

» I denne spalten presenteres tidligere publiserte artikler, mange av dem fra Tidsskriftet. Artiklene er utvalgt og blir introdusert av Ole Didrik Lærum.

Store spådommer

Hvor mange leger blir det etter hvert i Norge, og hvor mange trenger vi? Økende utdanning kan medføre at snart blir hver innbygger sin egen fastlege.

Inngangen til et nytt tusenår i 2000 var en tid for de store spådommer. De gjaldt ikke bare at verden skulle gå under og at havet skulle skylle over oss, men i tillegg var det mange som hadde store og små tanker om den fremtidige samfunnsutviklingen. Det gikk om scenario ditt og scenario datt, og alle kategorier av fremtidsforskere hadde en stor tid. Mange spådommer dreide seg om medisinsens utvikling, og samtlige gikk i samme retning: oppover.

Da slo Magne Børset (f. 1958) til. Han er utdannet lege fra Trondheim i 1988, tok doktorgraden samme sted åtte år senere og ble professor i cellebiologi og hematologisk kreft fra 2002. Etter utdanning innen immunologi og transfusjonsmedisin og et lengre utenlandsopphold ble han overlege ved St. Olavs hospital i 2007 og leder for Institutt for kreftforskning og molekulærmedisin ved Det medisinske fakultet ved Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet fra 2009. Etter å ha sett seg lei på all ukritisk scenarietforskning rundt årtusenskiftet, skrev han en artikkel til Tidsskriftet. Her presenterte han et «lynkurs» i slik forskning. Med bruk av statistikker over økningen av antall leger i Norge fra 1950 og frem til år 2000 viste han med glimrende signifikans at i 2018 ville det være én lege for hver nordmann.

Dessverre har dette viktige funnet gått i glemmeboken, og derfor trykker vi artikkelen på nytt. Ikke nok med det, men Børset har faktisk fått rett så langt. Per januar 2012 passerte

Den norske legeforening det høyeste medlemstall noen sinne med 28 510 leger og medisinstudenter. Deler vi fem millioner nordmenn på dette tallet, kommer vi frem til en lege (nåværende og vordende) per 175 innbygger, og 12 år etter hans artikkel passer dette tallet perfekt inn i figur 2. Hele problemet med fastlegenes kapasitet vil derved være løst. Allerede for to tusenårskifter siden hadde de gamle latinere skjont dette, men heller ikke de er blitt skikkelig påaktet. De sa kort og godt: *Medice, cura te ipsum* (Lege, leg deg selv). Men de sa også noe mer: *Medicus curat, natura sanat* (Legen gir kur, naturen helbreder). Med andre ord vil det meste av befolkningen vår om noen år ha det travelt med å behandle hverandre, mens naturen tar hånd om helbredelsen som den alltid har gjort. Lønnsforhold og arbeidsinstruks, med eller uten reservasjonsrett, må helseministeren begynne å forberede med en eneste gang.

Ole Didrik Lærum
ole.laerum@gades.uib.no

Ole Didrik Lærum (f. 1940) er professor (adj) ved Københavns Universitet og professor emeritus ved Universitetet i Bergen.

Snart er alle nordmenn leger – et lynkurs i scenarietforskning

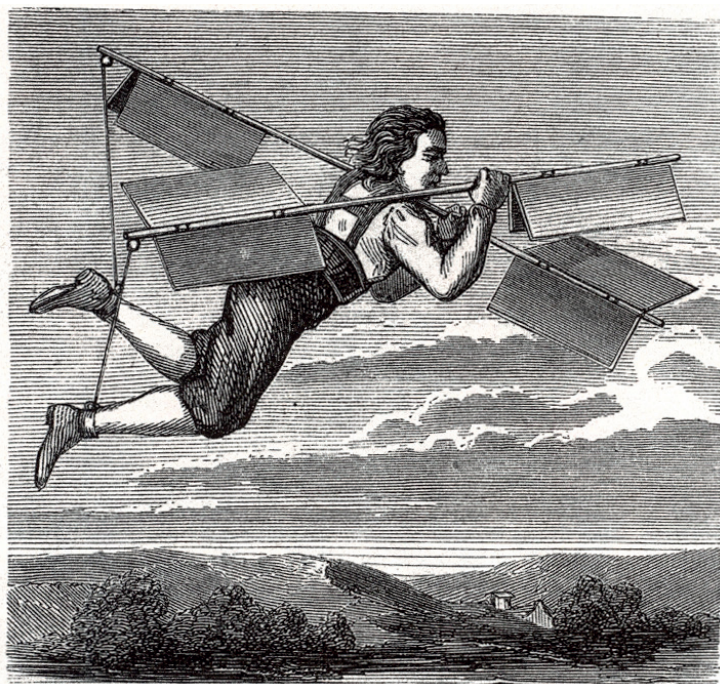
Magne Børset Snart er alle nordmenn leger – et lynkurs i scenarietforskning. Tidsskr Nor Lægeforen 2000; 120: 1574–5.

Det er gode tider for scenarietforskere nå ved årtusenskiftet. Krystallkulekikkerne har sågar fått bolte seg i et helt nummer av Tidsskriftet (1). Nå er det ikke alle som har vist samme stødige klarsyn, og jeg ser derfor nytten av å komme med noen gode råd for slike millennieprofeter. Den grunnleggende innsikten er at man må stille seg slik at suksessen sikres uansett om spådommen slår til eller ikke. Fremtidslikningen har så mange ukjente at ingen av oss greier å skue lenger enn 1–2 år frem i tid med noen særlig presisjon. Sannsynligheten for total skivebom er derfor overhengende

og nokså vanskelig å påvirke, så det gjelder å planlegge godt.

En måte å lykkes på er å legge scenarioet såpass langt inn i fremtiden at alle har glemt spådommen i god tid før den viser seg å være helt gal. Det er for eksempel neppe noen av Tidsskriftets lesere som fremdeles husker André Lützens spådom fra 1878 om luftfartens muligheter. I sitt sjubindsverk *Opfindelsernes Bog* beriket han samtiden med følgende visjon (fig 1) (2): «Medens det ikke vil være muligt for mennesket at heve sig fra Jorden ved Hjælp av sin egen Mus-

kelkraft, vil der derimot ikke være noget absolut til Hinder for at dette kan ske ved Hjælp av mekanisk Kraft; derimot turde det være et stort Spørgsmaal, hvad der i det hele taget vilde være oppnaaet, selv om det lykkedes at fremstille en virkelig brugbar Flyvemaskine; (. . .) som Transportmiddel vilde den sikkert aldrig finde Andvendelse, trods de store Forhaabninger der knyttet til en vordende Flyvemaskine af de mange, der spille Tid og Kræfter paa at løse dette utaknemmelige problem. Thi hvor mange vilde vel have Mod til at betro sig til et Befordringsmiddel af dette Slags, naar den rædelsfuldeste Død



Figur 1 Luftfart anno 1878. Ikke rart Lütken var skeptisk. Illustrasjon hentet fra [2]

maatte synes vis, naar Maskineriet i Flyve-apparatet kom det minste i Uorden og pludseligt nægtede at gjøre Tjeneste, medens man befandt sig i maaske Tusinder af Fod over Jordens Overflade.»

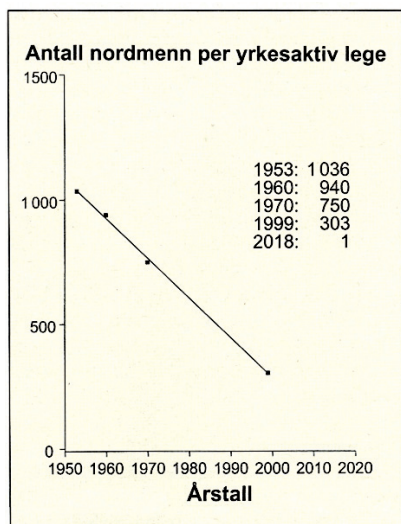
Som luftfartsprofeti betraktet var dette sant å si ikke rare greiene. Men i løpet av de 25 årene som gikk til brødrene Wright tok av og fadesen kunne vært et faktum, var hele spådommen glemt.

De mer velvillige av Tidsskriftets lesere vil kanskje innskytte at Lütken i sitt klarsyn faktisk foregriper en medisinsk diagnose, nemlig aviofobi eller flyskrekk. Han kan neppe lastes for at han bommet litt på prevalensen for lidelsen og derfor trakk noen

gale konklusjoner. Dette fører over til vårt andre råd for fremtidsforskere, «den nostradamiske grunnregel»: En profeti bør være så orakelaktig mangetydig at den blir oppfylt uansett utfall. Mange av millennieprofetene har vært dyktige på dette punktet. For eksempel har profetiske klassikere om mer dårlig vær, flere og alvorligere ulykker og nye epidemier fått tidstilpasset innpakning. Dette er spådommer som alltid har slått til og som også har det fortrinnet at de er dårlige profetier.

Her er vi ved vårt tredje råd, og igjen er Lütken et forbilde: Et fremtidsscenario bør ha et element av skjebnedrama over seg. Gode profetier vil aldri vekke oppsikt og må nærmest sees på som nybegynnertabber. Betydningen av dette ser vi klart i de såkalte klimascenarioene. Forskerne er helt i villrede om vi i Norge går mot varmere eller kaldere klima. De er bare enige om én ting, nemlig at klimaet kommer til å bli mye verre.

Vårt fjerde råd er å følge keiserens-nye-klær-metoden, for den er helt utslags-givende for hvor mye utbytte man kan få av profetien. Grepet her er å narre beslutningstakere på høyt nivå til å ta forholdsregler for å avverge en katastrofe. Når det til slutt blir klart for alle at dommedag likevel lar vente på seg, kan du med styrke hevde at det nettopp var din innsats som reddet verden. Selv om det på dette tidspunktet for folk flest er nokså åpenbart at katastrofen uansett aldri ville ha kommet, har du med kløkt greid å implisere mange som sitter i viktige posisjoner. Den lille gutten hos H.C. Andersen finnes bare i eventyret, så ta det helt med ro. Y2K-profetene greide på denne måten å få



Figur 2 Grafisk fremstilling av legedekningen i Norge gjennom de siste femti år [3]

tak i 30 milliarder kroner bare her i Norge på et lite dataproblem som de aller fleste bedrifter og organisasjoner kunne ha fikset i dagene etter nyttår for et småbeløp. Riktig morsomt ble det med næringsministeren og mange andre spradende nakne omkring her på nyåret. Mange gned seg ekstra kraftig i øynene da profetene skulle forklare oss hvorfor det gikk like bra i de landene som ikke hadde brukt penger på å avverge Y2K. Det var fordi man der hadde så gamle datamaskiner. Men da hadde de fleste av oss antakelig allerede glemt at det nettopp var i de gamle datamaskinene at problemet skulle sitte.

I midten av 1980-årene ble inntaket av lege-studenter i Oslo og Bergen redusert etter råd fra forskere som mente vi hadde en dramatisk overproduksjon av leger her i landet. Det var ikke måte på hvor stort overskudd vi skulle få av leger på slutten av det tiåret. Også dette var en profeti som med hell utnyttet keiserens-nye-klær-metoden.

Som en praktisk øvelse helt til slutt ser vi oss i stand til å videreføre denne legeover-skuddsprofetien med vitenskapelig presi-sjon. Legedekningen her i landet har økt dramatisk gjennom lang tid, som tabellarisk dokumentert i Tidsskriftet (3). I diagram-met har vi plottet noen (nesten) tilfeldig valgte punkter fra denne tabellen (fig 2). Dette gir en grafisk fremstilling av antall norske menn og kvinner per yrkesaktiv lege som funksjon av tiden. Som vi ser, har det vært en nær lineær økning i legedekningen i Norge etter krigen. Dersom regresjonslin-jen forlenges til den krysser $y = 1$, kommer vi frem til året 2018. Hvis ingen gjør noe drastisk for å redusere tilgangen på leger, vil vi altså ved dette årstallet ha like mange leger som mennesker her i landet (og i til-legg kommer leger som av ulike grunner er ute av arbeidslivet). Dette gir ny mening til det gamle ordtaket «Lege, leg deg selv!» (4). Problemet med å etablere fastlegeord-ningen finner sin overraskende løsning – til slutt blir vi alle vår egen fastlege!

Profetien min går neppe i oppfyllelse, men den er antakelig like pålitelig som de fleste andre millenniescenarier, og i 2018 er det uansett ingen som husker hva jeg skrev en mannsalder tidligere. Lykke til!

Magne Børset

Institutt for kreftforskning og molekylærbiologi
Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet
7000 Trondheim

Litteratur

1. Fremtiden. Tidsskr Nor Lægeforen 2000; 120: 11, 12, 57–106, 133–8.
2. Lütken A. Oppfindelsesernes Bog, en Oversigt over Menneskets kulturhistoriske Udvikling og Frem-skridd paa Videnskabens, Kunstens, Industriens og Handelens Omraader fra tidligste Tid til vore Dage. 3. bind. København: 1878: 120–1.
3. Helsefakta. Tidsskr Nor Lægeforen 2000; 120: 273.
4. Vulgata. Luk 4,23.