

Kopior till vissa media.

Kungl. Vetenskapsakademien

Box 50005

104 05 Stockholm

Öppet brev till medlemmarna av Kungl. Vetenskapsakademien.

Angående årets Nobelpris i fysik gällande påståendet att *universums expansion accelererar...*

Enligt ert pressmeddelande går årets Nobelpris i fysik till tre forskare "för upptäckten av universums accelererande expansion genom observationer av avlägsna supernovor". Men denna tolkning av upptäckten kan inte vara rimlig. Något måste vara fel.

Vad de prisbelönda forskarna funnit är ju att det är en viss typ av *supernovor* som befinner sig under acceleration. Inget annat. Det är deras ökande hastighet i rymden till eller ifrån varandra, som forskarna upptäckt och uppmätt.

Är inte det detsamma som att de upptäckt "universums accelererande expansion"? Inte alls. Astronomen Edwin Hubble fann på 1920-talet att galaxerna rör sig ifrån varandra, expanderar. (Med några få undantag). Noggranna mätningar har alltså nu visat att dessa rörelser är accelererande. Med andra ord en fråga om rörelser som noga räknat inte ens handlar om galaxer utan om stjärnor, och då om exploderande stjärnor – supernovor.

Observera detta: Hubble påstod *aldrig* att det var *universums expansion* han upptäckt. Om nu någon trodde det. Andra har påstått det, men inte han. Hubble och även hans assistent Milton L. Humason avstod från alla kosmologiska spekulationer.¹

Sammanblandningen av universums expansion och galaxernas tillhör snarare kaliforniska rubriksättares önskan i början på förra seklet om braskande rubriker. Påståendet ifråga tillhör således mera tidningsankornas värld än ett vetenskapligt faktum. Numera också en trist vandringsmyt. Hubble och Humason var mycket noggranna med vad de talade om. Och det var **inte** *universums expansion*. Sådant var endast "högtravande diskussioner".

Att de galaxer som dessa supernovor befinner sig i också deltar i denna accelererande expansion, är nog riktigt logiskt och fysikaliskt sett. Men att därifrån dra slutsatsen att hela *universum* på något "håpnadsväckande" sätt, för att citera ert pressmeddelande återigen, befinner sig i en accelererande expansion, är därmed inte någon rimlig slutledning och extrapolering. Särskilt då resultatet blir problematiskt är det normalt ett tecken på att man begett sig alltför långt utanför mätområdet. Mången gång kan det naturligtvis vara riktigt att extrapolera – gissa sig fram – men i bland kan det alltså gå fel, som då resultatet blir närmast obegripligt, som i detta fall.

¹ Se exempelvis författaren och fysikern Simon Singh i boken: *Big Bang allt du behöver veta om universums uppkomst och lite därtill*. (2006). Singh citerar där också en vetenskaplig artikel där Hubble och Humason skriver, beträffande de "skenbara hastighetsförskjutningarna" de uppmätt att de "lämnar tolkningen och dess eventuella kosmologiska innebörd därefter".

Expanderar och utvidgar sig universum överhuvudtaget? Javisst, men denna expansion är, enligt undertecknad, av helt annat slag än supernovornas och galaxernas. Logiken och fysiken säger åtminstone undertecknad på basen av fakta att universum expanderar *elektrodynamiskt* medan supernovornas rörelser är av *mekanisk* natur. Detta gör att *universums expansion* därför är *konstant*.

Sett på detta vis blir supernovornas/galaxernas acceleration i universum mer begriplig. Man kan exempelvis tänka sig att galaxerna "faller" i universum och/eller befinner sig i ett *roterande* universum som därmed orsakar deras acceleration.

Upptäckten av supernovornas/galaxernas acceleration är en mycket viktig och prisvärd upptäckt av den dynamik som faktiskt råder i vårt universum, anser undertecknad. Taget på fullt allvar med alla sina konsekvenser är det nog inte för mycket sagt att det kan komma att leda till helt nya insikter och en helt ny världsuppfattning.

Vänligen

Åke Hedberg

(Pensionerad kemiingenjör, maskinist och amatörforskare)

Adress:
Baningenjörsv. 13
981 34 Kiruna

e-post: akehedberg@kiruna.nu
Hemsida: <http://www.linnea.com/~akejean/>