

## IBM+Linux = Lønnsomhet?

*Også giganter gjør tabber. Å være stor og å ha suksess er ikke det samme som å være ufeilbarlig. Snarere tvert imot, kan det være fristende å si. Riktignok er de fleste giganter tuftet på én eller flere betydningsfulle suksesser, men det ligger ingen selvfølge i at suksess følger suksess.*

### Fra brems til pådriver

Det som skiller gigantene fra mindre aktører og nykommere i forbindelse med nyskaping, er først og fremst tilgangen på ressurser. De store har råd til å gjøre tabber, til å eksperimentere, til å ta sjanser – og noen av dem gjør akkurat det. IBM har vært i nettopp en slik situasjon i 50 år, og har investert mer i forskning og utvikling enn de fleste regjeringer. Antall patenter selskapet eier, forteller sin del av historien i så måte. Samtidig er det også et faktum at nettopp IBM har fylt tabbekvoten sin godt i årenes løp. Vi glemmer dem lett når tidene og lykken snur seg, men en rekke av dem ligger i dagen – og holdt sågar på å sende selskapet til de evige jaktmarker for mindre enn ti år siden.

### Unik gjenoppstandelse

Selskapets gjenoppstandelse er på mange måter unik: Aldri har en gigant ramlet så raskt mot avgrunnen – og maktet å komme så fort til hektene igjen. Hva har Lou Gerstners mirakelmedisin vært? Pragmatisme, omstilling, lytting, markedsorientering. At nettopp Gerstner har ansvaret og mye av æren for den vellykkede omstillingen, hersker det liten tvil om. Og verken han eller andre i IBM-toppen legger skjul på at det har vært en smertefull prosess – en intern revolusjon.

Lenger nede i organisasjonen har de konkrete konsekvensene av revolusjonen vært enda mer fysiske, med oppsigelser, omplasseringer, nedleggelse og så videre: Medarbeidere som har vært med på lasset i et tosifret antall år, forteller at forandringen knapt kunne ha vært større om de hadde byttet arbeidsgiver.

### Et hamskifte for STORE BLÅ

Vi har ingen grunn til å tvile på akkurat det: Det IBM vi møter i dag har lite til felles med den hovne, selv gode og noe nedlatende giganten som vaklet mot avgrunnen på slutten av 80-tallet. Alt som ikke var oppfunnet og laget av IBM, var forkastelig, og egentlig ikke verdt å bruke tid på.

I dag er tonen eksakt motsatt: Kan teknologier og produkter skaffes fra andre kilder, er det et bedre alternativ enn å utvikle og produsere selv. 'Store blå' har lært, ikke minst av sine egne tabber og erfaringer: Helt siden 1980 har praktisk talt alle suksesser selskapet har skapt, vært tuftet på fremmed teknologi, raffinert og 'produktifisert' av en innsiktsfull, men stivbeint organisasjon som stadig sjeldnere maktet å gjøre suksessene til mer enn kortvarige blaff.

IBM er blitt en salgs- og markedsførings-organisasjon i større grad enn en produksjons- og utviklingsorganisasjon. Riktignok representerer teknologi og produkter fra egne fabrikker og laboratorier fortsatt brorparten av omsetningen, men forandringen har like fullt vært dramatisk, og dagens produktspekter bærer preg av nettopp dette.

### Pragmatisme

Pragmatisme har avløst selvforherligelse og navlebeskuelse, og resultatene har ikke latt vente på seg. IBM er tilbake som en gigant i en IT-verden som fortsetter å vokse i betydning og omfang, og som IBM i større grad enn de fleste har vært med på å forme og utvikle – helt siden siste verdenskrig. Og nettopp pragmatisme er forklaringen på at IBM i 1998 kastet sine øyne på Linux, og fant ut at de likte det de så. “De fleste av våre store kunder – fra Tyskland til Kina, fra USA til India – snakket om Linux. Det ville ha vært enfoldig av oss å ikke se nærmere på fenomenet”, sier Sam Palmisano, nestkommanderende (COO) i selskapet.

Han fant raskt ut at en rekke grupper i konsernet allerede hadde startet sine sonderinger og undersøkelser, og det tok ikke lang tid før anbefalingene kom på bordet: «Alle våre produkter kan gjøres Linux-kompatible i løpet av seks måneder», hevdet rapporten – en bortimot usannsynlig påstand tatt i betraktning hvilken mengde produkter det var snakk om. “Dessuten harmonerte Linux godt med vårt voksende fokus på Internett-standarder”, proklamerte Palmisano i et engasjert foredrag på Linux World Convention, som gikk av stabelen i New York City i februar i år.

## Ut med tradisjoner, inn med Linux

Dermed var loddet kastet, og IBM ble den første av de store i IT-markedet som kastet seg over Linux med full bredde og tyngde. Samtidig startet naturlig nok spekulasjonene: Er IBM blitt desperate? Er det et (kom)plott for å komme Microsoft til livs? Vil IBM kapre Linux og gjøre systemet til sitt eget proprietære produkt? Kan det være penger i et gratis system? Trusselbildene var tallrike, og skeptikerne dukket opp i øst og vest. Gartner Group påpekte så sent som i vinter at med mindre de etablerte Linux-aktørene, RedHat, Caldera, VA-Linux og flere, tar seg sammen og får orden på sine produkter og selskaper, er faren stor for at IBM kan overta hele *showet*, og stikke av med gevinsten.

IBMs historie tatt i betraktning, er denne skepsisen høyst berettiget. Avstanden fra den idealisme og frihetstrang – som i all tid har drevet *open source* miljøene, til IBMs naturlige fokus på *business*, kontroll, etterrettelighet og struktur, er sannelig langt. Det er med andre ord lett å se potensielle konflikter både kulturelt og på andre områder. Argumenter om at IBMs penger og energi kan torpedere hele ‘bevegelsen’ som har skapt GNU,<sup>1</sup> OSS<sup>2</sup> og Linux er relevante.

1 GNU er varemerket til FREE SOFTWARE FOUNDATION (FSF), som siden tidlig på 80-tallet har vært den viktigste drivkraften bak utviklingen av åpen programvare, og som har katalysert eksistensen av Linux og en lang rekke programsystemer av imponerende dimensjoner. Se Mellvik-Rapporten nr. 51 og 54 for detaljer om FSF og GNU. [www.fsf.org]

Problemstillingen har naturligvis ikke gått IBM hus forbi, og selskapet legger i sine presentasjoner vekt på å tilkjenne utfordringene, og å fremheve at det så langt ikke har oppstått konflikter av noen art. Tvert imot synes samarbeidet med OSS-miljøene å ha vært en generelt positiv erfaring for begge parter. IBM legger vekt på å få frem at dette ikke er noe énveis forhold, der selskapet skummer fløten av andres arbeid. I løpet av det siste året har selskapet frigitt kildekode til flere betydningsfulle produkter: Utviklingsverktøy, en håndfull påbygninger til Java, Linux-drivere, klynge-utvidelser, driftsverktøy og mer. At de i en del tilfeller er forpliktet til å gjøre dette i henhold til lisens/kopirettsbestemmelser for fri programvare, nevnes ikke, men er en del av ligningen. Hvorvidt bidragene er av tilstrekkelig mengde og kvalitet til å skape noen form for balanse, kommer an på øynene som ser. At de representerer viktige signaler og et genuint engasjement fra interne utviklingsmiljøer i IBM, hersker det ingen tvil om.

Ei heller investeringene fra IBM levner noen tvil om at dette er alvor. Selskapet skryter av at 1 milliard USD skal legges ned i utvikling, tilpasning og kompetanseoppbygging i løpet av inneværende år. Hva som er realitetene bak dette tallet, skal vi komme tilbake til.

### Hvorfor Linux?

Kombinasjonen IBM og Linux kan virke odde, kanskje sågar selvmotigende. En aldersstegen, konservativ gigant med *'ordnung muß sein'* i pannen mot en gjeng langhårede nerder hvis mål i livet er å vise sine likesinnede at de ikke bare kan programmere, men lage systemer som overgår hva som er tilgjengelig kommersielt.

Om den kulturelle avstanden i utgangspunktet var stor, er det imidlertid ikke vanskelig å finne harmoni teknologisk. Faktum er at Linux representerer nettopp den medisinen IBM trenger på et perfekt tidspunkt:

- ✓ **Homogenisering:** Et hav av plattformer med ulike operativsystemer og utviklingsmiljøer – fra tradisjonelle stormaskiner via AS400 og PPC-baserte<sup>3</sup> Unix-systemer til Wintel-klienter og -tjenere i den lave enden av skalaen. Linux dekket bortimot hele spekteret i 1998, og IBM har selv sørget for å tette hullene siden. Dermed har selskapet i løpet av 2 år fått homogenisert sitt applikasjonsmiljø på en måte som har vært en drøm i flere tiår. Dette poenget alene representerer en verdi i form av besparelser og effektiviseringer, som knapt lar seg kvantifisere. Samtidig har de opparbeidet viktige fortrinn i kritiske markeder – mot konkurrenter som Microsoft, Sun og HP. Og sist, men ikke minst viser det seg at Linux lar seg nedskalere til både industrielle systemer og konsument-

2 OSS, OPEN SOURCE SOFTWARE, er en fellesbetegnelse på programvare som lisensieres fritt og uten bindinger i henhold til standarder etablert av OPEN SOURCE INITIATIVE (OSI), se [www.opensource.org](http://www.opensource.org).  
3 PPC, Power PC, er prosessorarkitekturen som benyttes i hele mellomspekteret av IBMs systemer og i Apples maskiner.

PPC – Power PC

POS – Point of Sale, kassasystemer for detaljhandel

www.apache.org

- elektronikk, hvilket IBM har tatt konsekvensene av i sine POS-systemer – og demonstrert i for eksempel armbåndsur.
- ✓ **Standardisering:** Internettet tok langt flere enn Microsoft på sengen, og IBM brukte altfor lang tid på å svare på utfordringen. For en så tradisjonell organisasjon å omstille seg til å basere det meste av virksomheten på standarder, er en gigantisk utfordring. Linux, som et ektefødt barn av Internett-alderen, representerer en snarvei av uvurderlig verdi i så måte. Plutselig er IBM en faktor å regne med i Internett-sammenheng – over hele spekteret. Et annet OSS-produkt, Webtjeneren Apache, er også et viktig element i bildet: IBM kastet seg over Apache omtrent samtidig med at Linux-satsingen begynte, og ble nærmest over natten et alternativ å regne med i Web-sammenheng.
  - ✓ **Unix/AIX:** IBMs Unix-system, AIX, har vært en stødig spiller i Unix-segmentet siden 80-tallet, men har aldri kommet lenger enn til 2. fiolin i forhold til markedsleder Sun. En av årsakene er at AIX alltid har vært mer IBM enn Unix, og dermed en odditet i det som skulle være dens hjemmemarked. Derfor har systemet appellert mer til tradisjonelle IBM-kunder enn til Unix-markedet. Linux går på sin side rett hjem i dette segmentet, i enda større grad enn både Solaris og HP-UX. Dermed representerer Linux en åpning til nye markeder og markedsandeler i dette segmentet.
  - ✓ **Gambling:** Til tross for at tallrike faktorer pekte i riktig retning, var det fortsatt forbundet med betydelig risiko å sette i gang en så sterk satsing på Linux i 1998 og 1999. I dag er risikoperioden tilbakelagt, og IBM har lyktes i å plassere seg i forkant – av markedet og av konkurrentene.

### Legitimering

Samtidig er det ikke til å komme forbi at IBMs inntreden som Linux-aktør *par excellence*, har bidratt vesentlig til å legitimere systemet. Både det utviklingsmessige og de markedsmessige investeringene har allerede satt spor etter seg, ved å flytte Linux fra en teknologisk til en generell dagsorden: Ingen IT-organisasjon, stor eller liten, kan lenger late som Linux ikke eksisterer.

Blant IBMs viktigste bidrag i den sammenhengen er fokuseringen på å eliminere myter, som Palmisano gjentok på Linux-messen vi nevnte innledningsvis:

- ✓ **Skalerbarhet** – “Linux skalerer ikke”: IBM benytter Linux i kassasystemer og i sine aller største systemer. Z900 er selskapets superdatamaskin. Den er installert hos blant andre Deutsche Telekom, som sentral for nummeropplysning – og kjører Linux.
- ✓ Linux er et **nisje-produkt**: Igjen viser IBM til spennvidden i egen produktportefølje der Linux er tatt i bruk, og refererer samtidig til markedets erfaringer generelt.

- ✓ **Pålitelighet** – “Linux er for hobby-snekring på gutterommet”: Linux er ifølge IBM klar for forretningskritiske anvendelser, og selskapet tar gjerne ansvaret for at det hele fungerer. De ynder å vise til Z900-eksemplet ovenfor, sammen med det faktum at finansforetaket Morgan Stanley i disse dager flytter sine systemer fra Unix til Linux.
- ✓ **Lappeteppe**: “Linux kan sammenlignes med et badekar fullt av tilfeldige kodesnutter”: Skremselspropaganda (FUD, *Fear, Uncertainty, Doubt*) burde være lett gjenkjennelig for IBM – selskapet har praktisk talt oppfunnet kategorien.

Dette er mye markedsføring kombinert med en velvalgt porsjon referanser – omtrent som vi kan vente fra en profesjonell markedsfører. Det er flere enn Microsoft som har lært leksene sine med hensyn til behandling av markedet i denne bransjen. Vi er vel så interesserte i hva som er realitetene bak ordene: Hva har IBM gjort, hvilke resultater har de å vise til, og hva får selskapet igjen for sine påståtte gigant-investeringer?

## Fra tanke til handling

“Mye skrik og lite ull” var det mange som hevdet da IBM annonserte sin støtte til Linux i 1998. Pessimistene tok imidlertid feil. IBM hadde virkelig bestemt seg for å satse, å utnytte det potensialet de fant i OSS generelt og Linux spesielt. Riktignok tok det langt mer enn 6 måneder å gjøre alle IBM-produkter Linux-kompatible – et mål som først i disse dager blir innfridd. Årsaken er imidlertid ikke – ifølge IBM – at oppgaven har vært vanskeligere enn forventet, men at det ikke har vært ønskelig med en raskere progresjon – blant annet på grunn av generasjonsskifter i produktporteføljen. Det høres unektelig fint ut, og er dessuten logisk, men at oppgaven viste seg større og vanskeligere enn optimistene opprinnelig antok, er vi ikke i tvil om.

Blant konkrete resultater selskapet har annonsert eller demonstrert i løpet av det siste året, finner vi blant annet:

- ✓ Flere hundre programvare-produkter som er tilpasset Linux og tilgjengelige på én eller flere hardware-plattformer – fra databasesystemet DB2 via utviklingsverktøy for programvare og Web-tjenester, til ehandels-løsninger og tynne klienter<sup>4</sup>
- ✓ Linux-relaterte samarbeidsprosjekter – med kunder, partnere og leverandører som RedHat, SuSe, Caldera, VA-Linux, Shell, Telia<sup>5</sup> med flere
- ✓ Flere titusen Linux-baserte tjenere ble installert i 2000, blant annet 14.000 hos en stor butikk-kjede i Japan
- ✓ Linux ble gjort tilgjengelig som alternativ på alle IBMs plattformer i 2000

4 Prominente eksempler i denne sammenhengen er produktene fra Lotus (Domino, Notes), styrings- og overvåkingsverktøy fra Tivoli, ‘Director’, ‘WebSphere’ og ‘eServices’.

5 I desember 2000 ble det annonsert at Telia skifter ut over 70 Sun-tjenere med en IBM stormaskin som kjører Linux. Kontrakten har en verdi på nærmere NOK 30 mill.

- ✓ Support-apparatet for Linux er bygget opp eller under bygging over hele verden, og IBM tar sikte på å bli en kompetanse-partner for ethvert Linux-miljø, uansett hvor systemene måtte komme fra. Satsingen har fått betydelig oppmerksomhet i selskapets årsberetning for 2000.

Spesielt sistnevnte punkt er verdt å legge merke til – både fordi det er stikk i strid med tradisjonene hos IBM (og de fleste andre systemleverandører i bransjen for den del). Dessuten representerer dette prosjektet – IBM som kompetanseleder på Linux – nøkkelen til en rask generell heving av Linux' akseptanse i markedet, og av IBM som hovedaktør. Nå er det ingen selvfølge at satsingen blir en suksess, men i øyeblikket er det et faktum at IBM er tidlig ute, og bortimot enerådende i store deler av verden. Det er et glimrende utgangspunkt for å etablere et sikkert fotfeste i et voksende marked.

Videre har IBM etablert det de kaller 'Linux Technology Center' i Oregon, USA, der over 200 spesialister arbeider utelukkende med videreutviklingen av Linux som operativsystem. At de konsentrerer seg om områder av spesiell interesse for IBM, er innlysende, men lederen for senteret, Dan Frye, understreker målsettingen: Å produsere kode med en kvalitet og anvendbarhet som kvalifiserer til opptak i den offisielle kjernen og andre offisielle moduler.

### **Mye skrik, lite ull?**

IBMs overkikador Lou Gerstner la i desember i fjor frem planer om å investere 1 milliard USD i Linux i løpet av 2001. Ingen enorm sum i IBM-sammenheng, men desto mer gigantisk i omgivelser der det meste er gratis – og resten er billig (hardware). Samtidig – 1 milliard USD er ikke penger IBM kaster rundt seg i hytt og pine, og nok et signal om at satsingen verken er over eller dalende: Erfaringene så langt har tydelig vært gode nok til å rettferdiggjøre nye investeringer.

Årsaken er neppe å finne i OSS' eller Linux' kvaliteter alene. Gode utgangspunkter har det vært, men også IBM fikk i løpet av 2000 merke at ting tar lenger tid enn beregnet – selv i en OSS-verden. Den nye kjernen kom aldri – den dukket først opp i januar 2001. Og støtten for store systemer, flerprocessorsystemer og klynger, utviklet seg heller ikke raskt nok. Ikke minst på disse områdene fikk OSS- og Linux-miljøene anledning til å stifte bekjentskap med IBM som utviklingspartner, og bidragene fra den kanten ser så langt ut til å ha falt i god jord.

Den 'nye' milliarder kommer på toppen av tilsvarende beløp som er investert i løpet av de to foregående årene, og skal først og fremst bidra til å styrke kompetansen i det internasjonale support-apparatet. Ingen vet bedre enn nettopp IBM at tillit er selve fundamentet for gode og langvarige kundeforhold. Inkludert i begrepet kompetanseutvikling er også overtagelse av selskaper som har spesialisert seg på området. "Videre skal pengene investeres i internasjonal markedsføring og programmer som skal vinne utviklingsmiljøer over til de nye plattformene", forteller en IBM-talsmann til Upside Magazine.

## Hvor blir det av pengene?

IBM har med andre ord demonstrert i handling at Linux-satsingen er mer enn store ord. Selskapets prislister inneholder tusenvis av produkter som direkte eller indirekte har en tilknytning til Linux, og mengden fortsetter å vokse. Men hvor blir det av resultatene? Klarer giganten å skape lønnsomhet med utgangspunkt i frie produkter? Gir investeringene avkastning? Verken årsberetninger, pressemeldinger eller regnskaper gir indikasjoner i så henseende. Videre er det, som vi nevnte innledningsvis, en rekke ukvantiserbare faktorer involvert i ligningen:

- ✓ Hvor mye spares ved at programvare (kildekode) kan flyttes uforandret mellom et halvt dusin plattformer?
- ✓ Linux gjør det mulig å redusere videreutviklingen av egne operativsystemer. OS/2 er allerede på vei ut, AIX kan komme til å gå samme vei. Hvor mye kan spares her?
- ✓ Tilsvarende gjelder for Web-tjeneren Apache, som koster IBM en brøkdel av hva egenutviklingen kostet før selskapet bestemte seg for den alternative veien.
- ✓ IBM leverte mer enn 10.000 Intel-baserte tjenere med Linux i 2000 – de aller fleste til Windows-miljøer som naturlig ville ha valgt NT/W2000 om ikke leverandøren hadde gitt dem et annet alternativ. Dette gir rimeligere systemer for kunden – og bedre marginer for IBM.

Ved siden av disse faktorene, viser tallenes tale for de siste 12 månedene at IBM styrker sin posisjon på viktige områder innen ehandel og Internett-tjenester. Både HP, Sun og SGI har fått merke den nye offensiven fra 'store blå', som har imponert både aksjeanalytikere og teknologi-eksperter med sin relativt nyervervede evne til å navigere raskt i nytt og ukjent farvann.

Gevinstene IBM henter ut av sin Linux-satsing kan imidlertid vanskelig kvantifiseres direkte. Investeringer på flere milliarder USD kan umiddelbart se ut som en kolossal utfordring å tjene inn igjen, men som en IBM-talsmann sier, "når vi legger sammen alle aktivitetene, blir det fort en milliard ut av det". Dessuten er det viktig å se disse milliardene i lys av totalen: En omsetning i 2000 på USD 88,5 milliarder, et overskudd på over USD 8 mrd. og et FoU-budsjett på USD 5,2 mrd. Videre representerer kun noen titalls prosent av Linux-investeringene 'nye' penger i den forstand at de ikke ville ha blitt brukt til lignende tiltak i alle fall. 'Kompetanseutvikling' – som representerer hovedtyngden av denne potten – er et ullent begrep som i stor grad kan strekkes i den retning som passer best. Vi snakker i stor grad om løpende driftskostnader som flyttes under rubrikken Linux, av reelle eller fiktive årsaker.

Dette understrekes av at vi i årsberetningen for 2000 ikke hører noe om verken den ene eller andre milliarder, men om USD 300 mill. som skal investeres i å utvikle *Linux consulting, implementation and support services* over en periode på tre år.

Dermed blir regnestykket ganske annerledes, og vi kommer raskt frem til at IBM sannsynligvis har gjort penger på sine investeringer allerede. Midler til videreutvikling av noe som allerede kan kalles en moderat suksess, og som genererer inntekter, sitter desto løsere, og det er ingen tvil om at IBM har etablert en ny og viktig fot å stå på i et ekspansivt marked.

## Konklusjon

IBMs satsing på – og tilsynelatende helhjertede omfavelse av – Linux og *Open Source Software* (OSS) forbløffet mange, og forårsaket som vi har påpekt, ikke så rent lite skepsis. Forbauselsen burde imidlertid nå være tilbakelagt: Det er ingen tvil om at 'store blå' har adoptert den finske pingvinen som sitt ektefødte barn, og vil behandle den deretter.

Nye overraskelser står imidlertid i kø. Den første er at IBM tjener penger på sin satsing allerede, og i årene fremover kan øke denne gevinsten raskt. Dermed blir selskapet det første som med hånden på hjertet kan hevde å ha tjent betydelige summer på OSS. At de vil være forsiktige med å avsløre dette faktum, kan vi ta for gitt: Temaet er følelsesladet i kretser IBM nå har gjort seg avhengig av å være på godfot med. Samtidig er det innlysende at inntektsstrømmen vil komme utviklingsmiljøene til gode – ikke minst gjennom den relativt nyopprettede organisasjonen Open Source Development Labs.<sup>6</sup>

Den tredje overraskelsen i denne sammenheng burde være den største for de fleste: Mens IBMs Linux-kjør opprinnelig ble betraktet som dristig, fordi ingen kunne si om Linux ville bli et varig fenomen eller et blaff, er situasjonen i dag den at **Linux' videre skjebne i markedet er relativt uvesentlig for IBM!** Systemet er allerede blitt selskapets hovedplattform og bærebjelke på OS-siden, og vil forbli nettopp det i de neste ti år. Skulle Linux fortsette å vokse seg til en virkelig maktfaktor i markedet generelt, er dette naturligvis bra også for IBM – som dermed har posisjonert seg som en frontfigur, mens hovedkonkurrentene HP, Sun og i noen grad SGI, Fujitsu/Amdahl/Siemens og et fåtall andre, ikke helt har klart å bestemme seg for hvordan trusselen fra nord skal håndteres.

Dermed står IBM i en vinn/vinn-situasjon som ingen hadde trodd var mulig så sent som for 3 år siden. Det betyr imidlertid ikke at suksessen er en selvfølge: Både IBM og andre har tidligere demonstrert at det skal mer enn en vinnende hånd til for å gå seirende ut av det langsiktige pokerspillet. PCens raske vei ut av IBMs favn er et godt eksempel i så måte. Å starte med bedre kort enn motspillerne er imidlertid den best tenkelige åpning, og IBM kan med rette sole seg i å ha kommet i en slik situasjon. Så venter vi spent på oppfølgingen de neste to år: Fortsetter konkurrentene å gi fra seg topp-kortene? Klarer IBM å bevare sin nyervervede åpenhet og pragmatisme, eller faller de tilbake til gamle synder nå som suksess synes å være innen rekkevidde?

<sup>6</sup> The Open Source Development Labs ble etablert av IBM, HP, NEC og Intel i januar 2001 – se [www.osdlab.org](http://www.osdlab.org) for detaljer.

De fleste signaler peker i retning av at IBM har skaffet seg et forsprang på sine konkurrenter i Unix-markedet, og at avstanden øker hver eneste dag. Sun og HP forsøker å forholde seg til Linux og Linux-bølgen, men tar ikke konsekvensene av at deres egne operativsystemer er i ferd med å gå ut på dato. Om 5 år vil både Solaris og HP-UX være ute av syne på vår radar, mens Windows i en eller annen variant – og Linux vil være fullstendig dominante. Dette er et vil-du-være-med-så-heng-på spill der IBM er den eneste som har tatt sjansen og kastet seg på så langt. Vi har tidligere spådd (Mellvik-Rapporten nr. 81) at Sun vil starte en storstilt konvertering til Linux i løpet av året. Det er i så fall på høy tid – og tre år etter IBM.

Spennende er det utvilsomt – også med hensyn til om 'store blå' makter oppgaven å stimulere et så fremmed miljø som OSS representerer, eller om de ender opp med å sjanghaie – og siden ta knekken på hele bevegelsen. Takket være de lisensierings/*copyright*-betingelsene som følger det aller meste av OSS-programvare, tror vi det siste alternativet er vanskelig – om ikke umulig. ■