

VETENSKAPSMÄNNENS USA-EMIGRATION

Av PETER SLAVEK

Emigrationen av forskare och tekniker till USA har kommit att bli ett allt mera brännande problem för västeuropeiska länder, ett förhållande som observeras och följs med intresse också i Sovjetunionen. Främst har Storbritannien drabbats och det är också erfarenheterna från detta land, som artikelförfattaren i första hand redovisar. Det har spekulerats mycket i vad mån de relativt dåliga villkoren för våra forskare och högre akademiker kommer att leda till en accelererad emigration — redan nu är emigrantantalet stort. Det finns anledning att senare återkomma till de svenska problemen.

I det nuvarande stadiet av intensifierat stöd till vetenskaplig forskning väcker frågan om vetenskapsmännens emigration till USA uppmärksamhet inte enbart i Väst-europa utan även i Sovjetunionen och de östeuropeiska länderna, där den också fått publicitet. Det mest berörda landet är Storbritannien,

men inte heller andra länder är fria från problemet. Enbart från Väst-tyskland emigrerade 291 ingenjörer och forskare år 1961. Förhållandevis många vetenskapsmän emigrerade från de skandinaviska länderna, konstaterar den sovjetryska tidskriften "Za Rubesjom" (nr 11 1963), som baserar sina uppgifter på svenska pressuttalanden (Sic!), och meddelar vidare att det under tiden 1957—61 var 529 emigranter enbart från Sverige, av vilka 487 var ingenjörer, 32 kemister och 10 andra fackmän. Norge förlorade under samma tid 408 civilingenjörer samt 11 naturvetare.

Utreseländerna för ca hälften av de mellan 1957—61 till USA invandrade 24.242 vetenskapsmännen och ingenjörerna var (enligt Immigration of Scientists Declining, Chemical and Engineering News, no 26—27 5/11 1962: Canada 6 200, Storbritannien 3 300 och Östtyskland ca 200. De övriga emigrerade från ett flertal andra länder.

I England organiserade "Royal Society" ett särskilt utskott för att undersöka räckvidden av problemet. Undersökningen avsåg forskare som utvandrat mellan 1952—

62. Man räknade dock inte personer som inte från början varit brittiska undersåtar. Redogörelsen för undersökningen gav en dramatisk bild av räckvidden av vetenskapsmännens emigration. (Minerva London 1963 no 3, 363—364. p.: Lord Hailsham on the emigration of scientists from the UK.-358—362. Emigration of the Scientists from UK. Report of a Committee appointed by the Council of the Royal Society. Nature (London) 1963 mars 30 1233—1236 p.)

Undersökningsmetoden var den, att man i början av 1962 skickade frågeformulär till samtliga brittiska universitet och högskolor, för att sedan dra slutsatser på grundval av de inkomna svaren.

Den engelska utvandringen

Mellan 1952—61 utdelades doktorsgraden till 8.537 personer vid brittiska universitet och högskolor. I redogörelsen konstateras att 1.136 doktorer lämnade Storbritannien under samma tidsperiod. Av dessa emigrerade 518 till USA, 242 till Canada, 245 till andra brittiska samväldesländer och 131 till övriga länder. År 1952 lämnade 43 forskare landet och 1961 var antalet 143 — till USA emigrerade under samma tid årligen mellan 24 och 61 forskare. Under år 1962 fram till redogörelsens färdigställande emigrerade 48 högt utbildade, vilket tyder på att antalet utvandrare vid årets slut kom att överträffa föregående års. Nyut-

bildningen av kemister i förhållande till antalet utvandrare var i genomsnitt 1,5—2 per år, vilket är något högre än för fysiker. Emigranterna till Canada växlar i antal från år till år — från 11 till 35. Emigrantantalet 1952—56 var 71 och 1957—61 131, vilket visar att utvandringen tilltar även i riktning mot Canada. Vidare har antalet utvandrare under åren 1952—62 till andra samväldesländer fördubblats. Bland dessa utvandrade återfinnes mest geologer, zoologer, botaniker samt biokemister, medan kemister och fysiker föredrar USA. Utvandringen till platser liggande utanför USA och det brittiska samväldet har tredubblats (131) under 10 år, och utgörs huvudsakligen av fysiker, kemister och geologer. Enligt uppgifter utvandrade 12 % av emigranterna samma år de erhöll doktorsgraden. Från högskolorna avgick 389 ordinarieanställda lärare under åren 1952—61: 19 år 1952 och 55 år 1961. Högskolan i London förlorade 119, Manchester 41, Glasgow 34, Birmingham 32 och Cambridge 30 lärare under denna period, vilket utgör ca 1 % av den årliga lärarkraften. I allmänhet tillhör utvandrarerna det mest kvalificerade skiktet av forskare och universitetspersonal. 3,5 % eller 20 av "Royal Society" 's medlemmar har ju också redan vid avresan en utnämning till någon av USA:s vetenskapliga institutioner på fickan. Av dessa emigrerade 9 mellan 1952 och 1962 (5 var framstå-

ende auktoriteter i fysik, 4 i biologi och medicin). Bland 224 forskare som emigrerade till USA var 45 professorer eller ledare för forskningslaboratorier.

Bland anledningarna till vetenskapsmännens emigration finner undersökaren (*The British emigration of Scientists*, Minerva, London, 1963 no 3 342—380, *Emigration of Scientists from GB*, *Nature* 30.1233—36), i första hand missnöjet över otillräckliga materiella resurser. Inte enbart lönerna är låga jämfört med den amerikanska kollegans utan även laboratorieutrustningarna är väsentligt blygsammare och tillgången på experimentmaterial är också otillräcklig. Faktum är att lönen i USA efter erhållna doktorsgrad är 8.000—10.000 dollar per år, vilket är tre gånger så mycket som i England. De mest framstående forskarna kan komma upp till en årslön av 25.000—30.000 dollar och den amerikanske högskoleläraren har i större utsträckning möjlighet till extra inkomster genom konsultverksamhet i industrin, där arvudet kan uppgå till 100 dollar per dag.

Men forskarnas beslut fattas inte enbart på grund av löneintressen utan motiveras även av den bättre utrustningen. Den engelska redogörelsen återger ett utdrag ur ett brev som skrevs av en framstående före detta medarbetare vid Jodrell Bank (engelskt astrologiskt observationslaboratorium med forskningsanstalt), numera i USA.

”Det skulle djupt såra mig, om någon kom och påstod att jag emigrerade blott för pengarnas skull. Jag tror inte det är rätt att en ung forskare anklagas för att han lämnar sitt hemland. Sanningen är den att den som önskar forska med modernaste medel och utrustning måste till USA. Det är möjligt, att det är svårt att acceptera fakta, men vår nationalprodukt utgör blott en tjugonedel av Amerikas, varför de kan tillåta sig en hel del, som vi inte förmår.”

USA:s fördelar

Brevets författare tjänade i England 1.000 pund, medan lönen i USA i liknande befattning var 3.000 pund. En annan dragkraft är de höga forskningsstipendierna.

Emigrationen av vetenskapsmän har även andra orsaker. De unga brittiska forskarna har svårt att i hemlandet få befattningar där de ges fria händer i ett självständigt forskningsarbete. En betydande del av emigranterna anser att de är mera uppskattade i USA, kan arbeta friare och har lättare att avancera, samtidigt som de trots sin ungdom kan erhålla en lämplig, självständig ledarbefattning. Detta sista förhållande är ett ofta betonat argument. Enligt engelsk (och även svensk) praxis är det med få undantag seniorerna som innehar dessa självständiga befattningar. Ungefär samma förhållanden råder vid högskolorna i de båda län-

derna. Professorn är allsmäktig: han håller i trådarna till arbetet på institutionerna och de unga har svårt att få självständiga befattningar samtidigt som de saknar frihet till individuellt initiativtagande. Undersökningen har även visat att flertalet emigranter är verksamma inom grundvetenskaperna. Det gäller även de tekniska vetenskaperna, där forskningsingenjörerna i allmänhet är de som utför den tekniska grundforskningen.

Enligt en medlem av metallurgiska institutionen vid högskolan i Birmingham döljer sig en av orsakerna i oproportionaliteten mellan de "rena" och "tillämpade" vetenskaperna, d. v. s. i utbildningen efter dessa linjer. Han finner att det skulle vara bättre om vissa vetenskapsmän i stället för parollen "låt oss rädda den rena naturvetenskapen" mera realistiskt bedömde landets verkliga behov. Man har i England utarbetat ett minimiprogram på grundval av konstaterade brister. Utgångspunkten är tanken att forskningen på högskolorna — liksom en organisk del av arbetet — skall ges ett gynnsammare ekonomiskt läge. Bland programmets punkter återfinnes:

1. Anslagen till högskolornas fysiska institutioner skall väsentligt höjas.

2. Flera institutioner och docenturer skall inrättas vid högskolorna.

3. Den biträdande tekniska personalen skall utökas.

4. Förmånerna skall utvidgas för den som forskar för att erhålla doktorsgrader. Man skall också möjliggöra för lärarkraften att i större utsträckning delta i internationella kongresser.

Få återvänder

Samtidigt startade det brittiska atomenergiutskottet D. S. I. R. en kampanj för att förmå emigrerade brittiska forskare att återvända till hemlandet. Kampanjen har i själva verket drivits genom en intensiv platsannonsering i Canada och USA till en kostnad av ca 25.000 pund, varvid forskarbefattningar på gynnsamma villkor ledigförklarats. Det är dock inte många som återvänder, och de som gör det kommer knappast av ekonomiska skäl. De som haft intellektuella anpassningssvårigheter eller har lämnat sina familjer kvar i hemlandet, eller har ansvar för gamla föräldrar, är de som kanske återvänder.

Problemet har dock ytterligare en aspekt. USA är den fria världens ledande makt, och denna makt mäts i dagens läge med den vetenskapliga forskningens resultat. Det är helt naturligt att stor kraft inriktas på att ge vetenskapsmännen bästa möjliga villkor. Själva kan de inte längre undgå att ryckas med. Redan före men särskilt under, samt även efter det andra världskriget har Amerika varit en säker tillflyktsort för landsflyktiga intellektuella och forskare. Där blev det en vana att visa de ut-

ländska forskarna särskild uppskattning. Den amerikanska vetenskapliga opinionen återspeglas i följande citat från en artikel i "Chemical and Engineering 4/3

1963: "Antalet immigranter i USA:s vetenskapliga kår uppgår till föga mer än 10 % men flertalet är framstående namn inom vetenskapen".

Man hör stundom sägas, att det i äldre tider talades bättre i den svenska riksdagen än nu. I viss mån är detta nog också riktigt. Icke så, att den tidens framstående talare skulle varit överlägsen vår tids. Och ej heller så, att det icke även i äldre tider fanns både dåliga och tråkiga talare och åtskilliga longörer, under vilka man helst sökte sig ut i "sammanbindningsbanan" till en cigarr och litet skvaller. Men i det hela var det större fart i diskussionen. Människorna voro ursprungligare och satte därigenom en starkare personlig prägel på sina anföranden. De uttryckte sig också skarpare och kortare.

Greve Hugo Hamilton i Svensk Tidskrift 1924