

TEKNIKAN SANASTOKESKUS ■ CENTRALEN FÖR TEKNISK TERMINOLOGI

TERMINFO

Kymmenes vuosikerta • numero 3 • 1989

TSK 15 VUOTTA

TSK 15 ÅR

VALTION PAINATUSKESKUS

TERMINFO

Kymmenes vuosikerta • numero 3 • 1989

Julkaisija: Tekniikan Sanastokeskus ry

Kustantaja: Valtion painatuskeskus

Toimituskunta:

Pia Kuusela-Opas, päätoimittaja

Olli Nykänen

Domna Repo

Tilaukset:

Valtion painatuskeskus, Lehtitilaukset

PL 516, 00101 Helsinki puh.

(90) 566 0375

Tilaushinnat vuonna 1989

Kestotilaus 66 mk,

vuoden määräaikainen tilaus 70 mk.

Irtonumero 18 mk.

Ilmestyy 4 kertaa vuodessa.

Vuonna 1989 Valtion painatuskeskuksen

aikakauslehtien irtonumeroita myyvät:

Valtikka-kirjakaupat Helsingissä:

Annankatu 44 ja Eteläesplanadi 4

Valtikka-myyntipisteet:

Akateeminen Kirjakauppa

(Tampere, Oulu, Lappeenranta,

Joensuu ja Kuopio)

Turun Kansallinen Kirjakauppa

Kirja-Otava, Jyväskylä

Tilaja- ja kisterin osoitetietoja voidaan

käyttää suoramarkkinoinnissa.

Sisällys

Vapaaehtoisesta harrastuksesta

kiinteäksi organisaatioksi 3

MATTI KAARIO

Martti M Kaila: Yksiselitteiset termit

tehostavat tiedonvälitystä 4

ELISA STENVALL

Kari Kaartama:

Yhteistyöllä yhteisymmärrykseen 5

ELISA STENVALL

Om terminologins teori 6

CHRISTER LAURÉN

Erikoiskielen ja yleiskielen

hankausalue 9

ESKO KOIVUSALO

Sanastotyö — loistavia

yksilösuorituksia vai joukkuepeliä?... 11

KRISTA VARANTOLA

TSK:N

NYKYISIÄ TOIMINTAMUOTOJA 14

Isoilla yrityksillä on isot tarpeet —

termeissäkin 16

SIRPA SALMELA, JUHANI SIIKALA

Nordterm —

terminologiskt samarbete i Norden.... 17

ANNA-LENA BÜCHER, HEIDI SUONJUUTI

Standardisering över alla gränser 21

STAFFAN ULVÖNÄS

International and regional

co-operation in terminology 23

CHRISTIAN GALINSKI, WOLFGANG NEDOBITY

SAMMANDRAG 26

Vapaaehtoisesta harrastuksesta kiinteäksi organisaatioksi

MATTI KAARIO

Tarve kehittää suomen kieltä teknisillä aloilla konkretisoitui 1880-luvun lopulla, jolloin silloisessa Polyteknillisessä Opistossa ryhdyttiin luennoimaan myös suomeksi. Aluksi suomea käytettiin satunnaisesti ja sen käyttö perustui eräiden professoreiden vapaaehtoisuuteen, vaikkakin taustalla oli joitakin vuosia aikaisemmin voimaan tullut laki suomen ja ruotsin kielten tasavertaisuudesta. Huolimatta tekniikan kehityksen synnyttämästä voimakaasta tarpeesta yleistyi suomen kielen käyttö erittäin hitaasti.

Vuonna 1918 valmistui *Saksalais-suomalais-ruotsalainen teknillinen sanasto*, jonka toimittamiseen oli tarvittu kaksi vuosikymmentä. Pääosa tästä työstä tehtiin vuonna 1896 perustetun Suomenkielisten Tekniikkojen Seuran piirissä, mutta vapaaehtoisin voimin harrastelijamaisesti tehty työ vaati oletettua paljon enemmän aikaa yltääkseen mainittaviin tuloksiin käytännössä.

1930-luvulla sanastotyö vauhdittui jonkin verran, kun uuden tekniikan sanaston julkaisemisesta tehtiin sopimus ammattimaisen kustantajan kanssa. Valitettavasti sotavuodet keskeyttivät sanastotyön käytännöllisesti katsoen kokonaan, ja kun sitä samalta pohjalta yritettiin elvyttää 1950-luvulla, insinöörikunnan mielenkiinto oli laskenut niin pieneksi, että työskentelyä ei enää saatu käynnistetyksi.

Onneksi vuonna 1949 Suomen Akatemian Kielitoimistoon oli luotu sellainen yhteys, että kun sota- ja sotakorvausvuosista oli selviydytty, uudelleen organisoitavalle sanastotyölle saatiin entistä laajempi pohja ja tietynlainen virallinen hyväksyminen. Tosin tähänkin vaiheeseen kului niin paljon aikaa, että Tekniikan Sanastokeskuksen perustamisesta päästiin sopimaan vasta vuonna 1974.

Erittäin merkittävänä seikkana koko

sanastotyön kannalta on mainittava Kotimaisten kielten tutkimuskeskuksen kanssa allekirjoitettu sopimus. Sitä kautta saadun taloudellisen tuen lisäksi sopimus merkitsi tekniikan sanastotyön tunnustamista osaksi kansallista kielenhuoltoamme.

Kuluneiden 15 vuoden aikana Tekniikan Sanastokeskus on toiminnallaan osoittanut tarpeellisuutensa ja nostonut esiin toimintansa tärkeiden osa-alueiden merkityksen. Virallisen aseman lisäksi sanastotyö edellyttää ennen kaikkea laajaa yhteistyöpohjaa, alan asiantuntemusta ja sanastotyössä tarvittavaa ammattitaitoa, termien ja terminologian hallintaa. Itse asiassa Tekniikan Sanastokeskuksen myötävaikutuksella Suomeen on syntynyt uusi terminologian teorian ja työmenetelmien asiantuntijaryhmä, joka omalta osaltaan kehittää terminologiaa ja huolehtii alan koulutuksesta. Valitettavasti Sanastokeskuksen voimavarat eivät ole vielä riittäneet sen toimialaan kuuluvien tehtävien hoitamiseen tarvetta vastaavassa määrin.

Kansainvälistyminen ja Euroopan yhdentyminen asettavat sanastotyölle entistä suurempia vaatimuksia. Ilman kansallisia valmiuksia ja ilman pitkälle kehitettyä omintakeista osaamista ei tälläkään alueella pystytä tasaveroiseen kansainväliseen kanssakäymiseen.

Tekniikan sanastotyön on kehityttävä tekniikan mukana ja sen toimintaedellytyksiä on parannettava kehitystä vastaavasti. Vaikka kansainvälistymisen myötä monessakin tapauksessa voidaan turvautua yleismaailmallisesti omaksuttuihin käsitteisiin ja termeihin, kansallisen kulttuurin säilyttämiseksi ja yleisen kilpailukykyämme osoittamiseksi meidän on panostettava tutkimus- ja kehitystyön rinnalla myös sanastotyöhön ja nähtävä se entistä tärkeämpänä kansallisena kulttuuritehtävänä.

Martti M Kaila: Yksiselitteiset termit tehostavat tiedonvälitystä

ELISA STENVALL

Teknillisen korkeakoulun teollisuustalouden professori *Martti M Kaila* oli aktiivisesti mukana perustamassa Tekniikan Sanastokeskus r.y:tä, ja hän oli myös sen ensimmäinen puheenjohtaja vuosina 1974—77.

Professori Kaila on aina ollut kiinnostunut kielistä ja tekniikan tiedonvälityksestä, mikä kiinnostus johtikin hänet mukaan perustamaan Sanastokeskusta 15 vuotta sitten. Sanastokeskus perustettiin pitkäaikaisen pyrkimysten tuloksena keskuseliemiksi koordinoimaan eri tahoilla tehtävää tekniikan sanastotyötä. Tällaisen keskuseliimen tarpeellisuus oli vuosien kuluessa korostunut, koska tekniikka kehittyi yhä nopeammin ja nopeammin ja näin syntyville uusille käsitteille oli löydettävä myös sopivat termit. Yksiymmärteiset, yleisesti hyväksytyt termit havaittiin välttämättömiksi väärinkäsitysten estämiseksi monissa tilanteissa koulutuksen, lainsäädännön, teollisuuden ja kaupan piirissä.

Professori Kaila toteaa Sanastokeskuksen perustehtävän yhä, kuten yhdistystä perustettaessakin, liittyvän tekniikan selkeään tiedonvälitykseen. Maailman-kaikkeus muodostuu materiasta, informaatiosta ja energiasta. Tulevaisuudessa painopiste siirtyy yhä enemmän informaation puolelle. Tiedonvälityksessä tarvitaan yksiselitteisiä, helppoja termejä. Tässä työssä tarvitaan ammattilaisia, Tekniikan Sanastokeskusta. Jos miljoona amatööriä puuhailee termien parissa, syntyy vain sotkua.

Sanastotyössä on lähdettävä käsitteistä ja sitä kautta tultava termeihin. Esimerkiksi muodostettaessa suomenkielisiä vastineita vieraskielisille termeille ei pidä tuijottaa itse termiin, vaan käsitteeseen, johon termi viittaa. Näin ei pääse syntymään sellaista sotkua kuin esimerkiksi englannin *know-how'n* kääntämisessä: suomen kielen käsitettä 'osata' vastaa englannin kie-

len käsite 'know how to'. *Osata uida* on englanniksi *know how to swim*. *Know how* viittaa yksiselitteisesti osaamiseen, ei sen mahdollisiin instrumentteihin. Veden varaan jouduttaessa kysymys on siitä, osaanko uida vai en, siinä ei auta tietotaito tai taito-tieto. Anglosaksisen pragmaattisen ajattelutavan mukaan tieto sinänsä tai taito sinänsä eivät riitä. Tekniikan piirissä ydinkysymys on, osaanko vai enkö osaa. Käsite on läheistä sukua 'insinööriosaamiselle', 'insinööritaidolle'. Sen sijaan kauniisti sointuvat sanat *tieto-taito* tai *taito-tieto*, englanniksi *knowledge-skill* ja *skill-knowledge* eivät ilmeisesti kuvaa mitään todellisuutta. Ne ovat vain sanahelellisiä, joiden merkitys ei edes ole yksiselitteisesti johdettavissa itse sanoista. Tarkoittaako esimerkiksi *tieto-taito* tietoa koskevaa tai sisältävää taitoa vaiko taitoa koskevaa tai sisältävää tietoa vaiko molempia vaiko tiedon ja taidon yhteenliittymää tai ehkä niiden leikausta?

Esimerkiksi eläintieteen tilanne, jossa jokaisella eläimellä on oma tieteellinen, ympäri maailman tunnettu nimensä, on ihanteellinen. Tähän pitäisi pyrkiä myös tekniikan termien kohdalla. Nykyisin tekniikan sanoman välittämisessä käytetään paljon ammattislangia, paikallisuuksia, pienten piirien termejä. Jotta yksiselitteisyyteen päästään, tarvitaan enemmän standardisointityötä, standardisoituja termejä. Martti M Kailan puheenjohtajakaudella Tekniikan Sanastokeskus solmikin toimialayhteisösopimuksen Suomen Standardisoimisliiton kanssa.

Nykyiselle tekniikan tiedonvälitykselle on olennaista sekä termien suuri lukumäärä että niiden nopea muuttuminen. Tämä johtaa helposti hallitsemattomuuteen. Jotta näin ei pääse käymään, tarvitaan sekä kansainvälistä yhteistyötä että kansallista kielenhuoltoa.

Kari Kaartama: Yhteistyöllä yhteisymmärrykseen

ELISA STENVALL

Suomen Standardisoimisliiton toimitusjohtaja *Kari Kaartama* oli Tekniikan Sanastokeskus r.y:n hallituksessa pitkän rupeaman: puheenjohtajana peräti kymmenen vuotta ja jo sitä ennen hallituksen jäsenenä kaksi vuotta. Tätäkin ennen hän oli seurannut yhdistyksen perustamista ja sen ensimmäisiä vuosia, sillä Standardisoimisliiton tuolloinen toimitusjohtaja *Kari Bergholm* oli perustamassa yhdistystä ja parina ensimmäisenä vuotena hallituksessa. Juuri Bergholm saikin Kaartaman mukaan yhdistyksen toimintaan.

Kari Kaartaman puheenjohtajakaudella tapahtui paljon. Sanastokeskuksen toimistoon saatiin päätoimista henkilökuntaa ja varsinainen sanastotyö lähti käyntiin. Yhdistyksen jäsenmääräkin kasvoi 34:stä 85:een.

Kaartama arvelee, että yritysmaailmassa ei ole vielä täysin oivallettu Sanastokeskuksen hyödyllisyyttä. Uusia käsitteitä ja termejä syntyy jatkuvasti. Jos kaikissa yrityksissä ryhdytään miettimään käsitteiden sisältöä, muodostamaan sopivia termejä ja hakemaan oikeita vastineita, kuluetaan kohtuuttoman paljon aikaa ja rahaa päällekkäiseen työhön. Lisäksi tuloksena saattaa olla käsitteellinen ja kielellinen sekamelska, jossa ihmiset eivät huomaa puhuvansa samoista asioista, koska käyttävät niistä eri nimityksiä, tai luulevat puhuvansa eri asioista, koska ovat päätyneet erilaisiin termeihin. Jos sanastotyö sen sijaan koordinoitaisiin Sanastokeskuksen kautta, olisi tuloksena useiden tahojen yhteisymmärryksessä laatima, yhtenäinen termistö, ja jokainen yritys säästäisi työaikaa ja kustannuksia.

Asiantuntijoiden työryhmätyönä laatimat perusteelliset sanastot ovat ammattikieliä käyttävien tärkeä apuväline. Niistä löytyy kyseisen alan tärkeimpien käsitteiden

määritelmät, käsitteille yhdessä sovitut termit ja useimmiten myös vieraskielisiä vastineita.

Tällaisten sanastojen laatiminen vie luonnollisesti aikaa, ja siksi ne eivät aina sisälläkään kaikkein uusimpia termejä. Kaartama toivoisikin, että Sanastokeskus voisi panostaa entistä enemmän myös ajankohtaisista aiheista nopeasti laadittujen minisanastojen julkaisemiseen. Myös Sanastokeskuksen termipankki ja termipalvelu ovat Kaartaman mielestä tärkeitä kanavia levitettäessä tietoa uusista termeistä. Termipalvelu onkin yksi vanhimmista ja suurelle yleisölle tutuimmista Sanastokeskuksen palveluista. Se on myös hyvä kanava Sanastokeskusta koskevan tiedon levityksessä.

Standardisointi ja sanastotyö

Standardeissa on paljon termistöä; varsinaisten sanastostandardien lisäksi tavalliset standardit sisältävät usein sanastosan. Euroopan yhdentymisen myötä standardien määrä lisääntyy huomasti 1990-luvulla: tavoitteena on 10 000 eurooppalaista standardia. Kaikkia standardeja ei toki käännetä suomeksi.

Standardien laatiminen ja kääntäminen tapahtuu toimialayhteisöjen työryhmissä, joissa ei läheskään aina tiedetä tarpeeksi terminologiasta ja sanastotyöstä. Nykyisin resurssein Sanastokeskuksella ei ole mahdollisuuksia opastaa kaikkia sanastotyöryhmiä. Kaartama uskoo kuitenkin, että tilannetta helpottaa Sanastokeskuksen laatima *Sanastotyön käsikirja*, ja toivoo, että tieto sen olemassaolosta välittyisi kaikille sanastotyöryhmille.

Om terminologins teori

CHRISTER LAURÉN

Vad är teori?

"Har du någon teori om hur det här har gått till?" kan vi fråga. Då använder vi ordet *teori* ungefär i betydelsen 'förklaring till något'. Det är en betydelse som inte ligger långt från den som gäller för vetenskapernas teorier. Den som har en teori om hur något har gått till har tankar om hur saker och ting hänger samman.

Eftersom tillvaron i sig är så oerhört komplicerad — intrycket är att den är kaotisk — är det nyttigt att göra iakttagelser och utföra analyser enligt i förväg fastställda principer. Dessa principer kan vara teorier eller grunda sig på teorier om hurdan tillvaron är.

Om man inte har ett metodiskt grepp om vad man iakttagger och analyserar, kan det gå som i den mycket gamla kinesiska indelningen av djur i

- a) djur som just har slagit sönder en kruka,
 - b) djur som på avstånd ser ut som myror,
 - c) djur som har en stark röst
- osv.

Indelningen visar att de gamla kineserna hade både humor och pedagogisk skicklighet. Den visar också hur det i princip går med klassifikationer och indelningar som görs osystematiskt. Misslyckandena är vanligen inte lika tydliga, men de är lika katastrofala. Vi behöver alltså en teoretisk bas för det vi arbetar med för att kunna arbeta effektivt. Genvägar finns inte.

Terminologin har mycket med språkvetenskap att göra men många som arbetar inom området betonar att terminologi inte är t.ex. en gren av språkvetenskapen. Språkvetenskapen, liksom de flesta vetenskaper, har under 1900-talet påverkats av strukturalismen. Den strukturalistiska teorin utgår ifrån att det finns en viss ordning, ett visst mönster, som man kan få

fram när man studerar fenomenen omkring oss. Den strukturalistiska principen kan användas också för studier i musik, i folkkultur, i litteratur osv.

Det är ett strukturalistiskt arbetssätt att från större enheter genom jämförelser komma ner till mindre och på det sättet klassificera t.ex. språkets byggstenar. Jämför vi t.ex. formerna *klättra*, *klättrade*, *klättrat*, *klättrande* och *tala*, *talade*, *talat*, *talande* med varandra, urskiljer vi verbändelser och kan avgränsa ordens stamformer. På ett liknande sätt kan vi i det talade språket avgränsa de minsta betydelseskiljande delarna, genom jämförelser mellan ord som *tarm*, *term*, *varm* osv.

Det är också strukturalistiskt att säga att ordbetydelser inte kan studeras isolerade, de bör studeras i anknytning till varandra, de bildar en enhet, ett pussel, där förändringar i formen av en pusselbit förändrar alla andra bitar.

Teorier som vetenskapsmän stöder sig på är av mycket varierande natur, giltighet och användbarhet. Strukturalismen är en ovanligt användbar teori.

Hur står det till med teorin inom området terminologi? Finns det en teori som allt förnuftigt arbete inom området medvetet eller omedvetet bygger på?

Har terminologin en teori?

Österrikaren *Eugen Wüster* († 1977) som för snart 60 år sedan disputerade vid tekniska högskolan i Charlottenburg i Berlin utvecklade en allmän teori för området terminologi. I sin syn på språket på sitt område skiljer han sig från språkforskare, också enligt vad han själv säger i sina föreläsningar, genom att han intresserar sig för den styrda språkutvecklingen. Språk-

forskarna har aldrig trott på möjligheterna att styra språkutvecklingen, de tror åtminstone inte att det kommer något gott ut av språkstyrning. Detta är en orsak till att inte ens den vanliga allmänspråkliga språkvården är särskilt intressant för språkforskare.

Wüster skiljer i sina föreläsningar mellan en ÅR-norm och en SKALL-norm. När man inom ett fackområde kommer överens om att ett uttryck skall se ut på ett visst sätt, har man slagit fast SKALL-normen. Vi kunde t.ex. tänka oss att begreppet 'tidsbestämd höjning', (finskans term: *määrävuosikorotus*) slås fast begreppsmässigt i ett kollektivavtal (dvs. innehållet preciseras). Samtidigt ges språkliga uttryck som skall användas för detta innehåll. För att vi skall tolka varandra rätt, måste vi därefter använda dessa uttryck på tal om fenomenet 'tidsbestämd höjning'. Wüster säger att denna SKALL-norm snabbt blir en ÅR-norm i fackspråket. Detta är naturligtvis en idealbild. Vi vet att fackmän långt ifrån alltid använder de termer som deras egna organisationer har kommit överens om.

Terminologin har alltså en teoretisk grundval, men det är viktigt att veta att den teoretiska grund Wüster byggde upp för terminologin utgår från en annan syn på utvecklingen än språkforskarna i allmänhet har.

Terminologins teori

Den främsta principen i Wüsters allmänna teori är att det terminologiska arbetet alltid skall börja med begreppet. För språkforskaren är uttryck och innehåll (språkforskare använder sällan ordet *begrepp*) en orubblig enhet, men terminologen betonar deras principiella oberoende av varandra.

En annan princip är att ordböjning och satssammanhang inte intresserar terminologen. Wüster tänker här på själva den terminologiska utredningen av begreppet. Denna påverkas ju inte av böjning och satssammanhang. En annan sak är att han, liksom andra terminologer, förvisso är medveten om böjningsmöjligheternas roll när man väljer term, det språkliga uttrycket, för ett begrepp. Det är naturligt att terminologin, med sin prioritering av begreppens innehåll och med sin SKALL-norm, inte är intresserad av ordböjning och satssammanhang.

Det är naturligtvis en annan sak att termbanker i dag strävar efter att förse sina termposter med upplysningar om termers böjning och användning i satssammanhanget. Detta är inte en del av den egentliga terminologiska analysen men den som skall använda termen i en text behöver upplysningar om hur den fungerar i text. För facktermernas del är ju i regel de existerande allmänspråkliga ordböckerna till nästan ingen hjälp alls.

En tredje princip är att terminologen ser på språket enbart synkroniskt, enbart läget i dag intresserar honom.

Begreppets prioritet, begreppssystem

Ett av de väsentligaste elementen i Wüsters tankegångar är att begreppet enbart kan studeras i anknytning till andra, angränsande begrepp inom samma fackområde. Terminologen måste i sitt arbete studera begreppssystemen för att kunna komma åt definitionerna. Eftersom endast varje fackområdes egna experter känner till områdets begrepp, engagerar det terminologiska arbetet experter från många områden, det är multidisciplinärt. Därför är också terminologin en vetenskapsgren (eller vetenskap) som är multidisciplinär i sin bas.

Begreppssystem har filosofer intresserat sig för. Redan i sin syn på begreppet röjer terminologen sin frändskap med filosofin. Men när Wüster utvecklade sin syn på begreppssystemens roll i terminologiarbetet, stod han i direkt kontakt med språkmän som arbetade med det som brukar kallas betydelsefält. När språkforskarna ägnar sig åt att studera betydelsefält, utgår de från ÅR-normen och arbetar till och med oftast med historiskt orienterade projekt. De kan t.ex. ha som mål att studera hur ordet *vetenskap* småningom har trängt undan äldre ord på området, t.ex. *konst* och *sciens*, som har hört till konkurrenterna i svenskan. Språkforskare har därvid teorier om hur det går med ett betydelsefält, t.ex. att betydelsefältet betar sig som ett pusselspel. Förskjuts en bit, så förskjuts därmed alla andra.

För terminologin fungerar begreppssystemen annorlunda. Definitionerna för begreppen kan man granska kritiskt främst inom begreppssystem. I ett terminologiskt arbete kan en ekonomisk definition åstad-

kommas enbart inom ett begreppssystem. Att definiera 'personbil' utan något sammanhang är svårt. Uppgiften blir enklare om den utförs med hänsyn till andra begrepp, t.ex. 'lastbil', 'buss', 'motorcykel' osv. Vi märker att det räcker med ett begränsat antal kännetecken av typ 'för persontransport', 'för varutransport', 'med två hjul', 'med fyra hjul' osv. Och begreppen har vi redan sammanfört under ett överordnat begrepp som vi kanske kallar *motorfordon*.

Begreppssystemen kan vara av olika slag, beroende på arten av relationerna mellan systemens begrepp. Talar vi om datorn och dess delar, är det fråga om ett del-helhetssystem. Systemet 'motorfordon' är ett hierarkiskt system. Det är till fördel att kunna tala om arten av system, eftersom detta ger ett vetande också om de enskilda begreppen. När man inom språkforskningen idag ägnar sig åt studier i betydelsefält, efterlyser man ibland liknande karakteriseringar av olika slag av fält.

Internationalisering och flexibilitet

Ett centralt drag i Wüsters tänkande är hans intresse för internationell kommunikation. Senare tiders terminologer har haft många utarbetade idéer hos honom att utnyttja. Den viktigaste för internationellt bruk är nog prioriteringen av begrepp och begreppssystem — oberoende av hur uttrycket råkar se ut.

Anknytningen till den så kallade språkplaneringen finns från första början inom terminologin. Det terminologiska arbetet är en sorts språkplanering, där målet är att effektivera kommunikationen inom ett språkområde och mellan olika språk.

Hur människor reagerar inför nyheter i språket är också av intresse.

Wüster arbetade också mycket med planspråk, främst esperanto, som han hoppades mycket av. Han insåg dock själv slutligen att planspråken inte var lösningen för den internationella fackspråkliga kommunikationen.

De flesta lingvister har alltid varit skeptiska till planspråken, kanske främst som en slentrianmässig reaktion på grund av att dessa är extrema fall av språkstyrning. Allvarigare är dock att den frihet fackmannen behöver tillsammans med den terminologiska styrningen, bäst ges genom det naturliga språket. Den okontrollerbara semantiken hos det naturliga språket skapar också dess okontrollerbara möjligheter. Det är inte till nytta att driva graden av stabilitet för högt. Planspråken kan helt visst fås att fungera lika effektivt som naturliga språk — men då har de blivit naturliga språk. Någon vinst ger de därför inte.

Wüster och terminologins teori

Det har framgått av det föregående, som bara glimtvis har kunnat belysa centrala drag i terminologin, att en grundläggande teori bakom området är den strukturalistiska. Terminologin är därtill en vetenskapsgren/vetenskap som har utvecklats i språkstyrningens tjänst.

Att Wüster har betonats här är inte märkligt, eftersom områdets fundament lagts av honom. De har inte rubbats av någon, även om tyngdpunkten har förskjutits internt. Den språkontresserade teknologen som var filosofiskt beläst illustrerar också utmärkt det terminologiska områdets teoretiska uppbyggnad.

Erikoiskielen ja yleiskielen hankausalue

ESKO KOIVUSALO

Yleiskieli, eri ikä- ja ammattiryhmien yhteinen kieli, on yleistä monella tapaa. Ensinnäkin se on yleistä siinä mielessä, ettei se ole paikallista, ts. minkään pitäjän tai maakunnan murretta. Tämä on yleiskielen käsitteen vanhin sisältö. Kun kirkko ja valtio kehittivät hallintokoneistoaan, syntyi uusia suomenkielisiä ilmauksia, jotka yleistyivät kaikkiin murteisiin. Tällaisia ovat esimerkiksi *jalkapuu* ja *raastupa*. Vanhin hallintokieli pohjautui pääasiallisesti Turun seudun puhetapaan. Yleisen takana on siis erikoista, tietyn seudun murretta. Mutta niin pian kuin uusi ilmaus on levinnyt koko kielialueelle, siitä on tullut yleiskieltä, koska se on ollut oman ympäristön kielenparresta opittavissa.

Toiseksi *yleinen* ilmauksessa *yleiskieli* kertoo sen, että kyseessä on kaikille tarkoitettu, kaikkia varten olemassa oleva kieli, siis yksityisen vastakohta. Kuten yleinen tie on kaikkia varten rakennettu ja varustettu, samoin yleiskieli on koko kieliyhteisöä palveleva kielimuoto. Tällaiseen *yleinen*-sanan käyttöön liittyy myös merkitys 'virallinen' (vrt. *yleinen syyttäjä*). Jos käsitämme kielessä virallisiksi vain ne sanat, jotka on otettu säädöskieleen tai yleensä virallisuonteisten määräysten ja normien kieleen, ei yleiskielessä suinkaan kaikki ole virallista. Esimerkiksi päivälehtien uutistekstissä vältetään sellaisia virallisia ilmauksia, jotka ovat yleisölle outoja. Ne korvataan tutummilla sanoilla tai selitetään monisanaisesti.

Käsitteeseen 'yksityistie' rinnastuu idiolekti, yksilön tapa käyttää kieltä. Mutta yksityistiekien on rakenteeltaan yleisen tien kaltainen. Samoin yksilön kieli on yleensä muunnos yleisemmästä kielenparresta. Jos se on jotakin muuta, sen avulla ei voi viestiä. Poikkeava yksilökieli tulkitaan usein sairauden oireeksi.

Yleinen on vielä paitsi paikallisen vas-

takohta myös muunkin *erityisen* vastakohta. Yleisen suhteellisuusteorian lisäksi on erityinen suhteellisuusteoria. Samoin yleiskielen rinnalla on erikoiskieliä, eri ammatti- ja harrastusalojen ilmaisuvälineitä, jotka poikkeavat yleiskielestä lähinnä sanastoltaan. Paikalliskielten poikkeavuus yleiskielestä on lähinnä muoto- ja äänneopillista, ei niinkään sanastollista.

Erikoiskielissäkin on useita tasoja, mm. puhuttu ja kirjoitettu. Puhuttu erikoiskieli, esim. tehdasslangi, saattaa poiketa kirjoitetusta kielestä paitsi sanastoltaan myös muotoasultaan. Siinä voi olla paikallismurteen piirteitä tai sitten samoja puhekielen muotopiirteitä, jotka esiintyvät yleisemminkin "juttelukielessä". Kirjoitettu erikoiskieli puolestaan noudattaa yleensä muotoasultaan kirjakielen normeja.

Miten eri kielimuodoissa ja tilanteissa kuuluisi lause *Tärkeä työvaihe on keräyspaperin siistaus?* En tunne alan puhekieltä, sen vuoksi seuraava eritelmä on täysin kuviteltu:

Kirjoitettu erikoiskieli ja julkitilanteen puhekieli:

Tärkeä työvaihe on keräyspaperin siistaus.

Työnjohtaja uudelle työntekijälle:

Tärkeä työvaihe on tään jätepaperin siistaus.

Työntekijät keskenään:

Tärkeä linkki on tään jätemoskan deekkaus.

Hämäläiset keskenään:

Tärkeä työvaihe on nääs tään jätemoskan reekkaus.

Kielenhuollon ja termineuvonnan alaa on lähinnä vain virallisuonteinen kielenkäyttö. Silti kielenhuoltajat ja muut julki-

kielen normittajat toivovat, että heidän suosituksensa leviäisivät myös elävään kieleen, ihmisten jokapäiväiseen puheeseen. Kirjakielen huollossa pyritään tietoisestikin siihen, ettei kirjoitettu kieli tarpeettomasti etäännyisi puhutusta. Sama koskee termityötä. Läheskään aina tämä pyrkimys ei johda tulokseen.

Kaikki kielenkäyttö toimii yhteisen tiedon varassa. Lauseet ja sanat viestivät vain, jos puhujalla ja kuulijalla on asiasta yhteistä tietoa. Yleiskieli toimii varsin yllimalkaisen tiedon varassa. Autosta ja sen moottorista voidaan puhua pitkään tuntematta näiden laitteiden toimintamekanismeja ja osien nimityksiä. Erikoiskielet taas ovat juuri sitä varten, että niillä voidaan käsitellä asioita täsmällisesti. Kun puhutaan erikoiskielten sanojen leviämisestä yleiskieleen, kyseessä on myös tiedon leviäminen, ainakin jos yleiskieli pitää erikoiskielen sanan sille tarkoitetussa merkityksessä, siis sovittuna terminä. Näin ei kuitenkaan aina käy, kun erikoiskielinen ilmaus kotiutuu yleiskieleen. Pari esimerkiksiä.

Kielitoimistoa kehoitetaan tämän tästä puuttumaan siihen, että matematiikan termejä *keskiverto* käytetään yleiskielessä "väärin". *Keskiverron* vainoaminen ei ole kuitenkaan johtanut tulokseen. Miksi? Siksi, että yleiskielessä ei tarvita matematiikan käsitettä 'keskiverto', mutta tälle sanalle sen sijaan on käyttöä merkityksessä, joka perustuu 'vertaamisen' ja 'keskimäisyyden' käsitteisiin. Puhutaan mieluummin *keskivertosuomalaisesta* kuin 'keskiarvosuomalaisesta', koska jälkimmäinen ilmaus voidaan tulkita ihmisen arvoon viittaavaksi.

Kovin hyvin ei yleiskieleen kotiutunut myöskään termi *ryhmäkeskus*. Siitä tuli *mittaritaulu*, ja sellaisena se pysytteli, vaikka mittari jäi koko ryhmäkeskuksesta pois. *Nykysuomen sanakirja* kertoo hauskaasti tämän termin taustan. Jotta ymmärtäisi sanakirjassa annetun määritelmän, pitää tuntea käsite 'ryhmäjohto'. Sen määritelmässä taas käytetään sanaa *ryhmätaulu*, jonka määritelmässä puolestaan on outo sana *jakotaulu*. Tämä on määritelty seuraavasti: "taulumainen asennuskeskus, jossa on kytkin, varokkeet, mittareita ym." Kaikkien määritelmien alussa on lyhenne *sähk.*, joka osoittaa, että kyseessä on erikoisalan termi. Sanaa *asennuskeskus* ei Nykysuomen sanakirjassa ole määritelty. Kun tuo *ryhmäkeskus* ei koskaan kotiutunut yleiseen kielenkäyttöön, yhtenä syynä

on uskoakseni se, että termi oli valittu asentajan näkökulmasta, hänen ehdoiltaan. Käyttäjän näkökulma vaatisi toisenlaisen ilmauksen. Ehkä *varoketaulu* on lähimpänä hänen intressiään.

Nykyaikana yleiseen kulutukseen tarkoitettuja laitteita kehitetään siihen suuntaan, että niiden käyttö ja käytön opettaminen olisi mahdollisimman yksinkertaista. Toinen toistaan helpommin ohjeistettuja tietojenkäsittelyohjelmat kilpailevat markkinoilla. Yhä vähemmän tarvitsee tietää itse laitteen toiminnasta ja sen osien nimityksistä. Keskeiseksi on tullut käyttöä ohjaileva kieli.

On kuitenkin asioita, joista ihminen kaipaa myös syvällisempää tietoa. Esimerkiksi tieto omasta terveydestä ja sen säilymisen ehdoista on ihmiselle tärkeää. Niinpä lääketieteen erikoistermeillä on tavallistakin suurempi kysyntä yleiskielessä. Lähes kaikki uusi lääketieteessä kuten muillakin tieteenaloilla "keksitään" ja ilmaistetaan englanniksi, joka taas perustuu lääketieteessä latinaan ja kreikkaan. Ongelmana ei ole vain se, että pitäisi keksiä hyviä omakielisiä vastineita, vaan myös se, etteivät alan ammatti-ihmiset ole aina kovin halukkaita käyttämään näitä vastineita. Vastineet taas eivät saavuta statusta, jos ne jäävät vain maallikkojen käyttöön.

Yksi esimerkki hyvään tarpeeseen keksitystä omakielisestä vastineesta: Kun allergiaa potevaa ihmistä yritetään totuttaa siihen aineeseen, joka aiheuttaa hänelle allergisen reaktion, hänelle annetaan hyposensibilisaatiohoitoa. Tämän hoidon nimitys on vaihdellut: *hyposensibilisointi*, *hyposensibilointi*, *hyposensibilisaatio*, *hyposensibilaatio* ja lopulta *hypohoito*. Vaikka jokin näistä saataisiin yksinomaiseksi, sanasta ei saa mitään viitettä siihen, mitä ilmaus tarkoittaa. Omakieliseksi vastineeksi ehdotettiin sanaa *siedätyshoito*: se on hoitoa, joka totuttaa potilaan sietämään tiettyä allergian aiheuttavaa ainetta. Uusi ilmaus on levinnyt käyttöön varmasti lähinnä sen takia, että sen merkitys on helppo päätellä.

Omapohjaisen sanan avulla on mahdollista tehokkaasti laajentaa yhteisen tiedon aluetta. Se toimii opetustilanteessa paremmin kuin vierassana. Vaarana on kuitenkin esim. *siedätyshoito*-termissä se, että mitä tahansa totuttelevaa kuuria ruvee sanomaan siedätyshoidoksi. Tämä

jatkuu sivulla 27

Sanastotyö — loistavia yksilösuorituksia vai joukkuepeliä?

KRISTA VARANTOLA

Olen asettanut otsikon väärin — kahdesakin mielessä. Päämääräni on näet osoittaa, että sanastotyö ei ole irrallista, sitä ei tehdä tyhjiössä eivätkä sen tulokset ole vain sanaluetteloita vaan keskeinen osa viestintää — nimenomaan teknistä viestintää. Teknisellä viestinnällä tarkoitan kaikkea sitä sanallista — alkuperäistä tai käännettä — tietoa, joka kulkee tuotteen mukana, ts. tuotedokumentointia, käyttöohjeita, asennusohjeita, käsikirjoja, tuotemainontaa, yleisinformatiota, varaosaluetteloita, toimitus- ja takuuehtoja jne.

Toinen virheeni on, etten anna vaihtoehtoja — yksilösuorituksia vai joukkuepeliä? Tarkoitukseni on osoittaa, että tekninen viestintä, ja sen mukana sanastotyö, edellyttää eri alojen asiantuntijoiden tiivistä yhteistyötä. Tottakai loistavat yksilösuoritukset ovat tervetulleita, kunhan ne palvelevat koko joukkueen päämääriä.

Analyyseistä synteisiin

Erikoistumisen vaaroista on oltu pitkään tietoisia. Ristiriita on siinä, että toisaalta eri alojen kehitys edellyttää yhä kapeampaa erikoistumista ja toisaalta yhä kapeampi erikoistuminen vieraannuttaa samankin alan edustajat toisistaan. Jos ottaa esimerkin lääketieteen alalta niin yleislääkärinkin koulutus on erikoiskoulutusta.

Jatkan hetken lääketieteellä — saadaan etäisyyttä omiin aloihimme. Olin kuuntelemassa väitöstilaisuutta, jossa pohdittiin, miten on mahdollista havaita rintasyövän esiasteet mahdollisimman varhain, mieluummin ennen kuin tautia onkaan. Sanoma oli suurin piirtein se, että eri alan specialistit havaitsevat usein erilaisia epämääräisiä muutoksia omista tutkimuksissaan — muutoksia, joita esim. röntgenlääkäri on tottunut pitämään har-

mittomina omista kuvissaan tai solutieteilijä satunnaisina vaarattomina solumuutoksina — ja paperit pannaan sivuun. Jos kuitenkin kaikki specialistit, joita tällaisessa tilanteessa on viisi — kuusi, ottavatkin paperit mukaansa ja yhdistävät tietonsa ja kokemuksensa, voidaan paljon paremmin ennakoita, mitä nämä epämääräiset, harmittomat muutokset pitävät sisällään tulevaisuuden kannalta.

Maailma on kehittynyt siihen pisteeseen, että pitkälle kehittyneiden analyysien rinnalle tarvitaan synteisiä analyysien tuloksista. Tämä koskee myös teknistä viestintää. Monitieteisyys on aikamme vastaus liiallisen erikoistumisen vaaroille. Ongelma on vain se, että monitieteilijöitä on harvassa. Spesialisteillakin pärjätään. Tarvitaan joukkuepeliä, jossa eri asiantuntijat tuntevat omat taitonsa ja tietävät, miten ne nivotaan yhteen niin, että joukkueella menee hyvin.

Joukkuepelin pelaajat

TNC, ruotsalaisten TSK, haki tiedotuslehdessään palvelukseensa ”tekniker med språkinresse och språkvutare med teknikinresse” ja siinä kai on ytimekkäästi sanottu, mitä pääryhmiä teknisen viestinnän ja sanastotyön joukkuepelissä tarvitaan — yhteistyökykyisiä ammatti-ihmisiä, joilla on halua kuunnella ja tarkastella asioita myös toisen alan ekspertin näkökulmasta.

Sanastotyössä tarvitaan siis keskeisesti sekä tekniikan alan asiantuntijoita että viestinnän asiantuntijoita. Ja Suomessa ainakin mukaan tulee hyvin nopeasti monikielinen viestintä, joten viestinnän asiantuntijoilta vaaditaan yleensä käännösviestinnän asiantuntemusta. Yksinkertaisten: insinöörien ja kääntäjien täytyy löytää yhteistyön avaimet. Kummankin

TERMINFO 3/89

ryhmän edustajat tekevät — ajattelemattomuuttaan — virheitä, ja virhe on yleensä se, että oma asiantuntemus laajentuu myös alalle, jolla sitä ei ole.

Annan muutamia kärjistettyjä varoittavia esimerkkejä. Valitettavasti huonot esimerkit ovat hyviä, koska ne osoittavat sen, missä menee pieleen, kun taas hyvät esimerkit eivät kerro yhdellä silmäyksellä sitä, mitä kaikkea jo osataan.

Jos kääntäjäopiskelija luottaa yleiseen tekniikan sanakirjaan — *bridge, komentosilta* (meri) — ja kääntää "... autot ajetaan komentosiltaa pitkin laivaan...", niin opetuksessa on vikaa. (Aikanaan minun vika-ni).

Jos sanakirjan kustantaja edelleen teettää sanakirjansa maksamalla teekareille 10 mk per englanninkielinen tai suomenkielinen sana eli käännösvastine, tekniikan sanakirjoja uskaltaa jatkossakin käyttää vain, jos tietää vastauksen jo etukäteen.

Jos tekniikan alan käännösyrittäjä kysyy Sanastokeskuksen termipalvelusta käännöksiä sellaisille sanoille tai sanayhdistelmille kuin *just in case, keep track, valikko* tai *piirtoheitin*, niin kyllä sitten ovat väärän alan miehet liikkeellä.

Jos suomalainen sähkökiukaita valmistava yritys, itse asiasta kuulutena, tyytyväisenä kertoo pitkän, suttuisen, katkonaisen ja käsittämättömän suomenkielisen asennus- ja käyttöohjeensa syyksi sen, että ohjeen kirjoittajat ovatkin ruotsinkielisiä insinöörejä, niin kyllä järjen käyttöä vielä saa maassa lisätä.

Jos teekkarit kääntävät tehonsiirron sanaston englannista suomeksi SFS-standardiehdotukseksi ja sanovat alkuun opastukseksi "Tämä sanasto on koottu käyttäen numeroindeksiä käsitellyille termeille. Numeroindeksi liittyy joka sanan numeroonsa sanastossa ja tulisi olla apuna haluttaessa käyttää viittauksia. Näin on lukijaa rohkaistu viittaamaan pääsanastoon ja sen määrittelyyn, saadakseen ymmärretyksi tarkoituksensa täydellisesti ilman virhemahdollisuuksia", niin on hyvä, että meillä on TSK, joka pysäyttää sanaston pöytälaatikkoonsa.

Kielellinen viesti on tärkeä ja välttämätön osa tuotetta. Sen merkitys korostuu jatkuvasti informaatioyhteiskunnassamme. Ei *Naisbitt Megatrendeissään* turhaan sano, että hukumme informaatioon mutta janoamme tietoa. Silti me usein vielä ajattelempa, että pääasia on, että laite toimii ja on hyvä. Mutta tulee liian kalliiksi, jos

käyttäjä ei osaa käyttää laitetta tai käyttää sitä väärin siitä syystä, että sanallinen osa tuotetta on arvostelun alapuolella.

Tuoteviestinnän rooli kasvaa, ja USA:ssa asiaan on reagoitu mm. siten, että yhä useammassa yliopistossa on englannin ja viestinnän laitosten yhteyteen perustettu teknisen viestinnän — *technical writing* — jatko-opinto-ohjelmia, ja tietojen mukaan näistä ohjelmista valmistuville on kysyntä liike-elämässä. Pääasiallinen ero Suomen oloihin lienee oikeastaan vain se, että kääntämistä tarvitaan USA:ssa suhteessa vähemmän kuin Suomessa.

Uskon, että myös Suomessa korkealaatuinen kielellinen viesti on jatkossa yhä ratkaisevampi kilpailuvaltti. Vetoava mainos voi johtaa ostopäätökseen, mutta epäselvä tai harhaanjohtava käsikirja voi johtaa päätökseen, ettei ikinä enää koskaan tuotteeseen tai sen parannettuihin painoksiin.

Hyvänä huonona esimerkkinä ovat monien tietokoneohjelmien, vaikkapa tekstinkäsittely- tai tiedonhallintaohjelmien käsikirjat. Käsikirjat ovat usein kurjia. Käyttäjystävällisyys on ymmärretty siten, että termistö saa olla epä johdonmukaista. Samasta käsitteestä saa ilman selityksiä käyttää paria kolmea nimitystä, kunhan vain muistetaan harjoitteluohjelmissa säännöllisin välein rohkaista alentuvasti: "Hyvin tehty, eihän se niin vaikeaa ollutkaan. Painetaanpas vielä kerran välilyöntinäppäintä, ettei sen tehtävä unohdu." Kukaan ei ole huomannut tarkkailla käyttäjää ja seurata, mitkä ovat normaalikäyttäjän tavalliset ongelmat ja toistuvat kysymykset, joita varten hän tarvitsee selkeäkieliset selvitykset ja kunnolla harkitun asiahakemiston.

Sanastokeskuksen rooli

Mikä sitten on TSK:n rooli teknisen viestinnän piirissä? Ilman muuta sanastokeskus vastaa valvomansa sanastotyön tasosta, mutta siinä sivussa se myös kasvat-
taa ja kouluttaa asiantuntijoita ja asiantuntijaksi aikovia yhteistyöhön ja ottaa sen jälkeen heistä irti kaiken mahdollisen, ne loistavat yksilösuoritukset. Voidaan kai sanoa, että TSK antaa sen hyvän esimerkin toimintatavoista, joilla huonoista esimerkeistä päästään eroon.

Yhtenä toimintamuotona kuvaan lyhyesti TSK:n toiminnan merkitystä erikois-

alan kääntäjien koulutuksessa voidakseni osoittaa, miten yhteistyö on dynaamista ja hyödyttää kaikkia osapuolia.

Terminologian periaatteet ja käytäntö ovat osa erikoisalan kääntäjän koulutusta. Sanastokeskus hoitaa osan opetuksesta pitämällä kursseja yliopistojen kääntäjänkoulutuslaitoksissa. Osa harjoitustöistä tehdään Sanastokeskuksessa.

Koulutuksen kuluessa opiskelijoille käyvät selväksi erikoisalojen, erityisesti teknisten alojen käsitteiden työkalumaisuus. Tarkkaan rajattuja, sopimuksenva-
raisia käsitteitä tarvitaan, jotta viestintä toimisi moitteettomasti. Yleiskielessä voidaan ja täytyykin käyttää epämääräisiä käsitteitä, mutta termien standardisointi erikoisalalla ei pakota yleiskieltä pakkopai-
taan.

Valmistuvat kääntäjät siirtyvät työelämän palvelukseen joko yksityiselle tai julkiselle sektorille. He tarvitsevat ja käyttävät TSK:n palveluja, mutta eivät kritiikittömästi. Kääntäjät, jotka ovat sisäistäneet sanastotyön periaatteet, ovat laatutietoisia terminkäyttäjiä, ja TSK saa heiltä arvokasta tietoa kääntäjien tarpeista ja odotuksista. Työelämässä kääntäjät pystyvät omalta osaltaan osoittamaan — ainakin ihanneta-
pauksissa — että järjestelmällinen viestintäpolitiikka vaatii yritykseltä huomattavaa panostusta, mutta että se myös kannattaa.

Yhteydet ja kanavat pysyvät auki kääntäjien, koulutuslaitosten ja TSK:n välillä, ja uusi tieto kulkee paikasta toiseen.

Yliopistoissa kääntäjät voivat tutkia omasta näkökulmastaan monia sanastotyöhön ja sanastotyön uusimpaan tekniikkaan liittyviä kysymyksiä, esim.

- miten hyvin termipankkien sisältö vastaa kääntäjien tarpeita; mitkä alueet puuttuvat ja mistä puuttuvan tiedon pitäisi löytyä
- onko termipankkien sisältämä tieto luotettavaa

- miten termipankit voitaisiin laajentaa kääntäjän työtä helpottaviksi "yhteensopiviksi" termi- ja tekstitietokannoiksi, joista olisi saatavilla paitsi sanastotietoa myös tietoa termien käyttöyhteyksistä ja käsitteellisistä suhteista
- onko kääntäjän kannalta parempi, että tieto on suorakäyttöisen keskustietokoneen pankissa, levykkeillä vai CD-levyillä suoraan kääntäjän työaseman osina
- mitä mahdollisuuksia hypermediat ja terminologiset asiantuntijajärjestelmät voisivat tuoda kääntäjän päätöksentekoprosessiin.

TSK olisi luonnollinen valinta tällaisen tutkimustyön koordinointiin ja työstä tiedottamiseen.

Olen kuvannut TSK:n roolia yhden TSK:n käyttäjätahon ja viestinnän asiantuntijaryhmän kannalta, mutta ei ole mitään syytä siihen, etteikö toinenkin asiantuntijaryhmäni, erikoisalojen asiantuntijat, toimisi samalla tavoin vuorosuuntaisessa yhteistyössä TSK:n kanssa. TSK:lla on kiinteää yhteistyötä teknillisten korkeakoulujen, eri yritysten, sanastoryhmien asiantuntijoiden kanssa jne.

Kun TSK:n roolin siirtää tähän laajempaan yhteyteen, alkaa TSK näyttää yhä selvemmin teknisen viestinnän, erityisesti sanastotyön tietopörssiltä, keskukselta, joka syöttää tietoa teknisestä tiedonkuluks-
ta vastuussa oleville päätteille ja saa niiltä myös tietoa ja asiantuntija-apua. TSK on siis eräänlainen pelinjohtaja, joka edellyttää pelaajiltaan paitsi yksilöllistä suorituskykyä myös yhteispelitaitoa.

*Apulaisprofessori Krista Varantolan esitel-
mä Tekniikan Sanastokeskus ry:n vuosio-
kokouksessa 27. 4. 1989.*

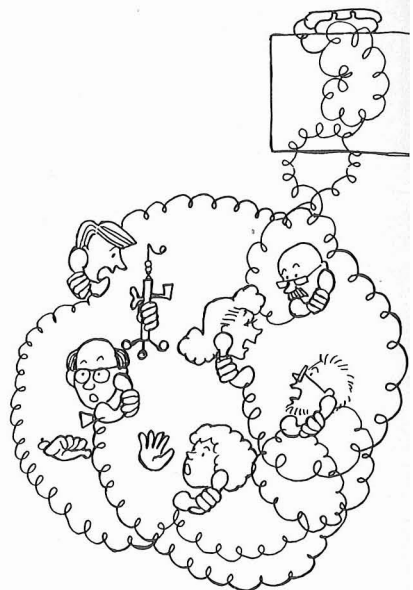


TSK:N NYKYISIÄ TO

Tilaustyönä laaditut sanastot

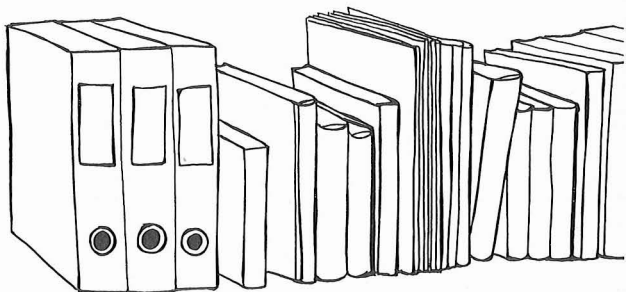
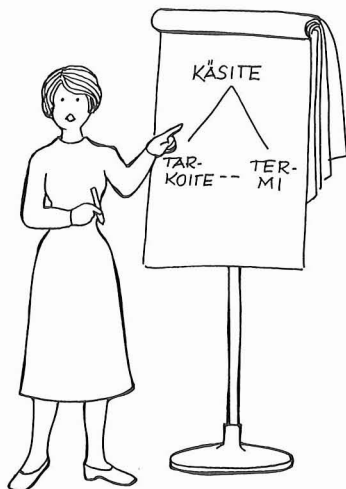


Pohjoismainen ja kansainvälinen yhteistyö



Yleinen termipalvelu

Sanastotyön kurssit

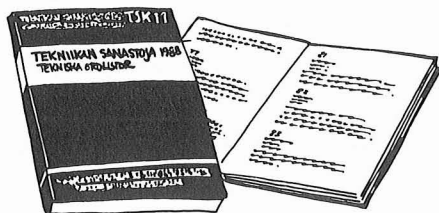


Tekniikan sanakirjoihin erikoistunut kirjasto

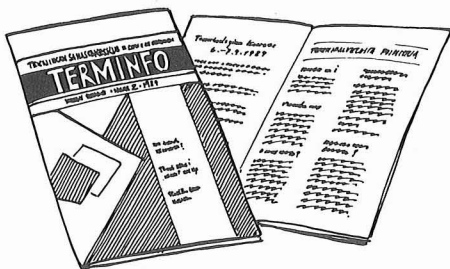
Kuvat:
Irma Nissinen

TERMINFO 3/89

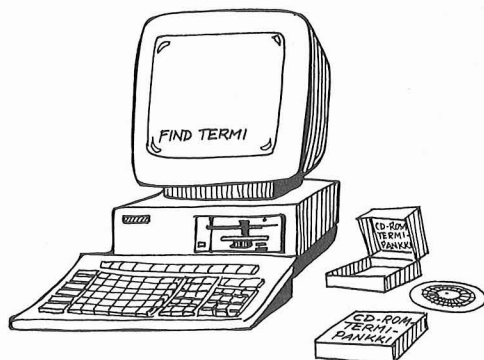
IMINTAMUOTOJA



Julkaisut



Jäsenten termipalvelu



Suorakäyttöinen termipankki TEPA



Sanastotyöhön osallistuminen

Isoilla yrityksillä on isot tarpeet — termeissäkin

SIRPA SALMELA, JUHANI SIIKALA

Kun Neste Oy liittyi keväällä 1987 Tekniikan Sanastokeskus ry:n jäseneksi, teki se sen lähinnä hyvän asian kannattamiseksi. Varsinainen Sanastokeskuksen hyödyntämisen mahdollisuus jäi tiedottamatta koko laajalle potentiaaliselle käyttäjäkunnalle. Asia välittyi tarvitsijoille yleensä silloin, kun he kysyivät termejä tietopalvelusta.

Kesällä 1989 runsaalle sadalle sihteerille tehty kysely osoitti termipalvelutarpeet mittaviksi. Noin 10% kyselyyn vastanneista sihteeireistä tiesi Nesteen jäsenyydestä ja oli käyttänytkin termipalvelua. Noin 80 vastaajasta lähes kaikki ilmoittivat tarvitsevansa termipalvelua ja olisivat sitä käyttäneet, mikäli olisivat tienneet jäsenyydestämme. Ilmeisesti osa sihteeireistä ei tiennyt yleensäkkään Tekniikan Sanastokeskuksen termipalvelutoiminnasta — ei edes ilmaisesta.

Myös eri alojen asiantuntijat painivat aika ajoin termiongelmien kanssa laatiesaan raportteja ja muistioita. Vaikka kysely oli suunnattu sihteeireille, tuli vastauksia ilahduttavasti myös muilta kyselyn käsiinssä saaneilta. Tämä antaa aiheen tiedottaa Tekniikan Sanastokeskuksen kaikista palveluista laajemminkin Nesteen sisällä.

Neste-konsernin virallinen kieli on englanti. Se asettaa erityisiä vaatimuksia englannin kielen taidolle. Englannin ja suomen lisäksi kansainvälistä liiketoimintaa harjoittava Neste tarvitsee termiapua mm. ruotsin, saksan, ranskan, venäjän ja espanjan kielissä. Hyvin kielitaitoinenkaan ihminen ei selviä pelkästään oman kielitaitonsa ja kirjakokoelmiensa avulla. Nesteen tietopalvelut antavat apua omien kokoelmiensa avulla, mutta sanakirjatyyppiset kokoelmat ovat kuitenkin melko suppeat moninaisesti tarpeisiin nähden.

Termipalvelua on muutaman vuoden ajan voinut saada myös omatoimisesti käyttämällä Tekniikan Sanastokeskuksen

TEPA-termipankkia, joka on Teknillisen korkeakoulun tietokoneessa. Nesteellä on ollut TEPA:n käyttäjäsojimus jo kaksi vuotta, mutta koska tietokanta oli sopimuksen tekovaiheessa vielä melko suppea, on sen käyttö toistaiseksi ollut melko vähäistä. Nyt kun tietokanta on laajentunut, on aika aktivoitua tässäkin mielessä.

Yksi tapa hyötyä Tekniikan Sanastokeskuksen sanastotyöstä on seurata *Terminfoa*, joka on usein sisältänyt eri aihealueiden minisanastoja. Terminfosta kiinnostuneita "syntyi" kyselyn jälkeen Nesteellä useita kymmeniä. Näin mahdollisimman moni kielenkäyttäjä voi itse seurata sanastotyötä ja nähdä, millaisia hänen toiminta-alueitaan koskevia sanastoja on saatavissa.

Termipalvelua Neste ei ehkä ole hyödyntänyt täysimittaisesti, mutta sen sijaan se on osallistunut erittäin tehokkaasti Sanastokeskuksen koordinoimiin sanastohankkeisiin ja voinut sitä kautta ottaa kantaa ja vaikuttaa oman alansa asioihin. Olemme olleet mukana laatimassa mm. *Energiasanastoa*, *Turvallisuusalan sanastoa*, *Kiinteistösanastoa* ja *Projektitoiminnan sanastoa*. Ajatellaanpa nyt vaikka nopeasti kehittyvää energia-aluetta, jossa Nesteellä on melko suuri merkityksensä Suomessa. Meille ei todellakaan ole yhdentekevää, miten tämän alan termejä käytetään, miten ne ymmärretään tai mitä vieraskielisiä vastineita niistä käytetään. Tällä hetkellä Neste on vaikuttamassa muovisanaston uusimiseen sekä tietopalvelualan sanaston laatimiseen.

Uusia termejä syntyy jatkuvasti eikä entinen tietämys riitä. Tekniikan Sanastokeskus on luotettava palveluelin myös Nesteelle sen keskittyessä hoitamaan liiketoimintaansa kansallisella ja kansainvälisellä tasolla.

Nordterm — terminologiskt samarbete i Norden

ANNA-LENA BUCHER, HEIDI SUONUUTI

Nordterm är namnet på det frivilliga samarbetet mellan institutioner i Norden som är engagerade i terminologiarbete. Samarbetet började ta form 1976 då representanter för Terminologigruppen i Danmark, Rådet for teknisk terminologi (RTT) i Norge samt Tekniska nomenklaturcentralen (TNC) i Sverige träffades i ett första möte i Stockholm.

Under 60- och 70-talet hade ett ökat intresse för fackspråk visat sig på många håll i världen och terminologins roll häri hade kommit i blickfånget. Samtidigt hade det terminologiska arbetet i både Danmark och Finland fått fastare former i och med bildandet av Terminologigruppen (1974) och Centralen för teknisk terminologi (TSK) (1974). RTT och TNC var vid det laget väletablerade institutioner med omkring 35 år på nacken. Terminologins vidgade betydelse och den nordiska språkgemenskapen medförde behov av fastare former för nordiskt terminologisamarbete.

Bland de frågor som stod på programmet i det första mötet 1976 var

- terminologiarbetets ställning i samhället
- utbildning i terminologi
- redovisning av pågående projekt i de olika länderna
- rationalisering av terminologiarbete.

Det visade sig att verksamhetsfälten och ansvarsområdena såg lite olika ut i de olika länderna och därmed blev diskussionerna fruktbara och givande. Att fler Nordterm-möten skulle följa var alla överens om. Med åren har samarbetet fördjupats och terminologiorganens delvis olika tyngdpunkter i kompetens och innehåll har visat sig vara en tillgång och en styrka.

Grunden för samarbetet har varit

- en övertygelse om att vi tillsammans kan göra resultat som är bättre än vad det enskilda landet kan prestera
- möjligheterna att tillgodogöra sig sådana insatser som ett annat nordiskt land har haft särskilda förutsättningar att utföra.

Under de drygt 13 år som Nordterm-samarbetet existerat har plenarmöten hållits i stort sett vartannat år och värdskapet har cirkulerat mellan de olika länderna. Under hand har olika arbetsgrupper och projektgrupper uppstått och Nordterm har dessutom arrangerat kurser och seminarier vilket redovisas senare i artikeln. Först skall emellertid två viktiga händelser i Nordterms utveckling nämnas.

Från och med Nordterm-mötet i Stockholm 1983 kom Island, representerat av Islensk målnefnd, med i Nordterm-samarbetet. Island stod också som värd vid det nästföljande plenarmötet som hölls i Reykjavik 1985. Nordterm hade vid det laget hunnit växa och blivit känt både inom och utanför Norden. Tiden ansågs vara mogen för att i någon mån formulera skriftligt de arbetsformer som dittills varit rådande. En s.k. styrgrupp bildades med en representant från varje land och dess första uppgift blev att formulera Nordterms stadgar som kunde undertecknas av respektive institution 1987. Dessa stadgar finns nu tryckta på isländska, norska, finska, svenska, danska samt engelska.

Ändamålet med Nordterm-samarbetet formuleras i dessa stadgar så här: "Nordterm skall

- främja och säkra det nordiska samarbetet på terminologiområdet genom utbyte av information, erfarenheter och arbetsresultat, genom gemensamma projekt och vid konferenser, seminarier o.d.

De organisationer som är sammanhållande nationella representanter i Nordterm-samarbetet

TERMINOLOGIGRUPPEN, DANMARK

Det danska terminologiarbetet har de senaste 20—30 åren varit utspritt på många olika institutioner och en del av dessa slöt sig 1974 samman i Terminologigruppen — den organisatoriska ramen för samarbete på terminologiområdet. Dess uppgift är att:

- sprida information om arbetsresultat både till sina medlemmar och till andra intresserade utanför gruppen
- utgöra ett rådgivande forum
- samordna projekt

Terminologiavdelningen vid Handelshögskolan i Köpenhamn verkar som gruppens sekretariat och har dessutom bedrivit undervisning i terminologi ända sedan 1973.

CENTRALEN FÖR TEKNISK TERMINOLOGI (TSK), FINLAND

TSK grundades år 1974 för att handha uppgifter angående teknisk språkvård och teknisk terminologi och för att samordna terminologiarbetet inom teknikens olika områden.

TSK har för tillfället 92 medlemmar, som består av företag, ideella föreningar samt statliga inrättningar.

TSK:s viktigaste verksamhetsformer är att deltaga i ordlistearbete, ge råd i termfrågor, upprätthålla termbanken TEPA, organisera kurser i terminologins teori och terminologiarbete.

ISLENSK MALNEFND

Islensk målnefnd instiftades 1964 och terminologiarbete bedrivs där tillsammans med allmänt språkvårdsarbete. I praktiken har det inneburit att terminologiarbetet har fått följa samma lagar och principer som gäller för det allmänna språkvårdsarbetet. Man lägger t.ex. ner stor möda på att skapa termer som är bildade på isländska morfem. Det speciella kunnande som terminologiarbete kräver har inte fått riktigt samma fotfäste på Island som i de övriga nordiska länderna, men intresset har ökat sedan Island kom med i Nordterm-samarbetet. Det insländska terminologiarbetet inom Islensk målnefnd ligger inte enbart inom teknikens område utan det rör också medicin, pedagogik, psykologi, ekonomi.

RÅDET FOR TEKNISK TERMINOLOGI (RTT), NORGE

Rådet for teknisk terminologi bildades 1938 vid Norges tekniska högskola på initiativ av Norges Ingenjörförening. RTT utarbetar ordlistor och har en tjänst för rådgivning och upplysningar om tekniska termer. Man har givit ut ett 60-tal ordlistor med definitioner och utländska termer inom olika tekniska områden. Ordlistorna finns samlade i en termbank.

För närvarande pågår en revision av organisationsformen för RTT. RTTs styrelse önskar omvandla RTT till en medlemsförening av samma slag som TSK och TNC. Medlemmarna skulle vara företag och organisationer.

TEKNISKA NOMENKLATURCENTRALEN (TNC), SVERIGE

Det var patentingenjörer, standardiserare och uppfinnare som var initiativtagare till det moderna, svenska terminologiarbetets uppkomst. År 1936 bildades en nomenklaturkommitté inom Ingenjörsvetenskapsakademien och den fick fastare former i och med bildandet av TNC 1941. TNC är en ideell förening och medlemmarna är statliga myndigheter, företag och branchorganisationer. TNC har givit ut ca 90 ordlistor inom olika tekniska områden med definitioner och utländska termer. Termposterna finns samlade i en termbank.

TNC har också en termtjänst som ger råd och upplysningar om tekniska termer, översättning av dessa, skrivregler m.m.

— säkra de nordiska ländernas inflytande på och andel i den terminologiska utvecklingen på internationellt plan genom gemensamt fastslagna riktlinjer.

Nordterm skall verka inom terminologisk forskning, praktiskt terminologiarbete, terminologiutbildning och andra aktiviteter som har beröring med terminologi."

Enligt stadgarna är styrgruppen Nordterms högsta organ och dess främsta uppgift är att representera Nordterm utåt samt att analysera och sätta ingång nya aktiviteter. Styrgruppens medlemmar är *Anna-Lena Bucher* (Sverige), *Håvard Hjulstad* (Norge), *Baldur Jonsson* (Island), *Heribert Picht* (Danmark) och *Heidi Suonuuti* (Finland).

Nordterms arbetsgrupper och resultat

Arbetsgrupp 1 — Terminologiforskning och terminologiutbildning

Den första arbetsgruppen som bildades hade till uppgift att se över utbildningen i terminologi inom Norden. Terminologiavdelningen i Danmark med en mångårig erfarenhet av terminologiutbildning hade förstås en central roll i arbetsgruppen och har stått som arrangör för två nordiska forskarkurser i terminologi, 1978 och 1985. Kurserna hölls i Skodsborg i Danmark.

Syftet med den första kursen var att samla fackspråklärare, terminologer och lexikografer för kunskapsutbyte och erfarenhetsutbyte. Kursen bidrog i hög grad till att ge de nordiska länderna en gemensam teoretisk bas för det terminologiska arbetet och gav dessutom upphov till seminarier och symposier som koncentrerades kring vissa, för terminologiarbetet, centrala teman:

- 1981 Symposium om terminologiundervisning, Oslo
- 1982 Nordisk forskarkurs "Fackspråk och terminologi", Vasa
- 1983 Seminarium "Datorstött terminologiarbete" (i anslutning till ett plenarmöte), Stockholm
- 1984 Seminarium "Finns det en terminologisk medvetenhet i samhället i dag?", Stockholm

Terminologins betydelse i den fackliga

kommunikationen fick de här åren ökad uppmärksamhet, också internationellt, och vid den andra nordiska forskarkursen i terminologi (1985) lades stor vikt vid det.

De senaste arrangemang som Arbetsgrupp 1 stått bakom är:

- 1986 Konferens "Terminologi som redskap i översättning och dokumentation", Kristiansand i Norge
- 1989 Symposium "Terminologi, ADB och 'knowledge engineering'" (i anslutning till ett plenarmöte), Varde i Danmark

Sedan 1988 har arbetsgruppen namnet "Terminologiforskning och terminologiutbildning".

Arbetsgrupp 4 — INSTA-gruppen för ISO/TC37

Som en följd av Nordterms utbildningsverksamhet och den ökade erfarenheten började nordiska terminologer känna ett behov av att få medverka aktivt i det internationella standardiseringskommissionens tekniska kommitté ISO/TC 37 Terminology (principles and co-ordination).

En del av oss hade försökt göra sig hörda vid ISO/TC 37:s möten, men fått märka att det inte är nog att lägga fram förslag, hur goda de än är. För att få någon talan inom det auktoritativa internationella forumet måste man vara väl förberedd och behärska spelreglerna. Vad vore då ett bättre övningsforum än en arbetsgrupp inom Nordterm. Under Nordtermdagarna i Helsingfors våren 1981 grundades alltså arbetsgruppen AG 4, som numera går under namnet INSTA-gruppen för ISO/TC 37.

Alla fem länder har aktivt tagit del i gruppens arbete. I synnerhet under de senaste åren har gruppen hållit 2—3 egentliga möten per år, och dessutom utnyttjat alla de möjligheter att träffas som beretts i samband med övriga sammankomster.

Som ett resultat av hundratals arbetstimmar har gruppen kunnat presentera tre manuskript, som med bara små, närmast redaktionella ändringar håller på att bli internationella standarder. Prestationen är allt annat än liten, men AG 4 har dessutom hjälpt oss själva att utveckla våra egna arbetsmetoder och att göra nordiskt kunnande mer känt i världen än vi kanske kunde tänka oss 1981. Både ekonomiskt och moraliskt stöd har AG 4 fått av Nordinfo och Nordiska industrifonden.

Nordisk arbetarskyddsordlista

Nordterm har även en gång försökt sig på att genomföra ett praktiskt terminologi-projekt. År 1978 startades på TNC:s initiativ ett projekt för att skapa en nordisk arbetarskyddsordlista. Det finansierades av Nordiska ministerrådet. TNC, RTT, TSK och Terminologigruppen var med. Projektet samordnades till en början av TNC och sedermera av TSK. Som ett första led i projektet fick varje land som uppgift att samla en terminologigrupp med representanter för arbetsmarknadsorganisationer, arbetarskyddsmyndigheter och tillverkare av arbetarskyddsprodukter. I Finland slog Institutet för arbetshygien och Centralen för teknisk terminologi samman sina terminologiprojekt till en grupp.

Projektet tog cirka fem år i anspråk och resultatet var en sjukspråkig ordlista på närmare 600 termer, med definitioner på alla nordiska språk.

Arbetet var historiskt i Finland. För första gången samarbetade experter från olika specialområden med terminologer och kompletterade varandra. Båda parter lärde sig mycket, bl.a. att experter och terminologer är lika viktiga och att man på var sitt håll måste lära sig något om den andra partens specialområde för att ett samarbete i grupp över huvud taget skall vara möjligt. Huvudredaktör *Thelma Aro*, som ledde den finska projektgruppen, krävde att det skulle startas en snabbkurs i terminologiskt arbete för grupper som skall börja utarbeta nya ordlistor. I dag har kursen hållits tiotals gånger och den hör till de fasta arbetsformerna vid Centralen för teknisk terminologi.

Projektet var tungt, men efter många om och men förelåg en färdig ordlista. Under arbetets gång framgick det tydligt att en enhetlig, förståelig och logisk terminologi behövs och att den är viktig till exempel då det gäller att reda ut begreppen i fråga om nordisk lagstiftning och nordiska organisationsmodeller. Finland, Sverige och Norge lät alla trycka en egen nationell version av ordlistan. De är inte alldeles identiska utan skiljer sig från va-

randra allt efter nationella ändamål och informationsbehov.

Orsaken till att man inte har satt igång ett nytt samnordiskt projekt är främst att det var så tungt att genomföra. I praktiken har det trots allt varit lättare att göra en ordlista i ett land och utnyttja den som material för ett eget projekt i ett annat land. Det här har gjorts flera gånger i samarbetet mellan Norge och Sverige och det prövas som bäst mellan Sverige och Finland då man håller på att utarbeta en plastordlista i Finland.

Å andra sidan har kännedomen om terminologiska arbetsmetoder ökat så mycket sedan 70-talet, att man nu kanske skulle våga lita mer på Nordterms kunskande. I arbetarskyddsprojektet tvingades man byta ut den ursprungliga arbetsplanen som gjorts upp av TNC mot en annan, som på pappret verkade enklare. I praktiken visade det sig senare att den arbetsplan som för en utomstående verkade enklare, flyttade över svårigheterna till själva projektets verkställighetsskede. Då tog de flerfaldigt i anspråk de resurser som man trodde sig ha sparat in vid planeringen.

Nya aktiviteter

Ett praktiskt samarbetsprojekt som pågått under det senaste året är samlagringen av nordiska termbankar på optisk skiva, s.k. CD-ROM. Tack vare stöd från Nordinfo har det varit möjligt att anpassa befintliga termbankar, som hittills varit lagrade på stordatorer, till det nya CD-ROM-mediet. På så sätt har vi nu embryot till en nordisk teknisk termbank som dock skulle kräva ett avsevärt redigerings- och samordningsarbete, innan den är en realitet. Redan i dag har vi — och alla andra användare av TERMDOK 89 (namnet på CD-ROM-skivan) — snabb och lätt tillgång till innehållet i alla väsentliga tekniska termbankar i Norden, vilket i sig bidrar till en framtida samordning av terminologiarbetet.

Standardisering över alla gränser

STAFFAN ULVÖNÄS

Standardisering är idag i hög grad en internationell angelägenhet. Nationell standard grundar sig i stor utsträckning på resultaten från internationell standardisering inom de globala standardiseringsorganen ISO och IEC och de västeuropeiska standardiseringsorganen CEN och CENELEC.

Genom att ett land deltar i det internationella standardiseringsarbetet är huvudtanken att det skall kunna använda de standarder och normer som kommer fram, också som nationell standard. Man kan "ikraftsätta" en internationell norm. Men det kan också hända att man av olika skäl önskar ha en nationell norm som skiljer sig från den internationella. När det gäller ISO- och IEC-normerna är detta fullt möjligt. Sverige kan t ex mycket väl rösta ja på en viss norm i den internationella tekniska kommittéen där den behandlas och sedan nationellt fastställa en norm som skiljer sig från den internationella.

CEN och CENELEC för europainormer

De europeiska organen CEN och CENELEC, som bildades på initiativ av de båda handelsblocken EFTA och EG, har något annorlunda uppgifter. De skall i första hand arbeta för harmonisering av internationell standard så att den anpassas för den europeiska marknaden. Inom områden där det inte finns internationell standard har emellertid CEN och CENELEC uppdrag att ta fram sådana.

När en standard harmoniserats och godkänts inom CEN eller CENELEC gäller, till skillnad från ISO och IEC, att ett land som röstat ja till den, samtidigt förbinder sig att göra den till nationell standard.

Terminologistöd för sent

Hur går då standardisering till? Det stora arbetet utförs i tekniska kommittéer, underkommittéer och arbetsgrupper, sammansatta av experter inom de områden som skall bearbetas. Utomordentligt sällan förekommer det dock terminologisk expertis i grupperna, varför den del av standarden som omfattas av termer och definitioner oftast är av sämre kvalitet än den övriga delen.

I Sverige kommer terminologigranskingen idag in när ett förslag till svensk standard sänds ut på remiss. TNC har då möjligheten att granska materialet och föreslå ändringar. Ytterligare en möjlighet till språkliga justeringar finns sedan i samband med föredragningen av standarden i SIS tekniska nämnd där TNC är representerat.

Med i kommittéarbetet

Enligt vår uppfattning kommer terminologibehandlingen in för sent i normarbetet. TNC kommer därför att försöka skaffa ekonomiskt stöd för att kunna komma med i standardiseringsarbetet redan på kommitténivå.

När en teknisk kommitté har terminologi och definitioner på dagordningen bör en språkexpert från TNC vara med. Han eller hon kan då genom direktkontakt med de tekniska experterna få klart för sig hur specialisterna vill definiera begrepp inom deras område, vilka termer som används och hur frekventa termerna är. TNC-handläggaren kan sedan fara hem och med sina kolleger på TNC diskutera fram ett förslag till termlista med definitioner,

TERMINFO 3/89

som sedan kan presenteras vid ett kommande kommittémöte.

Resultaten är uppenbara. Den tekniska kommittén får upperthjälp under arbetet med att utarbeta såväl språkligt som tekniskt stringenta definitioner med termer som branchen accepterar, samtidigt som "kriarättning" av slutversionen av en standard i möjligaste mån kan undvikas. Problemet är huvudsakligen av ekonomisk natur och det är vår förhoppning att det efter hand går att lösa.

Gemensamma marknaden ställer krav

År 1985 fattades inom den gemensamma marknaden, EG, ett beslut om att avskaffa alla handelshinder m m inom marknaden till 31 december 1992. Beslutet medför för standardiseringen i Europa något av en omvälvning. På några få år skall all standard för länderna inom EG vara harmoniserad, dvs anpassad så att samma regler kan gälla för alla 22 länderna inom organisationen.

Arbetsbelastningen på CEN och CE-NELEC är mycket hård och allt tyder på att normal harmonisering av alla aktuella normer inte kommer till kunna hinnas med. Hur detta skall klaras av är inte klart.

För de västeuropeiska länder som står utanför EG, EFTA-länderna, är pressen lika stor. Om man vill vara med och handla med EG-länderna efter 1993 måste man även här se till att harmonisera de normer som är aktuella.

Svensk statlig utredning

De svenska standardiseringsorganen har till staten meddelat att man inte kan klara av den anstormning av normer som skall behandlas, den s k EG-puckeln, utan förstärkning av sina kanslier.

För att undersöka vilka åtgärder som blir nödvändiga från statens sida för att klara av dessa problem kallade industridepartementet förre svenske industriministern *Nils G Åsling* att utreda frågan.

Hans utredning lämnade sitt betänkande i juni och det var positivt till tanken att öka statens stöd till standardiseringen. Ett årligt nytillskott av ca 10 MSEK föreslogs. Även terminologin nämns i utredningen, där följande står att läsa:

"Tekniska nomenklaturcentralen (TNC) bedriver ingen egentlig standardisering, men är en viktig servicefunktion till standardiseringsorganen. Inte minst mot bakgrund av att tusentals tekniska regler nu skall samordnas i det västeuropeiska standardiseringsarbetet kommer behovet av adekvata tekniska termer och korrekta översättningar att bli betydelsefullt. TNC:s språkexperter bör komma in på ett tidigt stadium i standardiseringsarbetet ..."

Att man på så sätt identifierat behovet av terminologiskt expertstöd till standardiseringsverksamheten är mycket glädjande och bör kunna göra det möjligt för TNC att, som jag talade om tidigare, delta i standardiseringsarbetet redan under kommittéarbetet.

Maskinengelska — ett språkligt hot

Avslutningsvis skulle jag vilja fästa uppmärksamheten på utvecklingen inom det engelska språkområdet. Engelskan har ju som bekant varit det dominerande språket inom standardiseringsvärlden sedan andra världskriget. Därvid har det steg för steg utvecklats ett slags standardiseringsengelska, kännetecknad av korta meningar och med huvudsyftet att vara tekniskt klar och lättbegriplig, även för standardiserare som inte har engelska som sitt modersmål. Språket flyter naturligtvis inte så bra och jag föreställer mig att engelsmän med språkkänsla — finns det förresten några andra — inte tycker det låter speciellt vackert. Jag ställer mig inte på något sätt negativ till denna standardiseringsengelska, som fyller en viktig funktion för alla oss som inte haft engelsktalande föräldrar, men jag tror att det vore viktigt om professionellt språkfolk fick tillfälle att, i större utsträckning än för närvarande, följa utvecklingen och se till att den inte driver iväg på oönskade vägar.

Däremot ser jag utvecklingen på maskinöversättningsområdet som ett potentiellt hot mot den framtida språkvärlden. Här bör språkexperter verkligen ha hög beredskap för att förhindra ett förenklat dataspråk utan verb. Bilden av oss som robotar som bara väser fram nyckelord är ganska skrämmande.

International and regional co-operation in terminology

CHRISTIAN GALINSKI, WOLFGANG NEDOBITY

Co-operation in terminology work between subject specialists started as early as in the 17th century. In the 18th and 19th centuries international co-operation evolved in various subject fields and this necessitated the development of naming principles. With the emergence of industrial standardization activities, at the end of last century, standardization of terminologies became indispensable, which in turn made standardization of terminological principles and methods necessary. From this period the mainstream of terminological activities has followed the principles and methods bearing strong prescriptive emphasis, which is only natural since prescriptive work meets well the terminological needs of scientific-technical subject fields.

Ever since the first quarter of this century it has been recognized that all terminological data cannot be managed by linguistic-lexicographical methods alone. Consequently, special terminological principles and methods have been developed for handling and presentation of terminological data.

International organizations specializing in terminology

There are five international organizations specializing in terminology:

- ISO/TC 37 "Terminology (principles and coordination)", founded in 1956, continuing the work of its forerunner ISA 37 (1936—1938) (ISO = International Organization for Standardization)

- International Information Centre for Terminology, Infoterm, established in 1971
- Association for Terminology and Knowledge Transfer, GTW, founded in 1987
- International Network for Terminology, TermNet, established in 1988
- International Institute for Terminology Research, IITF, founded in 1989.

These organizations represent different aspects of terminological expertise and know-how and they form a network of co-operation co-ordinated by Infoterm. The network aims at practical results for instance by preparing guidelines for:

- terminology work and terminography in general
- recording of terminological data
- translation-oriented terminology work
- establishment of terminological data banks
- computer-assisted terminology work by subject-specialists
- terminology documentation

Furthermore, there are a number of meetings which are organized jointly by some of the above-mentioned organizations. The following forthcoming events are just the highlights of this kind of co-operation:

22—23 November 1989, Vienna
International Symposium on Terminology in Advanced Microcomputer Applications

2—4 October 1990, Trier
Second International Congress on Terminology and Knowledge Engineering — Applications

Early 1990, Vienna
Third Infoterm Symposium "Terminology
for Knowledge Transfer"

As regards the co-operation between industrialized and developing countries, Infoterm has drafted a plan for the establishment of knowledge transfer centres. These centres would manage the data flow between the co-operating partners so that the terminological results of several thousand terminology commissions active in the industrialized countries would be available also to the Third World.

Other international organizations

UN System

Within the framework of the UN system, there is an expert group of terminologists which is convened at the so-called JIAM-CATT meetings (Joint Interagency Meeting on Computer-Assisted Terminology and Translation). The purpose of these meetings is to examine the data categories of terminological records in

- terminological data banks of the vocabulary type (i.e. including information on the system of concepts)
- terminological data banks of the dictionary type (containing concept-based records but comprising little information on the system of concepts)
- lexicographical type term banks (containing little more than terms and foreign language equivalents)
- machine translation-oriented term banks
- other kinds of electronic dictionaries

in order to

- establish criteria for evaluating the reliability of different kinds of terminological data banks
- facilitate co-operation and exchange of data
- find out the particular terminological requirements of the UN system, etc.

As regards the applications of terminology within a wider framework, there is another co-operative scheme within the UN system, i.e. IAMLADP (Interagency Meeting

on Language Arrangements, Documentation and Publications). During the last IAMLADP meeting in Vienna, 19 — 21 June 1989, it was pointed out that for the sake of information management, the UN organizations need first of all a language strategy, an information and documentation strategy and a publication strategy. In all of these terminology, or rather terminology documentation, plays a crucial role.

A number of UN organizations, such as the WHO, IAEA, ILO, Unesco and IMF, are also involved in several other bilateral or multilateral terminology projects.

International organizations representing various subject fields

Many international organisations representing a certain subject field foster terminological co-operation between their national member bodies. IUPAC (International Union of Pure and Applied Chemistry) was one of the first organizations to initiate this kind of activity. Several other organizations, such as IUPAP (International Union of Pure and Applied Physics) and UATI (Union des Associations Techniques Internationales), co-ordinate harmonization of terminologies and preparation of vocabularies of their respective subject fields. Reports on these endeavours have been included in various issues of *Term-Net News*, the journal of the International Network for Terminology.

Regional co-operation

Regional co-operation is usually carried out by organizations using the same language or languages belonging to a same language family or by organizations belonging to a multinational economic or political co-operative scheme. One of the oldest regional co-operative schemes is Nordterm which comprises terminology agencies and other terminologically active institutions from all Nordic countries. It served as a model for the formation of other networks such as RIT (Red Iberoamerican de Terminologia), Arabterm (the Arabic Terminology Network) and the Union Latine which covers all Romance languages.

As regards the francophone countries, there are a number of networks such as CILF (Conseil international de la langue

française) pursuing different purposes of language policy, including language regulation. The latter aspect is of great relevance also within the network for standardization of the CMEA countries. Furthermore, some transnational networks have emerged in developing regions, e.g. EACRONATAL (East African Centre for Research on Oral Tradition and African National Languages) and the Pacific rim (terminology commission of Malaysia and Indonesia).

National co-operation

National co-operation has not been investigated sufficiently enough. Only a small fraction of what is going on at the national level is incorporated in the latest edition of the *World Guide to Terminological Activities*. Therefore, upon the invitation of Infoterm, a number of institutions and organizations have concluded or are preparing surveys on the terminological activities e.g. in Japan, France, the Netherlands, the United States of America and in Iberoamerican countries.

During the last ten years, a number of national terminology associations have been founded (e.g. the Japan Terminology Association, JTA) and one of the main objectives of these associations is to increase the co-operation within the country itself and with external partners all over the world.

Outlook

The development of information technologies has led to increasing need for co-operation and co-ordination in terminology. For instance, a multilingual terminological databank relies on the input of

partners from various language areas and from various subject fields. If all the parties involved in terminological activities are willing to co-operate at different levels, they can accomplish more in terms of quality and quantity and serve their respective user communities better.

However, the present state of affairs in terminology reflects a well-known pattern:

- unreliable terminological products due to relative "casualness" (or even ignorance) concerning terminological principles and methods;
- duplication of efforts due to lack of co-operation and coordination;
- inexchangeability of terminological data due to system-oriented approaches;
- confusion of users because of different classification schemes and differences in the definition of data categories, etc.

Thus, in general, terminological products "on the market" do not fulfill their expected functions satisfactorily. Users are not really satisfied, terminological data can be exchanged only to a limited extent, etc. This kind of situation can be regarded as a considerable waste of funds and human resources, while legions of competent subject specialists — i.e. the primary producers and users of their respective terminologies — are not sufficiently involved in the preparation of high-quality multilingual and multifunctional terminological products.

It can be stated that financial means invested in terminological projects which do not sufficiently take into account co-operation, findings of the General Theory of Terminology, harmonization of principles and methods, and exchangeability of terminological data must be considered as a vain investment.

SAMMANDRAG

Detta nummer innehåller tre artiklar på svenska: *Christer Laurén* skriver om terminologins teori och om vissa skillnader mellan terminologers och lingvisters sätt att se på språket (s. 6), *Anna-Lena Bucher* och *Heidi Suonuuti* berättar om Nordterms målsättningar och resultat (s. 17) och *Staffan Ulvönäs* redogör för standardiseringsprocessen och terminologiarbetets roll i den (s. 21). På sidan 23 finns dessutom en artikel på engelska där *Christian Galinski* och *Wolfgang Nedobity* berättar om internationellt och regionalt samarbete i terminologi.

Från frivillig hobby till fast organisation

Matti Kaario, styrelseordförande för Centralen för Teknisk Terminologi r.f., beskriver kortfattat hur det finska arbetet med teknisk terminologi utvecklades från enstaka ansatser till bildandet av TSK. Kaario anser att TSK nått goda resultat under sina 15 år och att det är synd att Centralen inte haft tillräckligt med resurser för att kunna sköta alla uppgifter inom sitt verksamhetsområde i enlighet med efterfrågan. Kaario pekar också på att den europeiska integrationen och teknikens snabba utveckling ställer allt större krav på terminologiarbete och att Centralens verksamhetsbetingelser måste förbättras på motsvarande sätt. (s. 3)

Tidigare styrelseordförande intervjuats

Elisa Stenvall har intervjuat de två tidigare styrelseordförandena för TSK, *Martti M*

Kaila och *Kari Kaartama*. Både Kaila och Kaartama anser det vara viktigt att terminologiarbetet samordnas av ett sakkunnigt organ.

Kaila understryker därtill den främsta terminologiska principen enligt vilken terminologiarbete alltid måste utgå från begreppsanalys: tar man begreppet som utgångspunkt kan man t.ex. lättare undvika vilseledande översättningslån.

Kaartama konstaterar bl.a. att arbetsgrupper som utarbetar standarder sällan har tillräckliga insikter i terminologiska metoder, men han tror dock att denna situation underlättas i någon mån av *Handbok i terminologi*, TSK 14. (s. 4 och 5)

På gränsen mellan fackspråk och allmänspråk

En del facktermer är i bruk också i allmänspråket. *Esko Koivusalo* redogör för uttryck som befinner sig på gränsområdet mellan fackspråk och allmänspråk. Han ger exempel på olika typer av gränsfall: bl.a. fall där facktermer tagits i allmänt bruk med en förändrad betydelse och fall där fackspråk och allmänspråk använder skilda benämningar för en och samma referent på grund av att det som är en motiverad term för specialister inte är det för lekmän. På vissa områden, t.ex. medicin, är det särskilt viktigt att ha inhemska termer som är genomskinliga också för lekmän.

Terminologivård i fråga om dessa "gränsfallsuttryck" kräver speciell sakkunskap och förmåga att balansera mellan fackspråkliga och allmänspråkliga behov, skriver Koivusalo vidare. (s. 9)

Terminologiarbete — utmärkta individuella prestationer eller lagarbete?

Klar och begriplig teknisk kommunikation, och därmed också terminologiarbete, förutsätter samarbete mellan experter från olika områden. *Krista Varantola* anser terminologiarbetet vara ett lagarbete där det behövs specialister i både teknik och kommunikation — i Finland oftast i översättningskommunikation — och där båda parter måste lära sig att betrakta saker också ur den andra partens synvinkel. *Varantola* beskriver vidare TSK:s roll i detta lagarbete genom att peka på befintliga och eventuella framtida samarbetsformer mellan TSK och översättarinstitutionerna. (s. 11)

Stora företag har stora behov — ven i fråga om termer

När *Neste Oy* inträdde i Centralen för Teknisk Terminologi r.f. våren 1987 var det närmast för att understöda en dog sak. Att det därmed blev enklare att utnyttja TSK:s tjänster meddelades inte till hela potentiella användarkretsen inom företaget. *Sirpa Salmela* och *Juhani Siikala* berättar om en intern enkätundersökning där detta klart framträdde.

Koncernen har hittills inte fullt effektivt utnyttjat alla tjänster som TSK erbjuder men den har deltagit aktivt i olika ordlisteprojekt samordnade av TSK och därigenom kunnat föra fram sina synpunkter och tillvarata sina intressen för att påverka terminologin inom sitt verksamhetsområde. (s. 16)

jatkoa sivulta 10

vaara syntyy usein, kun erikoiskielen tarkkarajainen termi tulee käyttöön yleiskielessä. Koko kieliyhteisöä ei ole yhtä helppo saada veisaamaan samaa virttä kuin ammattialan kouliintunutta väkeä.

Markkinoijan, valistajan ja opettajan työssä on välttämätöntä käyttää niitä sanoja, joita kohteet ymmärtävät. Muuten ei tavara käy kaupan eivätkä tieto ja valistus leviä. Näissä tehtävissä ammattitermit on pakko panna alttiiksi vaaralle, että niiden täsmällinen merkitys tuhoutuu yleiskielisessä käytössä.

Yleiskieleen joutuvia termejä valittaessa on tärkeää osata päätellä, milloin on mahdollista kotiuttaa sana kieleen opettamalla ihmiselle sen määritelmä tai demonstroimalla sen tarkoite esimerkiksi kuvan avulla, milloin taas on paras turvautua niihin mahdollisuuksiin, joita oma sana ja

sen kyky synnyttää mielleyhtymiä tarjoavat. Edellinen tie on pitkä, jälkimmäinen lyhyt. Nämä valinnat vaativat asiantuntemusta niiltä, jotka toimivat yleiskielen ja erikoiskielen hankausalueella.

Termityötä tekeville riittää siis paimennettavaa. Omakieliset termit karkailevat, niiden tarkkarajaisuutta on suojeltava, kun niiden avulla käännyttään yhteisen kansan puoleen. Toisaalta jos turvaudutaan vierassanaan, viestin tarkkuus ehkä ostetaan ymmärrettävyyden kustannuksella. Kun vielä kaupallinen kilpailu usein jarruttaa termien harmonisointia, on tekniikan samoin kuin muiden yhteiskunnallisesti tärkeiden erikoisalojen piirissä pysyvä tarve toiminnalle, jollaista Tekniikan sanastokeskus ry on nyt viisitoista vuotta menestyksellisesti harjoittanut. Keskus on osannut ottaa työssään huomioon myös sen, ettei termityötä tehdä vain sisäpiiriä varten. Osa erikoistermeistä on aina myös yleisessä kielenkäytössä. Näitä hankausalueen sanoja on tarkkailtava ja huollettava.



00430/14



TEKNIIKAN SANASTOKESKUS RY (TSK) CENTRALEN FÖR TEKNISK TERMINOLOGI RF

TSKn ensisijaisena tehtävänä on saada aikaan suomen- ja ruotsinkielisiä tekniikan alojen sanastoja.

TSK on perustettu 1974, ja sen jäseninä on teollisuus- ja liikelaitoksia, käännöstoimistoja ja aatteellisia yhdistyksiä.

TSK toimii yhteistyössä Kotimaisten kielten tutkimuskeskuksen kanssa.

TSKn sanastotyön päämuotoja ovat osallistuminen sanastoryhmien työskentelyyn, sanastoluettelot, termipankki ja termipalvelu.

TSK julkaisee erikoisalojen sanastoja ja sanaluetteloita. Nämä tallennetaan myös suoraikäyttöiseen termipankkiin TEPAan.

TSKn kirjastossa on tekniikan ja lähialojen sanastoja, käsikirjoituksia, yritysten ja laitojen sanastoja sekä koti- ja ulkomaisia sanastostandardeja.

TOIMISTO JA KIRJASTO:

Sörnäisten rantatie 25 (6 krs.)

00500 Helsinki

puh. (90) 731 5205, (90) 731 5206

Avoimna klo 8.00—16.15

(kesäisin 8.00—15.15)

Termipalvelu klo 9.00—11.00

puh. (90) 738 831

Jäsenten termipalvelu ja maksullinen

termipalvelu klo 10.00—14.00

puh. (90)735 568