Nr 1056

av herrar Ringaby och Oskarson
om inrättande vid teknisk högskola av en professur i innovationsteknik.

Under senare år har studier av innovationsprocessen inom det tekniskt-industriella näringslivet givit vid handen att satsning på forskning och teknisk utveckling ej automatiskt leder till innovationer i form av nya behovsinriktade produkter, vilka till exempel kan ligga till grund för industriell nyetablering som ger flera arbetstillfällen. Ett primärt mål måste vara att fortast möjligt minska antalet arbetslösa i vårt samhälle. Enligt gjorda beräkningar svarar den tekniska utvecklingsfaktorn för ca 2/3 av BNP-ökningen.

Svenska uppfinnareföreningen har under de senare åren i ett antal skrifter till olika berörda instanser pekat på en rad förhållanden som skulle möjliggöra en markant förbättring i jämförelse med nuläget, om man bättre kunde tillvarata de tekniskt kreativa personernas (uppfinnarnas) kapacitet.

En första åtgärd skulle vara att genom omdisposition av statliga medel skapa förutsättningar för genomförande av behovsanalys och behovsprecisering. Därigenom skulle kunna åstadkommas en idégenerering som skulle öka i värde om man samtidigt verkade för att befintlig kunskap, som bl. a. framtagits genom forskning, gjordes mera lättillgänglig för de oberoende uppfinnarna.

Eftersom den ekonomiska och följaktligen även den sociala utvecklingen i samhället till övervägande del beror på tekniska framsteg, dvs. tillgången på innovationer, som framkommer därigenom att kreativa individer utnyttjar allmänt spridd och lätt tillgänglig kunskap för att skapa nya produkter, metoder och processer, initierade av näringslivets och samhällets behov, måste detta stimuleras genom samhälleliga insatser.

Det statliga stödet har hittills i huvudsak skett indirekt på en mycket smal sektor, nämligen kunskapsgenerering genom forskning och utvecklingsarbete. Det är ett konstaterande som gjorts även i andra länder, t. ex. Canada, vars forskningsråd uttryckt saken så att "stora insatser gjorts för att generera kunskaper men alltför få insatser för att nyttiggöra dem".

Åtgärder för att motverka den bristande balansen i det svenska samhällets insatser för att uppnå industriell ekonomisk utveckling måste snarast sättas in.

Glädjande nog har en viss förståelse för dessa synpunkter under senare tid kunnat registreras. Möjligheten att klara arbetslösheten, som är ett mått på samhällets negativa ekonomiska utveckling, beror emellertid på om tillräckliga innovationsbefrämjande åtgärder kommer att sättas in och på de

verkställande personella resurser som därvid engageras.

Under en 10-årsperiod har det talats mycket om att förbättra kontakten mellan industrin och statligt bedriven forskningsverksamhet. En sådan kontakt bör också syfta till att undervisningsskyldigheten vid universitet och högskolor utsträckes till att omfatta en information om svenska och internationella forskningsresultat i lätt tillgänglig form till industrin och till fria innovatörer.

Ett annat starkt angeläget behov är att undervisning i innovationsteknik införes vid de tekniska högskolorna. Vi anser att en professur bör inrättas i innovationsteknik. Ämnet bör omfatta tekniken att skapa, utveckla och exploatera innovationer.

Ett par konsekvenser av bristande insikter i innovationsproblematiken bör här beröras:

En insikt, som länge varit spridd bland innovatörer och som på senare år också kommit till uttryck bland insiktsfulla forskare, ekonomer m. fl., är att det inom mycket vida fält – även inom utvecklingsforskningens – *icke* råder någon avgörande brist på kunskap om vad som kan och bör göras, alltså inte någon brist på vare sig forskningsresultat eller innovationsuppslag, men väl en mycket stor brist i själva innovationsmekanismen, alltså i möjligheterna att dra praktisk nytta av den tillgängliga kunskapen. Denna finns alltså till mycket stor del tillgänglig men kommer inte till utnyttjande på grund av förekomsten av en lång rad samverkande innovationshinder. Av detta skäl måste det betraktas som oerhört viktigt att söka klarlägga arten av dessa innovationshinder – i den mån de inte redan är klarlagda – och att finna vägar att undanröja eller kringgå dessa hinder.

Vikten av ett tvärvetenskapligt arbetssätt och vad som är väsentligt för att ett önskvärt tvärvetenskapligt arbetssätt skall komma till stånd och fungera effektivt måste klarläggas. Hela den akademiska traditionen är inriktad på *specialisering* inom trånga fack, och den akademiska strukturen har dessutom lett till att kreativiteten blivit undertryckt. Med kreativitet följer överlägsen förmåga att överblicka komplicerade sammanhang, att skaffa sig en funktionell helhetssyn. Medan akademikern i karriären som regel avstår från att överskrida gränserna för sitt eget fack, är fackgränser något som knappast existerar för högkreativa människor.

Ovanstående torde vara tillräckligt för att komma till insikt om nödvändigheten av att åtminstone en professur i ämnet innovationsteknik inrättas med förslagsvis följande ämnesbeskrivning.

Ämnet bör i stort omfatta teorin och tekniken för att skapa, utveckla och exploatera nya industriella produkter, metoder och processer.

Häri ingår då beskrivning av innovationsprocessen som helhet och studier av dessa delar

- ○ behovsanalys och behovsprecisering
- ○ idéskapande
- ○ genomförande av forskning och utvecklingsarbete från idé till prototyp eller industriell pilot plant
- ○ kriterier för projektbedömning
- ○ exploateringsvägar, ekonomisk bedömning, finansiering.

Dessutom innefattar ämnet patentkunskap och kännedom om teknisk kreativitet som mänsklig egenskap och dess miljöberoende.

Med hänvisning till det anförda hemställs

att riksdagen anhåller hos Kungl. Maj:t om inrättandet av en professur vid teknisk högskola i ämnet innovationsteknik fr. o. m. budgetåret 1974/75.

Stockholm den 25 januari 1974

PER-ERIC RINGABY (m) GUNNAR OSKARSON (m)