



Malerier av Kristen Nygaard og Ole Johan Dahl i festsalen ved Instituttet til Informatikk, UIO

Verdensledende forskning i glemmeboken

KOMMENTAR: Nesten ingen vet om Norges to IT-verdensstjerner, skriver Silvija Seres.

I dag inviterer Universitetet i Oslo byens befolkning til en kunnskaps- og kulturfestival, der unge og gamle skal inspireres til forskning. Men en av våre mest inspirerende forskningshistorier er ikke på programmet. Våre to IT verdensstjerner vet nesten ingen om.

Regjeringen ønsker seg verdensledende forskningsmiljøer. I langtidsplanen for forskning og høyere utdanning, tar utdanningsminister Torbjørn Røe Isaksen til orde for en elitesatsing. Hjerneforskerne May-Britt og Edvard Moser brukes som stjerneeksempler med sin ferske Nobelpris.

Turing

Oppmerksomheten som ble Moser-ekteparet til del er et gledelig lyspunkt i norsk media. Stilt opp mot oppstyret rundt den norskregisserte filmen om Alan Turing er det tankevekkende. For all del, det var en vakker film og en god personlig historie, men forskningsarbeidet til Turing er uendelig mye vakrere.

Turing la det matematiske grunnlaget og grensene for den universelle datamaskinen. Med god grunn har den viktigste prisen innen IT-forskning fått navnet hans. Kjemikerne, fysikere, medisinere og

økonomer har Nobelprisen; matematikere har Abel prisen; og data-vitenskapen har Turing-prisen. For noen dager siden har annonserte ACM vinneren av Turing pris for 2014: Michael Stonebreaker (fra MIT), for å ha skapt moderne databasesystemer. I 2001 fikk to nordmenn, Ole Johan Dahl og Kristen Nygaard (fra Universitetet i Oslo), denne gjeve prisen for å ha skapt moderne programmeringsspråk. Prisen anerkjenner objekt-orientert programmering som et av de viktigste bidragene innen informatikk gjennom alle tider og alle land.

Simula

De var motsetninger av hverandre, Ole Johan den stille klassiske teoretikeren, og Kristen den høylytte nei-til-EU generalen; Begge like geniale og nytenkende. Sammen lagde de programmeringsspråket Simula, som har endret hvordan måten alle gode programmerere tenker og strukturerer sine løsninger.

Simula ble ingen kommersiell suksess, men er forgjengeren og den konseptuelle modellen til de vanligste moderne programmeringsspråk. For eksempel, Bjarne Stroustrup forelsket seg i Simula i løpet av sin doktorgrad ved Universitetet i Aarhus, og dro til Bell Labs i USA (der også Unix og C ble skapt) for å lage C++ i Simulas bilde.

Den intellektuelle arven har forplantet og spredt seg globalt, slik alle gode ideer gjør; der er det en skog av nye og kommersielt viktige programmeringsspråk og konsepter, som dette landet kunne hatt en større del av. Den relasjonelle arven lever fortsatt via deres tidligere studenter og medarbeidere, men den har ikke vokst så godt som den kunne, fordi vi reiser for lite og inviterer for sjeldent.

Smitteeffekt

Dahl og Nygaard var nære kollegaer med Tony Hoare, Edsger Dijkstra og en rekke andre IT-superstjerner; vi kunne ha brukt mer av våre midler og våre kjennskaper på dette eller nivået under til gjesteprofessorater, nye prosjekter og nye forskningsgrupper der disse hadde en aktiv deltidsrolle. Smitteeffekten av slike internasjonalt ledende forskere er stor og rask, de har en mektig gravitasjonskraft på gode studenter og prosjektfinansiering, og de hjelper å kalibrere nivået på lokal forskning til et reelt

verdensledende nivå. Samtidig har norske doktor- og post-doktor studenter god finansiering, og dermed gode økonomiske mulighet til å jobbe ved toppinstitusjoner. Vi har flotte SFFer og SIFer men vi har fortsatt altfor svake bånd til verdensledende miljøer.

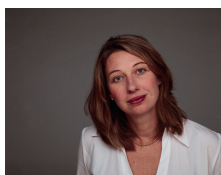
Ikke alle institusjoner kan eller bør satse slikt, men en del kan. Og her kommer lærdommen dagens politikere kan trekke. Det har vært mye debatt om sammenslåing av utdanningsinstitusjoner og likhetsprinsippet. Bredden er selvfølgelig viktig også i høyere utdanning, men vi må ikke glemme at dybden og bredden trenger hverandre. Det samme gjelder for utdanning som i sport. Bredden rekrutterer og dybden inspirerer. Ikke alle institusjoner kan være verdensledende, men de som kan bør utfordres til å ta slike posisjoner, og vi bør feire de som klarer det høyt og tydelig. Universiteter har en del å lære av Olympiatoppen.

Større ambisjoner

Ole Johan og Kristen fikk Turing-prisen sent i livet; begge to levde kun få måneder etter tildelingen i 2001. Helsen tillot dem ikke å gjøre stort nummer ut av prisen de fikk, men både deres institusjoner og våre utdanningspolitikere burde ha skapt mer fremoverlent forskningspolitikk i forlengelsen av prisen – både symbolsk og reell.

De fikk for så vidt hvert sitt flotte bygg på instituttet til Informatikk og hvert sitt bilde i festsalen der, det foreleses godt i relaterte kurs, men det er rom for større ambisjon rundt verdensledende videreføring av deres arbeid.

Henrik Ibsen skrev at “ingen blir profet i eget land”. Her har vi to profeter som beviser Ibsens poeng. La oss håpe at vi forvalter Moser og annen fremtidig nasjonal- og verdensarv innen forskning mer langsiktig. ■



*Silvija Seres,
President Polyteknisk Forening og
informatikkforsker i Oxford*