



Gravlegg faktura-forskningen

Gjenreis vitenskapene!

Kronikk

Einar N. Strømnen professor, Institutt for konstruksjonsteknikk, NTNU , **Tor G. Syvertsen** professor, Institutt for konstruksjonsteknikk, NTNU

Publisert: 20.mar. 2013 14:03 Oppdatert: 20.mar. 2013 14:03

Universitetene skal være samfunnets fremste [verdiskapere](#) og verdibærere, men det dreier seg ikke om verdier som kan telles eller måles i penger. Det handler om fundamentale verdier; [dannelse](#), [kunnskap](#), allsidighet og [kreativitet](#).

Det er kvaliteten på professorenes vitenskapelige arbeid som bestemmer hvor dyktige studentene kan bli. Vår fremtid er avhengig av hvor langt vi kan bringe studentenes kunnskap. I dagens klima er kvalitet kun et honnørord i festtaler. Det som vektlegges er masseproduksjon av [studiepoeng](#) og publikasjoner. Departementet har bestemt at det er kun volum som gir penger i kassa.

«Kunnskap» til salg

Kvalitet skapes i arbeidet av den som utfører det, enten det er professoren eller studenten. Universitetene i Vest-Europa på attenhundretallet ble tuftet på den [Humboldtske universitetsmodell](#). Det ble lagt til rette for [naturvitenskapelig](#) og [teknologisk](#) arbeid, men også for [filosofi](#), [teologi](#), [arkeologi](#) og andre fag. I løpet av kort tid ble prinsippene videreført til andre [vitenskaper](#) som etterhvert fikk stor betydning. Det skulle være nok å nevne [psykologi](#) og [sosiologi](#).

Det var kun en betingelse: En gang om året skulle professoren skrive en enkelt side om hvorfor han mente at han hadde brukt sin tid fornuftig

Grunnprinsippene var at universitetene skulle være frie og uavhengige og gi utdanning på høyeste nivå, ved at professorene drev vitenskapelig arbeid og undervisning på samme tid. Studentene ble involvert fra første dag, og ble eksponert for viten av ypperste kvalitet. Resultatet ble en industriell og kulturell utvikling uten sidestykke.

Tohundre år senere er universitetene blitt gjenstand for kommersialisering, [byråkratisering](#) og banalisering. Forskning er blitt et belastet begrep. Politikerne er opptatt av at forskningen skal være [innovativ](#) på de områdene de selv liker å skryte av. De bruker sitt [byzantiske byråkrati](#) til å kontrollere og styre, de kjøper «forskning» for å bortforklare feilslått politikk. Det har vokst fram en hærske av forskningsinstitutter som leverer skreddersydde argumenter til enhver som er betalingsdyktig. Det leveres bestillingsverk som ofte består av enkle spørreundersøkelser og banal statistikk slik at oppdragsgiver kan dekke seg bak «en forskningsrapport viser ...».

Umulig å forene

Vitenskapens eneste verdi er [sannhet](#), mens faktura-forskningens eneste kriterium er penger. Disse motstridende mål kan ikke forenes.

Det mangler ikke eksempler å lære av, for eksempel [Bell Labs](#) som har vært verdensledende på sitt område. En rekke nyvinninger har kommet derfra, som [transistoren](#), [laseren](#), operativsystemet [Unix](#) og programmeringsspråkene [C](#) og [C++](#).

Sju Nobelpriser har blitt tildelt for arbeider utført ved Bell Labs.

Dansken Bjarne Stroustrup fortalte til [videnskab.dk](#) om sin tid ved Bell Labs der han i tillegg skapte programmeringsspråket [C++](#): Han ble lovet et kontor, datamaskin, gode kolleger og frie hender til å skrive dataprogrammer. Det var kun en betingelse: En gang om året skulle han skrive en enkelt side om hvorfor han mente at han hadde brukt sin tid fornuftig.

Så enkelt kan det gjøres, men det gir for lite byråkrati til å være gangbart i Norge hvor byråkratiet er en primærstilling for å holde arbeidsløsheten nede. Her tvinges vi inn i en tvangstrøye hvor masseproduksjon av middelmådighet er målet.

Originalitet og kritikk

Sann vitenskap må være basert på kvalitet og redelighet. I 1942 foreslo den amerikanske sosiologen [R. K. Merton](#) noen grunnleggende prinsipper ([CUDOS](#)): vitenskapelige data skal være tilgjengelige for alle, ingen har eksklusiv eiendomsrett, alle har lik rett til å bidra, forskeren skal være uavhengig uten egeninteresser i konklusjonene, forskning skal bidra med originalitet, og til slutt, all forskning skal være gjenstand for vitenskapelig kritikk.

” *Legg ned forskningsråd og alt annet forskningsbyråkrati*

Når et universitet bestemmer seg for å opprette et professorat må det være fordi samfunnet ser behov for undervisning av ypperste kvalitet i faget. Det kan professoren kun få til når han også bedriver vitenskap. Derfor må det automatisk følge midler med et professorat, midler som må gå direkte til professoren slik at han kan drive frem sitt fag med entusiasme og arbeidsglede.

Historien har stadig vist oss at at banebrytende oppdagelser ofte kommer på de minst tenkelige områder.

Det er mer enn 50 år siden [Thomas Kuhn](#) kom med boka «[The Structure of Scientific Revolutions](#)» der han lanserte begrepet [paradigmeskifte](#), men den tåler å bli lest igjen. Interesserte kan finne den [her](#).

Meningsløs rapportering

Vitenskapelig arbeid vil kun gi fruktbare resultater dersom betingelsene legges til rette for at det skal kunne skje. [Vitenskap](#) er i sin natur kjennetegnet ved at man vet ikke hva man skal fram til, hvordan det skal gjøres, når resultater vil foreligge, hva det vil koste eller hvilke konsekvenser den vil ha på kort og på lang sikt.

Det er derfor fullstendig meningsløst å legge forskningen i byråkratiske lenker med detaljerte krav om spesifisering av resultater, framdrift, kostnader, nytteverdi, statusrapportering, og så videre.

Vårt forslag er enkelt og konkret i fem punkter:

1. Legg ned forskningsråd og alt annet forskningsbyråkrati.
2. Gjenreis det akademiske demokratiet, og la professorene selv velge ledere og bestemme faglige retninger.
3. Gi hver professor et fast årlig beløp (for eksempel ti millioner kroner) til fri disposisjon (utstyr, reiser, assistenter, stipendiater) til å drive vitenskapelig arbeid og fremragende undervisning. Når flere professorer går sammen, kan det bli en betydelig innsats.
4. Begrens universitetenes administrative gjøremål til 10 prosent av totalbudsjettet.
5. La virkelig kvalitet bli målet, ikke formaliteter, siteringsindekser og andre vrangmål som kun kan brukes til å måle keiserens nye klær.

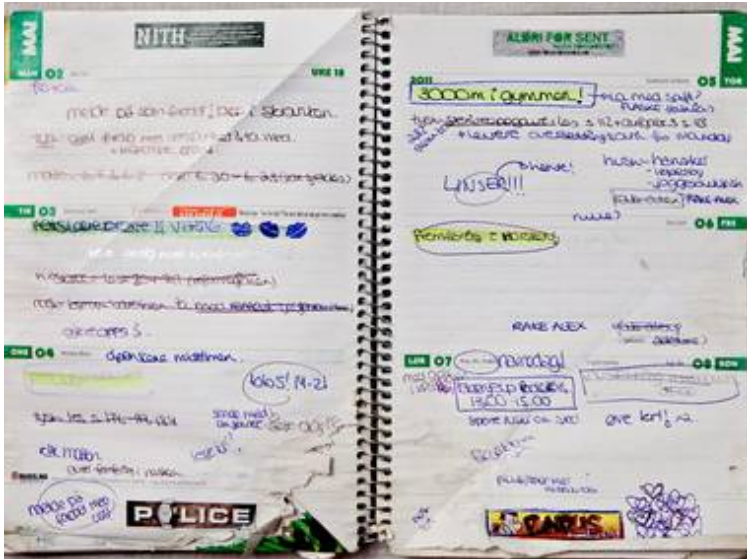
Den frie vitenskapens verdi

En anekdote kan illustrere betydningen av den frie, grunnleggende vitenskap: [Michael Faraday](#) (1791-1867) ble visstnok spurt av finansminister [William Gladstone](#) om «hva slags nytte kan elektrisiteten ha?»

«[En dag, Sir, kan du kanskje skatlegge den](#)», skal Faraday ha svart.

(Men forskere kan også underkjenne betydningen av sine oppdagelser. [Ernest Rutherford](#) (1871-1937) som oppdaget atomkjernen skal ha sagt at: «[Enhver som venter en kraftkilde fra omforming av atomer driver med tåkeprat](#)».)

Mest lest meninger



Kravene er endeløse. Målestokkene nådeløse.

Kravene er endeløse, og sjansen for at noe skal gå galt er stor, skriver pappa og pedagog Eldar Dybvik, om presset dagens unge utsettes for.



Realistisk utenrikspolitikk

Det behøver ikke være noe motsetningsforhold mellom tradisjonell bistand og næringsutvikling.

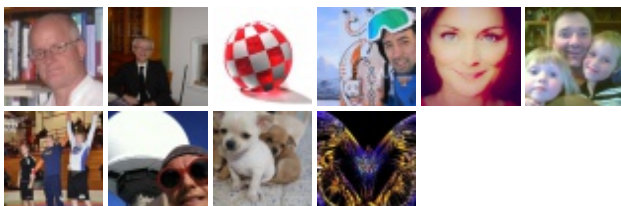
Finn oss på Facebook



Aftenposten meninger

Liker Du liker dette.

Du og 10 725 andre liker Aftenposten meninger.



Underholdningsguiden



•

Studere på Svalbard?

Universitetssenteret på Svalbard (UNIS)



•

Sommerminner som varer

Mest kommentert siste døgn

- 05:45 [Får ikke doblet straffen \(58\)](#)
 - 10:25 [Verdens undergang \(188\)](#)
 - 05:42 [Politiet mener lomme- tyvene slipper for billig \(42\)](#)
 - 07:26 [Mener bankene bør holde tilbake utbytte heller enn å øke renten \(34\)](#)
 - 11:52 [Resirkulering av kampflydebatten \(44\)](#)
 - 11:25 [Jeg sorterte ikke bort mitt foster \(255\)](#)
-

Sluttnoter

1. <http://ing.dk/artikel/136183-analyse-hvad-er-vaerdien-af-et-universitet>
2. <http://no.wikipedia.org/wiki/Dannelse>
3. <http://no.wikipedia.org/wiki/Kunnskap>
4. <http://no.wikipedia.org/wiki/Kreativitet>
5. <http://no.wikipedia.org/wiki/Studiepoeng>
6. http://no.wikipedia.org/wiki/Den_humboldtske_universitetsmodellen
7. <http://no.wikipedia.org/wiki/Naturvitenskap>
8. <http://no.wikipedia.org/wiki/Teknologi>
9. <http://no.wikipedia.org/wiki/Filosofi>
10. <http://no.wikipedia.org/wiki/Teologi>
11. <http://no.wikipedia.org/wiki/Arkeologi>
12. <http://no.wikipedia.org/wiki/Vitenskap>
13. <http://no.wikipedia.org/wiki/Psykologi>
14. <http://no.wikipedia.org/wiki/Sosiologi>
15. http://www.groven.no/harald/H%C3%A5ndbok_i_handlingslammelse
16. <http://no.wikipedia.org/wiki/Innovativ>
17. http://en.wikipedia.org/wiki/Byzantine_aristocracy_and_bureaucracy
18. <http://no.wikipedia.org/wiki/Sannhet>
19. http://en.wikipedia.org/wiki/Bell_Labs

20. <http://no.wikipedia.org/wiki/Radioastronomi>
 21. <http://no.wikipedia.org/wiki/Transistor>
 22. <http://no.wikipedia.org/wiki/Laser>
 23. <http://no.wikipedia.org/wiki/Unix>
 24. [http://www.google.com/url?q=http%3A%2F%2Fno.wikipedia.org%2Fwiki%2FC_\(programmeringsspr%25C3%25A5k\)&sa=D&sz=1&usg=AFQjCNH3CKspaDXWoQTTwtv55eLeP7z2og](http://www.google.com/url?q=http%3A%2F%2Fno.wikipedia.org%2Fwiki%2FC_(programmeringsspr%25C3%25A5k)&sa=D&sz=1&usg=AFQjCNH3CKspaDXWoQTTwtv55eLeP7z2og)
 25. <http://no.wikipedia.org/wiki/C%2B%2B>
 26. <http://videnskab.dk/teknologi/bjarne-stroustrup-vil-lose-verdens-praktiske-problemer>
 27. <http://no.wikipedia.org/wiki/C%2B%2B>
 28. http://en.wikipedia.org/wiki/Robert_K._Merton
 29. http://en.wikipedia.org/wiki/Mertonian_norms
 30. http://no.wikipedia.org/wiki/Thomas_Kuhn
 31. http://en.wikipedia.org/wiki/The_Structure_of_Scientific_Revolutions
 32. <http://no.wikipedia.org/wiki/Paradigmeskifte>
 33. <http://turkpsikiyatri.org/arsiv/kuhn-ssr-2nded.pdf>
 34. <http://no.wikipedia.org/wiki/Vitenskap>
 35. http://no.wikipedia.org/wiki/Michael_Faraday
 36. http://no.wikipedia.org/wiki/William_Gladstone
 37. <http://theenergylibrary.com/node/10046>
 38. http://no.wikipedia.org/wiki/Ernest_Rutherford
 39. http://www.searchquotes.com/quotation/Anyone_who_expects_a_source_of_power_from_the_transformation_of_the_atom_is_talking_moonshine/218983/
-