

4.6 Datamaskiner, internett og *Primary Care Internet Guide*

Michael 2022; 19: Supplement 29, 174–79.

I dag er det en selvfølgelighet å mestre digitale hjelpemidler og bruke pc, laptop og smarttelefon for å kommunisere, skrive, analysere data og drive informasjonsinnhenting. Men ord og funksjoner som internett, epost, litteratursøk, server, surfe og google er ikke eldre enn at flere tiår av instituttshistorien fant sted før den digitale tidsalder. Instituttmiljøet vårt var tidlig ute med digitalisering, og ble etter hvert også ledende på allmennmedisinsk informasjonsinnhenting via internett gjennom sin nettside Primary Care Internet Guide. Dette kapitlet handler om instituttets vei inn i den digitale tidsalder, frem til midten av 1990-tallet.

Fra starten på 1980-tallet fikk de fleste vitenskapelige miljøer tilgang på egen datamaskin. På Institutt for almenmedisin (IAM) utviklet man også et elektronisk journalsystem, og var også langt fremme på den fronten (se eget kapittel). For de vitenskapelig ansatte ved instituttet ble det vanlig med egen pc fra midten av 1980-tallet, av ulike merker og operativsystemer, og den vesentlige bruken var tekstbehandling. Etter hvert ble operativsystemet MS-DOS det ledende, og på slutten av 1980-tallet hadde de fleste alle egne pc-er, oftest IBM XT 286 med to diskettstasjoner, noen hadde racerutgaven AT 286.

Steinar Hunskår brakte i 1986 med seg sin bærbare Olivetti M21 (vekt ca. 16 kg, også benevnt «slepbar»), med 20 MB harddisk og 640 kB internminne. Universitetet nektet ham i 1985 å kjøpe pc med harddisk (dyrt og unødvendig!), men to av stipendiatene ved Fysiologisk institutt fikk lov av Forskningsrådet å bruke prosjektmidler til dette. Med Even Lærum og NAVF programmet gjorde Macintosh Plus sitt inntog blant noen av stipendiatene. Den hadde 1MB RAM og en 3½ tommer diskettstasjon. Viktigere, den hadde både tekstbehandler og et statistikkprogram.

I årsmeldingen for 1987 angis at «EDB-systemet» var utrangert, og at man planla et system med pc-er i nettverk. I 1990 angis at alle fast ansatte har fått pc med tekstbehandlingssystem og egen printer. De fleste brukte tekstbehandlingssystemet WordPerfect 4.1.

De fleste maskinene var uten harddisk og jobbet tungt. Vi husker blant annet at Eivind Meland holdt på med statistiske analyser på eget materiale. Han pleide å starte en ny analyse om ettermiddagen før han gikk hjem. Så var den oftest ferdig når han kom tilbake på jobb dagen etter.

Professor og instituttstyrer Per Fugelli var ingen entusiastisk pc-bruker. Han foretrakk enten å diktere alle brev og manus, eller å skrive for hånd, og la sekretær Jorunn Støylen skrive inn tekstene, først på vanlig skrivemaskin, senere på pc, ta utskrift og gi tilbake for retting med penn, før ny utskrift og eventuell signering eller innsending av manus. Men også Fugelli måtte til slutt bite i det sure eplet og gå over til egen pc.

Oppringt samband

På slutten av 1980-tallet var det mulig å sende og motta data over det ordinære fasttelefonnettet. Det tok mange ansatte i bruk privat, På instituttet hadde vi også en maskin som var tilkoblet med modem. Da kunne vi blant annet gjøre litteratursøk og sende og motta filer. Litteratursøkene fra MEDLINE ble først gjort fra Sveits (*DataStar*), deretter fra Karolinska Institutet i Stockholm ved hjelp av programmet *Grateful Med*. Dette var uansett en relativt kostbar fornøyelse, da man betalte per referanse. Sandvik demonstrerte slikt søk på et forskningsmøte, og instituttstyrer Hunskaar fikk panikk fordi tellerskrittene løp mens det ble lastet ned en mengde referanser. Etterpå importerte Sandvik referansene direkte inn i databasen *EndNote*, noe som fikk Jørund Straand til å utbryte: «Dette går langt over min forstand, det er jo rene science fiction!»

Internett kommer! Men ikke alle så potensialet...

Tidlig på 1990-tallet fikk de første norske akademiske institusjoner tilgang til Internett. For IAM skjedde dette i 1990, da én pc ble tilkoblet universitetets nye bredbåndsnett. Dette kunne imidlertid ha gått helt galt!

Bakgrunnen var at universitetet i 1988/1989 planla å føre frem fiberkabel i Årstadveien fra sentrum mot Haraldsplass og Haukeland. Det gikk da en forespørsel fra IT-avdelingen til instituttstyrer Fugelli om man skulle tenke på en kabel i en sidegrøft til instituttet i Ulriksdal 8c også. Fugelli svarte da at for IAM var dette ikke noe å prioritere, da virksomheten ved instituttet neppe ville ha noen nytte av internett! Ved en senere tilfældighet fikk Hunskaar, som var visestyrer, innsyn i korrespondansen, og kastet seg på

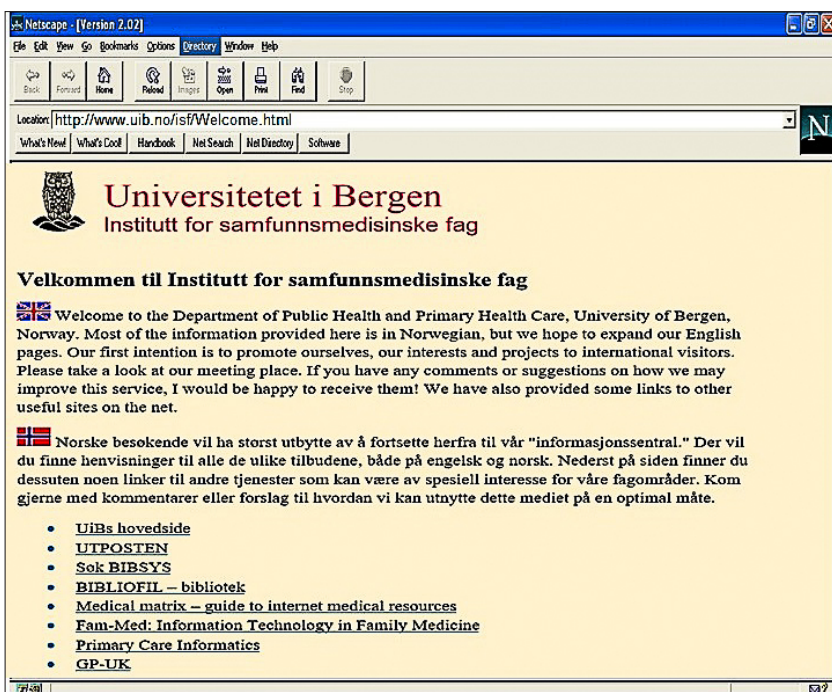
telefonen til IT-avdelingen og ba på sine knær om å få omgjort beslutningen, noe som ble akseptert. Dette skjedde bare dager før grøften ble lagt igjen, men det ble ordnet med en kabel via sykehuset og til det sørlige hjørnet av instituttets andre etasje til kopirommet. IAM var på nett!

De neste årene måtte samtlige ansatte klare seg med å bruke den samme pc-en når man skulle koble seg til internett. Universitetet prioriterte imidlertid utbygging av nettverk, og i 1993 ble dette satt i drift i Ulriksdal 8c, slik at alle var tilkoblet fra eget kontor. Instituttet tilsatte egen edb-ingeniør fra 1995. Den første var Stein Håkon Lygre.

Fra 1994 kom det brukervennlige nettlesere som raskt demonstrerte hvilket potensial nettet hadde. Samme år ble det åpnet for at privatpersoner kunne komme på nett. De første årene var dette vanskelig og dyrt, og det tok derfor tid før mange allmennleger var online. Sandvik husker en Eureka-opplevelse da han for første gang prøvde nettleseren *Mosaic* og oppdaget World Wide Web. Full av entusiasme demonstrerte han dette på et forskningsmøte i 1994. Noen så potensialet, men slett ikke alle. Kirsti Malterud var svært skeptisk. Hun hadde ingen tro på at dette hadde noen fremtid: «Jeg kommer i alle fall aldri til å klikke meg frem på denne måten!»

Etter et år med nettverk og en god del motstand mot «moderne greier», var det våren 1994 bare halvparten av de ansatte som var aktive brukere, men et ti-talls brukere hadde faktisk benyttet muligheten til å motta og sende elektronisk post til utlandet! Ved ISF ble det satt opp slik at når man skrudde på maskinen, måtte man oppgi passord, og dermed automatisk få kontakt med nettverket og brakt inn i sin elektroniske postkasse. Det var derfor ikke mulig å «glemme» å sjekke om man har fått post. Det var ikke snakk om noe demokrati eller medbestemmelse i forbindelse med dette. I praksis foregikk det ved at Sandvik gikk rundt og endret oppsettet på samtlige maskiner på huset.

Sandvik fortalte om sine erfaringer på det felles norske instituttmøtet i april 1994. Han rapporterte da fra en liten test han hadde gjort, nemlig å sende 10 eposter til hvert av de fire instituttene og be om tilbakemelding på mottaket. Fra Bergen svarte åtte. Fra Oslo, Trondheim og Tromsø svarte henholdsvis en, to og tre. Så det var nok i 1994 et stykke igjen til at epost ble tatt i utstrakt bruk i alle de allmennmedisinske instituttmiljøene. I foredraget prøvde han å gi en elementær innføring i nytten av datanettverk samt å lære oss nye ord som *elektronisk post*, *postkasse*, *server*, *nettskriver* og *alfakrøll*. Han skriver blant annet: «*Det som de fleste forbinder med nettverk, er vel likevel muligheten for å sende meldinger til hverandre, altså elektronisk post. Og mitt inntrykk er at det er her mange begynner å skrubbe. Hva skal vi med*



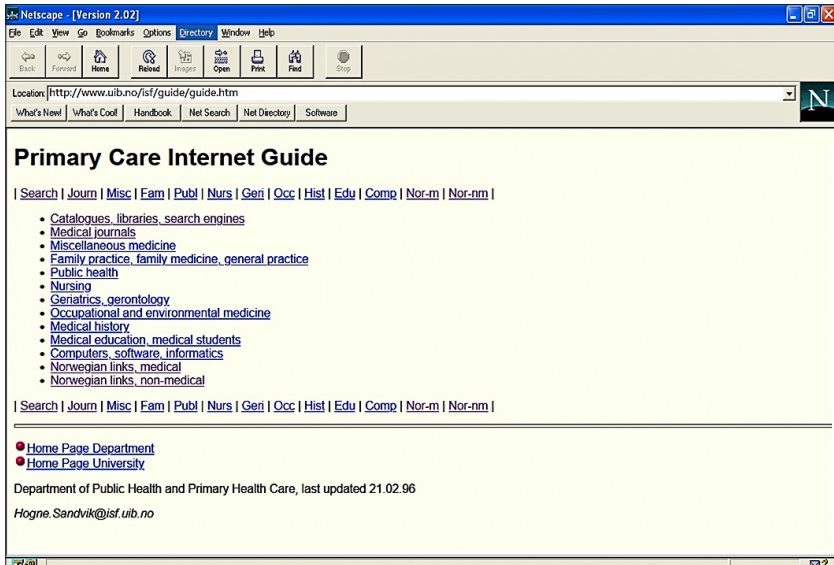
Figur 1: Den første hjemmesiden til Institutt for samfunnsmedisinske fag fra 1995.

«dette når vi kan skrive brev, ringe, bruke fax osv.» Og så fortsetter han: «Men e-post har visse fordeler.»

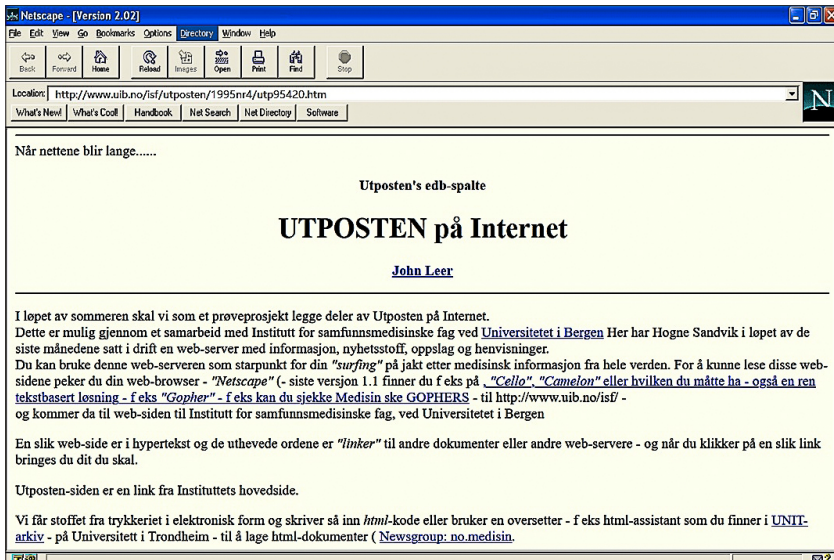
Primary Care Internet Guide setter Bergen på kartet

Seksjon for allmennmedisin så allerede i 1994 en mulighet for å rekruttere praksislærere ved å gi dem fri tilgang til Internett gjennom universitetets systemer. Sandvik, som på denne tiden var ansatt som stipendiat, startet tidlig i 1995 å publisere informasjon fra instituttet på UIBs server. Han var også instituttets første «webmaster», med ansvar for nettsidene til Institutt for samfunnsmedisinske fag (figur 1). I tillegg til egenprodusert og stoff til internt bruk ble det utviklet en nettbasert portal til andre primærmedisinske ressurser på internett, *Primary Care Internet Guide* (figur 2).

Primary Care Internet Guide var lenge en mye brukt veiviser, inntil mer avanserte søkemotorer overtok. Den hadde titusenvis av besøkende hver måned, 90% var fra utlandet og det ble registrert over 60 nasjonaliteter.



Figur 2: Primary Care Internet Guide i versjon fra 1996.



Figur 3: Utposten, et av verdens første medisinske tidsskrifter på nett. Publiseringsen skjedde ved hjelp av instituttets nettsider og med Hogne Sandvik som ansvarlig. Her faksimile fra Utposten nr. 4, 1995.

Den internasjonale søkemotoren *Lycos* kåret guiden til en av de beste i Europa.

En av praksislærerne, John Leer, hadde fast edb-spalte i tidsskriftet *Utposten*. Han begynte i 1995 å legge ut *Utposten* i fulltekst på UIB-serveren. Første nummer ble publisert i juni 1995 (figur 3). *Utposten* ble dermed et av de aller første tidsskriftene på internett, kun slått med fire uker av *British Medical Journal (BMJ)*!

Litteratur

Leer J. Utposten på Internet. *Utposten* 1995; 24 (5): 184-5.

Nicolaysen KG. En dagligdags ting i min tilværelse. *Tidsskr Nor Lægeforen* 1996; 116: 2932.