

Nr. 161 | oktober 2001

Open Source Software er ikke slået igennem

Stort kendskab til Open Source Software >

men begrænset brug >

Danske virksomheder og organisationer er ved at blive fortrolige med begrebet Open Source Software. Men det høje kendskab slår ikke igennem i form af øget brug af den åbne software, der udmærker sig ved at lægge alle vigtige programoplysninger åbent frem. Mangel på vigtige funktioner og omkostninger ved at skifte fra kommerciel software afholder både private virksomheder og offentlige organisationer fra at skifte.

Dette fra rådet til tinget bygger på en undersøgelse af anvendelse og udvikling af Open Source Software i offentlige og private virksomheder, gennemført af PLS Rambøll for Teknologirådet, og Patent- og Varemærkestyrelsen.

IT-bølgen og den nye internetøkonomi væltede i anden halvdel af halvfemserne en stribe nye ord og begreber ind over den vestlige verden. Populariseringen af internettet og et økonomisk klima præget af nærmest uendelig tillid til helt nye forretninger på nettet forstærkede opmærksomheden om både de muligheder og problemer, der fulgte i kølvandet på den nye netøkonomi. Et af de begreber, der flød med ind i den almindelige bevidsthed var Open Source Software. Et teknisk begreb, der pludselig fik politisk og økonomisk stor betydning. Og et begreb, der i dag har bundfældet sig blandt danske virksomheder og offentlige organisationer. Det afslører en ny undersøgelse, som PLS Rambøll Management har foretaget for Teknologirådet og Patent- og varemærkestyrelsen.

I dag nyder computerprogrammer baseret på Open Source principperne dog endnu kun en relativt lille udbredelse. Mange i den private og offentlige sektor overvejer at benytte Softwaren på grund af potentielle økonomiske fordele, men en række barrierer står i vejen. Blandt andet mener en stor del af delt-

gerne i undersøgelsen, at Open Source Softwaren ikke kan fungere sammen med andre systemer.

Pænt kendskab men ringe brug

Rapporten som PLS Rambøll har udviklet for Teknologirådet og Patent- og varemærkestyrelsen viser, at relativt få danske private virksomheder og offentlige organisationer har et dybtgående kendskab til Open Source begrebet. 8 procent af alle danske virksomheder og offentlige organisationer bruger Open Source Software, mens en ganske stor gruppe på 39 procent har hørt om Open Source Software. Det betyder, at det i dag er 47 procent af alle virksomheder og organisationer i Danmark, der kender til Open Source, mens de sidste 53 procent har ikke hørt om det. Hvis målet med Open Source er at bryde Microsofts monopol på centrale typer af software, mangler endnu et godt stykke vej.

Kendskabet til og anvendelsen af Open Source Software er generelt større i den offentlige sektor end i den private sektor. Langt over halvdelen, 61 procent, af de adspurgte i den offentlige sektor havde

Udgiver
Teknologirådet
Antonigade 4
DK - 1106 København K
Tel. 33 32 05 03
rtt@tekno.dk

Redaktion
Morten Jastrup (ansv.)
Mette Bom
Ida Leisner

Abonnement
Gratis pr. email
Tilmelding på:
rtt@tekno.dk
Tidligere nyheds-
breve findes på:
www.tekno.dk/rtt.htm

hørt om Open Source Software og 16 procent anvendte det. Tilsvarende anvendte halvt så mange af de adspurgte i den private sektor, 8 procent, Open Source Software, mens 38 procent havde hørt om det. I den offentlige sektor er det især de offentlige uddannelses- og forskningsinstitutioner, der anvender Open Source Software, idet mere end hver fjerde institution anvender Open Source Software. Inden for den private sektor er det virksomheder, der arbejder med databehandling og med Softwareudvikling og konsulentbistand, der har højere anvendelse – en tredjedel af disse virksomheder bruger Open Source Software.

Undersøgelsen viser også, at jo større virksomheden eller organisationen er, jo større er kendskabet. Det skyldes sandsynligvis, at større virksomheder ofte har separate IT-afdelinger med ekspertise på området.

En del af den offentlige og private sektors kendskab til Open Source Software skyldes, at virksomheder eller organisationer har hørt om specifikke Open Source programmer, men uden at være opmærksomme på de principper, der ligger til grund for Open Source. Svarene viser, at operativsystemet Linux er den mest kendte og anvendte applikation i Danmark. Linux har i de seneste år været meget omtalt i medierne og kun en lille tredjedel af de adspurgte har ikke hørt om Linux.

Open Source bliver i dag anvendt primært til drift og udvikling. Tre fjerdedele af virksomheder og organisationer, der anvender Open Source Software, bruger server Software, og to tredjedele bruger operativsystemer. Udviklingsværktøjer og database applikationer placerer sig på 3. og 4. pladsen. Kun 5 procent af de offentlige organisationer har medarbejdere, der anvender Open Source Software på slutbrugerniveau. I den offentlige sektor er det dog knap hver fjerde af de organisationer, der anvender Open Source Software, der bruger det til at løse administrative opgaver.

Open Source er for ressourcekrævende

De virksomheder eller organisationer, der ikke vurderer, at de vil bruge Open Source Software i fremtiden, angiver tre væsentlige grunde. Dels mangler 41 procent af virksomhederne og organisationerne tid og ressourcer, 37 procent mener, at Open Source Software lider under manglende kompatibilitet med samarbejdspartnerens systemer, og endelig mangler omkring en tredjedel viden om Open Source. Man karakteriserer ofte en omstilling til Open Source ved, at der er færre økonomiske omkostninger ved anskaffelsen og videreudviklingen, men at det kræver meget arbejde fra medarbejdere med stor kendskab til Softwaren. Det kan være grunden til, at så mange angiver, at man mangler ressourcer til at foretage en omstilling.

Hvad er Open Source Software?

I forhold til den kommercielle Software er Open Source bevægelsen et kritisk alternativ til monopoler. Grundstenen er, at man i Open Source udvikler software med åben kildekode. At kildekode er åben vil sige, at de koder, programmerne skriver, frigives sammen med softwaren. Koderne er nødvendige for at foretage ændringer og rettelser i softwaren.

For at sikre, at principperne i Open Source bliver overholdt, frigives softwaren under licenser. Der findes en række forskellige licenser. De fleste licenser har dog det til fælles, at softwaren kan anvendes og tilpasses som brugerne ønsker det, og kildekode kan videreudvikles og viderekopieres. Ny software, der er udviklet på basis af Open Source eller benytter dele af det, forbliver i princippet Open Source Software, men det er ikke alle licenser, der håndhæver dette krav lige stærkt. Brugerens ret til at viderekopiere softwaren betyder, at Open Source egentlig kan anskaffes gratis.

Kilde: Patent- og varemærkestyrelsen og Teknologirådet: Anvendelse og udvikling af Open Source Software, København 2001

En tredjedel af de adspurgte, der ikke i dag overvejer at bruge Open Source Software, mener, at udbredelsen af en standard for filudveksling, det vil sige større kompatibilitet, kunne få dem til at bruge Open Source Software. Blandt andre muligheder for at højne interessen for Open Source nævner lidt under en tredjedel nye produkter som virksomheden eller organisationen efterspørger eller mere brugervenlige slutprogrammer. Deltagerne efterlyser også mere helhed i Open Source programmerne, der ofte udvikles af et væld af frivillige udviklere uden overordnet styring. Mange peger også på behovet for, at ansvaret for driftssikkerhed kan placeres hos en leverandør. Endelig nævner de adspurgte i undersøgelsen, at en mere direkte offentlig indsats og støtte til Open Source Software kunne være af betydning. Det kunne eksempelvis være støtte til etablering af Softwaren og en samlet dansksproget tilgang til den.

Meget tyder på, at et mere dybdegående kendskab til Open Source Software kunne ændre deltagernes standpunkt. Over en femtedel peger på, at en opbygning af Open Source Software kompetencer blandt IT-medarbejderne ville spille en rolle, og omtrent lige så mange peger på et større kendskab i virksomheden eller organisationen og bedre support fra eksterne IT-konsulenter og rådgivere som faktorer, der kunne skubbe på indførelsen af Open Source Software.

Udgiver
Teknologirådet
Antonigade 4
DK - 1106 København K
Tel. 33 32 05 03
rtt@tekno.dk

Redaktion
Morten Jastrup (ansv.)
Mette Bom
Ida Leisner

Abonnement
Gratis pr. email
Tilmelding på:
rtt@tekno.dk
Tidligere nyhedsbrev
findes på:
www.tekno.dk/rtt.htm

De virksomheder og organisationer, der allerede anvender Open Source Software, blev spurgt om, hvorfor de undlod at bruge Softwaren på nogle områder. Her angiver omkring halvdelen af de adspurgte manglende kompatibilitet med andre systemer og manglende tid og ressourcer til at omstille IT-systemerne som de to vigtigste årsager. Andre væsentlige barrierer som lavere brugervenlighed og forskelle i back-end og front-end systemer fremhæves også. Også blandt de virksomheder og organisationer, der allerede arbejder med Open Source, har man oplevet omstillingen som en ressourcekrævende proces. Dog er fire ud af fem af de adspurgte meget tilfredse eller tilfreds med de Open Source applikationer, de anvender i dag.

Flere overvejer Open Source

Open Source står dog allerede i dag til at nyde større udbredelse. 13 procent af de private virksomheder og offentlige organisationer, der kender til Open Source uden at anvende det vurderer, at de om to år vil bruge Open Source Software. Da dette tal ikke tager højde for en overrepræsentation af IT-virksomheder er det formentlig overdrevet, men ikke desto mindre et udtryk for, at man mange steder arbejder med konkrete planer om at indføre Open Source programmer. Fire procent overvejer at bruge Softwaren i fremtiden, men ikke inden for to år, og syv procent svarede, at de ikke vidste, hvorvidt de ville anvende Softwaren eller ej. Omtrent tre fjerdedele af de adspurgte havde ingen overvejelser om at bruge Open Source Software i fremtiden.

Traditionelt er Open Source Software mest udbredt som server Software og operativsystemer, og områderne er kendt som produkter med høj ydelse og stor driftssikkerhed. Undersøgelsen viser, at der kan forventes en stigning på området i de kommende år. Debatterne i IT-litteraturen omkring Open Source har i den seneste tid fokuseret på, hvorvidt det vil blive udbredt som server Software og backend programmer eller som desktop programmer, eksempelvis tekstbehandlig, regneark og e-mail. Det er et spørgsmål om, hvorvidt almindelige brugere skal arbejde med Open Source applikationer, eller om det primært skal anvendes som eksempelvis server Software eller operativsystemer. Det er især inden for serversoftware og operativsystemer, at virksomhederne og organisationerne forventer at bruge Open Source i fremtiden. Omkring to tredjedele af dem, der vurderer de vil bruge Open Source Software, peger på de to områder som de vigtigste, mens en tredjedel angiver, der overvejer at bruge Open Source Software, at de forventer at bruge det til desktop programmer. I den offentlige sektor er der færre, der overvejer at bruge desktop programmer end i den private sektor. Det kan forklares ved, at den offentlige sektor er meget afhængig af dokumentudveksling og ikke er overbevist om, at Open Source Softwaren udgør et alternativ på området.

Open Source bevægelsen mod Microsoft

Det internationale marked for EDB-Software er præget af giganten Microsoft. Virksomheden, der blandt meget andet har styresystemet Windows, internetprogrammet Internet Explorer og den populære officepakke med Word og powerpoint på samvittigheden, har i de sidste ti år stået som den absolut dominerende leverandør af computerprogrammer til den personlige computer PC'en. I de sidste år er Microsofts dominerende stilling imidlertid blevet udfordret – i hvert fald på det retoriske plan. Microsofts nærmest monopolagtige stilling er blevet udfordret teknisk af udviklere, der ønsker bedre indsigt i og kontrol over de styresystemer, som Microsoft leverer og som også deres udviklingsarbejde afhænger af. Og den er blevet udfordret politisk af brugergrupper, der ønsker at modarbejde Microsoft dels på grund af firmaets dominans på Softwaremarkedet, dels på grund af virksomhedens politik med af konkurrencemæssige årsager at holde koden til deres programmer hemmelig. Denne modstand er de sidste par på blevet samlet omkring den såkaldte Open Source bevægelse, der arbejder for udbredelse af Open Source Software som alternativ til Microsofts programmer og monopolstilling. To af de mest kendte eksempler på Open Source Software er Open Office, der distribueres gratis af Sun Microsystems, og styresystemet Linux, der hele tiden udvikles af tusindvis af brugere over hele kloden.

Kilde:

Organisationen Open Source, der arbejder for udbredelse af Open Source Software (www.opensource.org)
Foreningen af kommercielle Linux Interessenter i Danmark (www.kliid.dk)

Open Source giver økonomiske fordele

Hovedårsagen til, at virksomhederne og organisationerne overvejer at bruge Open Source Software, er potentielle økonomiske fordele. To tredjedele af dem, der overvejer at bruge Softwaren, peger på lavere anskaffelsesomkostninger som årsagen og knap en tredjedel peger også på lavere driftsomkostninger.

Mange begrunder også deres overvejelser med leverandøruafhængighed, frihed til videreudvikling og større driftssikkerhed. Undersøgelsen af de virksomheder, der anvender Open Source Software i dag, viser, at forventningerne stemmer overens med de fordele, brugerne har opnået. Blandt opnåede fordele nævner omkring halvdelen lavere anskaffelsesomkostninger og lavere driftsomkostninger.

I den offentlige sektor begrunder omkring halvdelen fravælgelsen af Open Source Software med manglende kompatibilitet og manglende tid og ressourcer. I den samlede undersøgelse angiver 37 procent af dem, der hørt om Open Source Software, men ikke overvejer at anvende det, at manglende kompatibilitet afholder dem. Samme tal udgør for den offentlige sektor 52 procent, hvilket

Udgiver
Teknologirådet
Antonigade 4
DK - 1106 København K
Tel. 33 32 05 03
rtt@tekno.dk

Redaktion
Morten Jastrup (ansv.)
Mette Bom
Ida Leisner

Abonnement
Gratis pr. email
Tilmelding på:
rtt@tekno.dk
Tidligere nyhedsbreve findes på:
www.tekno.dk/rtt.htm

viser at den offentlige sektor altså i langt højere grad lægger vægt på kompatibilitet.

Offentlige ledere går forrest

I undersøgelsen er der også spurgt til, hvor virksomhederne eller organisationerne har fået inspirationen til at bruge Open Source Software. Det viser sig, at den offentlige sektor i langt højere grad end den private har hentet inspiration fra konferencer, ledelse og eksterne konsulenter og rådgivere. Kun 9 procent af de private virksomheder peger på en konference som inspirationskilde, mens det tilsvarende tal er 22 procent i den offentlige sektor. Og hvor hver tiende private virksomhed har hentet inspiration hos eksterne konsulenter, peger dobbelt så mange i den offentlige sektor på ekstern rådgivning som inspirationskilde.

Over to tredjedele af virksomhederne og organisationerne har primært deres kendskab til Open Source fra litteratur og IT-blade, mens knap halvdelen har hørt om Open Source på internettet, og knap en tredjedel gennem kolleger. Det betyder, at kendskabet til Open Source højst sandsynligt er relativt overordnet. En ud af ti virksomheder eller organisationer har hørt om Open Source gennem eksterne konsulenter eller andre virksomheder. Der er meget, der taler for, at eksterne konsulenter kan spille en væsentlig rolle og være en drivkraft i en mere dybdegående udbredelse af Open Source Software.

Det viser sig også, at brugen af Open Source Software i de offentlige organisationer i højere grad er ledelsesinspireret end i de private virksomheder. Hvor hver femte offentlige organisation henter sin inspiration fra ledelsen, er det i den private sektor kun omkring hver syvende virksomhed. Jo større en offentlig organisation er, jo mere markant er introduktionen fra ledelsen, mens det omvendte er tilfældet i private virksomheder. Meget tyder altså på, at beslutninger om at indføre Open Source i den offentlige sektor kommer fra ledelsen, mens det private erhvervsliv i højere grad overlader beslutningen til IT-afdelingen eller IT-medarbejderne.

Strategisk anvendelse giver bedre resultater

Over halvdelen af de offentlige og private virksomheder begyndte at bruge Open Source Software på grund af lavere anskaffelsesomkostninger. Man kan opstille fem særligt motiverende faktorer, som virksomhederne og organisationerne lægger mest vægt på:

- Lavere anskaffelsesomkostninger
- Højere pålidelighed og driftsstabilitet for Open Source Software server programmer
- Frihed til videreudvikling af Softwaren
- Bedre mulighed for selv at foretage rettelser og ændre Softwaren

- Lavere driftsomkostninger

De motiverende faktorer nævnes af en større procentdel af de private virksomheder end de offentlige.

Eksempelvis nævner halvdelen af de private virksomheder frihed til videreudvikling af Softwaren, mens det tilsvarende kun nævnes af 40 procent i den offentlige sektor. Kun i forhold til lavere driftsomkostninger er procentdelen en anelse højere i den offentlige sektor. Tallene indikerer, at den private sektor i højere grad end den offentlige har flere strategiske grunde til at indføre Open Source Software. Sammenligner man de fem ovennævnte motiverende faktorer med deltagernes svar på, hvilke fordele, der reelt har opnået ved at bruge Softwaren, viser det sig at de private virksomheder har opnået større fordele end de offentlige på de fem områder. Eksempelvis har to tredjedele i den private sektor opnået fordele i forbindelse med lavere anskaffelsesomkostninger, mens det samme tal i den offentlige sektor udgør lidt over halvdelen af de adspurgte. Der er altså en sammenhæng mellem de strategiske årsager til indførelsen af Open Source Software, og de fordele man reelt opnår.

Generelt viser det sig, at andelen af virksomheder, der har oplevet fordele ved brugen af Open Source Software er større end andelen, der har oplevet ulemper. Af fordele angiver 40 procent af virksomhederne og organisationerne større udviklingshastighed, og at Open Source Softwaren tilbyder funktioner, der ikke findes i den kommercielle Software. Over en tredjedel af de adspurgte nævner leverandøruafhængighed og større sikkerhed som en fordel. De politiske og ideologiske bevæggrunde spiller også en stor rolle for knap en tredjedel af virksomhederne og organisationerne.

Ulemperne ved at bruge Open Source Software er hovedsageligt relateret til manglende kompatibilitet, lavere brugervenlighed for slutbrugere og manglende mulighed for at få programmer, man har brug for. Omkring 4 ud af 10 virksomheder og organisationer har oplevet disse ulemper.

Fra rådet til tinget udgives af Teknologirådets sekretariat. Dette nummer er forfattet af Torben Clausen og Maj Juni fra konsulenthuset Wetware A/S

De seneste fem numre af Fra rådet til tinget er:

- 160: Styr på medicinsk udstyr?*
- 159: Dyr biobrændsel til transport*
- 158: Betal med Mobiltelefonen*
- 157: GMO-debat i krydsild*
- 156: Mening med road pricing?*

Udgiver
Teknologirådet
Antonigade 4
DK - 1106 København K
Tel. 33 32 05 03
rtt@tekno.dk

Redaktion
Morten Jastrup (ansv.)
Mette Bom
Ida Leisner

Abonnement
Gratis pr. email
Tilmelding på:
rtt@tekno.dk
Tidligere nyhedsbreve findes på:
www.tekno.dk/rtt.htm