

Svenskt fackspråk inom matematik, teknik och naturvetenskap – finns det några problem?

Föredrag på Vetenskapsakademien den 27 februari 2002

Christer Kiselman

1. Inledning

Herr Preses, herr Ständige Sekreterare, mina damer och herrar! Jag är glad över att ha blivit inbjuden att hålla en av akademiens öppna föreläsningar om ett ämne som intresserar mig, och som tydligen intresserar ytterligare några, trots sportlovsveckan.

Jag är matematiker och ledamot av akademiens första klass, men jag skall inte tala om matematik här. I stället skall jag tala om ett ämne där jag är amatör. Jag har länge varit intresserad av språk, och det beror nog mest på att jag hade utmärkta lärare i skolan. Framför allt vill jag nämna min tysklärare Karl Axnäs, född 1899, död 1984, och doktor i slaviska språk 1937 på en avhandling med titeln *Slavisch-baltisches in altnordischen Beinamen*. Detta som en allmän bakgrund. Men att jag blev intresserad av just dagens ämne beror på ett ord som Svenska språknämnden skrev 1998 – ett enda ord! Förklaring kommer senare.

Här är rubrikerna i min föreläsning:

1. Inledning
2. Finns det några problem?
3. Att beskriva eller föreskriva
4. Handlingsprogram för det svenska språket
5. Språkvård och språkplanering
6. Vem gör något?
7. Fyra frågor
8. Akademiernas roll
9. Slutord

Att tala som lekman har sina risker. Man kan råka ut för det som Christian Morgenstern beskriver i sin dikt *Die Wissenschaft*:

Doch die Wissenschaft, man weiß es,
achtet nicht des Laienfleißes.

Christian Morgenstern (1952:22), *Palmström*

Det finns en risk att fackmännen inte tar en på allvar. Nu vill jag ingalunda påstå att jag alltid blivit bemött på detta sätt. Men risken finns, och det måste jag vara medveten om.

Vad är då min attityd till denna varningsdikt?

Jo, jag struntar i den. Jag stödjer mig i stället på den mänskliga rättighet som säger att var och en har rätt att ställa frågor. Och det finns en hel del ganska tuffa frågor som man kan ställa:

Kan man bygga en bro som inte spricker?

Kan man bygga ett tåg som funkar på vintern?

Kan man bygga ett museum som inte möglar?

Kan man bygga en tunnel som inte förgiftar en hel landsända?

Kan man hålla ett språk som talas av blott nio millioner människor vid liv?

Det som de här frågorna har gemensamt är att det kanske går att svara ja på dem ur ett visst, tekniskt perspektiv, men att svaret ingalunda är självklart om man tar hela det sociala, politiska och kulturella systemet med i övervägandena. Och något snävare perspektiv än så skall vi förstås inte anlägga.

De här frågorna är ganska otrevliga och de rör upp en massa känslor. Eller så är de kanske så obehagliga att man helst förtränger dem. Men låt oss vara modiga och försöka ge oss på den sista frågan.

2. Finns det några problem?

I titeln frågar jag: finns det några problem? Denna fråga är inte ditsatt för att få en lockande rubrik utan är verkligen allvarligt menad. Varje vetenskapsman måste börja med att fråga sig om det finns något problem, och därefter försöka identifiera problemet.

Låt oss titta på vad en känd språk- och kognitionsforskare skriver i en populär bok (eftersom alla ju kan engelska så läser jag ur originalet):

Imagine that you are watching a nature documentary. The video shows the usual gorgeous footage of animals in their natural habitats. But the voiceover reports some troubling facts. Dolphins do not execute their swimming strokes properly. White-crowned sparrows carelessly debase their calls. Chickadees' nests are incorrectly constructed, pandas hold bamboo in the wrong paw, the song of the humpback whale contains several well-known errors, and monkeys' cries have been in a state of chaos and degeneration for hundreds of years. Your reaction would probably be, What on earth could it mean for the song of the humpback whale to contain an "error"? Isn't the song of the humpback whale whatever the humpback whale decides to sing?

Steven Pinker, *The Language Instinct* (1995:370)

På bilden har jag hoppat över en del, men idén är väl klar även med bara en djurart.

Jag påminner om vad Nationalencyklopedin skriver om knölvalens sång:

knölval, *Megaptera novaeangliae*, [...] Arten har en rik repertoar av ljud, bl.a. en s.k. sång som varar 6–35 minuter och har olika dialekter.

Nationalencyklopedin, 1996, band 11, sidan 138

Enligt Pinker finns det inget problem med de mänskliga språken av det slag som min rubrik syftar på, lika litet som det finns hos knölvalens eller fåglarnas sång. Ingen kan sjunga fel, eller tala fel. Vi måste observera att i hans exempel är de

som studerar sången inte inblandade i produktionen. Vi har, matematiskt uttryckt, följande situation:

$$\{\text{cetologer}\} \cap \{\text{valar}\} \subset \{\text{primater}\} \cap \{\text{valar}\} = \emptyset$$

$$\{\text{ornitologer}\} \cap \{\text{fåglar}\} \subset \{\text{däggdjur}\} \cap \{\text{fåglar}\} = \emptyset$$

Alla cetologer är primater men inga primater är valar; alla ornitologer som jag känner är däggdjur men inga däggdjur är fåglar. Snittet blir tomt i bägge fallen. Situationen skulle bli helt annorlunda om några ornitologer vore fåglar. Och precis så är det med de mänskliga språken: vi är så att säga både fåglar och ornitologer. Detta öppnar fältet för de mest fantastiska självreferenser i Kurt Gödels anda.

Det jag just litet skämtsamt försökt förklara är den viktiga skillnaden mellan å ena sidan deskriptiv, beskrivande språkvetenskap och å andra sidan den normerande, föreskrivande aktiviteten. Allmänheten ber ofta om råd hur man bör skriva, och många blir besvikna när språkvetarna inte vill säga bestämt vad som är rätt eller fel. De är ju vetenskapsmän som studerar något språk för att förstå och förklara utan att vilja rätta till något.

Men det finns också ett annat synsätt på språken. Om Stockholms stad skriver ett kontrakt med en firma om snöröjning, vad omfattar då detta? Resultatet har vi sett på gatorna, och troligen berodde det på att termen *snöröjning* förstods på olika sätt. Kanske får vi en exaktare definition nästa vinter. Termen *schaktning* (av jordmassor) har givit upphov till många tvister. Inom fastighetsförvaltningen talar man om *drift* och *underhåll*. Men vad ingår i drift och vad är underhåll? Åt denna fråga har många tvister ägnats, och det är lätt att förstå att det ekonomiska värdet kan uppgå till miljoner och miljarder i Sverige. En normering av betydelserna blir då välmotiverad.

Landstingen kan ge ersättningar till en klinik per besök. Men vad är ett besök? Vad är två olika besök? Vissa vårdkontakter är besök; andra är vårdtillfällen, och beroende på hur man räknar får klinikerna mer eller mindre betalt. Ett omfattande normeringsarbete har utförts av sjukvårdens terminologer och Terminologacentrum. (Jag har fått dessa exempel av Anna-Lena Bucher.)

En statistisk uppgift blir meningslös om man inte har en klar definition, och i vårt samhälle får många statistiska uppgifter direkt ekonomisk betydelse.

Och då har jag ändå förskonat er från de maffigaste exemplen: hur otillräckligt normerad pilotengelska varje år orsakar många människors död i flygtrafiken.

Så det är lätt att motivera ett normerande språkarbete med ekonomiska och säkerhetsmässiga argument. Men det är förstås inte den enda motiveringen.

Olle Josephson skriver:

Svenska forskare blir ”bakbundna”: de kan inte längre använda sitt modersmål för att bearbeta intellektuellt riktigt krävande problem.

Olle Josephson, *Språkvård* 2001:4:33

Här måste man ställa frågan om forskarna blir bakbundna för att det inte finns svenska termer för begreppen eller om de blir bakbundna för att de inte orkat eller velat lära sig existerande svenska termer. Båda fallen förekommer, det har jag rik erfarenhet av! Symptomen för den enskilde är kanske desamma – ordet saknas helt

enkelt när det behövs – men kuren är helt olika i de två fallen. Jag skall återkomma till denna fråga.

En slovensk matematiker som tillbringat många år i USA upptäckte när han flyttat tillbaka till Ljubljana att han glömt en matematisk term på slovenska (det svenska ordet är *sidoklass*, närmast från det tyska *Nebenklasse*, och det engelska är *coset*; intressant nog finns det ingen fransk term). När han var student kunde han det. Detta är ett banalt exempel, som kunde mångfaldigas. Mer förrädiskt är att vissa ganska vanliga ord, som man tror är internationella, kan ha olika betydelser. Ett exempel är *algebra*, som har en annan betydelse i USA:s skolor än i Sveriges. [Omfattar begynnande funktionslära i USA enligt Gerd Brandell.]

Bengt E. Y. Svensson, professor i teoretisk högenergifysik, försöker hitta goda svenska ord där hans kolleger ofta använder anglicismer. Exempel:

testa	prova, pröva
loop	slinga
trajektoria	bana
position	läge
detektera	påvisa
normalisera	normera
skifta	förskjuta
intrassling	hoptvinning (för <i>entanglement</i>)

Bengt E. Y. Svensson 2002 01 31

I de tre sista fallen handlar det enligt honom om felaktigheter; i de övriga om onödiga anglicismer.

Svenska språknämnden vill på sin vävsida *Onödig engelska eller engelska i onödan?* arbeta i samma riktning:

airbag	krockkudde
backlash	bakslag
backslash	omvänt snedstreck, bakstreck

Men det finns fall där till och med Svenska språknämnden går bet och inbjuder alla att tycka:

campus	?
push-up-behå	?

Det kanske inte finns någon enighet om huruvida dessa eventuellt onödiga engelska ord hotar det svenska språket, men vi kanske kan enas om att några personer upplever att det finns ett problem.

3. Att beskriva eller föreskriva

Vi har alltså två förhållningssätt till språken: vi kan beskriva dem som samhälleliga fenomen eller vi kan försöka föreskriva hur vi vill att de skall vara. I båda fallen kan man undra om det är möjligt.

Kan man beskriva något utan att påverka det? Man kanske kan beskriva hur knölvalarna sjunger utan att påverka deras sång (även om kvantmekaniken får oss att sätta ett frågetecken även där), men kan man ge ut en ordbok eller en grammatik

utan att värdera och utan att påverka framtida språkbrukare? Å andra sidan: kan man föreskriva hur ett språk skall vara? Med vilken rätt sker det i så fall? Och vem lyder föreskriften, och varför?

Svenska Akademiens ordlista ”är till sin natur en samling rekommendationer” (SAOL 1998:iv); Finlandssvensk ordbok (af Hällström & Reuter 2000) är fylld av rekommendationer, om också i mindre grad än den äldre *Högsvenska* av Bergroth och Pettersson (1968): säg inte *grahamskorpa*, säg *grahamsskorpa*! (Eller om ni inte hörde skillnaden mellan *grahamskorpa* och *grahamsskorpa*: säg inte *grahammjöl*, säg *grahamsmjöl*!) Dessa två verk är alltså oförblommerat normativa. SAOL bygger på registreringar av faktiskt språkbruk, till exempel tidningstext, skriven av journalister, som – åtminstone då och då – kollar i SAOL hur man bör stava. Därmed skapas en rundgång. Det normerande elementet är etablerat – och erkänt.

Svenska Akademiens grammatik däremot är programmatiskt och i enlighet med sitt uppdrag deskriptiv (Teleman et al. 1999:1:5,17). Den ”redovisar heller inga värderingar av konkurrerande uttryckssätt” (1999:1:18). Men detta påstående är inte sant, eftersom man redovisar anonyma personers värderingar med uttalanden av typen ”ett språkbruk som av vissa språkvårdare uppfattas som mindre lämpligt” (1999:2:349). Kanske är detta språkvetenskapens motsvarighet till delegering eller outsourcing. Av större betydelse är det faktum att det självklart är så att det som inte nämns får lägre status än det som nämns. Dessutom arbetar verket med begrepp som regionalt och dialektalt språk. Att grammatiken därmed blir i viss grad normerande erkänns också av författarna själva: ”Det är då oundvikligt att framställningen kan tolkas normativt” (1999:1:18). Östen Dahl (2000), ledamot av denna akademi, har i sin recension av Svenska Akademiens grammatik uppehållit sig vid detta problem, och hävdar dessutom att de använda definitionerna av *regional* och *dialektal* inte är hållbara (2000:9). En annan komplikation, som inte får någon tillfredsställande förklaring, är avgränsningen av det behandlade språkmaterialet mot ”språkbruk hos barn och personer med andra modersmål som ännu inte lärt sig svenska helt” (1999:1:18).

Med detta vill jag ingalunda kritisera Svenska Akademiens grammatik, som är ett strålande verk; jag vill bara peka på det svåra, kanske principiellt omöjliga, i att helt undvika att vara normativ när man vill beskriva ett språk.

Vi ser kanske nu en ny utveckling, kanske en liten återgång till det som Erik Wellander representerade: Svenska språknämnden annonserar nu att man arbetar med en *Handbok i språkkriktighet* med Jan Svanlund som huvudredaktör, där rekommendationer om hur man bör skriva kommer att finnas.

4. Handlingsprogram för det svenska språket

Svenska språknämnden erhöll den sista april 1997 i uppdrag av Sveriges regering att utarbeta ett förslag till handlingsprogram för att främja svenska språket. Redan i mars 1998 sände nämnden sitt förslag till regeringen.

Nämndens huvudförslag är att det svenska språkets ställning i Sverige bör lagfästas. Man för därutöver fram flera förslag som syftar till att förbättra svenskans ställning, exempelvis att det bör garanteras att svenskan skall förbli ett officiellt språk i Europeiska unionen; att Sverige bör verka för delvis nya regler och riktlinjer för EU:s översättarverksamhet; att patentbeskrivningar skall finnas på svenska; att

TV- och radiokanaler bör åläggas att se till att en tillräcklig andel svenskspråkiga program ingår i programutbudet. Allt detta gäller alltså politiska åtgärder för att stärka svenskan ställning. Blott under en punkt nämns frågor som gäller ordförandet, nämligen där det sägs att arbetet med flerspråkig terminologi bör ges ökade resurser.

Enligt Svenska språknämndens förslag till handlingsprogram är huvudmålet ”att behålla svenskan som samhällsbärande och komplett språk i Sverige”. Förslaget proklamerar:

Exempelvis ska svenskan också framgent vara ett språk fullt utrustat för att tala om naturvetenskap på.

Svenska språknämnden 1998, punkt 4.1

I den engelska översättningen heter det

It should, for example, remain a language that is fully equipped for use in talking about science.

Uttrycket *också framgent* (engelska *remain*) signalerar att, enligt Språknämndens uppfattning, det svenska språket nu är ett språk fullt utrustat för att tala om naturvetenskap. Är detta påstående sant? Mitt och andras spontana svar var nej.

Ett svar kan förstås endast ges en mening om man definierar uttrycken *komplett* och *fullt utrustat*, vilket inte sker i förslaget. Det finns två skäl till att sanningshalten i påståendet inte kan avgöras: betydelsen hos uttrycken, och det faktiska tillståndet hos det svenska språket.

Vad kan då *komplett* eller *fullt utrustat* betyda? En logiskt sett enkel lösning vore att uppfatta nämndens uttalande som en implicit definition, dvs. att man skall förstå uttalandet så att det blir sant. Fullständighet definieras i så fall av det nuvarande tillståndet hos det svenska språket i relation till den nuvarande naturvetenskapen. Om det uppfattas så, är följaktligen ambitionen att man i framtiden skall bevara detta tillstånd – i relation till den framtida naturvetenskapen.

Givetvis är svenskan fullständig upp till en viss nivå, men inte upp till den aktuella nivån i varje vetenskap. Vilken ambitionsnivå skall man ha? Denna obesvarade fråga är språkpolitisk och ligger nu på statsmaktsnivå.

Min reaktion har sitt ursprung i ett enda ord. Det var nämligen ordet *också* i den citerade meningen i förslaget till handlingsprogram: ”Exempelvis ska svenskan också framgent vara ett språk fullt utrustat för att tala om naturvetenskap på” som blev anledningen till att jag började skriva om det här. För mig öppnade detta enda ord en avgrund mellan språknämndens och min förståelse av det svenska fackspråkets situation, en avgrund som jag inte förmådde lämna okommenterad.

5. Språkvård och språkplanering

Alla mänskliga språk är konstruerade av människor. Det tror i varje fall jag, men jag vet att språkvetare kan bli provocerade av detta påstående. En känd språkvetare ”drog andan” när han läste meningen. Den som accepterar påståendet blir inte förvånad om det visar sig att alla språk innehåller element som är konstruerade ganska nyligen. Den som i stället tror att till exempel svenska är naturgivet blir kanske förvånad, och vänder sig mot försök att konstruera eller normera språk. Men vi måste ändå konstatera att det finns element av språkplanering i det svenska språket, där man alltså i sen tid intervenerat medvetet för att införa en term eller ett uttrycksätt.

Två välkända exempel är *plast* och *dator*; ett tredje rekommendationen att man skall säga *tjugohundratvå* i stället för *tvåtusentvå*. Denna aktivitet kallas i utländsk litteratur för *korpusplanering*, till skillnad från politiska åtgärder som stärker ett språks ställning inom ett visst samfund och kallas för *statusplanering*. Denna distinktion synes ha införts av Heinz Kloss 1969 och har kommit till vidsträckt användning allt sedan dess. En tredje aspekt av språkplanering, *acquisition planning*, kanske *förvärvsplanering* på svenska, infördes av Robert Cooper 1989.

Termen *språkplanering* sägs ha myntats av Uriel Weinreich 1957, men användes först i litteraturen av Einar Haugen 1959. Men aktiviteten är mycket äldre: akademierna i Florens (1582), Frankrike (1635), Spanien (1713) och Sverige (1739, 1786), ägnade sig åt detta. Politiska händelser är det som ger det kraftigaste utslaget: Norge 1814, Grekland 1829, Finland 1917, Irland 1921, Israel 1948.

Begreppen statusplanering och korpusplanering uttrycks på svenska på ett sätt som verkar vara ovanligt vid en internationell jämförelse. Det oftast använda ordet är *språkvård*. Till den engelska översättningen av förslaget till handlingsprogram för att främja svenska språket har Svenska språknämnden fogat en not för att förklara betydelsen hos detta ord. Det konstateras där att originaltexten använder ordet *språkvård*, ett översättningslån av det tyska *Sprachpflege*. I den engelska texten är detta ord i allmänhet översatt med *language cultivation*, ett ovanligt ord i den engelskspråkiga litteraturen om språkplanering. Emellertid, sägs det i noten, kan varken *language cultivation* eller *language planning* med precision återge betydelsen hos det svenska uttrycket *språkvård* i alla sammanhang. Den formella definitionen av *språkvård* är

any action designed to improve the language or to prevent its deterioration
(not 1 till den engelska översättningen av Svenska språknämnden 1998)

Därför svarar ordet *språkvård* ibland mot korpusplanering, ibland mot statusplanering, någon gång mot förvärvsplanering – men i förslaget till handlingsprogram faktiskt nästan enbart mot statusplanering.

Jag vill understryka att det inte är jag som hittat på dessa begrepp; jag har lärt mig dem när jag läst **om** andra språk än svenska **på** andra språk än svenska. Jag har propagerat för att man skall använda de här begreppen – försök gärna hitta på bättre svenska ord för dem, men beakta begreppen.

När handlingsprogrammet kom skrev jag: ”Oviljan inom svensk språkvård att använda namnen korpusplanering, statusplanering och förvärvsplanering när det gäller det svenska språket distanserar den svenska offentliga debatten från motsvarande debatter på flera andra språk och den döljer problem.

Denna ovilja gör på den som – även ytligt som jag – studerat skrifter om språkplanering skrivna på andra språk ett egendomligt intryck, som om svenskan vore det enda språket på jorden i denna situation. Det finns ett drag av provinsialism och svenska krusbär över många inlägg.”

Sedan jag skrev detta har det emellertid börjat hända saker. Ordvalen börjar likna dem som jag har läst om när det gäller andra språk.

Maria Falks genomgång av situationen för svenskan, publicerad för en månad sedan, har titeln *Domänförluster i svenskan*, och hon talar om språkplanering, uppdelad i statusplanering och korpusplanering. Något har hänt: orden *korpusplanering*, *statusplanering* och *domänförlust*, som alla saknades i Svenska språknämndens

förslag till handlingsprogram 1998, har nu börjat dyka upp. Olle Josephson, den nuvarande föreståndaren för Svenska språknämnden, skriver i *Språkvård* 2001:4:32: "Ett högfrekvent språkvårdarord numera är *domänförlust*." Det är snabbt marscherat med tanke på att språknämnden några år tidigare inte ens nämnt ordet i sitt förslag till regeringen.

Förslaget till handlingsprogram för fram ett antal förslag till statusplanering av det svenska språket – även om man inte använder detta ord. Nästan ingenting sägs om korpusplanering, vilket bara kan tolkas så att Svenska språknämnden anser att sådan är obehövlig. Mot detta vill jag hävda att också korpusplanering av det svenska fackspråket inom teknik, matematik och naturvetenskap är nödvändig och önskvärd. Många språk dör. För svenskan handlar det inte om döden, bara om att några fingrar och tår är förfrusna. Man kan ju leva utan fingrar och tår. Sedan kommer kallbranden i armar och ben. Man kan ju leva utan armar och ben. Hjärtat slår fortfarande.

Riksdagens kulturutskott behandlade frågan om handlingsprogram, och riksdagen uttalade att regeringen bör tillsätta en parlamentarisk språkpolitisk utredning om främjande av det svenska språket (Sveriges riksdag 1999/2000). Regeringen utfärdade i oktober 2000 direktiv för en parlamentarisk kommitté med uppdrag att lägga fram förslag till ett handlingsprogram för det svenska språket (Sveriges regering 2000). Kommittén har nu arbetat färdigt och kommer att lämna över sitt betänkande till kulturminister Marita Ulvskog den 2 april klockan 13:00. Kommittén har tio ledamöter, varav fem är riksdagsledamöter; ordförande är riksdagsledamot Åke Gustavsson. Kommittén har anlitat sex sakkunniga, åtta experter och två sekreterare, varav docent Björn Melander är huvudsekreterare. Han sitter här i salen och vet allt om förslagen, men är förstas förhindrad att avslöja något före den 2 april. Det är spännande! Så här står jag och ställer dumma frågor och Björn sitter där med facit på allting. Jag vågar i alla fall gissa att kommitténs storlek och dess förankring i Sveriges riksdag tyder på att riksdagen kommer att göra något.

6. Vem gör något?

År 1941 bildades på initiativ av Asea en ideell förening, Tekniska nomenklaturcentralen (TNC), för att verka för att lämpliga tekniska termer skapas och används inom offentlig förvaltning, näringsliv, utbildningsväsen och massmedier. Under hösten 2000 gick föreningen i konkurs, men återuppstod som aktiebolag med samma inriktning av verksamheten. Det nya namnet är *AB Terminologacentrum TNC*. [Bild.]

Jag tycker att det är mycket egendomligt att en instans som är så viktig för Sveriges offentliga liv är ett aktiebolag. Detta verksamhetsområde borde i eminent grad vara en offentlig angelägenhet. Nu kanske någon tycker att det inte spelar någon större roll hur man organiserar terminologiarbetet, men jag tror att det gör det; bland annat genom att Terminologacentrum blir alltför beroende av olika organisationer och deras mer eller mindre tillfälliga uppdrag.

I samarbete med TNC fungerar två arbetsgrupper, en rörande datavetenskap och en rörande molekylärbiologi.

Datatermgruppen grundades 1996. Den ger rekommendationer rörande aktuella termer inom datavetenskapen och databearbetning, i första hand sådana som används av många personer, inte blott specialister. [Bilder.] Det kan noteras att gruppen inte

har ambitionen att utarbeta fullständiga ordlistor på sitt område ”utan att ta upp ett urval av sådana termer där man kan behöva hjälp”. Vidare: ”De förklaringar som ges gör inte anspråk på att vara fullvärdiga definitioner” (TNC-aktuellt 1999:1:11).

Svenska biotermgruppen, grundad 1999, samordnar svenska termer i de molekylära livsvetenskaperna, dvs. inom molekylärbiologi, bioteknik, genetik, cellbiologi, mikrobiologi osv. Den ger råd om lämpliga svenska termer och föreslår definitioner för begreppen bakom de rekommenderade termerna. Målet för arbetet är trefaldigt: bättre expertkommunikation; bättre svenska; bättre forskningsinformation. Biotermgruppen ger till skillnad från datatermgruppen definitioner av högsta kvalitet biologiskt och terminologiskt.

Den 8 december 2000 ombildades biotermgruppen till en ideell förening med samma namn och med Karin Carlson, professor i biologi, särskilt mikrobiologi, som ordförande. Föreningens inriktning är oförändrad. (Karin Carlson, personligt meddelande 2000 12 15).

Svenska optiksällskapets arbetsgrupp för språkvårdsfrågor, med Sten Walles som sammankallande, bedriver sedan 1996 en liknande verksamhet inom optikens område.

Slutligen vill jag nämna att Nationellt centrum för matematikutbildning just har startat ett projekt kallat *Matematikterminologi i skolan*, där Terminologicentrum engagerats och svarar för den terminologiska sakkunskapen, medan Nationellt centrum för matematikutbildning svarar för expertis inom utbildningsområdet, och matematiker, bland annat från denna akademi, svarar för kunskapen om de matematiska begreppen.

Detta är fyra projekt inom området teknik, matematik och naturvetenskap som jag känner till – det finns ytterligare några – och man kan, trots en del olikheter, klart se att de har vissa saker gemensamt. De drivs oftast av så kallade eldsjälar, dvs. folk som har ett starkt engagemang men inte får betalt, och de har en knagglig – någon har sagt: ovärdig – finansiering. Ändå är deras verksamhet och deras resultat av stor betydelse enligt många, men kanske inte tillräckligt många.

Sten Walles har skrivit: ”infödda svenskar som använder engelska har ett handikapp jämfört med infödda engelsmän. Hur väl kommunicerar två infödda svenskar, som talar engelska med varandra? Och hur går det med forskningsinformationen till allmänheten om det enda vetenskapliga språket är engelska?”

Kanske kan vi sammanfatta vad flera sagt med följande citat (fritt ur minnet) av den ungerske författaren Dezső Kosztolányi:

Sapir–Worf à la hongroise

När jag talar ett språk som jag inte behärskar så väl, dyker lyckligtvis bara enkla tankar upp i mitt huvud.

Dezső Kosztolányi, 1885–1936

Det är tydligt att det finns ett problem här, i motsats till vad Pinker menar. Men det hela betyder egentligen bara att världen är sådan att vi inte talar alla de sextusen språken lika väl: vi talar några mer eller mindre och andra inte alls. Detta är ett banalt konstaterande. Och vissa språk är stora, andra små; så har det varit länge.

Linné, en av grundarna av denna akademi, ville skriva i akademiens förhandlingar på latin. Andra ville främja det svenska språket och låta publikationerna vara enbart på svenska. Där finns en intressant språkstrid, som man borde studera.

Linné rättade sig till en början efter föreskriften att publicera på svenska, men i längden måste detta bli ett hinder, skriver Sten Lindroth (1967:566). ”Hela den botaniska världen följde vad han skrev; 1755 övergick han till att ge själva artbeskrivningarna på latin. Det förefaller, som han fått uppbära förebråelser för detta brott mot praxis. I rönet om örten *Ayenia* (1756) vågade han på latin bara beskriva blomkronan, under motiveringen att latinet dock ägde fasta termer, vilka var ’såsom pelare för vetenskapen’. Därefter vacklade han i artkaraktäristikerna mellan modersmålet och latinet.” (Lindroth 1967:566) Observera att Linné här hänvisar till att svenskans termer inte är tillräckligt utvecklade eller fasta.

Ett helt annat argument anförde han 1764: “Hade jag skrivit på svenska hade få läst mina skrifter, som nu tjäna hela världen” (citerat efter Lindberg 1994:83). Det är detta grundläggande dilemma som sätter villkoren för vetenskapligt författande på alla små språk.

Är då Linnés båda skäl att inte skriva på svenska fortfarande giltiga?

7. Fyra frågor

För det **första**: Hur står det till med det svenska fackspråket? Kan tillståndet mätas och jämföras med det hos andra språk?

Jag vill som ett exempel ställa upp det som görs på Island. Hos *Íslensk málstöð* ’Isländskt språkcentrum’ finns en server med en ordbok *Orðabanki* ’Ordbanken’, som innehåller sökbara termbankar inom många fackområden, exempelvis astronomi, biologi, datavetenskap, fysik, kemi, medicin, psykologi, statistik och namn på kärlväxter. [Visa bilder från den världsvida väven.] Men ordbanken innehåller inte bara vetenskapsområden: där finns också andra kunskapsområden som är viktiga för olika yrken. Totalt har den femtiotvå termbankar med ungefär hundratjugofemtusen termposter, ofta på flera språk – de vanligaste utom isländska och engelska är danska, tyska, norska, svenska och franska; också samiska förekommer.

Allt är sökbart på isländska och engelska. Matematiken finns (ännu) inte på denna server, utan på vävsidan hos *Íslenska stærðfræðafélagið* ’Isländska matematikersamfundet’, vars termbank likaledes är sökbar och dessutom finns utgiven av trycket (Íslenska stærðfræðafélag 1997). [Visa bok.]

En jämförelsevis lätt empirisk forskningsuppgift skulle vara att utgående från (till exempel) en engelskspråkig vetenskaplig ordbok söka motsvarande isländska och svenska poster, och se vilket av dessa språk som innehåller mest termer.

För det **andra**: För ett språk räcker det inte att ordförrådet finns i en ordbok, inte ens om denna är sökbar på den världsvida väven. Det fordras en aktiv kunskap hos språkets talare. För att verkligen känna till tillståndet hos det svenska fackspråket borde man ta reda på i vilken utsträckning de existerande termerna är kända och använda av talarna. Det handlar då om tekniker, vetenskapare, och, viktigast av allt, studenter och gymnasister. För att kunna svara på frågan om hur det står till med det svenska fackspråket skulle vi alltså behöva en undersökning av den faktiska språkkunskapen, eventuellt också en jämförelse med någon annan språkgemenskap. En sådan undersökning skulle förstås bli mycket dyrare än den första, men den är i alla fall inte omöjlig – vi ser ju varje månad statistik om allmänhetens åsikter i de mest skilda frågor. I samband med någon sådan opinionsundersökning skulle det vara ganska enkelt att göra en enkät om ordkunskaperna inom ett visst fackområde.

För det **tredje**: Efter de två första frågorna, som handlar om att kartlägga verkligheten, kan man närma sig frågan om möjliga åtgärder för att förändra sakernas tillstånd.

Arbetsgrupperna för datavetenskap och biologi arbetar så vitt jag kan förstå så väl man kan fordra med hänsyn till omständigheterna, men med mycket begränsade resurser och med begränsad ambition. För att uppfylla önskemålen i – exempelvis – det förslag till handlingsprogram som Svenska språknämnden formulerat skulle det krävas ett mycket mer ambitiöst arbete: en kvantitativ, kanske även en kvalitativ, höjning av nivån. Kanske är det, som Olle Josephson skrivit, nu ”rätt tid för språkpolitik” (*Språkvård*, 2001, nummer 4, 32–36).

För det **fjärde**: En sak av större omfattning än den som nämnts i de tre första frågorna är lärandet av svenska vetenskapliga termer, kort sagt hur man skall förvärva kunskap om fackspråket. För att kunskap skall fortleva krävs en **förvärvsprocess** hos varje ny generation.

Läroböckerna i många ämnen på högskolenivå i Sverige är på engelska, och studenterna lär sig begreppen och deras namn i dessa läroböcker. Till och med böcker författade av svenskar är på engelska, eftersom marknaden sägs vara otillräcklig för att man skall kunna författa, trycka och sälja svenskspråkiga böcker; det kan även handla om ett försök till internationalisering av de svenska universiteten. Därför är det inte lätt för en student att lära sig svenska termer, och detta blir desto mer sant när också föreläsningarna, som så ofta är fallet, inte är på svenska – vare sig nu orsaken är att läraren inte kan eller vill tala svenska eller att någon närvarande student inte förstår svenska. Här kan nämnas att Uppsala universitet med stöd av Svenska institutet har aktiviteter för att träna utländska lärare i bättre uttal. En tredjedel av studenterna hade nämligen svårt att förstå vad de sade. Det handlar om bättre uttal på engelska (*Universen*, 2002, nummer 2, sidorna 1 och 7).

Om man vill att framtida studenter skall lära sig svenska vetenskapliga termer, så fordras ambitiösa och storskaliga förändringar i Sveriges utbildningssystem.

Men vilka handlar det om? Det finns fem kategorier som är berörda här:

[bild: 1. Personer som bor i Sverige och har svenska som modersmål; 2. Personer som har svenska som modersmål och bor utanför Sverige; 3. Personer som bor i Sverige och talar svenska utan att ha det som modersmål. 4. Personer som inte bor i Sverige och talar svenska utan att ha det som modersmål. 5. Personer som bor i Sverige och inte talar svenska. 6. De som inte hör till 1–5. Jag bortser här ifrån att det kan finnas personer med svenska som modersmål och som inte längre kan tala språket, inom eller utom Sverige.]

[bild: samma bild men med kategori 6 täckande större delen av bilden: 99,85 % av mänskligheten.]

När därför språkvetare talar om ”modersmål” och ”främmande språk” så är det i bästa fall förvirrande; i sämsta fall alienerande. En person talar finska hemma, engelska på sin arbetsplats och svenska på gatan; en annan talar ryska inom familjen och engelska i undervisningen; en tredje, infödd svensk, är elev till den nyss nämnde ryssen och har därför hela sin avancerade utbildning på engelska och kan blott med svårighet tala om matematik på svenska; en fjärde, född och uppvuxen i Stockholm, talar esperanto och franska inom familjen, trots att dessa språk inte är modersmål för någon eller är majoritetsspråk där någon av dem bor. Så ser världen ut.

Nu kanske ni tycker att det här är konstiga människor, som vi inte behöver bry oss om i större sammanhang. Men det är fel: de är vanliga, och de blir allt vanligare. När sådana människor läser vad vissa språkvetare skriver om ”modersmål” (för vem?) och ”främmande språk” (främmande för vem?) får de intrycket att de inte finns. Och när man läser att man inte finns blir man ledsen eller arg.

8. Akademiernas roll

Vetenskaps societeten i Uppsala är Sveriges äldsta akademi och grundades 1710 under ett annorlunda namn. Det var också den första akademi som ägnade sig åt språkvård i Sverige: enligt sina nya bestämmelser från 1728 skulle den odla också modersmålet, och år 1730 beslöt societeten att låta utarbeta ett svenskt lexikon (Lindroth 1967:752).

Vetenskapsakademiens första grundregler i juni 1739 bestämde att Akademien ”ofördröjligen skulle på modersmålet trycka godkända arbeten.” (Lindroth 1967:112). Ett förslag att utge handlingarna också på det inhemska språket finska stupade på att en särskild finsk upplaga inte skulle bära sig (Lindroth 1967:129).

Enligt Tungomålgillet inlaga till K. Maj:t år 1740 skulle vårt modersmåls uppodlande ur sin gamla vanhävd förbättra handelsbalansen genom att flera svenska böcker kunde avsättas på utrikes orter och färre utländska importeras (Lindroth 1967:753). Just det argumentet har vi inte hört under de senaste kampanjerna. Eftersom Vetenskapsakademien bekämpade Tungomålgillet inrättande som kunglig akademi – ett sådant skulle innebära en omild förebråelse mot akademien att försumma sin skyldighet inom språkvården – skärptes nu språkstadgandet: svenska språkets uppodlande blev i den femte paragrafen i akademiens nya grundregler i mars 1741 ”et af Academiens ögnemärken” (Lindroth 1967:755). Två år efter grundandet blev uppodlandet av svenskan – alltså tydligen i första hand korpusplanering – uttryckligen upptaget på akademiens program. Därigenom kom Tungomålgillet att bli utan kungliga fullmakter. Det var spännande år: 39 grundas Vetenskapsakademien, 40 gör Tungomålgillet ett utbrytningsförsök, 41 skärper Vetenskapsakademien sitt stadgande om uppodling av svenskan.

Vi kan våga hypotesen att Vetenskapsakademiens språkintresse betonades som ett medel att bekämpa Tungomålgillet. Men även detta kan vändas till något positivt!

Fyrtiofem år senare grundades Svenska Akademien. Vården av allmänspråket övergick naturligt till den. Hur gick det då med det vetenskapliga språket? Svenska Akademien har enligt sina stadgar som ”yppersta och angelägnaste göromål att arbeta uppå svenska språkets renhet, styrka och höghet, så uti vetenskaper som särdeles i anseende till skaldekonsten och vältaligheten uti alla dess delar”. Vetenskapen är alltså med, även om den inte har högsta prioritet.

Har då Vetenskapsakademien kvar något ansvar för uppodlandet av svenskan på vetenskapens område? Jag hoppas det, men tecknen är numera inte så tydliga.

9. Slutord

Låt mig nu sluta, herr Preses, med att sammanfatta det viktigaste av vad jag sagt. Jag har två påståenden och tre frågor.

Svenskar har mycket att lära av islänningar.

Språkvård är ett för vitt begrepp och bör delas upp i **statusplanering**, **korpusplanering** och **förvärvsplanering**. Hitta gärna på bättre svenska ord för dessa viktiga begrepp, men kalla inte allt för språkvård.

När det gäller teknik, matematik och naturvetenskap är korpusplanering för svenskan nödvändig – vem gör den?

När det gäller teknik, matematik och naturvetenskap är förvärvsplanering för svenskan nödvändig – vem gör den?

Vetenskapsakademien och andra akademier kan lära sig något av sig själva från 1700-talet – kommer de att engagera sig mer?

Jag tackar för er uppmärksamhet.