TEKNIIKAN SANASTOKESKUS ■ CENTRALEN FÖR TEKNISK TERMINOLOGI

TERMINFO

Viidestoista vuosikerta • numero 2 • 1995

Tietokonevirus-sanasto

Tekniikan sanastotyö kääntäjän näkökulmasta

Nordterm-nytt

TERMINFO

Viidestoista vuosikerta • numero 2 • 1995

Julkaisija: Tekniikan Sanastokeskus ry
Kustantaja: Painatuskeskus Oy
Päätoimittaja: Lari Kauppinen

Toimitusneuvosto:
Gustav Dahlberg
Jukka Ihanus
Kari Kaartama
Pertti Laine
Olli Nykänen
Matti Ojala
Juhani Siikala
Seija Suonuuti
Krista Varantola

Tilaukset:
Painatuskeskus, Lehtitilaukset
PL 516, 00101 Helsinki
puh. 90-566 0404
telefax 90-566 0380

Tilaushinnat vuonna 1995
Kestotilaus 170 mk,
vuoden määräaikainen tilaus 185 mk.
Irtonumero 33 mk.
Ilmestyy 6 kertaa vuodessa.
Vuonna 1995 Painatuskeskuksen aikakauslehtien irtonumeroita myyvät:
Valtikka-kirjakaupat Helsingissä:
Annankatu 44 ja Eteläesplanadi 4
Valtikka-myyntipisteet:
Akateeminen kirjakauppa
(Tampere, Oulu ja Lappeenranta),
Suomalainen Kirjakauppa
(Joensuu, Jyväskylä, Kuopio, Mikkeli ja Rovaniemi),
Turun Kansallinen Kirjakauppa

Tilaajarekisterin tietoja voidaan käyttää suoramarkkinoinnissa.

Sisällys

Tietokonevirussanasto **3**
MERI VESANTO, OLLI NYKÄNEN
SDH-sanasto valmistunut **8**
KATRI LEMPINEN
Tekniikan sanastotyö kääntäjän näkökulmasta **9**
KATRI LEMPINEN
Uusia työntekijöitä **10**
Termipalvelua EU:lle **10**
Nordterm-päivät 1995 ..... **11**
Nordterm-nytt 94:1 ..... **12**
Termipalvelusta poimittua **17**
Summaries **18**

Tietokonevirussanasto

MERI VESANTO, OLLI NYKÄNEN

Tampereen yliopiston käännöstieteen laitoksella opiskeleva *Meri Vesanto* oli kesällä 1994 Tekniikan Sanastokeskuksessa ns. valtionhallinnon harjoittelijana. Yksi harjoittelujakson tehtävistä oli minisanaston laatiminen. Nyt julkaistavan sanaston yksityiskohtia on viimeistelty Tekniikan Sanastokeskuksessa vielä Merin harjoittelun jälkeen.

Tietokonejärjestelmissä esiintyvät tuholaiset ovat aina ajankohtainen ongelma, sillä ne kehittyvät jatkuvasti ja voivat aiheuttaa esimerkiksi yritysten tai valtionhallinnon tietojärjestelmissä suuriakin kustannuksia. Tietokoneviruksista on kirjoitettu paljon, mutta alan käsitteistö on melko sekavaa, ja asiantuntijoilla tuntuu olevan toisistaan poikkeavia käsityksiä jopa siitä, mikä oikeastaan on *tietokonevirus*. Jotkut pitävät kaikkia haitallisia ohjelmia viruksina ja esimerkiksi *Troijan hevosia* ja *matoja* viruksen alakäsitteinä. Toiset taas pitävät kaikkia haitallisia ohjelmia *Troijan hevosina*. Erilaisia käsityksiä on myös siitä, tarvitseeko tietokonevirus *isäntäohjelman* vai ei.

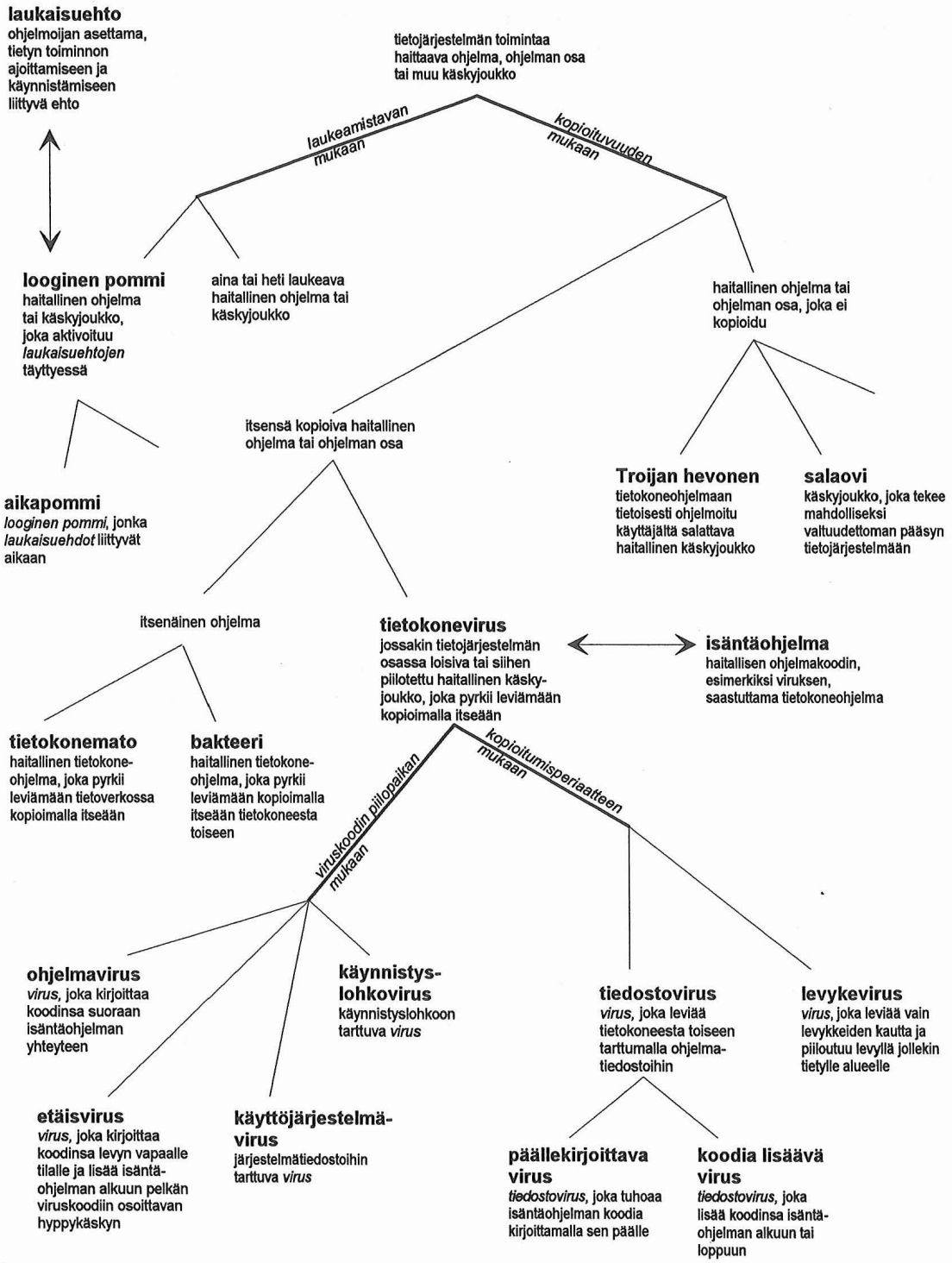
On tärkeä huomata, että käsitteet 'virus', 'mato', 'Troijan hevonen', 'bakteeri' ja 'pommi' eivät välttämättä ole toisensa poissulkevia, vaan eri nimitykset johtuvat suurelta osin siitä, että haitallisia ilmiöitä voidaan tarkastella eri näkökulmista. Esimerkiksi *pommi* voi olla joko itsenäinen ohjelma tai vain ohjelman osa, ja se voi joko yrittää levitä kopioimalla itseään tai olla yrittämättä. Siksi myös oheinen käsitteiden välisiä suhteita kuvaava kaavio on moniulotteinen.

Varmaa on, että kaikki tietokonevirukset aiheuttavat aina jonkinlaista haittaa, ainakin kuormittamalla muistia ja hidastamalla tietokoneen toimintaa. Vaarallisuudessa on kuitenkin monia eri asteita, aivan kuin flunssaviruksen ja HIV:n välilläkin. Yksi tietokonevirus saattaa yrittää alustaa tietokoneen kiintolevyn uudelleen, kun taas toinen tyytyy toivottamaan hyvää aprillipäivää.

Tässä sanastossa eri asiantuntijoiden käsityksistä on pyritty tekemään eräänlainen yhteenveto tai synteesi. Lähdeaineistona on käytetty pääasiassa tietokoneviruksia käsittelevää kirjallisuutta.

On jokseenkin selvää, ettei sanasto ole vielä tällaisenaan "valmis". Varmasti on muitakin tapoja luokitella viruksia kuin tähän valittu. Samoin on olemassa viruksia, jotka eivät kuulu mihinkään yleisesti tunnettuun viruslajiin, ja viruksia, jotka sisältävät monen eri virustyypin piirteitä. Laihana lohtuna muistettakoon, että myös virustentorjuntaohjelmien pitäminen ajan tasalla on vaikeaa.

Sanasto sisältää toistakymmentä haitallisiin tietokoneohjelmiin liittyvää käsitettä. Tarkastelun ulkopuolelle on jätetty mm. virusten torjuntaan liittyvät termit; niistä saisi koottua toisen vähintään samankokoisen sanaston. Palautetta voi lähettää Tekniikan Sanastokeskukseen.


laukaisuehto
ohjelmoijan asettama, tietyn toiminnon ajoittamiseen ja käynnistämiseen liittyvä ehto
tietojärjestelmän toimintaa haittaava ohjelma, ohjelman osa tai muu käskyjoukko
laukeamistavan mukaan
kopioituvuuden mukaan
looginen pommi
haitallinen ohjelma tai käskyjoukko, joka aktivoituu *laukaisuehtojen* täyttyessä
aina tai heti laukeava haitallinen ohjelma tai käskyjoukko
haitallinen ohjelma tai ohjelman osa, joka ei kopioidu
itsensä kopioiva haitallinen ohjelma tai ohjelman osa
aikapommi
looginen pommi, jonka *laukaisuehdot* liittyvät aikaan
Troijan hevonen
tietokoneohjelmaan tietoisesti ohjelmoitu käyttäjältä salattava haitallinen käskyjoukko
salaovi
käskyjoukko, joka tekee mahdolliseksi valtuudettoman pääsyn tietojärjestelmään
itsenäinen ohjelma
tietokonevirus
jossakin tietojärjestelmän osassa loisiva tai siihen piilotettu haitallinen käskyjoukko, joka pyrkii leviämään kopioimalla itseään
isäntäohjelma
haitallisen ohjelmakoodin, esimerkiksi viruksen, saastuttama tietokoneohjelma
tietokonemato
haitallinen tietokone-ohjelma, joka pyrkii leviämään tietoverkossa kopioimalla itseään
bakteeri
haitallinen tietokone-ohjelma, joka pyrkii leviämään kopioimalla itseään tietokoneesta toiseen
kopioitumisperiaatteen mukaan
viruskoodin piilopaikan mukaan
ohjelmavirus
virus, joka kirjoittaa koodinsa suoraan isäntäohjelman yhteyteen
käynnistys-lohkovirus
käynnistyslohkoon tarttuva *virus*
tiedostovirus
virus, joka leviää tietokoneesta toiseen tarttumalla ohjelma-tiedostoihin
levykevirus
virus, joka leviää vain levykkeiden kautta ja piiloutuu levyllä jollekin tietylle alueelle
etäisvirus
virus, joka kirjoittaa koodinsa levyn vapaalle tilalle ja lisää isäntä-ohjelman alkuun pelkän viruskoodiin osoittavan hyppykäskyn
käyttöjärjestelmä-virus
järjestelmätiedostoihin tarttuva *virus*
päällekirjoittava virus
tiedostovirus, joka tuhoaa isäntäohjelman koodia kirjoittamalla sen päälle
koodia lisäävä virus
tiedostovirus, joka lisää koodinsa isäntä-ohjelman alkuun tai loppuun

1
tietokonevirus, virus
sv datavirus *n*, datorvirus *n*
en computer virus, virus
de Computervirus *n~m*, Virus *n~m*
ru компьютерный вирус

jossakin tietojärjestelmän osassa loisiva tai siihen piilotettu haitallinen käskyjoukko, joka pyrkii leviämään kopioimalla itseään

Tietokonevirus voi olla itsenäinen tietokoneohjelma tai osa johonkin muuhun tarkoitukseen tehtyä ohjelmaa. Tavallisesti myös tietokoneviruksen kopiot kopioivat itseään edelleen.

2
tietokonemato, mato
sv datormask, mask
en worm program, worm
de Wurmprogramm *n*, Wurm *m*
ru

haitallinen tietokoneohjelma, joka pyrkii leviämään tietoverkossa kopioimalla itseään

Myös *bakteereja* kutsutaan joskus madoiksi.

3
bakteeri
sv bakterie
en bacterium
de
ru

haitallinen tietokoneohjelma, joka pyrkii leviämään kopioimalla itseään tietokoneesta toiseen

Kopioituminen voi tapahtua esimerkiksi levykkeiden välityksellä. Englanninkielinen termi *bacterium* tarkoittaa myös sähköpostin kautta leviävää haitallista ohjelmaa, vrt. *tietokonemato*.

4
Troijan hevonen, troijalainen hevonen
sv trojansk häst
en Trojan horse, Trojan
de Trojanisches Pferd *n*
ru троянский конь

tietokoneohjelmaan tietoisesti ohjelmoitu käyttäjältä salattava haitallinen käskyjoukko

Troijan hevonen ei yleensä pyri leviämään kopioimalla itseään.

5
salaovi
sv
en trap door
de Falltür *f*, Eingangschleuse *f*, Schleichweg *m* über Lücken in Betriebssystem
ru возможность несанкционированного доступа

käskyjoukko, joka tekee mahdolliseksi valtuudettoman pääsyn tietojärjestelmään

6
isäntäohjelma, kantaja
sv värdprogram *n*
en host program, carrier program
de Wirtsprogramm *n*, Wirt *m*
ru главная программа, носительная программа

haitallisen ohjelmakoodin, esimerkiksi *viruksen* saastuttama tietokoneohjelma

7
looginen pommi, ehdollinen pommi, pommi
sv logisk bomb
en logic bomb
de logische Bombe *f*, Logik-Bombe *f*
ru логическая бомба

haitallinen ohjelma tai käskyjoukko, joka aktivoituu *laukaisuehtojen* täyttyessä
Tavallisessa kielenkäytössä loogisella pommilla tarkoitetaan usein pommia, joka ei ole aikapommi.

8
aikapommi
sv
en time bomb
de Zeitbombe *f*
ru логическая бомба, условия запуска которой связаны с временем

looginen pommi, jonka *laukaisuehdot* liittyvät aikaan

9
laukaisuehto, liipaisin
sv aktiveringsvillkor *n*
en trigger condition
de Auslösebedingung *f*, Zünder *m*
ru условие запуска, пусковое условие

ohjelmoijan asettama, tietyn toiminnon ajoittamiseen ja käynnistämiseen liittyvä ehto

10
ohjelmavirus
sv programvirus *n*
en program virus
de Programmvirus *n~m*
ru

virus, joka kirjoittaa koodinsa suoraan *isäntäohjelman* yhteyteen

11
etäisvirus
sv länkvirus *n*
en link virus
de Link-Virus *n~m*
ru

virus, joka kirjoittaa varsinaisen koodinsa levyn vapaalle tilalle ja lisää *isäntäohjelmaan* pelkän viruskoodiin osoittavan hyppykäskyn
Koska viruskoodi sijaitsee levyn vapaalla tilalla, isäntäohjelman koodi ei pitene merkittävästi, joten virus on tavallista vaikeampi havaita.

12
käyttöjärjestelmävirus
sv virus *n* i operationssystemet
en system virus, system infector
de Systemvirus *n~m*
ru вирус операционной системы

järjestelmätiedostoihin tarttuva *virus*

13
käynnistyslohkovirus
sv bootsektorvirus *n*,
virus *n* i bootsektorn
en boot-sector virus, boot virus,
boot infector
de Boot-Sektor-Virus *n~m*
ru вирус начальной загрузки

käynnistyslohkoon tarttuva *virus*
Käynnistyslohkovirukset leviävät tavallisesti levykkeiden mukana.

14
tiedostovirus
sv
en
de
ru

virus, joka leviää tietokoneesta toiseen tarttumalla ohjelmatiedostoihin

15
levykevirus
sv diskettvirus *n*, flexskive-virus *n*
en floppy-resident virus
de diskettenresidentes Virus *n~m*
ru

virus, joka leviää vain levykkeiden kautta ja piiloutuu levyllä jollekin tietylle alueelle

Levykevirus tarttuu esimerkiksi käynnistyslohkoon.

16
päällekirjoittava virus
sv
en overwriting virus,
overwrite-type virus
de überschreibendes Virus *n~m*
ru перезаписывающий вирус

tiedostovirus, joka tuhoaa *isäntäohjelman* koodia kirjoittamalla sen päälle

17
koodia lisäävä virus
sv
en non-overwriting virus,
non-overwrite-type virus
de nichtüberschreibendes Virus *n~m*
ru

tiedostovirus, joka lisää koodinsa *isäntäohjelman* alkuun tai loppuun

ONKO TERMINFOSI JUUTTUNUT LEHTIKIERTOON?

Saatko tiedot uusista termeistä vasta kuukausien päästä?

Onko lehti aina kollegallasi, kun haluaisit tarkistaa tärkeän ja kiirellisen termitiedon?

Älä anna työsi häiriytyä moisista ongelmista. Tilaa oma Terminfo, niin pysyt aina ajan tasalla.

Säilyttämällä vanhat Terminfot keräät itsellesi myös erinomaisen termihakemiston, aikaa ja rahaa säästävä etu sekin!

soita tilauksesi numeroon
9800-2599

SDH-sanasto valmistunut

KATRI LEMPINEN

Toukokuussa 1994 käynnistetty telealan SDH-sanastoprojekti saatiin päätökseen vuoden 1995 alussa. Uutta tiedonsiirtotekniikkaa, *synkronista digitaalista hierarkiaa* (SDH) käsittelevä sanasto oli tarpeen, jotta kansainvälisen kehitystyön saavutukset tulisivat tutuiksi myös suomen kielellä.

Mistä SDH:ssa sitten on kysymys? SDH-tekniikkaa käytetään digitaalisessa tiedonsiirrossa, jossa signaalit koodataan siirron ajaksi numeeriseen muotoon. Koodaus mahdollistaa saman siirtotien käytön erilaisten tietojen, kuten vapaamuotoisen tekstin, kuvan ja äänen, siirtoon. Jotta siirtotien kanavia voitaisiin hyödyntää tehokkaasti, kussakin kanavassa siirrettävän signaalin tai signaaliryhmän nopeuden tulee vastata mahdollisimman tarkasti kanavan kapasiteettia. Usein tehokas käyttö edellyttääkin signaalien yhdistämistä eli kanavointia. Kanavoitavien signaalien on oltava synkronisia, minkä vuoksi vanhemmassa PDH-siirtotekniikassa eli plesiokronisessa digitaalisessa hierarkiassa piti käyttää täytebittejä synkronisuuden saavuttamiseksi. Täytebitit kuitenkin monimutkaistavat signaalien jatkokäsittelyä.

SDH-tekniikassa on otettu käyttöön signaalien paikantamista helpottavia signaalinsiirtokehyksiä, jotka helpottavat signaalien käsittelyä. Tämä tiedonhallintainformaation käytön kehittäminen mahdollistaa myös yksinkertaisempien ja samalla tuotantokustannuksiltaan edullisempien laitteiden käytön. Koska SDH-tekniikka on kehitetty kansainvälisenä yhteistyönä ja työn tulokset on kirjattu *International Telecommunication Unionin* (ITU-T) asiakirjoihin, eri laitevalmistajat noudattavat yhteisiä suosituksia ja heidän laitteitaan voidaan käyttää samassa verkossa.

SDH-sanastoon on koottu 90 erityisesti SDH-tiedonsiirtotekniikkaan liittyvää käsitettä. Käsitteiden määritelmät on annettu suomeksi ja englanniksi ja termit näiden kielten lisäksi saksaksi ja ranskaksi. Saksan ja ranskan vastineiden kohdalle sanastoon jäi tosin myös aukkoja, sillä käytettävissä olleen lähdeaineiston perusteella omakielinen termistö ei näissä kielissä näytä vielä kattavan koko käsitteistöä. Myös suomenkielinen SDH-termistö on vielä osittain vakiintumatonta. Sanastoon on pyritty valitsemaan sellaisia termejä, joiden vakiintumismahdollisuuksia sanastotyöryhmän jäsenet pitivät hyvinä.

SDH-sanasto on tarkoitettu ensisijaisesti teletekniikan asiantuntijoille, ja sen täysipainoinen hyödyntäminen edellyttää lukijalta jonkin verran esitietoja digitaalisesta tiedonsiirrosta. Sanasto soveltuu silti hyvin mm. opetus- ja tutkimustyön sekä kääntämisen apuvälineeksi. Sanaston johdanto-osuudet on kirjoitettu sekä suomeksi että englanniksi, joten sanasto sopii myös kansainväliseen käyttöön.

SDH-sanastoprojektin rahoittivat *Helsingin Puhelin Oy, Oy LM Ericsson Ab, Nokia Telecommunications Oy, Puhelinlaitosten Liitto, Siemens Osakeyhtiö, Tele* ja *Telehallintokeskus*. Sanastoa myy *Puhelinlaitosten Liitto*, puh. (90) 228 111, telekopio (90) 22 811 244.

Tekniikan sanastotyö kääntäjän näkökulmasta

KATRI LEMPINEN

Käsittelin Tampereen yliopiston käännöstieteen laitokselle tekemässäni pro gradu -tutkielmassa järjestelmällisen sanastotyön merkitystä tekniikan erikoisalan tekstien kääntäjälle. Tekniikan eri aloilla sanastotyö on usein normatiivista toimintaa, jonka tarkoituksena on luoda pohjaa toimivalle viestinnälle ja huoltaa erikoiskieltä. Tämä tietenkin helpottaa myös kääntäjien osallistumista erikoisalojen viestintään, mutta mielestäni sanastotyöllä on kääntäjille muutakin tarjottavaa.

Kun käännösten tarve nykyisessä tietoyhteiskunnassa jatkuvasti lisääntyy, laajenee kääntäjien työsarka vastaavasti. Koska kääntäjältä viestin välittäjänä edellytetään viestin ymmärtämistä, vaaditaan erityisesti erikoisalojen kääntäjiltä laajaa tietopohjaa. Jotta uuden tiedon hankinta sujuisi mahdollisimman mutkattomasti, kääntäjän tulisi hallita useita tiedonhankintamenetelmiä voidakseen valita sopivimman tilanteen mukaan. Ihannetapauksessa kääntäjä voi tehdä yhteistyötä toisen erikoisalan asiantuntijan kanssa, mutta käytännössä valtaosa tiedonhankinnasta jäänee yksin kääntäjän huoleksi. Kääntäjältä ei voida olettaa kaikkien mahdollisten alojen asiantuntemusta, mutta kuhunkin aiheeseen on pystyttävä perehtymään riittävästi toimivan erikoisalakäännöksen tuottamiseksi.

Erikoisalojen kielille on tunnusomaista erikoistunut kielellisten ilmaisukeinojen käyttö ja oma termistö, jolle on muodostunut merkittävä asema tiedon siirtämisessä. Kun käsitteiden sisällöstä on sovittu, niitä kuvaavia termejä voidaan käyttää asiantuntijoiden välisessä viestinnässä viittaamaan käsitteen koko sisältöön. Alaa tuntemattomalle kääntäjälle termistö saattaa aiheuttaa ongelmia, mutta sanastotyön avulla termiongelmat voidaan ratkaista.

Järjestelmällisen sanastotyön keskeisin vaihe on käsiteanalyysi, jossa käydään läpi käsitteiden sekä sisäiset että ulkoiset piirteet ja arvioidaan niiden merkitystä. Analyysin perusteella voidaan muodostaa käsitteiden määritelmiä, joissa tuodaan esiin olennaiset piirteet, sekä käsitejärjestelmä, josta käyvät ilmi eri käsitteiden välillä vallitsevat suhteet. Tällaisen järjestelmällisen analyysin tulokset antavat monipuolista ja yksityiskohtaista tietoa, jota ei esimerkiksi kontekstin avulla useinkaan voida saada. Termin merkityksen ymmärtäminen yhdessä kontekstissa ei ole sama asia kuin käsitteen varsinaisen sisällön tunteminen ja hallitseminen.

Tutkielmassani käytin esimerkkiaineistona TSK:n SDH-sanastoprojektin materiaalia. Kuten toisaalla tässä lehdessä olevasta SDH-sanaston esittelystä (ks. s. 8) käy ilmi, sanaston aiheena on digitaalisen tiedonsiirron osa-alue. Projekti osoitti, että sanastotyön lähdeaineistoon perehtyminen eli uuden tiedon hankkiminen oli mahdollista terminologisin menetelmin. Monikielinen

sanastotyö toi korostetusti esiin sen, kuinka tärkeää käsitelähtöisyys on vastineita etsittäessä. Jotta erikielisten termien vastaavuutta voitaisiin arvioida, on tunnettava niiden taustalla olevien käsitteiden sisältö. Termitasolla synonymian tai ylä- ja alakäsitteiden välisten suhteiden tunnistaminen saattaa olla erittäin vaikeaa, eikä näitä ongelmia voida ratkaista kielen rakenteita analysoimalla.

Monikielisessä sanastotyössä ollaan siis samankaltaisessa tilanteessa kuin käännösvastineita etsittäessä, ja tästä syystä sanastotyön kautta voidaan oppia kiinnittämään huomio tiedonhankinnan kannalta tärkeisiin seikkoihin. Uuden tiedon hankintaan käsiteanalyysi soveltuu myös ihmisen muistin toimintaperiaatteen vuoksi, sillä käsitekokonaisuudet muodostavat pikamuistin käsittelyyn sopivan yksikön.

Sanastotyö ei yksinään ratkaise kaikkia käännösongelmia, mutta sanastotyön tekijä pystyy käsitteitä analysoidessaan kokoamaan myös sellaisia esimerkiksi termin käyttöön liittyviä tietoja, joita ei kirjata sanastotyön tuloksiin kulloisenkin erikoisalan asiantuntijoita varten. Kääntäjän kannalta pidänkin sanastotyön tärkeimpänä antina sitä, että se tarjoaa mahdollisuuden hankkia suhteellisen itsenäisesti spesifistä erikoisalan tietoa, jonka hallinta on välttämätöntä erikoisalan viestinnän onnistumiseksi.

Sanastotyö on aikaa vievää puuhaa, mutta järjestelmällisesti tallennetut työn tulokset helpottavat myöhemmin tehtävää työtä. Koska kääntäjän ammattitaidosta on hyötyä etenkin monikielisessä sanastotyössä, yhdessä muiden erikoisalojen asiantuntijoiden kanssa tehtävä sanastotyö tuo molemminpuolista hyötyä. Kääntäjä voi kartuttaa erikoisalantuntemustaan ja muut asiantuntijat saavat tukea erikoiskielen huollossa. Samalla kääntäjälle tarjoutuu tilaisuus tuoda esiin omia näkökulmiaan ja tehdä työtään tunnetuksi, mikä voisi auttaa hälventämään kääntäjän työhön liittyviä ennakkoluuloja.

Uusia työntekijöitä

Tekniikan Sanastokeskuksessa on aloittanut neljä uutta terminologia: elintarviket. kand. *Lena Jolkkonen*, fil. maist. *Heli Keijonen*, fil. yo. *Kaisa Kuhmonen* sekä dipl.ins. *Vesa Nissinen*. Heidän lisäkseen TSK:ssa on aloittanut toimistosihteerin työnsä yo-merkonomi *Varpu Suutari*.

Termipalvelua EU:lle

Euroopan Unionin komission terminologiayksikön kanssa on sovittu tietystä määrästä termipalvelua. Käytännössä tämä merkitsee sitä, että komission suomalaiset kääntäjät voivat sovittujen yhteyshenkilöiden kautta lähettää TSK:lle termikysymyksiä, jotka TSK käsittelee normaalissa termipalvelussa.

Nordterm-päivät 1995

Pohjoismaisten sanastokeskusten yhteistyöelin *Nordterm* on vuodesta 1976 lähtien järjestänyt terminologiasymposiumeja vuorotellen eri Pohjoismaissa. Nykyään nämä ns. Nordterm-päivät järjestetään joka toinen vuosi, ja tänä vuonna järjestelyvuorossa on *Islanti* ja *Íslensk málnefnd*. Nordterm-päivät järjestetään 10.—11. kesäkuuta 1995 Pohjoismaisessa kurssikeskuksessa *Hvalfjarðarströndissä*, joka sijaitsee Islannin länsirannikolla 50 minuutin ajomatkan päässä Reykjavikista. Koska Nordterm-päivät järjestetään heti pohjoismaisen leksikografiakonferenssin jälkeen (ks. Terminfo 1/95, s.15), yhdellä matkalla voi osallistua kahteen pohjoismaiseen sanastokonferenssiin.

Tämänkertaisten Nordterm-päivien teemaksi on valittu *Laatu ja terminologia*. Pääesitelmöijänä on TSK:n entinen johtaja *Heidi Suonuuti*, jonka esitelmän otsikkona on *Ny internationell guide rörande kvalitetssäkring i terminologiarbete*. Muita pääteemasta esitelmöiviä ovat TSK:n nykyinen johtaja *Olli Nykänen* (*Terminologiarbete av bättre kvalitet — hur och varför?*), TNC:n johtaja *Nils Rönnholm* (*Lönsamhet och effektivsering med terminologi*), *Lars Törnqvist* TNC:stä (*Basvokabulär — en förutsättning för kvalitet i terminologiarbete*), *Ulf Åsen* Ruotsin postista (*Har kunderna glädje av att Posten arbetar med terminologi?*) ja *Seija Suonuuti* Nokia Telecommunicationsista (*Hur tänker vi undvika bankkris i en termbank?*).

Pääteeman alla kulkevien esitelmien lisäksi symposiumissa kuullaan esitelmät *Utviklinga av den norske og islandske versjoner av WHOs 10. revisjon av International Classification of Diseases, ICD-10* (*Kjersti R. Breivega* Norsk termbankista sekä *Örn Bjarnason* Lægernes terminologiudvalgista Islannista), *Prosjektet Nordsjøen som språklegkulturelt laboratorium* (*Øivin Andersen* ja *Johan Myking* Norsk termbankista), *Terminologibaserede informationssystemer i mellemstore virksomheder* (*Bertha Toft* Sydin kauppakorkeakoulusta Tanskasta), *Kvalitetsudvikling i opstilling og ændring af begrebssystemer* (*Christian Qvist* ja *Charlotte Pedersen* Kööpenhaminan kauppakorkeakoulusta), *Applikasjon av terminologiforskning* (*Einar Hansen* Norjan kauppakorkeakoulusta) ja *Fraseologiske oplysninger i terminologiske databaser* (*Lotte Weilgaard Christensen* Sydin kauppakorkeakoulusta).

Lisäksi symposiumissa keskustellaan RTT:n *Håvard Hjulstadin* ja TNC:n *Kjell Westerbergin* johdolla aiheesta *Indlæg om termbanker, især om et forslag om projektet Samnordisk termbank* sekä vertaillaan kokemuksia EU-sanastoprojekteista eri Pohjoismaissa, niin EU:n sisällä kuin sen ulkopuolellakin. Symposiumin yhteydessä järjestetään myös Nordtermin johtoryhmän ja eri työryhmien kokoukset.

Lisätietoja Nordtermistä ja Nordterm-päivistä saa Tekniikan Sanastokeskuksesta, puh. (90) 608 996.

Nordterm-nytt 94:1

On kulunut jo tasan kaksi vuotta edellisen Nordterm-nyttin ilmestymisestä, joten on jälleen aika tutustua pohjoismaisten yhteistyökumppaniemme kuulumisiin.

Pohjoismaisten sanastotyötä tekevien organisaatioiden yhteistoimintajärjestö Nordterm toimittaa tiedotuslehteä nimeltä *Nordterm-nytt*, joka julkaistaan kussakin Pohjoismaassa osana Nordterm-jäsenen omaa lehteä. Esimerkiksi Norjassa se ilmestyy osana *Termpostenia* ja Ruotsissa osana *TNC-Aktuelltia*. Suomessa Nordterm-nytt julkaistaan *Terminfossa*. Nyt ilmestyvä numero 94:1 on järjestyksessään kolmas; edelliset numerot on julkaistu Terminfon numeroissa 1/92 ja 2/93.

Lehden artikkelit ovat ruotsin-, norjan-, tanskan- ja englanninkielisiä — myös suomalaiset, islantilaiset ja saamelaiset käyttävät jotain näistä kielistä kirjoittaessaan Nordterm-nyttiin — ja artikkelit ilmestyvät lyhentämättöminä ja kääntämättöminä. Referoimme kuitenkin kunkin numeron tärkeimpiä artikkeleita lyhyesti myös suomeksi. Samalla voimme esittää myös suomalaisia kommentteja kirjoituksiin.

Tämänkertaisen Nordterm-nyttin ensimmäisessä artikkelissa tanskalainen yhteistyökumppanimme Kööpenhaminan kauppakorkeakoulun terminologiatyöryhmä esittelee terminologista tutkimushankettaan, ns. terminologista laboratoriota. Tanskasta tulevat myös sivun 4 artikkeli DANTERM-termipankista sekä sivun 3 artikkeli Kööpenhaminan kauppakorkeakoulussa pidetystä yksipäiväisestä EU-tekstien käännöskurssista.

Sivulla 3 esitellään myös Tekniikan Sanastokeskuksen ja Tekniska nomenklaturcentralenin uudet johtajat, jotka on Terminfossa esitelty jo numerossa 1/94. Samalla kerrotaan myös viime aikoina ilmestyneistä TSK:n ja TNC:n julkaisuista. Islannin panos tämänkertaiseen lehteen on artikkeli Islannin kielenhuoltorahastosta, jonka tarkoituksena on kehittää muun muassa sanastotyötä Islannissa.

Sivulla 4 kerrotaan tämänvuotisista Nordterm-päivistä. Nordterm-nyttin ilmestymisen jälkeen Nordterm-päivien ohjelma on tarkentunut. Niinpä viittaammekin edellisen sivun artikkeliin Nordterm-päivistä.

NORDTERM-NYTT 94:1

Terminologisk Laboratorium

Nyt forskningsprojekt på Handelshøjskolen København

af Charlotte Pedersen og Charlotte Holstein Jensen

Baggrund

Igennem årene har Terminologiafdelingen på Handelshøjskolen i København bidraget til terminologiforskningen ved publicering af artikler og bøger og deltagelse i internationale symposier. Terminologiforskningen har bl.a. omfattet følgende områder: Begreber, definitionsmetoder, begrebsrelationer, ækvivalens, termdannelse, fraseologi, terminologi til maskinoversættelse, teorier og principper for opbygning af termbanker og af emneklassifikation i sådanne termbanker.

Et af de centrale projekter i Terminologiafdelingen var udviklingen af en model til lagring af og søgning på terminologiske data, DANTERM-modellen. DANTERM er nu implementeret i to databasesystemer, STATUS og ORACLE.

Et andet centralt projekt er udviklingen af PC-applikationen Begreb og Term. Begreb og Term er et vidensmodelleringssystem til opstilling af begrebssystemer inden for afgrænsede fagområder samt vurdering og håndtering af terminologiske data.

Projektets formål

For at videreudvikle fagsprogsundervisningen og -forskningen har Handelshøjskolen iværksat projektet Terminologisk Laboratorium. Projektets formål er:

- indsamling af viden om den terminologirelevante del af sprogteknologien
- afprøvning af eksisterende programmel
- udvikling og integrering af terminologisk og vidensteknisk programmel

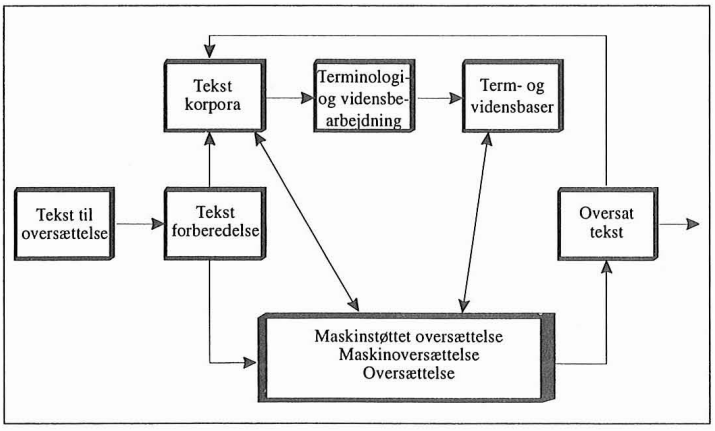
Projektet udgør en platform til afprøvning og vurdering af termregistreringsværktøjer og vidensbaserede systemer til oversættere, der arbejder med fagsproglige tekster.

Det er hensigten, at terminologer og forskere, der er tilknyttet Terminologiafdelingen på Handelshøjskolen, skal kunne gøre brug af denne platform, samt at alle lærere og studerende, i det omfang det er muligt, skal kunne prøve at arbejde med den.

Den terminologiske arbejdsstation

Der findes i dag en del programmer på det sprogteknologiske område, f.eks. inden for maskinoversættelse og termregistrering. Disse programmer udfører hver sin opgave, og der er endnu ikke udviklet et system, der integrerer forskellige komponenter inden for sprogteknologien. Her tænkes på f.eks. lagring af tekstkorpora og terminologi, udarbejdelse af begrebssystemer, udtrækning af viden og maskinstøttet oversættelse. Et sådant integreret system vil være genstand for forskning inden for rammerne af Terminologisk Laboratorium.

Den ideelle struktur for terminologiarbejdsstationer kan se ud som skitseret herunder. Diagrammet viser en proces, hvor tekster forberedes til oversættelse og/eller til terminologi- og vidensbearbejdning. Forberedelse af teksten omfatter dels en automatisk overførsel af teksten fra det eksisterende format til f.eks. SGML-format (Standard Generalized Mark-up Language) dels oversætterens beslutning om, hvilke dele af teksten, der skal oversættes ved hjælp af hel- eller halvautomatisk oversættelse.



I komponenten 'Tekstkorpora' lagres tekster med henblik på tekstundersøgelse ved hjælp af et tekstsøgningsprogram som f.eks. WordCruncher.

De lagrede tekster kan herefter anvendes til udtrækning og bearbejdning af terminologi og viden i komponenten 'Terminologi- og Vidensbearbejdning', og teksterne kan konsulteres direkte i løbet af oversættelsesprocessen. Dette kan f.eks. være aktuelt, når oversætteren ønsker at undersøge valensforhold, som ikke kan slås op i ord- eller termbaser.

I komponenten 'Term- og Vidensbaser' lagres både oplysninger om termer og begreber, f.eks. definition, kilde, kontekst etc., og begrebssystemer.

En central komponent i systemet er oversættelseskomponenten, hvor tekster kan blive oversat enten i deres helhed eller afsnitvis ved hjælp af maskinoversættelsesprogrammer. Denne komponent er forbundet med komponenterne 'Tekstkorpora' og 'Term- og Vidensbaser' med henblik på dataoverførsel.

Resultatet af processen er på den ene side en oversat tekst, og på den anden side genanvendelig information, der er hentet fra kilde- og måltekster og lagret i term- og vidensbaser.

Komponenten 'Terminologi- og Vidensbearbejdning'

Ved 'Terminologi- og Vidensbearbejdning' forstås bl.a. afdækning af et fagområdes begreber og udarbejdelse og registrering af oplysninger om de pågældende begreber i terminologiske enheder. Vi vil i denne artikel ikke gå i detaljer med programmer, som anvendes til udarbejdelse og registrering af oplysninger om begreber, men blot nævne systemet Quirk som muligt værktøj. Quirk er udviklet på University of Surrey i Guildford og indgår i et større europæisk samarbejde om udviklingen af en Translator's Workbench (oversætterarbejdsstation). Udviklerne af Quirk har til opbygningen af de terminologiske enheder hentet inspiration fra DANTERM-modellen.

Et andet eksempel på et af de programmer, der kan tænkes at skulle indgå i afdækningen af et fagområdes begreber, er PC-programmet Begreb og Term.

Programmet kan anvendes til opstilling af begrebssystemer inden for afgrænsede fagområder samt vurdering og håndtering af terminologiske data. Programmet tænkes anvendt allerede i de indledende faser af terminologiarbejdet, hvor man er i gang med at undersøge, hvilke begrebssystemer der kan etableres inden for det pågældende fagområde.

Der indtastes oplysninger om begrebernes nærmeste overbegreb samt karakteristiske træk, og på baggrund af disse oplysninger opstiller systemet selv begrebssystemet.

I forhold til "almindeligt" papirarbejde, hvor ændringer i og tilføjelse af begreber til begrebssystemet kræver en omskrivning af hele systemet, giver Begreb og Term terminologen mulighed for nemt og hurtigt at tilføje og/eller ændre begreber. Systemet genopstiller selv nye begrebssystemer i overensstemmelse med disse ændringer.

Oversættelseskomponenten

Der findes i dag en række oversættelsesværktøjer, der har forskellige indfaldsvinkler til det at oversætte maskinelt. Enten fungerer de efter princippet **H**uman **A**ided **M**achine **T**ranslation (HAMT), dvs. at mennesket "hjælper" maskinen med oversættelsen, eller efter princippet **M**achine **A**ided **H**uman **T**ranslation (MAHT), hvor maskinen støtter mennesket i oversættelsesarbejdet.

Programmer af HAMT-typen vil ikke blive gennemgået nærmere i denne artikel, men de ligger absolut inden for vores interesseområde. Derimod vil vi i det følgende kort skitsere grundideen i de programmer af MAHT-typen, der kaldes Translation Memory systemer.

Translation Memory systemer

Translation Memory systemer lagrer kildesprogssætninger sammen med deres oversættelser (en eller flere oversættelser) i en translation memory (oversættelseshukommelse). Translation Memory systemer har 2 umiddelbare anvendelser:

1. *interaktiv anvendelse:* ved oversættelsesarbejde foregår der en automatisk søgning i oversættelseshukommelsen efter den kildesprogssætning, der skal oversættes.
2. *automatisk oversættelse:* automatisk indsættelse af oversættelse til alle sætninger, der i den nøjagtige form findes i oversættelseshukommelsen på målsproget, dvs. 'exact match'.

Ud over 'exact matching' arbejder visse Translation Memory systemer også med 'fuzzy matching', som er en procedure, der bygger på lingvistisk baserede algoritmer.

Proceduren bevirker, at det ikke kun er 'exact match'-sætninger, der gives til brugeren, men også målsprogssætninger med små forskelle fra kildesprogssætninger, f.eks. forskelle i ordstilling, enkelte ord eller tal.

Når et dokument én gang har været analyseret med et Translation Memory system, vil det næste gang være kendt for systemet, og man kan derfor anvende den automatiske "oversættelse".

Programmerne egner sig især til teknisk dokumentation, hvor konsistens er af stor betydning. Særlig ved oversættelse af manualer og brugervejledninger, som udarbejdes i nye versioner, kan man forbedre produktiviteten ved genbrug af eksisterende oversættelser. Programmerne er rent teknisk set opbygget på en sådan måde, at flere oversættere kan benytte de samme oversættelseshukommelser over et lokalnet.

Som eksempel på et Translation Memory system kan nævnes TranslationManager/2 (TM/2). Programmet er udviklet af IBM og var oprindeligt tænkt som et værktøj, der udelukkende skulle anvendes internt i IBMs manualproduktion. TM/2 er baseret på et dansk udviklingsprojekt, og en prototype blev udviklet i 1989-1990. Prototypen blev taget i anvendelse internt i IBM fra 1990-1991, og i 1992 gjorde IBM programmet tilgængeligt som et kommercielt produkt.

TM/2 anvender brugerdefineret ordbog, dvs. at systemet leveres uden ordbog, og brugeren skal således danne sine egne indgange — både ord og fraser.

TM/2 giver mulighed for, at man kan redigere i et oversættelsesforslag, dvs. at man får en ny version af en målsprogssætning og samtidig bevarer det oprindelige oversættelsesforslag. Begge oversættelsesforslag lagres i den aktuelle translation memory.

Et andet eksempel er programmet TEXT MEMORY, som er udviklet af Computer Resources International A/S. Én af de umiddelbare fordele ved TEXT MEMORY er, at programmet er forsynet med et indlæsningsprogram, der kan hente termer fra systemet MultiTerm. Med denne facilitet undgår brugeren at skulle starte med en tom ordbog.

Begge systemer er velegnede i forbindelse med oversættelse af store tekstmængder og koster et femcifret beløb. Programmernes målgruppe må dermed nok siges at være større virksomheder.

Perspektiver

Forskningsprojektet 'Terminologisk Laboratorium' vil fokusere på integrationen af og grænsefladen mellem terminologiske databaser og et eller flere oversættelsessystemer. Vi ser et terminologisk laboratorium som en forudsætning for tidssvarende forskning inden for området Terminologi og Vidensteknik, og en stærk position her er et væsentligt element i markeringen af højskolens profil inden for udvikling af erhvervssproglig forskning og uddannelse på internationalt plan.

Projektgruppe:

Charlotte Holstein Jensen, forskningssassistent
Bodil Nistrup Madsen, lektor ved Institut for Datalingvistik
Charlotte Pedersen, forskningsassistent
Christian Quist, lektor ved Engelsk Institut
Henrik Selsøe Sørensen, lektor ved Fransk Institut

The Icelandic Language Planning Fund

A special Language Planning Fund („Málræktarsjóður") was founded in Iceland when its charter was confirmed by the Ministry of Justice on March 7, 1991.

The goal of the Fund is to provide support to various activities that strengthen and preserve the Icelandic language. Its functions include providing financial assistance to endeavours such as:

- the development of terminology and neologisms
- the work of terminology committees
- the publication of handbooks on language usage
- the publication of teaching materials on the Icelandic language
- the publication of dictionaries and terminologies
- various initiatives leading to the achievement of the Fund's goals

Furthermore, the Fund may award recognition to individuals, associations, and institutions for promoting good language usage and language protection.

The Icelandic Language Council was the main founder of the Fund; other founders include those who launched the Fund before the end of 1992. The Fund's representative body and the Directorate of the Language Council nominate five people to manage the Fund.

On the charter's date of confirmation, the Icelandic Language Council donated to the Fund almost 5.4 million krónur. These were gifts that the Council had received for this purpose, the first such contribution being a donation from the Swedish Academy in 1989 on the occasion of the Council's twenty-fifth anniversary.

The charter provides that the fund's initial capital must reach 100 million krónur. On the occasion of the 50th anniversary of the Republic of Iceland, June 17 1994, Alþingi (the Icelandic parliament) made financial commitments towards language preservation, which means that the Fund may soon be able to start fulfilling its functions.

Aktuellt på TSK

Ny föreståndare

Centralen för Teknisk Terminologi (TSK) har fått en ny föreståndare. TSKs föreståndare sedan många år, *Heidi Suonuuti*, har pensionerats. TSKs styrelse har därför utnämnt diplomingenjör *Olli Nykänen* till ny föreståndare.

32-årige Olli Nykänen har arbetat som terminolog på TSK sedan 1987 och deltagit i ett tiotal ordlisteprojekt, t.ex. inom tele- och byggnadsbranscherna. Dessutom har han varit ansvarig för TSKs termbanksutveckling och deltagit i utvecklingen av terminologiska arbetsmetoder. Nykänen har varit föredragshållare på nordiska forskarkursen i terminologi på Åland 1990, på Nordterm-symposiet i Finland 1991 och på flera terminologikurser som TSK har arrangerat i Finland. Hans artiklar om terminologi och termbanker har publicerats bl.a. i Nordterm-nytt och TermNet News.

Ombytet av föreståndare skall inte föranleda några väsentliga förändringar inom Centralen för Teknisk Terminologi. TSK fortsätter med sina terminologiska aktiviteter lika vidsträckt och omfattande som hittills, med speciell hänsyn till terminologisk kvalitet. Exempel på aktiviteterna är ordlisteprojekt, termbank, bibliotek, kurser i terminologi och termrådgivning. TSK kommer också att upprätthålla sina internationella kontakter, speciellt inom det nordiska samarbetsorganet Nordterm.

Diplomingenjör Heidi Suonuuti har gjort en lång och framgångsrik karriär inom terminologibranschen — det vet alla som känner till hennes insatser i nordiskt samarbete, utveckling av terminologiska metoder och naturligtvis i praktiskt terminologiarbete. Trots att Heidi inte mera har en fast anställing på TSK, kommer hon säkert att sköta om sina kontakter inom Nordterm. Hon kommer också att fortsätta som ordförande för ISO/TC 37.

Nya ordlistor

Under år 1993 publicerades en hel del ordlistor utarbetade av TSK. Bland dessa är Mobilteleordlistan (TSK 19), Ordlistan för informationsförsörjning (TSK 20), Brottslarmsordlistan (TSK 21), Ordlistan för kabel- och satellit-TV (TSK 23) och Smarthusordlistan (TSK 24). Härtill publicerades ett engelskt–finskt–svenskt register med cirka 4000 termer och kontexter ur EGs direktiv och andra regelverk (med hänsyn till EES-avtalet). Registret, som baseras på samarbete mellan TNC och TSK, publicerades både i bokform och i elektronisk form. I början av 1994 har också några andra ordlistor blivit färdiga. Bland dessa är Låsningsordlistan (TSK 22), Ordlistan för pappersåtervinning och Katalysordlistan.

Pågående projekt

Pågående projekt på TSK (i april 1994) omfattar t.ex. följande:

1. "Harmoniserande översättning" av *ISO 8402: Quality management and assurance – Vocabulary.*
2. Ordlista för informationssystem i hälsovårdsbranschen.
3. Begreppsanalys- och textrevideringsarbete av instruktionsdokument för vissa brobyggnadsmaterial.
4. Pilotprojekt i telebranschen, där en terminolog och ett antal ämnesexperter behandlar aktuella terminologiska problem med hjälp av elektronisk post.
5. Ordlista för SDH-dataöverföringsteknik (synchronous digital hierarchy).

Aktuellt på TNC

Ny föreståndare

Tekniska nomenklaturcentralen, TNC, i Stockholm har sedan den 1 februari 1994 en ny föreståndare, Nils Rönnholm. TNCs förre föreståndare Staffan Ulvönäs har gått i pension.

Nils Rönnholm har lång erfarenhet från såväl mekanisk som kemisk industri och har arbetat som konsult i ADB-frågor. Några av hans tidigare arbetsplatser är Cederroths AB, AB Wilhelm Becker och Cap Gemini Logic. Han har framför allt arbetat med material- och kvalitetsstyrning och ADB. I botten har han en civilingenjörsexamen i maskinteknik som han har kompletterat med företagsekonomi vid Stockholms universitet.

Från sina tidigare arbetserfarenheter har Nils Rönnholm fått insikter i hur viktigt det är att uttrycka sig exakt. Han har bland annat arbetat mycket med instruktioner och bruksanvisningar, där detta varit extra angeläget. Han tycker inte att TNC är så känt som det förtjänar och hoppas kunna bidra till att organisationen blir bättre känd. Han tror att terminologiarbete kommer att bli allt viktigare i framtiden, särskilt med tanke på att vi idag ofta talar om det framtida samhället som *kunskapssamhället*.

Nya publikationer från TNC

TNC 94 EGs ord och uttryck

Ordlistan innehåller 3 500 termer, namn och fraser hämtade ur den engelska versionen av centrala EG-dokument och ur den motsvarande svenska översättningen. Varje post innehåller förutom uppslagsordet också kontexter både på engelska och svenska.

När det gäller namnen på organ inom EG och EU så är det svenska skrivsättet att betrakta som rekommendation. I övrigt är ordlistan deskriptiv, dvs den visar hur en översättare valt att översätta en term eller en fras i ett visst givet sammanhang.

Med den deskriptiva inriktningen skiljer sig den här ordlistan från TNCs övriga ordlistor som är dels normerande, dels i första hand riktade till fackmännen på området i fråga. EGs ord och uttryck är i första hand en ordlista för översättare men också en rik informationskälla för alla med intresse för EG och EU och dess regelspråk.

TNC 94 Plan- och byggtermer 1994

En ny utgåva har utkommit av Plan- och byggtermer. Revideringen är föranledd av att man i Sverige har fått nya allmänna bestämmelser för entreprenader, EG-anpassade regler för provning och kontroll av byggprodukter, nya former för bostadsfinansiering m.m.

Ordlistan har utarbetats i nära samarbete med Boverkets handläggare och andra ämnesexperter. Den har ca 2 000 uppslagsord och termekvivalenter på engelska, franska och tyska.

EU-kursus i København

I marts måned arrangerede Anders Bock fra EF-Kommissionens Oversættelsestjeneste et en-dagskursus for studerende på Handelshøjskolen i København. Kurset omhandlede, hvordan man arbejder som oversætter i Kommissionen. Anders Bock havde sendt EU-typiske tekster ud til de studerende, der således på forhånd kunne forsøge sig med en oversættelse. På stedet kunne den studerende med støtte i bl.a. Eurodicautom arbejde videre med sin oversættelse og sluttelig få en lærer til at rette oversættelsen.

Herefter fortalte Anders Bock om mulighederne for praktikophold og ansættelse i Kommisionens Oversættelsestjeneste. 200 studerende deltog i arrangementet.

DANTERM-aktiviteter ved Institut for Erhvervsforskning (IfE), Kolding

Gert Engel

Institut for Erhvervsforskning, Kolding, er en selvejende institution med nær tilknytning til Handelshøjskole Syd.

Målsætning for instituttet er at medvirke ved gennemførelsen af anvendelsesorienterede udviklings- og forskningsprojekter og at formidle viden om resultaterne af dette arbejde til erhvervslivet og til offentlige institutioner.

Instituttets virksomhed ledes af Gert Engel, der samtidigt er formand for instituttets bestyrelse.

Efter opfordring af TERMINOLOGI-GRUPPEN besluttede instituttets bestyrelse i 1991, at DANTERM-aktiviteter skulle indgå i intituttets virksomhed som et selvstændigt projektområde.

Siden da har IfE arbejdet med:

DANTERM-Klassifikationen

Instituttet har påtaget sig sekretariatsfunktionen for DANTERM-klassifikationsudvalget.

Udvalget, som består af H. Picht, Bodil N. Madsen og Gert Engel, har i marts 1994 udgivet en ajourført dansk studieudgave af DT-Klssifikationen. Reviderede dansk-, engelsk- og tysksprogede udgaver til professionelle brugere forventes foreligge til efteråret 1994. Målet er at gøre DT-Klassifikationen tilgængelig i trykte udgaver, på disketter og sem database.

DANtermbank SYD

I samarbejde med

- Institut for Erhvervssprog og Sproglig Informatik, HHS Kolding,
- Aschenhougs Forlag, København, og
- Erhvervssprogligt Forbund

har IfE taget initiativ til oprettelse af en termbank, som er struktureret således, at der ved en konvertering af de leksikografiske enheder fra Clausens Tekniske ordbøger til terminografiske enheder hurtigt kan opbygges et bæredygtigt grundlag for den videre udvikling af banken.

DANtermbank SYD installeres på en særlig udviklet applikation af TRIP.

DANtermBASE

For at imødekomme det udtalte behov for et enkelt og prisbilligt system for oprettelse og drift af virksomheds- og institutionsinterne termbanker har IfE i samarbejde med DANLINE, Fredericia, udviklet en runtime-version af DANBASE, som indeholder de faciliteter, der er påkrævet til praktisk terminologiarbejde.

DANtermBASE kan lægges resident og kan kaldes fra de fleste tekstbehandlingssystemer.

Konsulent- og kursusvirksomhed

IfE tilbyder virksomheder og institutioner, som vil gå i gang med virksomhedsinternt terminologiarbejde, konsulent- og iværksættelsesbistand.

Instituttet medvirker ved eller gennemfører den efteruddannelse af medarbejdere, der skal varetage dette arbejde.

IfE råder over og tester fortløbende et bredt udvalg af dedikerede termbanksystemer såsom Keyterm, Multiterm og TermISYS, og en præsentation af disse systemer indgår i IfE's kursusprogrammer.

Der er udkommet en ny DANTERM-klassifikation. Den kan købes ved henvendelse til Handelshøjskole Syd og Handelshøjskolen i København.

Nordterm 95

Nordterms styrgrupp beslöt vid sitt möte i Köpenhamn (Gentofte) i november 1993 att Nordterm 95 skulle hållas i Reykjavik i juni 1995. Nordisk lexikografisk förening hade planerat en konferens i Reykjavik i juni (veckan efter pingst). Därför blev styrgruppen enig om att Nordterm skulle ta kontakt med föreningens styrelse i syfte att undersöka möjligheterna för samarbete.

Nordterms styrgrupp föreslog ett gemensamt seminarium fredag eftermiddag den 9 juni med tanke på att Nordterms möten sedan skulle hållas måndag och tisdag 12-13 juni, eventuellt söndagen den 11 juni. Som ämne för seminariet har Nordterm föreslagit "Begreppsbaserat ordboksarbete, också inom allmänlexikografin".

Nordisk lexikografisk förening har nu inbjudit till sin konferens 7-10 juni. Den avslutas med dess årsmöte förmiddagen den 10 juni. Vid sitt sammanträde i Århus den 10 juni 1993 dryftade föreningen Nordterms förslag om samarbete och såg ingen möjlighet för en parallel session under själva konferensen. Föreningen föreslår att Nordterm håller sina möten i omedelbar anknytning till årsmötet.

Det ser alltså ut som om Nordterm 95 kommer att hållas i Reykjavik omedelbart efter lexikografernas konferens, men dess uppläggning är ännu inte bestämd. Närmare meddelande kommer att skickas ut så snart som möjligt.

NORDTERM

Terminologigruppen • Tekniikan Sanastokeskus
Íslensk málnefnd • Rådet for teknisk terminologi
Tekniska nomenklaturcentralen • Nordisk Samisk Institutt

Nordterm-nytt er Nordterms nyhetsbrev. Redaktör: Sigrún Helgadóttir.

Nordterm är forum för terminologiarbete i de nordiska länderna och står för det frivilliga samarbetet mellan institutioner i Norden som är engagerade i terminologiarbete av ett eller annat slag.

Nordterms arbetsområden täcker grundläggande forskning, utbildning, praktiskt terminologiarbete och den tillämpning av terminologier som utgör en förutsättning för en entydig kommunikation inom och mellan olika branscher, på regional, nationell och internationell nivå.

Fram till juni 1995 kommer Nordterms sekretariat att vara hos Íslensk málstöð, Aragötu 9, ÍS-101 Reykjavík. Tel: 354-1-28530. Fax: 354-1-622699.

TERMIPALVELUSTA POIMITTUA

Tuotantosolu

Joitakin vuosia sitten puhuttiin paljon soluista uutena merkittävänä tuotantomenetelmänä. Solutekniikassahan on kyse töiden ja tuotantolaitteiden järjestelystä, jossa muodostetaan itsenäisesti toimivia työryhmiä tiettyjen, yleensä useita työvaiheita sisältävien työtehtävien suorittamiseen. *Tuotantosolujen* käyttö lienee nykyäänkin melko yleistä esimerkiksi konepajateollisuudessa.

Termipalvelusta on aika ajoin kyselty *tuotantosolun* erikielisiä vastineita. Niitä olemme koonneet oheiseen termitietueeseen.

tuotantosolu, solu
sv produktionscell
da produktionscelle, celle
en work cell, cell
de Fertigungszelle *f*, Zelle *f*
fr cellule *f* d'usinage
it cella

EDI på svenska?

Lyhenne *EDI* tulee englannin sanoista *electronic data interchange*. Se viittaa erityisesti yritystenväliseen tiedonsiirtoa hyödyntävään asiointiin.

Vuonna 1991 ilmestyneen Telesanaston (TSK 18) lyhenneluettelo antaa tälle sekä suomenkielisen vastineen *organisaatioiden välinen tiedonsiirto* (*OVT*) että ruotsinkielisen vastineen *dataöverföring mellan organisationer*. Viimemainittu on itse asiassa selittävä käännös pikemmin kuin termi, sillä mm. Tekniska Nomenklaturcentralenista (TNC) saamamme tiedon mukaan Ruotsissa käytetään yksinkertaisesti lyhennettä *EDI* myös muuten täysin ruotsinkielisessä tekstissä. Sen rinnalla käytetään myös termiä *datakommunikation*, joka Telesanaston mukaan vastaa käsitettä *dataliikenne* (en *data communication*). Telesanasto määrittelee sen seuraavasti:

dataliikenne
sv datakommunikation
en data communication

tietoliikenne, jossa päätelaitteina käytetään tietokoneita tai niiden oheislaitteita

Yleiseurooppalainen

Yksi Euroopan yhdentymisen ilmenemismuoto on sellaisten järjestelmien ja palvelujen kehittäminen, joita voidaan käyttää yhdenmukaisella tavalla lähes joka puolella Eurooppaa. Tällaisten palvelujen tai järjestelmien nimiin tai selityksiin liitetään usein adjektiivi *yleiseurooppalainen*. Sen vastineita on koottu oheiseen termitietueeseen.

yleiseurooppalainen
sv alleuropeisk
da tværeuropæisk, fælleseuropæisk
en trans-European, pan-European
de europaweit
fr transeuropéen, paneuropéen

Euroopan kokonaan tai lähes kokonaan kattava

SUMMARIES

Vocabulary of computer viruses

Various types of vermin in computer systems are presenting a problem since they evolve continuously and may cause considerable expenses in the data systems of companies and administration. A lot has been written about computer viruses but the terminology is not quite clear and even experts seem to disagree on the definition of a computer virus. One thing is clear: all computer viruses cause some kind of harm.

This vocabulary strives to make a synthesis of the opinions of different experts. Naturally, the vocabulary is not "complete" as there must be other ways to classify viruses. Additionally, there are viruses which do not belong to any of the generally known classes.

The vocabulary includes almost twenty concepts related to harmful computer programs. Terms related to virus protection are not included. You are welcome to send you comments on the vocabulary to TSK.

Project on SDH terminology completed

The project on SDH (synchronous digital hierarchy) transmission terminology which was initiated in May 1994 was completed early this year. SDH technology is used in digital transmission where signals are encoded into numerical format for transmission. This facilitates the use of the same transmission method for text, picture and sound.

As the SDH technology has been developed in international co-operation and the results of the research work have been collected in the documents of *the International Telecommunications Union (ITU-T)*, various manufacturers adhere to the common recommendations and therefore their equipment can be used in the same network.

The vocabulary includes 90 special concepts of SDH transmission technology. The terms are given in Finnish, English, German and French with definitions in Finnish and English. However, the coverage in French and German is not complete, and also some of the Finnish terms are not established yet. The vocabulary is meant for experts of telecommunications, but it is also a suitable tool in teaching, research and translation.

Technological terminology work — a translator's viewpoint

In the various fields of technology, terminology work tends to be normative which paves the way for translators' participation in communications in special fields. Terminology work has, however, other things to offer for a translator.

Translators, as mediators, should understand the message and therefore they must accumulate an extensive knowledge of many subject fields. Naturally, the translators cannot have a thorough knowledge of all fields but they must be able to familiarise them-

selves with any specific field enough to produce a translation. Problems in translation caused by terminology, for example, can be alleviated by terminology work. The most important phase in systematic terminology work is the concept analysis, the results of which give versatile and specific information on the subject.

When studying the TSK's project on SDH terminology (see above) it became obvious that terminological methods can be applied to familiarise oneself with new material as terminology work directs one to pay attention to the most important features. Terminology work, like all information retrieval in translation work, is time-consuming, but a systematic approach will later make the actual translating smoother.

Nordterm days 1995

Nordterm arranges terminology symposiums every two years in one of the Nordic countries. This year the Nordterm days will be arranged in Iceland, June 10—11. The main theme will be *Quality and terminology*.

Nordterm-nytt

We have included the latest issue of Nordterm-nytt in this Terminfo. The topics covered include research work in Copenhagen and Kolding in Denmark, Icelandic language planning fund (in English), news about TSK and TNC, and courses and congresses.

The main article in Nordterm-nytt, *Terminologisk Laboratiorium*, introduces a research project at Copenhagen School of Economics. During the past years, the terminology department has carried out research in various subjects like concepts, definition methods, equivalents, terminology for machine translation, and theory and practice of constructing termbanks. The objectives of the new project are collecting data on language technology which is relevant to terminology, testing existing programs, and developing and integrating terminology and data processing technology.

Term service

A few years ago the concept of *work cells* was discussed as a new important production method. In this concept, work has been organised into autonomous work groups which carry out all required tasks. We give the equivalents for the term in Finnish, Swedish, Danish, German, French, and Italian.

EDI is the acronym for *electronic data interchange* and it refers to data interchange between organisations. The Finnish equivalent for the term is *organisaatioiden välinen tiedonsiirto* (*OVT*). In Swedish, however, the English acronym *EDI* is used to refer to *datakommunikation* (*data communication*).

The unification of Europe is reflected in the development of systems and services which can be used in the same manner almost all over Europe. The adjective used in this connection is *trans-European* or *pan-European*. The equivalents in Finnish, Swedish, Danish, English, German, and French are given in the article.

00430/14

TEKNIIKAN SANASTOKESKUS RY (TSK)
CENTRALEN FÖR TEKNISK TERMINOLOGI RF

TSK:n ensisijaisena tehtävänä on saada aikaan suomen- ja ruotsinkielisiä tekniikan alojen sanastoja.

Tätä työtä TSK tekee yhteistyössä jäsenistönsä ja muiden sanastotyöstä kiinnostuneiden yhteisöjen kanssa.

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

TSK:n sanastotyön päämuotoja ovat osallistuminen sanastoryhmien työskentelyyn, sanastoluettelot, termipankki ja termipalvelu.

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

TSK:n kirjastossa on tekniikan ja lähialojen sanastoja, käsikirjoituksia, yritysten ja laitosten sanastoja sekä koti- ja ulkomaisia sanastostandardeja.

TOIMISTO JA KIRJASTO:
Albertinkatu 23 A 12
00120 Helsinki
puh. (90) 608 996
Avoinna ma—pe 8.00—16.00

Termipalvelu
fax (90) 608 859
puh. (90) 608 876