Britannica kan hjelpe et stykke på vei, men dekker ikke dårlig. Da er faktisk Wikipedia et bedre alternativ, der finner man innførsler på mye sært i tillegg til vanlige opplysninger. Problemet er selvfølgelig at vi så må evaluere Wikipedia, hvem som helst kan skrive der. Allikevel har jeg ofte blitt overrasket over hvor nøkternt og oversiktlig ganske kontroversielle emner er dekket der.

De gode evaluerte emneportalene, spesielt min favoritt, RDN, er selvfølgelig også et godt utgangspunkt for å finne steder med god vitenskapelig informasjon. Men styrken er også en svakhet, de dårlige stedene dekkes ikke i det hele tatt, dermed får man ikke disse evaluert.

De "akademiske" søkemotorene SCIRUS og Google Scholar kunne man kanskje vente ville gi evaluerte gode resultater. Men heller ikke disse kan man stole på. Forsøk på strengene nevnt over gir tvilsom informasjon. Jeg vil ikke for mange direkte eksempler, av den enkle (og feige) grunnen at de som står bak slike steder ofte er meget aggressive. En diskusjon i Adresseavisen for en tid siden for å tilbakevise noen

sære matematiske teorier endte faktisk med en politianmeldelse. Men noen tør jeg ta frem. Søk på cancer cure" i SCIRUS ga denne siden: Cancer Home Page, www.cancure.org: The Cure Research Foundation is dedicated to the advancement of healing without drugs.

Fysikk siden www.Arxiv.org er heller ingen garanti for kvalitet. Arxiv er et åpent sted for å legge ut arbeider i fysikk, og det er så vidt jeg kan se ikke noen kvalitetssikring der.

Patenter er ingen garanti for kvalitet. At noe er patentert betyr ikke at ideen er gjennomførbar eller at ideene bak den er gyldige.

Evaluerer

Så hva skal en stakker gjøre for å evaluere informasjonen som er der ute? For det første, sjekk ut hvem forfatteren er og hva annet han har gjort. Og hvor mye han er sitert, og hvor arbeidene er publisert. Og, og dette er viktig, er han sitert av andre enn seg selv? Her må man alliere seg med gode kolleger i forskningsbibliotek som har adgang til databaser som ISI, SCOPUS, INSPEC og Biosis, for å nevne noen.

For å finne om noe er kontroversielt kan man også kaste seg ut i den store myren som heter Usenet. Søker man etter et emne i Google Groups søker man i 800 mill. poster i over 20 000 diskusjonsgrupper. Her er ingen ting kvalitetssikret. Men kontroverser vil bli diskutert der, så hvis en teori eller et vevsted er kontroversielt vil man finne argumenter der.

Mange "alternative" teorier kan finne i på Open Directory Project og Google directory kategorien: Science > Anomalies and Alternative Science

Eller ser det mange sider dedisert til skeptisk tankegang. Her er en liten liste: Leksikonet Skeptics dictionary, skepdic.com er meget god.

Mange organisasjoner er dedisert sunn skepsis:

James Randi Educational foundation, www.randi.org

CSICOP On-line: Scientifically Investigating Paranormal and Fringe Science Claims, www.csicop.org

The Skeptics Society and Skeptic Magazine, www.skeptic.com

Skeptic report, www.skepticreport.com

Senter for skeptisk informasjon i Norge, www.skepsis.no

Dansk tilsvarende: Skeptica, www.skeptica.dk

Dårlig medisin er det viktig å få klarlagt. Quackwatch, www.quackwatch.org tar for seg dårlig legevitenskap. The National Council Against Health Fraud, www.ncahf.org har også mye om tvilsom medisin.

Dårlig astronomi er tatt opp på Bad Astronomy, www.badastronomy.com/

En god samling av vill "vitenskap" finnes på: Crank Science, www.crank.net

Usenet gruppen sci.skeptic har gitt grunnlaget for en FAQ: www.fags.org/faqs/skeptic-faq

Derimot vil jeg ikke anbefale www.junkscience.com, som er en støtte for konservative amerikanere.

Pyramidelignende foretak har sin egen side med advarsler: www.mlmwatch.org

Og til slutt, de som lurer på alle teoriene i "DaVinci koden" og i "Hellig blod og hellig gral" bør se på www.priory-of-sion.com, www.black-cat.fsbusiness.co.uk/poshome.html og www.debunkingdavinci.com.