



Kungl. Vetenskapsakademien har till uppgift att främja vetenskaperna och stärka deras inflytande i samhället.  
The Royal Swedish Academy of Sciences has as its aim to promote the sciences and strengthen their influence in society.

## Debatt: Staten måste satsa mer på fri forskning

**Sverige behöver satsa mer på den fria grundforskningen. Annars finns risken att vi hamnar efter som kunskapsnation och får sämre möjligheter att klara de stora samhällsutmaningarna. En förutsättning är att staten tillskjuter pengar som öronmärks för ändamålet. Det anser Kungl. Vetenskapsakademien.**

Tanken att det skulle gå att beställa den forskning som gör mest nytta är naturligtvis frestande för en regering. Men den leder fel. Sådan beställningsforskning har visat sig fungera dåligt. Istället är det när forskarnas tankar och idéer släpps fria som vi har sett de riktigt stora genombrotten. Vi behöver ha tillit till forskarsamhället – en tillitsbaserad styrning.

Grundforskning utgör ofta grunden till de upptäckter som vi kanske inte direkt ser storheten i, men som senare visar sig komma till stor nytta.

Den nya enzymteknologin är ett bra exempel. Frances Arnold, 2018 års Nobelpristagare i kemi, prövade sig fram med DNA-tekniker för att få ett enzym att fungera i en artificiell laboratoriemiljö. Hennes grundforskning ledde så småningom fram till miljövänlig kemikalieteknik, bättre läkemedel och förnybara bränslen.

När årets Nobelpristagare Stanley Whittingham inledde utvecklingen av litiumjonbatterier arbetade han på ett liknande sätt. Sedan kunde John Goodenough och Akira Yoshino fortsätta utvecklingen mot ett litet, kommersiellt gångbart litiumjonbatteri. I dagens klimatkris, när vi behöver ställa om till ett fossilfritt samhälle, ser vi hela dess potential. Med hjälp av litiumjonbatteriet kan vi lagra sol- och vindenergi, och elbilarna kan ta över på våra vägar.

### Resurser krävs

Men för att dagens forskning ska kunna åstadkomma motsvarande stordåd i framtiden behövs det resurser. Det gäller inte minst ett litet land som Sverige.

I dag ligger nivån på det statliga stödet till forskning i vårt land på ca 0,75 procent av BNP. Tack vare näringslivets satsningar ligger Sverige sammantaget fortfarande högt i en internationell jämförelse. Men företagens investeringar i forskning minskar och är dessutom ofta tydligt styrda. Här spelar staten en helt avgörande roll. I ett demokratiskt samhälle är det statens uppgift att vara en garant för den fria forskningen.

Vårt förslag inför den kommande forskningspropositionen är därför att staten höjer nivån på sin satsning på forskning till en procent av BNP. Hela ökningen bör gå till den fria grundforskningen.



### **Fri konkurrens viktig**

Regeringen bör undvika att detaljstyra fördelningen av forskningsmedel. I Sverige finns redan ett gediget system för sakkunnig fördelning baserat på kunskap, opartiskhet och fri konkurrens. Det är Vetenskapsrådet som står bakom detta arbete. En fördubbling av anslagen till Vetenskapsrådet, från dagens 6 till 12 miljarder om fyra år, skulle göra stor skillnad för den så viktiga fria grundforskningen. Vetenskapsrådets arbete är särskilt viktigt för att hålla uppe kvaliteten på svensk forskning.

### **Satsning för framtiden**

Om vi ska hitta lösningar på angelägna samhällsproblem även i framtiden får inte forskningsmedel styras snävt. Istället gäller det att låta forskarnas inneboende lust att söka ny kunskap driva utvecklingen framåt. Den drivkraften underskattas ofta av beslutsfattare. Vi måste våga satsa på de upptäckter som gör största möjliga nytta inte bara för oss som lever här i dag, utan även för kommande generationer.

### **Göran K. Hansson**

Ständig sekreterare, Kungl. Vetenskapsakademien

### **Hans Ellegren**

Vice preses, Kungl. Vetenskapsakademien

*Artikeln publicerades i Curie 2019-12-04.*