

KAMPEN OM INTERNETT

Pax Forlag 2007

Terje Rasmussen

1. Nettets fronter

For ca. femti år siden skrev vitenskapsfilosofen sir Karl Popper sitt store verk *The Open Society and its Enemies*. For Popper var det åpne samfunn et samfunn der individene hele tiden står overfor et stadig utvidet spillerom av personlige beslutninger og muligheter. Nødvendigheten av å reflektere over valg er en ufravikelig side av det å leve i et moderne demokrati. Faren er at folkemassene kan hengi seg til ideologier som driver det i en "fiktiv" retning der valgene og beslutningene allerede er ivaretatt av administrasjon og teknologi. Feltet for det personlige valg kan snevres inn. En rekke filosofiske og sosiologiske undersøkelser etter krigen har dette som ståsted for analyser av endringer i det moderne samfunnet. Mange har konkludert nokså pessimistisk og paradoksalt: Sammen med det moderne demokratiets vekt på menneskerettigheter og individualisme har byråkrati og teknologi undergravet samfunnets åpenhet og menneskets frihet.

I dag er de totalitære ideologiene i Vesten enten brutt sammen eller forsøkt holdt på avstand. Kapitalisme og demokrati (i nasjonale, regionale og globale varianter) er den kombinasjonen vestlige nasjoner stort sett står tilbake med, ikke fordi vi hyller den som et udiskutabelt gode, men fordi det ikke finnes alternativer. Kanskje forhastet skrives det bøker om ideologienes død. Uansett betyr det ikke at det lukkede samfunn er avverget en gang for alle. Dersom vi betrakter det lukkede som en *dimensjon* som i varierende grad presser seg på i alle samfunn, er det opplagt at den demokratiske kapitalismens arenaer både utvides og trues av den strøm av innovasjoner som den selv produserer.

Internett er i selv en av de mest betydningsfulle av slike innovasjoner, og dessuten grunnlaget for utallige andre. Internetts historie avdekker en vedvarende spenning, ja, til dels åpne kontroverser, mellom det lukkede og det åpne. Vi ser det i byggingen av ARPAnet, i kampen for en åpen Internett-protokoll, i kampen for åpen kildekode og mot restriktive former for opphavsrett og patentering, i antitrustsakene mot Microsoft, og i kampen mot sensur. Siden etableringen av ARPAnet i 1969 (som forklares senere) har Internett vært et medium for ideer om frihet og åpen kommunikasjon, et mer livskraftig demokrati, men også for en dristigere kapitalisme. Nettet er et rom for åpen samtale, åpen innovasjon, åpen programvareutvikling og et åpent marked. Samtidig danner det seg barrierer i form av offentlig regulering, mer restriktive patent- og opphavsrettigheter, offentlige byråkratier og kommersielle nestenmonopoler.

I litteraturen om Internett har begeistringen som regel overdøvet realismen. Begeistringen, som jeg deler (men ikke uten noen klyper ambivalens), har skjøvet det meste av oppmerksomheten mot hva nettet benyttes til, med oppkomsten av virtuelle og elektroniske fellesskap, sosiale bevegelser og eksperimentering med identiteter osv. De som ikke har latt seg forføre, retter en kritikk mot nettet som ikke alltid er like fruktbar. Filosofen Hubert Dreyfus kritiserer nettet for at det ikke oppfører seg som et bibliotek. Sosiologen Brian Winston avfeier nettet fordi det er blitt verdens største markeds plass.ⁱ Og byplanleggeren Paul Virilio anklager nettet for å ha utslettet det geografiske rom. Medieforskeren John Carey mener Internett stort sett bringer videre endringer som allerede fant sted i skriftkulturen. Utallige andre anklager nettet for å drukne oss med irrelevant og skadelig informasjon.

Mye av dette er viktig nok å få belyst, men hva med bakgrunnen for det Internettet som er forutsetningen for det hele, det nettet som oppstod som et politisk og teknologisk faktum? Det kan virke som om Internett plutselig kom for å bli på magisk vis. Men nei; Internett er nok en liten revolusjon, men også produkt av en samfunnsutvikling. Det samfunnet som skapte det, kan også forandre det, kanskje ødelegge det. Nettet er flettet inn i en verden av økonomi, politikk, jus, religion og kultur, med voksende makt, forventninger og trusler rettet mot seg. Denne boken er en sosiologisk og historisk tolkning av dette.

Teknopolitikk

For at Internett fortsatt skal stå i allmennhetens tjeneste, er det selvsagt viktig å analysere de teknopolitiske interessene som har innvirket på nettets utvikling. Argumentet mitt i boken er at Internett oppsto under bestemte sosiale, politiske og kulturelle forhold, og ble drevet frem av helt bestemte tekno-politiske kulturer, som nå er i ferd med å miste mye av sin makt over nett-utviklingen. Andre teknopolitiske kulturer presser stadig kraftigere på og driver nettet i nye retninger. Det spesielle med de opprinnelige innovatørene som tekno-politisk kultur var at teknologien ble sett på som noe som måtte være åpent og derfor nøytralt og ikke-politisk. Det var et teknopolitisk syn som på et vis fornektet sin egen eksistens. En politisk selvidentitet var ikke nødvendig så lenge skapere og brukere tilhørte den samme, likeverdige og begrensede krets. Først med voksende interesse fra andre kommersielle grupper måtte den begrunne seg selv, og gjøre sin tekno-politikk mer uttalt.

Det jeg i boken kaller nettets tekno-politiske kulturer, skiller seg fra hverandre med sine forskjellige spørsmål om hva åpenhet er, og hvordan den trues og må forsvares. De navigerer etter ulike idealer, ja, de uttrykker forskjellige drømmer om Internett. For uansett om nettet aldri så mye kan defineres via sine tekniske protokoller eller bruksmønstre forblir Internett ulike sett av verdier, grupperinger, allianser og konflikter. Ut fra en tanke hos Manuel Castells (2001:37), kaller jeg dem innovasjonskultur, hackerkultur, entreprenørkultur og byråkratkultur. Sammen peker de ut ulike aspekter av den åpenhets- og frihetsideologi som driver utviklingen av Internett. Det finnes muligens flere, men her er hovedtrekkene ved de nevnte fire:

Innovatører: Åpen arkitektur!

Innovatører er folk med teknologisk spissutdannelse fra eksempelvis det amerikanske universitetet MIT, med tro på vitenskapelig fremskritt og ingeniørånd, men også med bevissthet om at den kan være fatal i gale hender. Under og etter andre verdenskrig var holdningen i USA at den frie verden måtte beskytte seg med avansert vitenskapelig kunnskap. Dette var utgangspunktet for institusjonen ARPA, som finansierte en rekke avanserte vitenskapelige miljøer ledet av fremragende forskere. I disse miljøene var målet å omsette økonomiske midler i nye innovative

tekniske løsninger som på lang sikt kunne vise seg nyttige for samfunnet. De store og viktige innovasjonene som ble til ARPA-nett og Internett er unnfanget av denne kulturen, som hadde sin store tid fra 1960-årene, og som retter all energi mot problemløsning og oppdagelser som kan realiseres i nye tekniske løsninger. Dette er teknisk vitenskap på sitt beste ettersom det er det teknovitenskapelige feltet som helhet som evaluerer løsningene. Midlene er metoder, systematisk arbeid, åpen diskusjon og kollegial kritikk, åpenhet om løsninger, kreativitet, prosjektorganisering, men også stor individuell frihet. En slik kultur har også sine motstandere: politiske og teknologiske eliter som ikke ser betydningen av nye oppdagelser eller at slike oppdagelser krever anselige budsjetter. Andre er miljøer som ignorerer tekniske løsninger og standarder av kortsiktige lønnsomhetsgrunner. Blant innovatørene er det fri forskning til samfunnets beste som er i søkelyset.

Hackere: Åpen kildekode!

Hackerkulturen er omtalt nettopp som en kultur og en etikk, men også som en undergravende ideologi, som kriminelle osv. Her peker begrepet på den form for samstemt handling og diskusjon som oppsto med etableringen av ARPA-net, og videre med Unix, GNU/Linux og World Wide Web, for å nevne de viktigste programvareprosjektene som ble utviklet med en bestemt åpenhetsideologi som fundament. Dette er også ofte selvlærte eksperter eller halvstuderte røvere fra universitetenes datasentre. Hackerkulturen utgjør et sett av verdier og forestillinger som vokste frem i kjølvannet av de første datanettprosjektene, der dataprogrammer ble betraktet som fellesgoder som kunne utvikles i et nettbasert fellesskap. På basis av innovasjonskulturen vokste det frem en mer konkret idé om programvare som et *offentlig gode*, slik man ser i Free Software Foundation. Og i Open Source-bevegelsen er idealet effektiv og kreativ programmering gjennom samarbeid. Til forskjell fra innovatørene er båndene til overordnede vitenskapelige paradigmer og til tekno-militære og politiske eliter langt løsere. Perspektivet er bredere og mer eksplisitt politisk enn hos innovatørene. Verdier om hvordan programvare kan skapes, er koblet til idealer om åpenhet også utenfor selve utviklerfellesskapet. Penger og formelle prosjekter er i mindre grad tema. Prinsippet om åpen kildekode verdsettes som egenverdi og er i liten grad knyttet til vitenskapelig eller annen karriere. En rekke verdier definerer hvordan arbeidet med programvareutvikling

skal foregå, hvilke økonomiske og forretningsmessige normer som et slikt etos oppmuntret til og fraråder. Den har sine motstandere og fiender, der Microsoft står i en særstilling. Men det er også konflikter innad i bevegelsen, som i alle ideologisk orienterte bevegelser. Og vrengebildet av denne kulturen er sabotasje og hærverk på andres programvare.

Entreprenører: Fritt marked!

Med World Wide Web og Mosaic rundt 1990 stiger det frem et mer synlig og potensielt fristende og fascinerende Internett, med absolutt alle former for informasjon og kommunikasjon som nå fikk et ansikt. Og med kommersialiseringen av Internett lå veien uhindret frem til å skape et virtuelt marked for alle mulige og umulige forretningsideer. Man kan trygt si at 1990-årene ble preget av entreprenørenes vilje til å gå på nettet, godt hjulpet av investorer som sårt trengte å plassere sine midler på nye lovende markeder. På skuldrene av den nye digitale teknologien, av den åpne programvaren, av de åpne diskusjonsrommene, utfoldet det seg et nytt virtuelt marked med uante muligheter. "Whats in it for me" meldte seg som et legitimt spørsmål for mange som inntil da hadde stått på sidelinjen av nett-utviklingen. Men for at Internett skulle kunne utnyttes som marked, var det nødvendig å endre de økonomiske spillereglene. Det foregikk ikke bare en entreprenørvirksomhet i utprøvelsen av et nytt hittil uberørt terreng, det innebar også eksperimentering med markedets verdier, som ble døpt *Den nye økonomien*. Entreprenørenes forbilder er nok slike som David Filo og Jerry Yang (Yahoo), Jeff Bezos (Amazon), Larry Page og Sergey Brin (Google), Niklas Zennström (Skype). Motstand møtte entreprenørene i den statlige kontrollen i telebransjen, en konflikt entreprenørene vant ved at teleselskapene ble privatisert og slo følge med entreprenørene. Motstandere ser mange også i de nye former for monopolisering man ser med veksten til gjenværende televerk, Microsoft og gigantallianser som sikrer både horisontal og vertikal integrasjon på det digitale informasjonsmarkedet. Det var *næringsfriheten* som her fikk utfolde seg på noe som kunne være et nytt globalt kjempemarked, for fremtidens omsetning av informasjon, men også for varer og tjenester. Men vrengebilder ser vi også her, med svindel og omsetning av illegale tjenester.

IT-byråkratene: Demokratisk styring!

Disse kjemper først og fremst for et demokratisk og formelt ordnet samfunn, herunder Internett. Innenfor EU, FN og nasjonale myndigheter har man siden midten av 1990-årene fått interesse for Internett som et utilstrekkelig regulert område. En serie initiativer tilknyttet opphavsrett, e-handel og ytringsfrihet er fremmet. Denne fokuseringen har forsterket seg i løpet av 1990-årene blant annet som følge av den internasjonale storindustriens kamp for sterkere opphavsrett. Ytterligere press kom som følge av terrorismen i Vesten etter 2000-årsskiftet, som satte sikkerhet langt høyere på sakskartet. Det bekymrer IT-byråkratene at Internett ikke er underlagt formell demokratisk kontroll. I løpet av de siste ti årene er både EU og FN blitt sterke aktører i utformingen av nettets fremtid. Prosessen knyttet til Internet Governance Forum, som begynte sin virksomhet i 2006, er sentral i dette.

Dette er som nevnt ingen uttømmende liste over tekno-politiske kulturer, men de viktigste. For å identifisere slike kan vi kategorisere dem etter deres selvbeskrivelser, deres fiender og mål. Selv om det her ikke er tale om sosiale bevegelser kan vi trekke veksler på sosiologen Alain Touraines distinksjoner mellom identitetsprinsipp, opposisjonsprinsipp og totalitetsprinsipp. Det første refererer til kulturens selvpresentasjon om hva den mener den er, og hvem den taler på vegne av. Det andre viser til hva eller hvem kulturen fremstiller som hovedmotstanderen. Og det siste refererer til kulturens visjon og den sosiale orden som den kjemper for (Touraine 1965, 1966, Castells 1997:71).

Dessuten vil jeg legge til hva jeg kaller et regresjonsprinsipp, som betyr at ideologi og visjoner kan perverteres, og bli sine egne fiender. Nettets åpenhet forveksles tidvis med det totale fravær av offentlig innsyn og regulering. Innenfor Open Source-bevegelsen i USA gikk troen på åpenhet i noen tilfelle sammen med en sterk liberalisme og libertarianisme som førte til at de ikke støttet antitrustsaken mot Microsoft, fordi dette ville medføre statlig inngrep i markedet. I den såkalte nye økonomien førte urealistiske forestillinger om nettet som reklame- og salgsmedium til en kraftig overetablering rundt 1999-2000, som så medførte en rekke konkurser og oppsigelser. Den "nye" økonomien er ikke mer rasjonell enn den "gamle". Og når det gjelder den tekniske arkitekturen til Internett, er det nettopp den demokratiske åpenheten ved nettet som gjør det mulig for sterke aktører åtrumfe sine løsninger frem.

Kulturene representerer bestemte aktørgrupper med sine verdier og fiendebilder. De utgjør relativt autonome diskurser, bestående av temaer, handlinger, trusler, utfordringer, motstandere og omgivelser som former deres bidrag til konstruksjonen av Internett. Selvsagt er de knyttet til generelle og hundreårige debatter om frihet, demokrati, markedets fornuft og statsmaktens rekkevidde. Med ARPANET, verdens første reelle datanett, fikk disse store fortellingene en ny gjenstand. ARPANET ble splittet opp, deretter koblet sammen med andre lignende nett til et Internett. Flere av de spesielle sidene ved Internett ble utviklet i ARPA-prosjektet. Her ble grunnsteinene lagt for Internettets ”distribuerte” natur, dets uavhengighet av telebransjen og vekt på åpen kommunikasjon. Allerede med ARPANET skimtes de første paradoksene, som siden skal blusse opp.

Det er også viktig at alle de tekno-politiske kulturene både består av en opprinnelig kjerne og en vidstrakt periferi av sympatisører som er kommet til. Et eksempel er de mange som på forskjellig vis støtter arbeidet med å holde nettet uavhengig og åpent, selv om de ikke selv er engasjert i standardiseringsarbeid. Et annet eksempel er hackerbevegelsen, som nå teller svært mange som støtter prinsippet om åpen kildekode, men som ikke selv kan programmere. Vi snakker altså om kulturer som springer ut av en praksis, men som nå i større grad betegner et stort omland av støttespillere og sympatisører.

Et konfliktperspektiv

Nettet er et resultat av at sosiale grupper har materielle og ideelle interesser. Normer er noe som utvikler seg gjennom en kollektivisering, der individer søker sammen. Man benytter virkemidler som virker rimelige i kampen enten det er kunnskap og kløkt eller våpen. For Internettets del dreier det seg om kunnskap og verdier av forskjellig slag som veves sammen i ulike og motstridende tekno-politiske kulturer. Innovatørene står for én slik kultur, og de såkalte hackerne står for en annen. Felles for alle disse er at de sto, og fortsatt står, sentralt i debatten om nettet. For noen interesser går dette ganske visst ut på hvordan skaffe seg personlig rikdom, for andre å forsvare Internett som en global allmenning. Noen står på barrikadene for å forsvare sin eiendom, andre for sin rett til nasjonal suverenitet.

Et ikke sjeldent utkomme av at motstridende kulturer kolliderer, er væpnet konflikt. Et fredelig resultat er *institusjonalisering*. Da blir man enige om hva man er uenige om, og finner frem til stabile prosedyrer for hvordan uenigheten skal håndteres videre, i felles visshet om at det ikke finnes noe fristende alternativ. Det er kompromissets vei. Med kamp og strid mener jeg ikke væpnet kamp, men motstridende verbale og tekniske strategier, som avslører like uforsonlige verdier. Poenget er for det første å identifisere nettets tekno-politiske kulturer og deres programmer, og for det andre å avklare deres betydning for et fortsatt åpent og livskraftig Internett.

Som følge av at verdenssamfunnet intervensjonerer i nettet med full kraft, forandres viktige trekk ved nettet som ble unnfanget i 1960- og 1970-årene. Nettet gjennomgår en transformasjon som har både tekniske og ideologiske konsekvenser. Teknisk sett svekkes den distribuerte og robuste strukturen som nettet fikk for å imøtekomme nye og mer forskjelligartede krav. Ideologisk taper den opprinnelige innovasjonskulturen og hackerkulturen terreng i forhold til kommersielle og byråkratiske ideologier. Nettet blir i voksende grad betraktet som et marked og som noe som skal styres etter det internasjonale samfunnets demokratiske regler.

Internett er et universelt og umistelig gode. Det oppsto dels som resultat av en tusenår-lang medieevolusjon, dels med den konkrete kalde krigens fronter og teknologifokusering som bakgrunn. Nye utviklingstrekk kan transformere nettet til noe helt annet enn hva det er for oss i dag. Dette er tendenser som kan påvirkes. Det står en kamp om nettets kjerneverdier. Innovatører og hackere kjemper for å opprettholde dem. Kommersielle og byråkratiske krefter arbeider for å endre dem i tråd med sine egne verdier. Det pågår flere konflikter side om side, alle med nettets åpenhet som gjennomgangstema. Boken beskriver hvordan nettets verdier så dagens lys, og hva som truer dem nå. Konfliktene er tekno-politiske og dreier seg om respekten for standarder, opphavsrett, patenter, retten til bredbånd og telefoni, og navnepolitikk. Det hele munner ut i, håper jeg, større klarhet om hva *et bærekraftig Internett* vil si i årene som kommer.

Min versjon av historien om nettets fremvekst og utfordringer retter seg mot spørsmålet om hvordan grupper forenes og kjemper for sine egne og allmennhetens interesser. Perspektivet i boken følger en tradisjon fra sosiologen Max Weber, som så samfunnet som preget av motsetninger angående ideer, økonomi, og politikk.

Hans konfliktperspektiv la vekten på ikke bare klasser, men også stender og partier som maktfaktorer. Mens flere sosiologer betraktet samfunnet enten som styrt av økonomisk endring eller som en organisk helhet, så Weber samfunnet som bestående av sfærer (politikk, økonomi, vitenskap, religion osv.) der det foregår kontinuerlig indre strid. Kontroversene er ikke nødvendigvis negative for samfunnet – det er rett og slett slik det endres. Stridene føres av motstridende interessegrupper som trekker på ressurser av ulikt slag: ideer, anseelse, karisma, økonomisk og teknologisk viten.

Denne tradisjonen er fulgt opp innenfor sosiologi og andre samfunnsvitenskaper av andre som har lagt vekt på organisasjoner, eliter og sosiale bevegelser som slike interessegrupper. De legger vekt på at det meste av sosial organisering handler om å skaffe seg legitim makt til å forme sider av samfunnet i bestemte retninger. Konfliktsosiologi er etter hvert blitt en nokså diffus og bred betegnelse på et perspektiv i sosiologien som kan spores tilbake til Karl Marx, Max Weber, Wilfredo Pareto og Georg Simmel, via Ralf Dahrendorf, Luis Coser, Charles W. Mills, Anthony Giddens, Randall Collins og mange andre (se bl. a. Collins 1985). Konfliktsosiologiske perspektiver har utløst en rekke empiriske analyser av fagbevegelser, sosiale bevegelser og organisasjoner. Slike tanker finner man også innenfor politisk økonomi, og enda mer i institusjonell økonomi, bl.a. i såkalt Governance theory. Slike analyser er konkrete og kritiske, snarere enn abstrakte og harmoniserende. Utgangspunktet er at sosial endring drives frem via konflikter mellom mer eller mindre organiserte interesser i samfunnet.

I dette perspektivet er det naturlig med konflikter, ettersom de er resultat av sosiale (økonomiske, etniske, kulturelle) forskjeller mellom sosiale grupper som forsvarer bestemte interesser. Mitt konfliktperspektiv her ser ikke på verdier som middel mot, men som bidrag til konflikter. Spesielt i demokratiske samfunn vil verdier og normer spille en mer eksplisitt rolle, som erstatning for våpenbruk. Til konfliktene mobiliserer gruppene verdier og argumenter. Ofte danner disse kollektive interessene kulturer, med egen sjargong, argumenter, ritualer, symboler og lederskikkelser. Dette varierer i styrke, og i tilfellet Internett er den kulturelle overbygningen temmelig løs. I innovatørenes tilfelle er det tale om profesjonskultur, i hackernes tilfelle minner det mer om sosiale bevegelser.

Teknologier vokser ikke opp av jorden som et stykke natur, men er skapt gjennom ulike sosiale gruppers engasjement, hvor verdier og normer spiller en viktig rolle. Hvordan nettet skal se ut i morgen, er for lengst blitt et tekno-politisk spørsmål. Teknikken setter ikke lenger grenser for teknologisk innovasjon, for bruken av nettet som kanal for ytringer eller for nettet som salgs- og reklamekanal. Tvert imot benytter sosiale interesser teknikken til å sette rammer for muligheter. Grensene som er satt i nettets adresserom, er et eksempel på det. Kopisperrer på digital informasjon er et annet, mangel på respekt for standarder et tredje.

Tanken om nettets åpenhet har endret karakter gjennom fire faser: *Første* fase går fra andre verdenskrig til 1972. ARPANET-prosjektet ble realisert, og nettet fungerte. I denne perioden ble grunnleggende prinsipper om pakkesvitsjing og distribuert arkitektur lagt. Dette er historien om en kald ubarmhjertig krig som overtok for en brutal og ubarmhjertig varm krig, og det avkommet som denne globale konflikten fødte. *Andre* fase omfatter ARPANET-fasen fra 1972 til ca. 1990. I denne fasen utviklet ARPANET egne institusjoner, nye tjenester og ikke minst en ny protokoll for sammenkobling av flere nett (TCP/IP). TCP/IP-protokollen viste tydelig sin overlegenhet, den var gratis og åpent tilgjengelig og innebygd i operativsystemer som var vanlige i universitetskretser. Fasen var preget av nye såkalte virtuelle fellesskap, stadig mer internasjonal bruk og utviklingen av et adressesystem. Det var også tiden for konflikter med telebransjen og med den voksende tendensen til å gjøre programvare lukket. *Tredje* fase står i Verdensvevens tegn. World Wide Web har forandret både nettet og nettets institusjonelle omgivelser mer enn noe annet ved nettet. Fasen er videre preget av voldsom vekst, og en rekke konflikter som følge av de kommersielle interessenes inntog.

Vi befinner oss i en *fjerde* fase i nettets historie, preget av flere motstridende tendenser. Stadig mer avanserte tekniske løsninger og nye terminaler og plattformer, større bevissthet om hva nettet er i samfunnsmessig forstand, men også av tettere rettslig og politisk intervensjon i nettet. Fra ett ståsted betyr det at nettet er i ferd med å bli sivilisert som en fullverdig og integrert dimensjon av verdenssamfunnet. Nettet befinner seg nå i en verden med helt andre krav til hva det skal yte, en verden som ikke kan håndtere sin voksende kompleksitet på annen måte enn å tilføre seg selv *enda* mer kompleksitet. Det er en verden som sjelden

satser på de robuste og gjennomsliktige løsningene, om de ikke er økonomisk innbringende. Det er en verden av så mye heterogenitet at selv ikke nettet kan takle den, og derfor tilføres mer kompleksitet og funksjonalitet. Spørsmålet er til hvilken pris. Forbedringer og modifikasjoner kan enkeltvis og på kort sikt være reelle forbedringer for mange. På et overordnet og langsiktig nivå kan slike forandringer endre kursen i nettets evolusjon.

Forandring og forvitring

Vi kan ikke ta for gitt at nettet vil forbli som i dag. Det gjelder derfor å motarbeide de interessene som (med og uten vitende) søker å krympe nettet som rom for kommunikasjon. Med åpenhet som grep og begrep skal jeg skildre hvordan Internett har utviklet og forandret seg fra å være et urealistisk eksperiment unnfanget av den kalde krigens angst og rasjonalitet til å bli et globalt fellesgode, ja, et *verdensmedium*. Dette mediet formidler ikke bare informasjon og kommunikasjon, men tilfører nesten alle av livets områder en ny dimensjon. For hva består verdenssamfunnet av om ikke kommunikasjon i alle fasonger. Enhver offentlig etat, skole, forening, organisasjon eller avis er på nettet med en digital versjon av seg selv. Som følge av sin eksplosive vekst og mangesidige egenskaper utgjør nettet i dag nærmest en *virtuell fordobling* av verdenssamfunnet. Boken beretter om dette underlige fenomenets opphav og forandring frem til dagens – og morgendagens – globale kommunikasjonstilstand. Den handler altså om den teknopolitiske konstruksjonen av Internett; om hvordan sosiale institusjoner og enkeltpersoner har levert sine bidrag. Like mye handler den om uerkjente og uintenderte virkninger (og deres virkninger igjen), som har gitt oss Internett som verdensmedium, og som kan bryte det ned.

Samlet sett er boken et sosiologisk forsøk på å si hva Internett er og bør være. På spørsmålet 'Hva er Internett?' får man jo temmelig svevende svar, fordi Internett ikke er en "ting" som for eksempel en stol eller en datamaskin. Internett er et *begrep* med et utall betydninger, sosiale hendelser og kommunikasjonsformer. Mer fruktbart er det å spørre hva som skapte og fortsatt innvirker på Internett. Sjansen for konkrete svar er større – det må berettes om episoder, oppfinnelser, maktbruk og konflikter. Dette er derfor en bok om nettets sosiale transformasjoner fra sin fødsel til i dag. Vekten ligger på de idealer og konflikter som har tatt del i

den vedvarende rekonstruksjonen av Internett siden 1960-årene. Dette som bidrag til en samtidshistorie om Internett, men også som en advarsel mot det som kan komme. Som allmenning møter nettet på problemer. Men Internett er et flerdimensjonalt fenomen der motstridende tendenser krysser hverandre. Forfall spores, men bildet er ikke entydig. Nettet er åsted for konflikt og kamp. Det yter motstand.

INNHold

1. Nettets fronter

Teknopolitikk

Et konfliktperspektiv

Forandring og forvitring

2. Kald krig: ARPANET

Rakettsjokket

Kobling og buffer: ARPA

Ideen om et annerledes nett

Interaktive fellesskap

ARPANETs arkitektur

Distribuert nett

Britiske gavepakker: Turing og Davies

Pakkesvitsjing

Nettet bygges

Distribuert arkitektur

Elektronisk post og lokalnett

Motbør

En tilfeldig suksess

3. Nettets geni I: Hus uten dører

Et nett av nett

Alohanet

Cyclades

Norge blir node

Kommersialisering

Robusthet som program

Arkitektur i forvitring?

Kontrollarkitektur

4. Nettets geni II: Verden som en åpen, uendelig tekst

Åpen vitenskap

Enquire

Hypertekst

World Wide Web

Offentlig eller privat eiendom?

Netscape

Mot et differensiert Internett?

Bredere bånd

Nettnøytralitet

5. Åpen kode: Invitasjonen og kampen mot imperiet

Hackerkultur

”Copyleft: All rights reversed”

Linux

Basaren og katedralen

Open Source

Halloween-dokumentene

Mer enn summen

Mozilla – slipp øglen fri!

Lørdagsbevegelsen

Gaveøkonomi?

6. Nettets fornuft: Enighet, ytelse og forsvar!

Nettets parlament

IETF

Standarder i strid

World Wide Web Consortium (W3C)

Electronic Frontier Foundation (EFF)

Kampen mot fremmedstyre

Digital rettighetskontroll (DRM)

Creative Commons

Patentoverbeskyttelse

7. Nye regimer: Fra navnekriger til global regulering

Domenenavnsystemet (DNS)

IANA vs. NSI

Navnekrigen

ICANN

Navn som eiendom

Mot et nytt regime

8. Kampen fortsetter

Ordliste

Referanser

Indeks

ⁱ Se H. Dreyfus, *On the Internet* (2001). (Brian Winston (1998:335) skriver: "The Internet represents the final disastrous application of the concept of commoditisation of information in the second half of the twentieth century.")