

Når det bliver svært...

Af Carsten R. Kjaer

Drømmen om den store økonomiske gevinst er en vældig drivkraft i vores samfund. Hvis man gerne vil have løst et eller andet problem, kan det derfor være en god ide at lokke med en stor kontant pengepræmie. Og det gælder vel også videnskabelige problemstillinger må rationalet have været, da Clay Mathematics Institute ved årtusindeskiftet udlovede en million dollar til løsningen af syv – på det tidspunkt – endnu uløste matematiske problemer. En million dollar er mange penge for de fleste matematikere (går jeg ud fra), men om pengepræmien har inspireret en masse matematikere til en ekstra indsats ved jeg ikke. Til gengæld er det et faktum, at kun et af de syv problemer (den såkaldte Poincaré-formodning) officielt er blevet løst siden præmierne blev udlovet. Og så gad den dygtige problemløser, den russiske matematiker Grigori Perelman, ikke engang have pengene! Så meget for ideen om det økonomiske incitament...

Nu kan man næppe udlede de store konklusioner om videnskabsfolks adfærd ud fra dette ene eksempel. Men jeg tror alligevel godt jeg vil vove et øje og forudsige, at næste gang et af de tilbageværende 6 matematiske problemer bliver løst, vil det heller ikke være af en matematiker, der har gjort det for pengenes skyld (selvom det selvfølgelig ikke udelukker, at vedkommende vil modtage pengepræmien).

Videnskabelige incitamenter

En ting, der altid har fascineret mig ved videnskab, er, hvordan forskere kan være fuldstændig kompromisløst optaget af grave sig ned i emner kun få andre umiddelbart kan se rækkevidden af. Tilsyneladende uden tanke på, hvad belønningen i den anden ende måtte være. Videnskabsfolk er selvfølgelig lige så forskellige som alle andre mennesker både hvad angår engagement i deres arbejde og hvad der motiverer dem. Men man kan måske godt opstille den hypo-

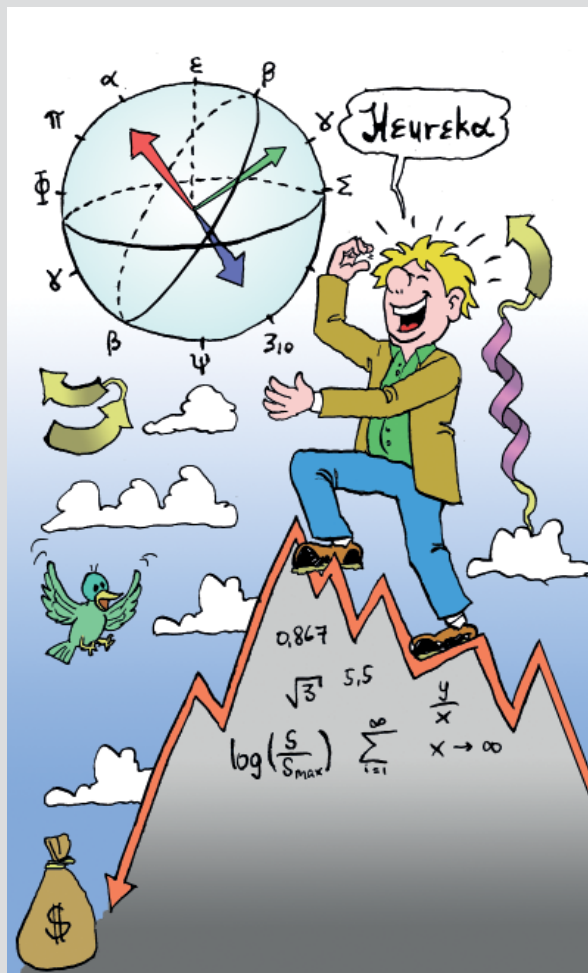
tese, at jo mere dybt og svært et videnskabeligt problem er at løse, jo mindre sandsynligt er det, at et gennembrud faktisk vil ske som følge af lokkende rigdom i den anden ende. Det ligger vel lidt i tankegangen hos dem, der motiveres af tanken om rigdom, at det gælder om at vælge den hurtigste vej til målet, og den går stensikkert ikke hen over løsningen af et umådeligt kompliceret videnskabeligt problem.

Hurra for de skæve

Faktisk pågår der i videnskabelige kredse en løbende diskussion af, at det kan være et problem, at forskerne af hensyn til karrieren bliver nødt til at fravælge de "svære", men meget perspektivrige, emner inden for deres felt. Som det videnskabelige belønningssystem er skruet sammen – hvor man regner i antal afhandlinger og citeringer – kommer man nemlig hurtigt bagud på point, hvis man beskæftiger sig med svære emner, der ikke hurtigt kan kaste en flok afhandlinger af sig.

Men så er der jo personer som Grigori Perelman, hvis motivation man kun kan gisne om. Han var nemlig heller ikke interesseret i anerkendelse, som ellers er gud inden for det videnskabelige system. På trods af flere overtalelsesforsøg nægtede han således også at modtage Fields-medaljen, der er en af matematikernes ypperste hædersbevisninger.

Den lomme filosofiske pointe er måske, at når en udfordring bliver interessant nok – hvad enten det drejer sig om et matematisk problem eller et tilsyneladende ubestigeligt bjerg – så vil der altid være nogen, der vier deres liv til overvinde udfordringen, blot for at bevise, at det kan lade sig gøre. Selvom det kan virke fuldstændig tosset for os gennemsnitsborgere er jeg ikke et sekund i tvivl om, at disse mennesker gør verden til et mere interessant sted at være.



Tegning: Ebbe Sloth Andersen