

TEKNIIKAN SANASTOKESKUS ■ CENTRALEN FÖR TEKNISK TERMINOLOGI

TERMINFO

Kuudestoista vuosikerta • numero 2 • 1996

**Tarkennuksia
korjausrakentamisen
käsitteistöön**

**Kokemuksia tele-
alan termipiiristä**

EU-sanastotyöstä

TERMINFO

Kuudestoista vuosikerta • numero 2 • 1996

Julkaisija: Tekniikan Sanastokeskus ry

Kustantaja: Oy EDITA Ab

Päätoimittaja: Lari Kauppinen

Toimitusneuvosto: Jukka Ihanus,

Kari Kaartama, Pertti Laine,

Olli Nykänen, Matti Ojala,

Mikael Reuter, Seija Suonuuti,

Krista Varantola, Pekka Ylä-Anttila

Painopaikka: Oy EDITA Ab, Helsinki 1996

Tilaukset ja osoitteenmuutokset

Oy EDITA Ab, Postimyynti

PL 800 (Hakuninmaantie 2), 00043 EDITA

tilaukset: puh. 9800-2599 (puhelu ilmainen)

osoitteenmuutokset: puh. (90) 566 0404

telekopio (90) 566 0380

Tilausehto

Kestotilauksena tilattu lehti tulee tilaajalle vuodesta toiseen ilman eri uudistusta, kunnes tilaaja joko muuttaa tilauksen määräaikaiseksi tai lopettaa sen. Tilauksen hinta on vuoden alussa voimassa oleva hinta, joka on painettu lehteen. Tilauksen voi keskeyttää ennen tilauskauden loppua joko puhelimitse tai kirjeellä. Peruutus on tehtävä vähintään kaksi viikkoa ennen tilausjakson alkamista. Mikäli peruutus ei saavu määräaikaan mennessä, laskutetaan tilaajan saamat lehdet irtonumerohintaan sekä peruutuksen aiheuttamat kulut 30 mk.

Hinnat vuonna 1996

kestotilaus 175 mk

vuositilaus 190 mk

irtonumero 35 mk

Ilmestyy 4 kertaa vuodessa.

Irtonumeromyynti

EDITA-kirjakaupat Helsingissä:

Annankatu 44 ja Eteläesplanadi 4.

EDITA-myyntipisteet: Akateeminen Kirjakauppa (Oulu, Tampere ja Lappeenranta),

Suomalainen Kirjakauppa (Joensuu,

Jyväskylä, Kuopio, Mikkeli ja Rovaniemi),

Montinin kirjakauppa (Vaasa) sekä

Turun Kansallinen Kirjakauppa.

Tilaaajarekisterin tietoja voidaan käyttää suoramarkkinointiin.

ISSN 0358-7517

Sisällysluettelo

Tarkennuksia korjausrakentamisen käsitteistöön	3
OLLI NYKÄNEN	
TEPA-termipankki Otaniemen tietokantaverkkoon	8
OLLI NYKÄNEN	
EU-sanastotyökin voi olla kuin herkkää ja kaunista runoutta . . .	9
VIRPI KALLIOKUUSI	
Kokemuksia telealan termipiiristä	11
OLLI NYKÄNEN	
Pointer: näkymiä sanastotyöhön Euroopan eri maissa . . .	15
LENA JOLKKONEN, OLLI NYKÄNEN	
ISO/TC 37:llä merkkivuosi	17
VIRPI KALLIOKUUSI	
Nordterm-päivät 1995	18
PIRJO SOININEN	
Tapaus "design engineering" . . .	21
VESA NISSINEN, OLLI NYKÄNEN	
Kirjallisuutta	23
Summaries	25



Aikakauslehtien liiton jäsenlehti

Tarkennuksia korjausrakentamisen käsitteistöön

OLLI NYKÄNEN

Korjausrakentamisen termistöä on selvitelty 1980- ja 1990-luvulla monessa eri yhteydessä, ja tuloksia on esitelty mm. Terminfossa 4/91. Keväällä 1996 asiaan palasi Suomen Rakennuttajaliiton koolle kutsuma työryhmä. Seuraavassa kerromme tuoreen pienprojektin keskeisimmistä tuloksista.

Korjausrakentaminen on rakennusalaan jo monta vuotta vaivanneesta taantumasta huolimatta ajankohtainen aihe. Tiedotusvälineissä on kerrottu esimerkiksi takavuosina rakennettujen asuintalojen korjaustarpeista kosteusongelmien ja epäonnistuneiden materiaalivalintojen vuoksi. Useimmiten korjausrakentamisen perusteena on kuitenkin rakennusten ja niiden osien kuluminen, käyttäjien vaatimusten muuttuminen tai mahdollisuus käyttää uutta tekniikkaa.

Korjausrakentaminen ei ole pelkkää suurieleistä rakennusten peruskorjaamista tai -parantamista, vaikka suuret ja kalliit hankkeet usein saavatkin eniten huomiota osakseen. Myös kiinteistöjen jatkuvasta ylläpidosta vastaavat organisaatiot tekevät ja teettävät paljon korjausrakentamista.

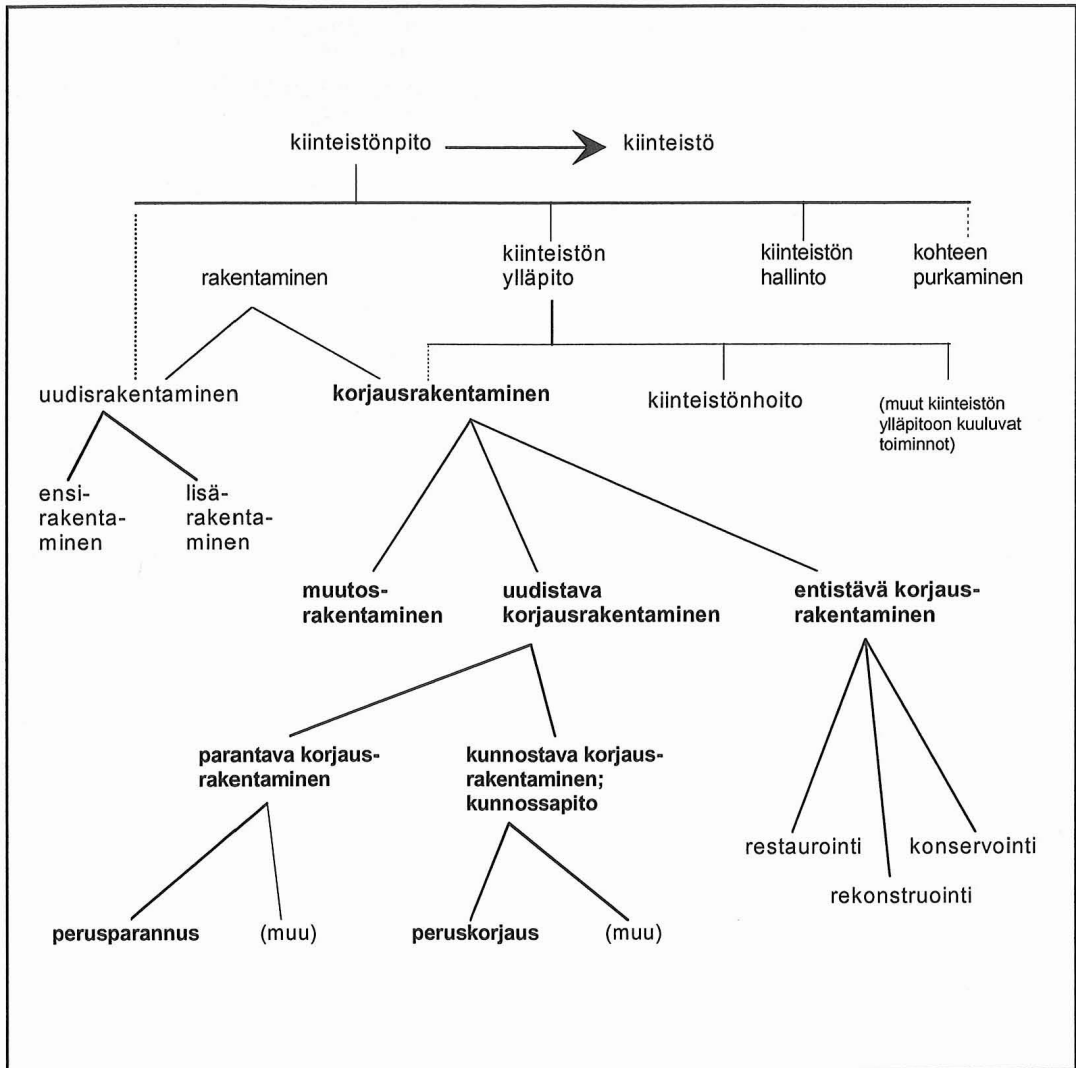
Korjausrakentamisen käsitteet joutuvat tuon tuostakin tarkastelun kohteeksi, kun rakentamisen ammattilaiset kehittävät toimintaansa ja viranomaiset säädöksiään. Uusia käsitteitä muodostuu ja uusia termejä otetaan käyttöön — ja usein vanhoja määritelmiä pitää samalla uudistaa. Yhteisiä termejä ja kestäviä määritelmiä hakiessaan asiantuntijatahot ottavat aika ajoin yhteyttä myös Tekniikan Sanastokeskukseen. Esimer-

kiksi keväällä 1996 TSK auttoi Suomen Rakennuttajaliittoa osittain tarkistamaan, osittain laatimaan lähes 40 käsitteen määritelmät sekä valitsemaan sopivat termit. Tämä artikkeli perustuu näin syntyneeseen sanastoon.

Korjausrakentamisen lajit ja suhde kiinteistönpitoon

Korjausrakentaminen, kuten rakentaminen yleensäkin, liittyy läheisesti kiinteistönpitoon, jonka käsitteistöä on aiemmin selvitelty mm. *Kiinteistösanastossa (TSK 4)* sekä Suomen Kiinteistöliiton vuonna 1994 julkaisemassa kiinteistönhoidon *KIMI-sanastossa* (Terminfo 2/94, s. 14). Vaikka näiden sanastojen näkökulmia on erällä tahoilla pidetty liian suppeina, niiden tapa systematisoida käsitteistöä on monin tavoin esimerkillinen. Niinpä Suomen Rakennuttajaliiton työryhmä saattoi edetä KIMI-sanaston kiinteistönpidon osa-alueita erittelevästä käsitejärjestelmästä *korjausrakentamisen* käsitehierarkiaan tekemättä aiempien selvitysten kanssa ristiriidassa olevia ratkaisuja. Tuloksia havainnollistavat oheinen käsitekaavio (kuva 1) ja jäljempänä esitetyt termitietueet. Eräin kohdin on päädytty KIMI-sanastoa täsmällisempään kuvaukseen: esimerkiksi termi *kunnossapito* asettuu entistä tarkemmin rajatulle paikalle, *kunnostavan korjausrakentamisen* synonyymiksi.

Korjausrakentamisen hierarkkinen jakaminen kolmeen alatyyppiin toiminnan tarkoituksen mukaan on sikäli lähinnä periaatteellinen, että käytännön hankkeissa esiintyy lähes aina rinnakkain useita eri tavoitteita. Saman raken-



Kuva 1. Korjausrakentamisen käsitejärjestelmää.

nuksen yhtä osaa voidaan uudistaa, toista entistää ja kolmannen käyttötarkoitusta muuttaa. Tai samalla kun rakennusta (kokonaisuutena) entistetään, sen saniteettitilat uudistetaan. Rakennuttajaliiton työryhmä totesikin, että käytännössä rakentamishankkeet nimitään hankkeen pääasiallisen sisällön mukaan eikä "puhtaita", vain yhteen tavoitteeseen sidottuja projekteja yleensä ole. Niinpä esimerkiksi perusparannushankkeessa voidaan tehdä melko paljon sellaista, joka ei sinänsä ole ominaista *perusparannukselle*.

Jätteenhallintaa

Rakennuttajaliiton sanastoryhmä käsiteli myös sellaisia jätteenhallinnan käsitteitä, jotka ovat paraikaa uudistuvan lainsäädännön vuoksi kiinteistönpidossa ja rakentamisessa ajankohtaisia. Ovat-han rakentajat ja kiinteistöjen haltijat tyypillisiä esimerkkejä jätteen haltijoista, joille jätehuoltosäädökset asettavat monenlaisia vaatimuksia. Heidän on syytä tuntea vastuunsa mm. tilanteissa, joissa tavaraa viedään kaatopaikalle tai joissa käsiteltävänä on *ongelmajätteitä*.

Erityisesti työryhmän huomio kiinnitettiin siihen, mitä *rakennusjäte* voi sisältää ja mitä sille voi missäkin tilanteessa tehdä. Kuten oheinen, hieman pelkistetty käsitteekaavio (kuva 2) kertoo, kyse ei kuitenkaan ollut ainoastaan *rakennusjätteeseen* liittyvistä vaan jätteenhallintaan ja materiaalinhallintaan yleisemminkin kytkeytyvistä asioista.

Uudistermeinä työryhmä päätti ottaa käyttöön *poistomateriaalin* ja *jäänne-materiaalin*. Näiden avulla halutaan viestiä esimerkiksi rakentajille, ettei kaikkea rakentamisessa kertyvää, ylijäävää materiaalia tarvitse pitää jätteenä. Toisaalta suuri osa siitäkin materiaalista, joka on rakentajalle itselleen tarpeeton ja arvoton, on *hyötyjätettä*: sen voi kaatopaikalle viennin sijasta kierrättää.

Mitä ja miksi korjataan?

Yksi korjausrakentamisanastotyöryhmän ongelmista oli sana *korjaus*, jota on eri tilanteissa käytetty eri merkityksissä — sen lisäksi että se on monien yhdysanojen (esimerkiksi *vuosikorjaus*) osana. Yksi *korjaus*-sanan supistetuista merkityksistä liittyy tilanteeseen, jossa jokin ensin vikaantuu odottamatta ja sitten se korjataan. Eräissä yhteyksissä on tästä käytetty *viiankorjaus*-sanaa, mutta sitä työryhmä ei pitänyt riittävän helppotulkintaisena. Voidaanhan kysyä, mitä muuta kuin vikoja korjataan, tai inttää, ettei vikaa ylipäänsä korjata, vaan vikaantunut laite, rakenne tms. kohde. Usein onkin käytetty pelkkää *korjaus*-sanaa, vaikka sitä tarvitaan myös niissä tapauksissa, jotka ovat valan hyvin ennakoitavissa. Yleiskielessä tällainen moniselitteisyys ei välttämättä aiheuta ongelmia: siinä sanojen käyttö on yleensäkin paljon vapaampaa kuin täsmällisyyden ja yksiselitteisyyden pyrkivässä ammattikielessä. Monissa korjausrakentamista käsittelevissä teksteissä sekaannuksen vaara on kuitenkin ilmeinen.

Työryhmän ehdotus on termi *ennakoimaton korjaus*. Silläkin on huonot puolensa: määritelmää tarkkaan lukien voidaan nähdä, että vikaantuminenhan se ennakoimatonta on, ei korjaaminen. Suurta ongelmaa tästä ei kuitenkaan odoteta aiheutuvan.

Valittuja määritelmiä

Seuraavaan on koottu joukko termejä ja määritelmiä työryhmän ja TSK:n jäljiltä. Suomen Rakennuttajaliitto on alkukesä-lä 1996 järjestänyt sanastolle pienehkön lausuntokierroksen, jonka tulokset eivät valitettavasti olleet vielä käytettävissä lehtemme mennessä painoon. Suuria muutoksia sanastoon ei kuitenkaan ole odotettavissa.

Palautetta oheisista termeistä, määritelmistä ja kaavioista voi lähettää joko *Olli Nykäselle* Tekniikan Sanastokeskukseen, puhelin (90) 2709 1062, telekopio (90) 608 859, tai *Jyrki Laurikaiselle* Suomen Rakennuttajaliittoon, puhelin (90) 4767 5711, telekopio (90) 4767 5700.

korjausrakentaminen

rakentaminen, joka muuttaa aiemmin rakennettua kohdetta toivotulla tavalla

Korjausrakentamista tehdään usein hankemuotoisesti erillisen projektio-organisaation avulla, mutta yleensä myös kiinteistöjen ylläpidosta vastaavat organisaatiot tekevät etenkin *kunnostavaa korjausrakentamista*. Yhdellä korjausrakentamishankkeella voi olla monia tavoitteita.

uudistava korjausrakentaminen

korjausrakentaminen, jossa kohdetta muutetaan paremmin tarkoitukseensa sopivaksi

Esimerkkejä uudistavasta korjausrakentamisesta ovat ilmastointijärjestelmän uusiminen ja erillisten toimistotyöhuoneiden muuttaminen avokonttoriksi.

parantava korjausrakentaminen

uudistava korjausrakentaminen, jossa kohteen suhteellista laatua parannetaan olennaisesti alkuperäisestä

perusparannus

tapauskohtaisena hankkeena toteutettava *parantava korjausrakentaminen*

Perusparannuksessa voidaan esimerkiksi parantaa rakennuksen energiataloutta, liittää rakennus vesi- ja viemäriverkkoon tai lisätä siihen vaikka pa hissi tai uudenaikaista tietotekniikkaa.

kunnostava korjausrakentaminen; kunnossapito

uudistava korjausrakentaminen, jossa kohteen käytettävyys ja koettavuus pysytetään uusimalla tai korjaamalla vialliset ja kuluneet osat ilman, että kohteen suhteellinen laatu olennaisesti muuttuu

Kunnostavan korjausrakentamisen tavoite on säilyttää kohde suunnitteen sen laatuksena kuin se oli alun perin valmistuessaan. Kohde ei kuitenkaan välttämättä pysy alkuperäisen kaltaisena, koska yleensä on tarkoituksenmukaista käyttää uudempiä teknisiä ratkaisuja ja ottaa huomioon tarpeita, joita uudisrakentamisen aikana ei vielä tunnettu. Kunnostavaa korjausrakentamista voidaan tehdä hankemuotoisesti (vrt. *peruskorjaus*) tai esimerkiksi säännöllisten *vuosikorjausten* avulla. Sanaa 'kunnossapito' on yleensä käytetty etenkin ylläpitoluonteisesta kunnostavasta korjausrakentamisesta.

peruskorjaus

suhteellisen suurena tapauskohtaisena hankkeena toteutettava *kunnostava korjausrakentaminen*

Peruskorjauksessa voidaan esimerkiksi uusia rakennuksen pintoja sekä vesi- ja viemärlaitteita.

entistävä korjausrakentaminen; entistäminen

korjausrakentaminen, jossa päätarkoitus on palauttaa tai säilyttää kohteen kulttuurihistoriallisia ja rakennustaiteellisia arvoja

Entistävä korjausrakentaminen voidaan jakaa restaurointiin, rekonstruointiin ja konservointiin.

muutosrakentaminen

korjausrakentaminen, joka tehdään kohteen käyttötarkoituksen muuttamiseksi

Muutosrakentamishankkeisiin sisältyy tavallisesti myös *parantavalle* tai *kunnostavalle korjausrakentamiselle* tyypillisiä toimia.

poistomateriaali

materiaali, jonka käytöstä ja hallinnasta sen haltija pysyvästi luopuu

Poistomateriaali voi olla *hyötyjätettä*, *kaatopaikkajätettä* tai *ongelmajätettä*. Poistomateriaaliksi luetaan myös rakentajan omalle kaatopaikalleen sijoittama *rakennusjäte*.

jäännösmateriaali

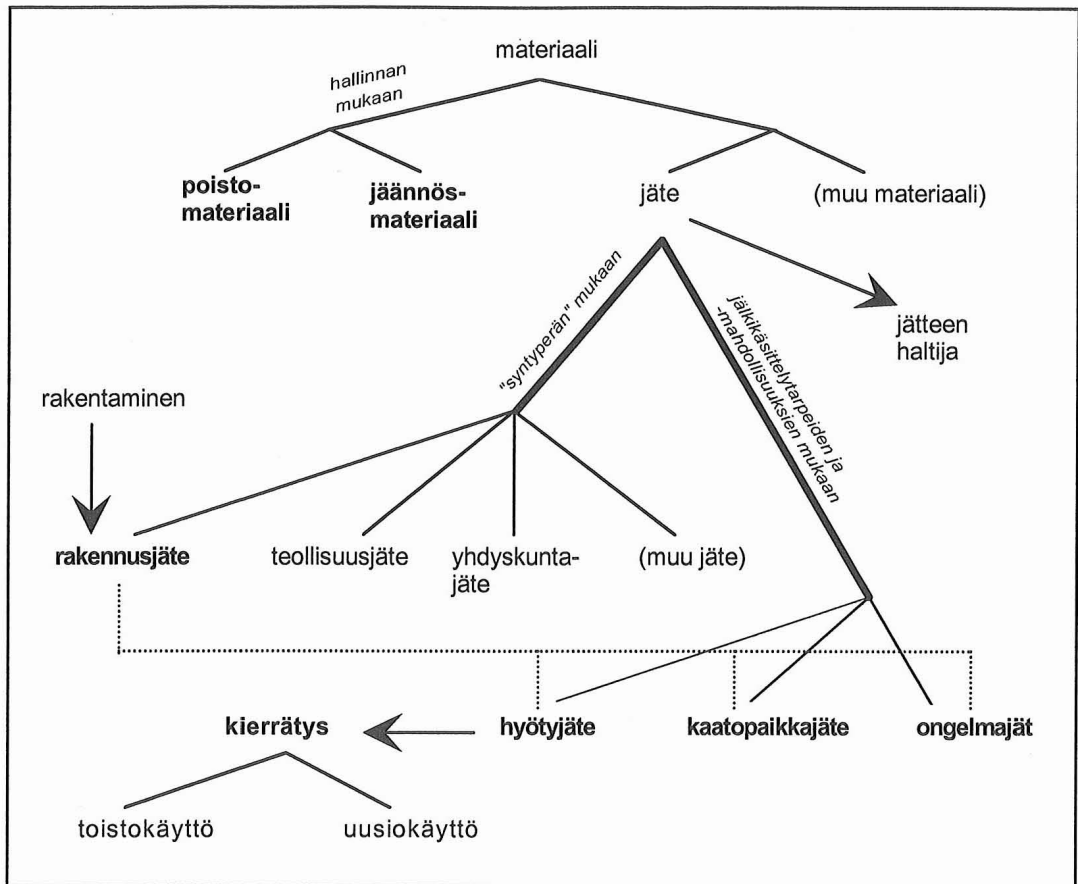
materiaali, jonka sen haltija varastoi myöhempää käyttöä tai käsittelyä varten

Jäännösmateriaali voidaan myöhemmin esimerkiksi kierrättää tai viedä kaatopaikalle, jolloin siitä tulee *poistomateriaalia*.

rakennusjäte

rakentamisen yhteydessä syntyvä tai yli jäävä materiaali, jonka rakentaja voi itselleen tarpeettomana ja arvottomana hylätä

Rakennusjäte koostuu tavallisesti *hyötyjätteestä*, *kaatopaikkajätteestä* ja *ongelmajätteestä*. Osa rakennusjätteestä rakentaja voi kohdella *jäännösmateriaalina*: se säilytetään mahdollista myöhempää tarvetta varten. Muu osa rakennusjätteestä on *poistomateriaalia*, jonka rakentaja kierrättää, luovuttaa kierrätettäväksi tai toimittaa kaatopaikalle tai ongelmajätelaitokseen.



Kuva 2. Jätteen käsitejärjestelmä.

hyötyjäte

kierrätettäväksi soveltuva jäte

Suuri osa *rakennusjätteestä* on yleensä hyötyjätettä: sitä voidaan kierrättää joko sellaisenaan tai muokattuna. Tietyn rakennustyön kannalta tarpeettomaksi käynyttä materiaalia voidaan toisessa yhteydessä käyttää esimerkiksi rakennustavaran tai -aineena, raaka-aineena tai polttoaineena.

kaatopaikkajäte

jäte, joka on tarkoituksenmukaisinta viedä kaatopaikalle

ongelmajäte

jäte, joka jonkin ominaisuutensa takia voi aiheuttaa erityistä vaaraa tai haittaa terveydelle tai ympäristölle

Yksittäisten aineiden tai jäte-erien lukeminen ongelmajätteenä perustuu käytännössä viranomaisten laatiin luetteloihin tai luokitukseen. Ongelmajätettä ei yleensä voi sellaisenaan kierrättää, eikä sitä saa viedä yleiselle kaatopaikalle, mutta toisinaan se voidaan muuttaa joko *hyötyjätteenä* tai *kaatopaikkajätteenä* jälkikäsittelyllä, jossa haitalliset ominaisuudet poistetaan.

ennakoimaton korjaus; viankorjaus

korjaus, joka tehdään ennakoimattoman vikaantumisen vuoksi

Ennakoimaton korjaus tehdään yleensä suhteellisen pian sen jälkeen kun vika on havaittu. Korjauksen kiireellisyys voidaan tarvittaessa määrittää vian luonteen huomioon ottavalla luokituksella.

TEPA-termipankki Otaniemen tietokantaverkkoon

OLLI NYKÄNEN

Tekniikan Sanastokeskuksen termipankki TEPA avattiin yleiseen käyttöön vuonna 1987. Termipankin suorakäyttö on siitä lähtien ollut mahdollista niille, jotka ovat tehneet käyttösopimuksen TKK:n atk-keskuksen ja TSK:n kanssa. Vuosien myötä termipankilla on ollut muutamia satoja käyttäjiä.

Viime vuonna TKK:n atk-keskus alkoi valmistella mm. TEPAn ylläpitoon käytetyn VAX-tietokoneen siirtoa muihin tehtäviin. Samalla tuli aiheelliseksi selvittää, mikä olisi käytännöllisin vaihtoehto TEPA-palvelun tarjolla pitämiseksi hieman muuttuneessa tilanteessa. Tiedossa oli myös Teknillisen korkeakoulun kirjaston, VTT:n Tietopalvelun ja Geologisen tutkimuskeskuksen sopimus TRIP-hakuohjelmistoa hyödyntävien tietokantojen yhteiskäytöstä. Vuoden 1996 alussa ratkaisu alkoi hahmottua, ja sen seurauksena TEPA päätettiin liittää Otaniemen TRIP-tietokantojen yhteiskäyttöjärjestelmään yhtenä TKK:n kirjaston tarjoamista palveluista. Muutos on käytännössä toteutettu vaiheittain kevään 1996 kuluessa, ja siitä on tiedotettu ensimmäiseksi TEPAn käyttäjille.

Vaikka TKK:n kirjasto vastaa nyt termipankin teknisestä toimivuudesta ja käyttösopimusten hallinnasta, vastuu termipankin sisällöstä ja sen kehittämisestä on edelleen Tekniikan Sanastokeskuksella. Termipankin kokonaislaajuus on tätä nykyä noin 100 000 termitietuetta. Näköpiirissä on useiden uusien aineistoerien syöttäminen TEPAan lähiaikoina.

Muutos merkitsee käyttäjien kannalta palvelujen paranemista — mm. entistä parempia yhteydensaantimahdollisuuksia

TEPAan. Asiakkaalle riittää nyt minkä tahansa Otaniemen tietokantaverkkoon kuuluvan tietokannan käyttöoikeus, ja sen mukana myös muut tietokannat ovat käytettävissä. TEPAa voi käyttää myös kokonaan ilman käyttäjätunnusta TeleSampo-palvelun kautta.

Monissa tapauksissa käyttösopimuksen tekeminen on edelleen tarpeen. Sopimukset tehdään vastedes TKK:n kirjaston kanssa, joka myös laskuttaa käyttömaksut. Sopimuslomakkeita saa TKK:n kirjastosta ja TSK:sta.

TEPAn käyttö maksaa entiseen tapaan 6 mk/min (360 mk/h). Hinta on sama riippumatta siitä, minkä yhteiskäyttöisen tietokannan käyttäjätunnuksella asioidaan. Käyttäjän maksettavaksi lankeaa normaalisti myös tietoliikennekuluja.

Käytännössä yhteydenotto TEPAan on jokseenkin entisentapainen toimintasarja, mutta eräät yhteydenoton vaiheet ovat muuttuneet. Ohjeita ja lisätietoja saa TKK:n kirjastosta ja TSK:sta.

Yhteystiedot:

TKK:n kirjasto

Otaniementie 9

02150 ESPOO

yhteyshenkilö: Eeva Mörttinen

puhelin (90) 451 4138

telekopio (90) 451 4132

sähköposti: tenttu@hut.fi

TSK

Albertinkatu 23 A 12

00120 HELSINKI

puhelin (90) 2709 1060

telekopio (90) 608 859

sähköposti: tsk@sampo.hut.fi

EU-sanastotyökin voi olla kuin herkkää ja kaunista runoutta

VIRPI KALLIOKUUSI

Euroopan komission TSK:lla teettämästä termistönkeruutyöstä on kirjoitettu useissa lehtemme numeroissa (ks. Terminfo 1/95, 6/95 ja 1/96). Seuraavassa Virpi Kalliokuusi kertoo joitakin esimerkkejä niin työn aikana koetuista hankaluuksista kuin ilon aiheistakin.

Euroopan komission termipankkia *Eurodicautomia* täydennetään parhaillaan sekä TSK:n terminologioiden että useiden erikoisalojen asiantuntijoiden voimin. Monet hyvät ja luotettavat suomenkieliset nimitykset ovat jo löytäneet tiensä Sanastokeskuksen EDIC-tiedostoihin, joista ne ajan myötä siirtyvät myös komission termipankkiin kaikkien termitietojen tarvitsevien käyttöön.

Termistönkeruussa on tähän mennessä jouduttu ottamaan kantaa useisiin käsitteiden nimityksiä koskeviin suomen kielen seikkoihin. Kaikille erikoiskielten kanssa tekemisissä oleville on varmasti tuttua, että erikoisalojen kielenkäyttö ja kielenhuollon näkemykset eivät aina mene yksiin. Tästä ja ehkä muistakin syistä syntyneitä erilaisia ristiriitatilanteita on yritetty ratkaista myös *Eurodicautomia* täydennettäessä.

Sanastokeskuksen tehtävänä EDIC-hankkeessa on paitsi itse täydentää termipankkia myös koordinoita ja ohjata ulkopuolisten asiantuntijoiden tallennustyötä. Tässä opastuksessa ja ohjauksessa TSK pyrkii tietysti valvomaan suomenkielisten nimitysten oikeellisuutta ja hyväksyttävyyttä: *Eurodicautomia*n tallennettavien nimitysten tulisi — kuten termien yleensäkin — noudattaa yleisiä suomen kielen sanamuodostusrakenteita, ja

samalla nimitysten tulisi olla kyseisellä alalla hyväksytyjä vakiintuneita ilmauksia. Hyvään terminmuodostukseen liittyviä ohjeita on toki muitakin (esim. läpikuultavuus, johdonmukaisuus, erottuvuus, tarkoituksenmukaisuus, soveltuvuus johdosten muodostamiseen, lyhyys, omakielisyys jne.), eikä niitä ole aina helppo sovittaa yhteen.

Luettelonomaisesti mainitsen nimityksiä, joiden muodosta TSK on käynyt keskusteluja asiantuntijoiden kanssa löytääkseen paremmin suomen kieleen sopivia käsitteiden nimityksiä: 'vähemmän energiantensiivinen tuotanto', 'matalalaatuinen energia', 'ympäristöystävällinen energia', 'energiataloudellinen auto', 'Coriolisvaikutus', 'Coriolis-ärsytys', 'reivauksenpoistaja', 'suurin sallittu lento-ohjain paino tavanomaisella lento-ohjaimella', 'bio-ilmastotietoinen arkkitehtuuri', 'energiaomavarainen talo', 'aurinko-vesivoimala', 'kuumailma-aurinkovoimala', 'elektroni-aukko-pari' jne.

Useimpiin ongelmallisiin nimityksiin on löytynyt ratkaisu yhdessä asiantuntijoiden kanssa. Osa nimityksistä on kuitenkin jo niin juurtunut kyseiselle alalle, ettei TSK ole komission termipankkityössäkään katsonut asiakseen ruveta taistelemaan tuulimyllyjä vastaan ja väkisin muuttamaan vakiintunutta kielenkäyttöä.

*Eurodicautomia*n täydentäminen on meille suomalaisille mielenkiintoinen ja haastava työ. Vaikka monenlaisia kiperiä pulmia tulee matkan varrella eteemme, on hankkeen aikana voinut myös nauttia suomen kielen kauneudesta. Seuraavien *Ilmailulaitoksen* tallentamien termiehdotusten jälkeen ei tarkistuksia tehnyt terminologi voinut todeta muuta kuin, että

erikoiskielten sanastotyökin voi joskus olla kuin herkkää ja kaunista runoutta. Ilmailulaitoksen termiehdotuksiin on lisätty Eurodicautomista haetut englannin-, saksan-, ranskan- ja tanskankieliset vastineet sekä englanninkieliset määritelmät ja selitteet.

kuunsirppi

en crescent wing
de Sichelflügel
fr aile en croissant
da halvmåneformet vinge

wing which is shaped like a crescent
Specifically, a wing having its angle of sweep progressively increased from root to tip such that the leading edge is curved like a crescent.

jäähdytysshuntu

en cooling film
de Kühlfilm; Kühlschleier
fr film de refroidissement
da

thin film flowing over a component solely for cooling and protection from direct contact of the component with very high temperature fluids

ilmaverho

en curtain
de Vorhang
fr rideau d'air
da luftgardin

fluid flow, issuing from ducts or nozzles under an ACV, to contain or divide a cushion

poikittaisherkyys

en cross axis sensitivity
de Querachsenempfindlichkeit
fr sensibilité à l'accélération transverse
da krydsaksefølsomhed

proportionality constant that relates a variation of accelerometer output to cross-acceleration

This sensitivity can vary, depending on the direction of cross-acceleration.

diffusorisurina

en diffuser buzz
de Diffusorvibration; Diffusorbrummen
fr bourdonnement de diffuseur
da diffusorsummen; diffusorvibrationer

oscillatory shock motion and airflow associated with the shock system within the inlet

Very rapid pressure pulsations are produced, which can affect the behaviour of the engines.

enkelikaiku

en angel
de "Engel"-echo
fr phénomène des anges; écho parasite
da "engel" ekko

unidentified echo on a radar display generally due to the presence of birds

Kokemuksia telealan termipiiristä

OLLI NYKÄNEN

Tekniikan Sanastokeskus ja joukko telealan yrityksiä käynnistivät vuonna 1994 tutkimushankkeen, jossa kokeiltiin sähköpostivälitteistä sanastotyötä, ns. termipiiriä, sanastoprojekteja täydentävänä työmuotona. Tutkimuksen aktiivinen työvaihe päättyi syysylä 1995, ja loppuraportit valmistuivat keväällä 1996. Sanastokeskuksen johtaja Olli Nykänen kertoo seuraavassa termipiirikokeilun tuloksista.

Mikä on termipiiri?

Termipiiriksi sanotaan sanastotyötä, jossa asiantuntijat pitävät yhteyttä toisiinsa sähköpostitse tarkoituksenaan käsitellä ajankohtaisia terminologisia ongelmia. Kyse voi olla esimerkiksi uusien termien muodostamisesta, termivalinnoista, käsitteiden määrittelystä tai erikielisten termivastineiden löytämisestä tunnetuille lähdekielisille termeille. Termipiiri poikkeaa tavanomaisesta sanastoprojektitoiminnasta erityisesti siten, että konkreettisia kokouksia, joissa osallistujien tulisi olla samanaikaisesti läsnä, ei juurikaan järjestetä: sähköposti hoitaa saman asian. Termipiirillä ei välttämättä ole yhtä selvästi rajattua tavoitettakaan kuin projektityöllä, jossa sekä ajalliset että työn tulokseen liittyvät rajaukset ja tavoitteet ovat onnistumisen kannalta erittäin tarpeellisia.

Termipiirissä kannattaa projektien tavoin keskittyä tiettyyn ennalta sovittuun aiheeseen, jotta osallistujien motivaatio pysyisi riittävänä. Käsiteltävän termistön ei kuitenkaan tarvitse muodostaa yhtä tiivistä kokonaisuutta kuin sanastoprojekteissa, joiden tulokset useimmiten julkaitaan painettuna tai elektronisena sanas-

tona. Koska termipiiri on luonteeltaan projektityötä löyhempi työmuoto, sitä ei pidä suin päin ajatella vaihtoehtona tälle. Pikemminkin termipiiri sopii projektitoiminnan jatkeeksi sellaisten ajankohtaisten tai irrallisten termiongelmien tarkasteluun, jotka eivät suoraan liity projekteissa käsitelyihin aiheisiin tai joita koskevia kannanottoja tarvitaan nopeammin kuin projektikäsittely sallisi. Lisäksi termipiiriä voidaan käyttää sanastoprojektien yhtenä tiedonhankinta- ja palautekanavana.

Termipiirissä kannattaa sanastoprojektien tapaan käyttää sanastotyön periaatteet ja menetelmät hyvin tuntevaa ammattiterminologiaa, jolloin vastuunjako voi noudattaa sanastotyössä hyväksi havaittuja periaatteita. Terminologin rooliin kuuluu mm. huolehtia siitä, että aineisto käsitellään ja esitetään yleisten terminologisten periaatteiden mukaisesti ja parhaita käytettävissä olevia sanastotyön välineitä hyödyntäen. Kohdealan asiantuntijat puolestaan päättävät mm. määritelmien asiasisällöstä sekä termivalinnoista ja -suosituksista.

Telealan yritykset uranuurtajina

Telehallintokeskuksen Terminologia-työryhmä päätti syksyllä 1993 TSK:n ehdotuksesta kokeilla termipiiriä telealan sanastotyössä. Vaikka telealalla on Suomessa viime vuosikymmeninä laadittu enemmän sanastoja kuin monella muulla alalla, kävi mm. Telehallintokeskuksen vuonna 1993 järjestämässä kyselyssä selvästi ilmi, etteivät sanastoprojektit ole tyydyttäneet kaikkia tarpeita. Termipiirin erityisaiheeksi valittiin teletekniikan ja atk-alan leikkaus-

alue — käsitteet, jotka ovat molemmille ammattilaispiireille tärkeitä. Kokeilun rahoittajiksi saatiin *kauppa- ja teollisuusministeriö* sekä *Helsingin Puhelin Oy, Oy LM Ericsson Ab, Nokia Telecommunications Oy, Telecom Finland* ja *Telehallintokeskus*.

Telealan termipiiriin päätavoitteena oli selvittää, onko termipiiritoiminta toivotun tehokas tapa käsitellä ajankohtaista termistöä, mm. sellaista johon sanastoprojektit eivät syystä tai toisesta puutu. Lisätavoitteeksi asetettiin muutaman sadan käsitteen laajuisen termistön kokoaminen ja saattaminen asiantuntijoiden käyttöön. Suunnitteluvaiheen jälkeen varsinainen terminologinen työ alkoi marraskuussa 1994 ja päättyi syyskuussa 1995.

Termipiiritutkimuksessa käsiteltiin kaikkiaan noin 150 käsitteen laajuinen aineisto; termejä eri kielet huomioon ottaen oli kaikkiaan yli 350. Tarkasteluun otettiin mm. TSK:n termipalvelussa esille nousseita vaikeanpuoleisia kysymyksiä, TSK:n termiseurannassa kirjallisuudesta poimittua termistöä ja eräitä sanastoprojektien yhteydessä inventoituja mutta viimeistelemättömäksi jääneitä termiongelmia. Lisäksi aineistoa kertyi esimerkiksi eräästä sähköpostiaiheisesta sanastosta, jonka TSK oli — alun perin termipiiristä täysin riippumatta — saanut arvioitavakseen. Termipiiriin jäsenten odotettiin tekevän paljon kysymyksiä ja ehdotuksia myös oma-aloitteisesti, mutta lopulta vain pieni osa (alle 5 %) aineistosta tuli käsitelyyn tällä tavoin.

Kaikki termipiirissä esitetyt kysymykset esikäsiteltiin TSK:ssa. Lähtötietoja täydennettiin esimerkiksi yleisistä terminpankeista löytyneillä tiedoilla ja termietueisiin liitettiin täsmentävä kysymys tai kehote, joka osoitti termipiiriläisille, mihin seikkaan piti erityisesti kiinnittää huomiota. Usein kysymys koski suomenkielisen termin muodostamista tai tiedossa olleiden vaihtoehtojen asettamista paremmuusjärjestykseen. Lähtötietona saattoi olla ammattikirjallisuudesta poimittu konteksti, selitys tai (parhaissa tapauksissa)

määritelmä — usein myös vieraskielinen (yleensä englanninkielinen) termi tai lyhenne. Läheskään aina lopullista, yksiselitteistä ratkaisua ei kuitenkaan löytynyt.

Määrittelyongelmia oli kahdentyyppiä: toisissa TSK pyysi palautetta laatimastaan määritelmäluonnoksesta, toisissa lähtötietojen — esimerkiksi ylimalkaisen kontekstin tai englanninkielisen termin — nojalla käsitteestä ei vielä tiedetty oikeastaan yhtään mitään, ja kysymys kuului pelkistetyksi: "Mistä on kysymys?" Parhaimmillaan lisätietoja käsitteestä saatiin runsain mitoin, mutta monet kysymykset jäivät myös kokonaan vaille vastausta.

Myös vastineongelmia käsiteltiin melko paljon. Monet niistä olivat lähtöisin kääntäjiltä, jotka joko itse osallistuivat termipiiriin tai käyttivät TSK:n termipalvelua. Lähtökielenä oli tavallisimmin suomi tai englanti, kohdekielenä näiden lisäksi tavallisimmin ruotsi, periaatteessa kuitenkin mikä tahansa muukin kieli. Vaikka ruotsinkielisiä vastineita kysyttiin aika usein, niitä ei loppujen lopuksi kuitenkaan karttunut tutkimusaineistoon kovin paljon. Tämä havainto osittain vahvisti eräissä muissa yhteyksissä esitettyjä arveluja, että ruotsinkielisillä tele- ja atk-alan ammattilaisilla on suomenkielisiä suurempi kiusaus tyytyä viestinnässään englanninkielisten termien käyttöön.

Aineiston rajaus telealan ja atk-alan leikkausalueeseen ei täysin pitänyt. Kun valittuun teemaan tiukasti pitäytyvää termistöä ei tuntunut kertyvän kovinkaan paljon, mukaan otettiin muutakin tele- tai atk-alan termistöä. Haittavaikutuksena oli kuitenkin se, että yksittäisten termipiiriläisten kannalta epärelevanttien kysymysten osuus kasvoi.

Tutkimustulokset

Termipiiriin perusajatus, sähköpostin käyttö viestintävälineenä, toimi tutkimuksessa lähes odotusten mukaan. Termipiiriläisten osallistumisaktiivisuus oli kuitenkin odotettua laimeampi. Kysymyksiä esitettiin TSK:n ulkopuolelta melko harvoin, ja

myös vastauksia TSK:n asettamiin tiedusteluihin annettiin varsinkin tutkimuksen loppuvaiheissa odotettua vähemmän. Ilmeisesti osallistujat eivät mukaan lähtiessään päättäneet sitoutua työhön läheskään yhtä voimakkaasti kuin esimerkiksi työryhmän jäsenet sanastoprojek-teissa. Toki on muistettava sekin, että osallistuminen oli useimmille mukana olleille ylimääräinen, normaalin ansiotyön ohessa hoidettava tehtävä, mutta tässä suhteessa termipiirin ei ainakaan pitänyt olla konkreettisesti kokoontuvaa projekti-ryhmää työläämpi.

Muitakin syitä passiivisuuteen varmasti oli. Aiherajaus oli ehkä ainakin osittain epäonnistunut: tele- ja atk-alalle yhteisiä ajankohtaisia terminongelmia ei löytynyt riittävästi, ja aiheen laventaminen termimäärän lisäämiseksi johti siihen, että vain pieni osa kysymyksistä kiinnosti yksittäistä osallistujaa. Myös muutamat pitkätköt hiljaiset jaksot tutkimuksen aikana lienevät olleet haitallisia: osallistumisinto pääsi hiipumaan, kun mitään ihmeellistä ei tuntunut tapahtuvan.

Yleisiä päätelmiä

Telealan termipiirin kokemukset viittaavat siihen, että termipiiri on, tietyn edellytyk-sin, toimiva sanastotyön toteutusmuoto. Onnistuakseen termipiiritoiminnan pitää ensinnäkin olla kontrolloitua: termipiirillä pitää olla vastuuhenkilö, joka huolehtii siitä, että termistön käsittely etenee ripeästi ja että työssä muodostuva aineisto tulee järjestelmällisesti tallennetuksi. Osallistujia pitää olla riittävästi, mielusti ainakin useita kymmeniä, muttei toisaalta liian paljon, koska jo satapäinen joukkio voi tuottaa niin paljon sähköpostiviestejä, että niiden perinpohjainen käsittely käy kohtuuttoman työlääksi.

Termipiiri tarvitsee sopivasti rajatun aiheen, jonka tiimoilta riittää useimpien osallistujien mielestä kiinnostavia, ajan-kohtaisia termikysymyksiä. Osallistujilta pitää voida vaatia riittävää sitoutumista yhteisiin tavoitteisiin; heidän on mm.

oma-aloitteisesti tuotava termipiirissä esiin niitä käytännön termiongelmia, joita he ammatillisissa yhteyksissä kohtaavat.

Parhaiten termipiiri tuntuu sopivan termivalinta- ja vastineongelmien käsitte-lyyn. Termipiirissä saadaan nopeasti koo-tuksi usean asiantuntijan näkemykset siitä, mikä termivaihtoehto kulloinkin olisi sopivin – olkoonkin, että yksimielisyyteen ei läheskään joka kerta päästä. Sen sijaan määrittely jää helposti liian pinnalliseksi tai ainakin kovin riippuvaiseksi siitä, mil-laista täydentävää lähdeaineistoa termi-piirin koordinaattorilla on käytettävis-sään. Hyväkään terminologi ei saa aikaan sisällöltään pitäviä, painotuksiltaan oikei-ta ja yksityiskohdiltaan tarkkoja määritel-miä, jos asiantuntijat suhtautuvat käsittei-den sisällön tarkasteluun ylimalkaisesti.

Käykö termipiiri kalliiksi?

Tarkkoja lukuja termipiiriläisten tutkimuk- sessa käyttämästä työajasta ei käytännön syistä voitu koota, mutta karkeasti voi- daan kuitenkin arvioida, että yhden käyt- tökelpoisen termitietueen tuottamiseen termipiirissä tarvitaan – sekä terminolo- gien että kohdealan asiantuntijoiden työ- määrät sivu- ja yleiskuluineen huomioon ottaen – keskimäärin noin 600 mk:n arvoinen työpanos. Tämä on suuruusluo- kaltaan vain noin puolet siitä, mitä sanas- toprojektit yleensä maksavat.

Kysymys termipiirin kannattavuudesta ei silti ole aivan yksioikoinen. Kokonais- arvioon on laskettava työkustannusten ohella myös välinekustannukset, jotka termipiirissä ovat jonkin verran ta- vanomaisia sanastoprojekteja suurem- mat. Rahassa mitattavien kustannusten vastapainoksi on sitä paitsi tarkasteltava tuloksia: sanastoprojekteissa muodostuva aineisto on normaalisti kokonaisuutena eheämpi, tietosisällöltään perusteellisem- pi ja esitystavaltaan huolitellumpi. Nämä seikat huomioon ottaen ei termipiiri- ja sanastoprojektivaihtoehtoja voida asettaa – ainakaan yhden kokeilun perusteella – yksiselitteiseen paremmuusjärjestykseen.

Esimerkkejä

Seuraavassa muutama esimerkki termipiirissä esillä olleista käsitteistä:

sähköpostiviesti; sähköviesti; meili

sv elektroniskt meddelande
en e-mail; e-mail message;
electronic mail

sähköpostitse yhdelle tai usealle vastaanottajalle välitetty viesti

Sähköpostiviestin sisältönä voi olla mitä tahansa bitteinä esitettävää informaatiota. Tavallisimpia ovat tekstiä sisältävät viestit, mutta myös esimerkiksi kuva- ja ääniviestien lähettäminen on joissakin järjestelmissä mahdollista. Sanaa 'meili' suositetaan käytettäväksi vain arkisessa puhekielessä.

viestiosa; sisältöosa

en body

sähköpostiviestin osa, joka sisältää varsinaisen viestin

liitetiedosto

en attachment

sähköpostiviestin mukana lähetettävä tiedosto, jota ei ole tarkoitettu luettavaksi sähköpostiohjelmistolla

Liite voi olla esimerkiksi grafiikka- tai ohjelmatiedosto.

hymiö; virne

sv smilis
en smiley; emoticon

luonnolliseen kieleen kuulumaton merkkijono, jota *sähköpostiviesteissä* käytetään ilmaisemaan tunnetta tai äänensävyä

Yleisimpiä sähköpostiviesteissä käytettäviä hymiöitä ovat :-) eli "hymy", ;-) eli "silmänisku" ja :- (eli "suupielet alaspäin".

tiedon valtatie; tiedon valtaväylä

sv elektronisk motorväg
en information superhighway;
information highway;
data highway;
data superhighway;
electronic superhighway
de Infobahn
fr autoroute d'information

Konteksteja:

1) Atm on ... se tiedonsiirtotekniikka, joka tekee mahdolliseksi ... tiedon valtaväylien rakentamisen. Tiedon valtaväylä taas ei tarkoita sen kummempaa kuin nopeaa tiedonsiirtoa laajalle alueelle.

(Tekniikka&Talous 3.11.94)

2) Phone companies want to build information highways that will send interactive video and other digitized data to your living room as readily as phone calls.

(Business Week Sep 27, 1993)

Toimituksen huomautus:

Smilis on lisätty esimerkkiimme termipiiriprojektin päättymisen jälkeen. Se on *Björn-Eric Mattssonin* Hufvudstadsbladetissa 20.5.1996 ehdottama ruotsinkielinen vastine *smiley*lle eli *hymiölle*. Monikkomuoto on *smilisar*, *-na*. Muita vartenotettavia ruotsinoksia *hymiölle* ei ainakaan toistaiseksi ole TSK:n tiedossa.

Pointer: näkymiä sanastotyöhön Euroopan eri maissa

LENA JOLKKONEN, OLLI NYKÄNEN

POINTER — lyhenne sanoista *Proposals for an operational Infrastructure for Terminology in Europe* — on EU:n osittain rahoittama eurooppalainen tutkimusprojekti. Tekniikan Sanastokeskus on osallistunut projektiin yhdessä muiden Nordterm-osapuolten kanssa. Seuraavassa kerromme tärkeimpiä suomalaisia kiinnostavia tutkimustuloksia.

Tutkimuksen lähtökohdat

Pointer-projekti toteutettiin osana Euroopan komission (DG XIII-E) *Multilingual Action Plania* (MLAP), pääosin vuoden 1995 aikana. Projektin tavoitteena oli kerätä tietoa Euroopassa tehtävästä terminologisesta työstä ja käytössä olevista resursseista, analysoida eri maiden ja kielialueiden heikkouksia ja vahvuuksia sekä paikallistaa kehittämismahdollisuudet. Tarkoitus oli myös luoda perusta jo olemassa olevien voimavarojen tarkoituksenmukaiselle ja tehokkaalle käytölle. Lisäksi haluttiin mm. edistää yhteistyötä eri maiden terminologien ja muiden sanastotyöstä kiinnostuneiden välillä sekä parantaa termistöjen saatavuutta. Monikielinen sanastotyö sai tutkimuksessa enemmän huomiota osakseen kuin yksikielinen.

Osallistujiksi Pointer-projektiin valittiin terminologian kanssa Euroopassa työskenteleviä organisaatioita mahdollisimman laajasti – niin yksityissektorilta kuin valtionhallinnostakin. Kaikkiaan noin neljäkymmentä organisaatiota eri maista oli mukana. Pohjoismaita edustivat Nordterm-yhteistyökumppanit ruotsalainen *Tekniska Nomenklaturcentralen* yhdyseli-

menään. Koko projektia johti ja koordinoi belgialainen *BJL Consult*, ja projektisihiteerinä työskenteli *Deborah Fry* saksalaisesta DIT:stä (*Deutsche Institut für Terminologie*).

Suomen osuus

TSK:n tehtävänä oli koota tietoa suomalaisesta sanastotyöstä ja siihen liittyvistä resursseista. Tätä varten TSK lähetti lähes sataan suomalaiseen organisaatioon sanastotyötä koskevan kyselyn, jossa pyydettiin tietoja mm. terminologisten tietolähteiden ja välineiden käytöstä, sanastojen tuotannosta, sanastotyöhön liittyvää koulutuksesta sekä terminologisten palveluiden tarpeesta. Noin 50 % kyselyn saaneista vastasi; vastaukset jakautuivat melko tasaisesti teollisuusyritysten, valtionhallinnon, järjestöjen ja käännöstöimistöjen kesken.

Kyselyssä saatujen tietojen perusteella tehtiin ns. SWOT-analyysi, jossa eriteltiin maakohtaiset vahvuudet (strengths), heikkoudet (weaknesses), mahdollisuudet (opportunities) ja uhat (threats). Suomen osalta nousi esiin muun muassa seuraavia seikkoja:

Vahvuuksia:

- kansallisen sanastokeskuksen (TSK:n) olemassaolo ja vankka käytännön kokemus sanastotyön periaatteiden soveltamisesta
- suomalaisten aktiivisuus kansainvälisessä yhteistyössä sekä terminologian alalla että monilla muilla aloilla
- monien alojen (esim. sähkötekniikan, tietotekniikan ja talouden) sanastotyöllä on suhteellisen pitkät perinteet

- kielten opetus monipuolista eri koulutustasoilla ja -sektoreilla; henkilökoh- taista kielitaitoa arvostetaan yleisesti

Heikkouksia:

- pieni kielialue, pieni markkina-alue
- terminologian periaatteita ei sovelleta läheskään kaikessa sanastotyössä, minkä vuoksi monet sanastot ovat heikkolaatuisia
- riittämätön käytännön sanastotyön koulutus
- sanastotyö on monella taholla vielä aliarvostettua

Mahdollisuuksia:

- kansainväliset kontaktit ja esimerkiksi Euroopan komission ja TSK:n yhteistyö ovat hyvä lähtökohta kokonaisvaltaisemmankin eurooppalaisen terminologiyhteistyön kehittämiseksi
- suomalainen terminologian menetelmiin liittyvä osaaminen on potentiaalinen vientiartikkeli
- sanastotyön kasvava merkitys on tiedostettu monessa organisaatiossa EU-jäsenyyden ja EU:n kieliasioihin kohdistaman huomion johdosta
- aloilla, joilla sanastotyötä ei vielä ole paljon tehty, voidaan alusta pitäen pyrkiä hyvälaatuiseen, johdonmukaiseen termistöön

Uhkia:

- julkishallinnon (toistaiseksi) vähäinen panostus erikoisalojen sanastotyöhön ja sen koordinointiin
- sanastotyön menetelmien osaaminen on yhä melko harvojen käsissä; henkilöriskit kohtuuttoman suuria
- hidastelu sanastotyön järjestämisessä johtaa yhä sekavampaan kielenkäyttöön
- yritykset voivat kansainvälistymisensä huumassa väheksyä suomen kieltä.

Yleiset tulokset

Pointer-projektin englanninkielinen loppu- raportti valmistui keväällä 1996, ja siihen voi tutustua TSK:ssa. Raportin mukaan Euroopassa on terminologian alalla vielä paljon parantamisen varaa. Mm. hyvän- laatuudesta sanastotyöstä ja sen tuloksista on paikoin suuri pula. Tämä pätee yleises- ti ottaen etenkin monikielisiin sanastoi- hin, vähemmistökieliin ja tiettyihin aihe- alueisiin. Osasyynä tähän on yhtenäisten sanastotyötä ja sanastoja koskevien laatu- vaatimusten ja laadunvarmistusmenetel- mien puuttuminen. Käytettävissä olevia terminologisia resursseja ei myöskään osata hyödyntää riittävästi — samalla kun itse työ usein kärsii rahoituksen puuttees- ta. Myös terminologian koulutusta on liian vähän.

Tiedostettujen tarpeiden ja nykytilan- teen välillä olevan kuilun kaventamiseksi Pointer-raportissa ehdotetaan monen- tyypisiä toimenpiteitä, mm.

- korkealaatuisten terminologisten työkalujen ja tuotteiden luomista ja levittämistä
- metodologista ja teknistä tukea sekä neuvontaa sanastotyön tekijöille
- ammatillista koulutusta, erityisesti yliopistotasolla
- sanastotyöhön ja sen tuloksiin liitty- vää tietopalvelua
- terminologisten laadunvarmistus- menetelmien kehittämistä
- kansallisen ja kansainvälisen yhteis- työn tehostamista sekä eri tahoilla tehtävän sanastotyön koordinoinnin parantamista
- sanastotyön yleisen infrastruktuurin luomista, tärkeimpänä osatekijänä kansallisten sanastokeskusten perus- taminen sinne, missä niitä ei vielä ole, sekä olemassa olevien kansallisten sanastokeskusten tukeminen.

ISO/TC 37:llä merkkivuosi

VIRPI KALLIOKUUSI

Kansainvälisen standardisomisjärjestön ISON tekninen komitea ISO/TC 37 laatii sanastotyön standardeja. Komitean työryhmien jäsen Virpi Kallio-kuusi kertoo 60 vuotta täyttävästä komiteasta sekä sen tekemistä standardeista ja standardiehdotuksista.

Käytännön sanastotyöhön liittyviä terminologisia periaatteita ja menetelmiä standardisoidaan kansainvälisesti ISON teknisessä komiteassa 37 (*Terminology – Principles and Coordination*). Komiteassa on tällä hetkellä kolme eri alakomiteaa, joista kussakin on lukuisia työryhmiä. Komitean puheenjohtajana toimii vuoden 1997 loppuun asti TSK:n edellinen johtaja Heidi Suonuuti.

Suomessa sanastotyöhön liittyvästä standardisoinnista vastaa Tekniikan Sanastokeskus Suomen Standardisointiliiton kanssa tehdyn sopimuksen mukaisesti. Koska Suomi on TC 37:n pysyvä jäsen, TSK on pyrkinyt jo vuosien ajan aktiivisesti vaikuttamaan komitean toimintaan työstämällä ja kommentoimalla standardiehdotuksia ja osallistumalla kokouksiin.

Viime vuosien aikana TC:n alakomiteat ja työryhmät ovat kokoontuneet noin kerran vuodessa käsittelemään ehdotuksia niin olemassaolevien standardien uusimiseksi kuin täysin uusien standardien laatimiseksikin. Komitea laatii ensi sijassa standardeja terminologien tarpeita varten, mutta mahdollisesti myöhemmässä vaiheessa tullaan laatimaan myös käytännön ohjeita ja oppaita standardisoijien ja muiden sanastontekotarpeita varten.

Tänä vuonna TC 37 juhlii 60-vuotista taivaltaan 19.–23. elokuuta Itävallassa Wienissä, jossa komitean sihteeristö sijait-

see. Merkkivuoden juhlistamiseksi sihteeristö on laatinut kokousviikolle tavallista runsaamman ja näyttävämmän ohjelman: pääkomitea kokoontuu pitkän tauon jälkeen (edellinen pääkomitean kokous pidettiin vuonna 1991), eri alojen standardisoijille järjestetään sanastotyön kurssi, sanastotyön periaatteisiin ja menetelmiin liittyviä ongelmia pohditaan erityisesti workshopissa jne. Osa kokousohjelmasta järjestetään Budapestissa.

Juhlavuoden kunniaksi olemme laatineet kaikille sanastotyön standardisoinnista kiinnostuneille luettelon TC 37:n laatimista tärkeimmistä standardeista ja valmisteilla olevista standardiehdotuksista. Tähdellä merkityjä standardiehdotuksia käsitellään elokuun kokouksissa.

- **ISO 639-1*** *Code for the representation of names of languages: alpha-2 code* (revision of ISO 639: 1988)
- **ISO/CD 639-2** *Code for the representation of names of languages: alpha-3 code*
- **ISO/CD 704.2*** *Terminology work – Principles and Methods* (revision of ISO 704; 1987)
- **ISO/DIS 860** *Terminology work – Harmonization of concepts and terms*
- **ISO/CD 1087-1.2*** *Terminology work – Vocabulary – Part 1: Theory and application* (partial revision of ISO 1087: 1990)
- **ISO/DIS 1087-2*** *Terminology work – Vocabulary – Part 2: Computer applications* (partial revision of ISO 1087: 1990)
- **ISO/DIS 1951*** *Lexicographical symbols and typographical conventions for use in terminography*
- **ISO 10241** *International terminology standards – Preparation and layout*

- **ISO/CD 12199*** *Alphabetical ordering of multilingual terminological and lexicographical data represented in the Latin alphabet*
- **ISO/DIS 12200.2*** *Terminology work – Computer applications – Machine readable terminology interchange format (MARTIF)*
- **ISO/WD 12615** *Bibliographic references for terminology work*
- **ISO/DIS 12616*** *Translation-oriented terminography*
- **ISO/DIS 12620*** *Terminology work – Computer applications – Data categories*

- **ISO/CD (xx)*** *Guidelines for terminology standardization project management (new work item proposal)*
- **ISO TR (12618)** *Computational aids in terminology – Creation and use of terminological databases and text corpora*

Lisätietoja ISO/TC 37:n työstä, sen tuottamista standardeista ja standardiehdotuksista sekä juhluvuoden kokouksista saa *Heidi Suonuutilta*, puh. (90) 361 041, telekopio (90) 345 1227, tai *Virpi Kalliokuuselta*, puh. (90) 2709 1063, telekopio (90) 608 859, sähköposti tsk@sampo.hut.fi.

Nordterm-päivät 1995

PIRJO SOININEN

Kymmenen pohjoismaiset terminologiapäivät järjestettiin 10.–11. kesäkuuta 1995 Hvalfjarðarströndissä Islannissa. Yksi suomalaisista osallistujista oli Pirjo Soininen valtioneuvoston kanslian kielipalvelusta.

Terminologiapäivät ovat pohjoismaisen Nordterm-yhteistyöelimen joka toinen vuosi järjestettävä kokoontuminen. Symposiumin tavoitteena on terminologisen kiinnostuksen ja tiedon levittäminen sekä yhteyksien solmiminen Pohjoismaiden sisällä ja Pohjolan ulkopuolella.

Viime kesänä terminologiapäivät pidettiin Islannissa, noin tunnin ajomat-

kan päässä Reykjavikista. Päivät oli jaettu kolmeen osioon, joista ensimmäinen käsitteli sanastotyön käytäntöä ja laatua sekä termipankkisovelluksia. Toinen osio oli otsikoltaan terminologinen kielisuunnittelu, ja kolmas osio käsitteli metodi- ja perustutkimusta.

Sanastotyön laatu

Terminologia on osa laadunvarmistusta, mutta sekin vaatii omat laatustandardinsa. ISO:n tekninen komitea 37 laatii myös sanastotyön menetelmiin ja välineisiin liittyviä standardeja. Nordtermin jäsenistä monet ovat mukana kehittämässä niitä.

Terminologiapäivillä esiteltiin käynnissä olevia terminologiaprojekteja sekä keskusteltiin yhteispohjoismaisen termipankkihankkeen käynnistämisestä. Osa esitelmistä kertasi myös terminologian periaatteita, mutta suurimmaksi osaksi esiteltiin melko yksityiskohtaisesti projektien tuloksia. Nordtermin jäsenorganisaatiot kertoivat myös edellisillä terminologiapäivillä aloitettujen hankkeiden vaiheista ja tuloksista.

Sanastotyön laadun määrittäminen on hankalaa. Ensiksikin olisi määriteltävä, mitä laatu oikeastaan on. Se näkyy tuotteen käyttökelpoisuutena ja tarpeellisuutena. Laadukas sanastoprojekti pysyy aikataulussaan, terminologin ja kohdealan ammattilaisten yhteistyö sujuu ongelmitta ja rahoittajat pysyvät tyytyväisinä. Suomalaiset TSK:sta ja Nokia Telecommunicationsista sekä ruotsalaiset TNC:sta esittelivät näkemyksiä termityöstä laadunvarmistuksen välineenä erityisesti teknisillä aloilla.

TNC esitteli yleisohjeen määritelmien luomisesta. Myös TSK mainitsi määritelmien laatimisen etuja ajan säästämistä ja väärinkäsitysten vähenemistä siihen, että määritellyjä käsitteitä on helpointa mallintaa termipankkeja yms. elektronisia apuvälineitä varten. Haittoina mainittiin sanastotyöstä yritykselle aiheutuvat kustannukset sekä tulkinnanvapauden pieneminen: kerran määritellyjä ja nimitettyjä käsitteitä on hankala nimetä myöhemmin uudelleen. Kaikki korostivat kuitenkin, että luotettava terminologinen aineisto säästää loppujen lopuksi aikaa ja rahaa, joten siihen kannattaa investoida.

Teoriaosuudessa pohdittiin myös itse termin luonnetta: mitä termi oikeastaan on. Termiä käytetään käsitteen ilmaisemiseen, erityisesti termejä tarvitaan ammattikieliseen kommunikaatioon kollegoiden välillä. Monet nykyisen teknologian tuottamat systeemit ja järjestelmät ovat niin monimutkaisia, että ne vaativat myös oman kuvaussysteeminsä. Termi voi myös olla yrityksessä keino riskien minimoimiseen sekä laadun ja tehokkuuden kasvat-

tamiseen. Sanastotyö kannattaa kustannuksistaan huolimatta, sitä voidaan pitää osana laadunvarmistusta. "Kannattavuus vaatii hyviä termejä" oli yksi keskeisimmistä ajatuksista.

Ruotsin postin edustaja kertoi esimerkin periaatteiden soveltamisesta käytäntöön. Esitelmöitsijä uskoi sanastotyön edistävän yrityksen sisäistä tiedottamista ja koulutusta. Kun alan keskeiset käsitteet määritellään ja nimetään, henkilökunta tietää, mistä puhutaan, ja kommunikaation sujuessa henkilökunta motivoituu ja viihtyy työssään, mistä seuraa että palvelu pelaa ja asiakkaat ovat tyytyväisiä. Esitelmän mukaan sanastotyöhön panostaminen lisäisi työn tuottavuutta ja kasvattaisi yrityksen tulosta.

Termipankit

Terminologiapäivillä käsiteltiin termipankkien käytössä ilmeneviä ongelmia lähinnä teknisten alojen sanastotyön kannalta. Termipankin tulisi olla hyvä sekä sisällöltään että tekniseltä toteutukseltaan. Ohjelmiston tulisi olla helppokäyttöinen, mutta sisältö vaikuttaa kuitenkin enemmän termipankin käyttökelpoisuuteen kuin tekninen toteutus. Termipankin sisällön tulisi olla käyttökelpoista, ajankohtaista ja kattavaa. Hyvä sisältö pitäisi voida tekniikan kehittyessä siirtää myös uuteen tietokonejärjestelmään. Kone-lukuisessa muodossa olevaa tietoa pitäisi pystyä lataamaan suoraan tietokantaan, minkä vuoksi tarvitaan muunnosohjelmia.

Tulevaisuudessa terminologista tietoa tullaan siirtämään paljon SGML-muodossa, joten mahdollisuus tallettaa ja siirtää SGML-muotoista tietoa termipankista tulee olemaan olennaista. *SGML (Standard General Markup Language)* on dokumenttien rakenteen koodaussysteemi, joka mahdollistaa tiedonsiirron eri järjestelmien välillä ilman, että tekstin alku-peräinen rakenne muuttuu. Useimmat SGML-välineet ovat ilmaisia, ns. public domain -ohjelmia, joita välitetään mm. tietoverkkojen kautta.

Nokia Telecommunicationsin esitelmässä kerrottiin keskeisimmistä termipankkien ohjelmisto-ongelmista. Useimmat niistä olivat tuttuja minulle valtioneuvoston kanslian kielipalvelun ValTer-termipankista: teknisten yksityiskohtien puuttuminen, ohjelman asettamat rajoitukset tietokenttien ominaisuuksille, tietokonekohtaiset erot ohjelmassa, tarve ohjelmiston jatkuvaan kehittämiseen jne. Esitelmässä todettiin vielä, että vaikka sisältö olisi kunnollista ja ohjelmakin toimisi jokaisen käyttäjän mikrotietokoneessa, niin termipankin menestys riippuu käyttäjien osaamisesta ja heidän mahdollisuuksistaan vaikuttaa tietokannan sisältöön.

Ideaalinen tilanne olisi, että jokaista käsitettä vastaisi yksi termi. Valtionhallinnossa tämä ei ole mahdollista, sillä samalla käsitteellä on lähes aina useampia nimityksiä tai sama nimitys saattaa viitata useampaankin käsitteeseen. Esimerkiksi eri ministeriöiden ylimpien toimihenkilöiden virkanimikkeet vaihtelevat ja toisaalta mm. ylitarkastaja-titteliin liittyy useita erilaisia toimenkuvia. Yhdellä käsitteellä tulee kuitenkin olla sanastossa kuin sanastossa vain yksi määritelmä. Käytännössä tämä tarkoittaa hallinnossa, että yksi termi voi nimetä useita käsitteitä, jolloin nimenomaan määritelmä erottaa eri käsitteet toisistaan. Kielipalvelun ValTerissa käsitteet erotetaan toisistaan luokitusjärjestelmän avulla. Näin termillä voi olla useita luokittimia, joista jokainen vastaa yhtä sen merkitystä ja toisaalta yhteinen luokitus liittyy yhden käsitteen eri nimitykset yhteen.

Suomalaisena pohjoismaisessa kokouksessa

Suomenkielisenä törmäsin ensimmäistä kertaa toden teolla kielitaitoni puutteisiin pohjoismaisissa yhteistyössä. Ruotsi sujui kohtuullisen helposti ja islantilaisien kanssa sai puhua englantia, mutta tanskaa ja norjaa ymmärsi oikeastaan vain, jos puhuja artikuloinnissaan otti kuulijan huomioon. Joidenkin esitelmistä sai helpostikin selvää, mutta toisten puhetta oli lähes mahdotonta ymmärtää. Luennon pääsisältö selvisi kalvoista, mutta valitettavasti sain huomata, että mitä innostuneempi esitys, sitä vähemmän puheesta sai selvää.

"Skandinaaviska" ei oikein toimi käytännössä suomalaisen kannalta. Ruotsi taas tuntui olevan monelle islantilaiselle yhtä hankalaa kuin tanska minulle. Muutenkin suomalainen ja islantilainen osallistujat tuntuivat olevan samassa asemassa, suomea ja islantia eivät osaa juuri muut kuin sitä äidinkielenään puhuvat. Tilanne oli hieman eriarvoinen, sillä vaikka suomalaiset osaavat ruotsia ja monet islantilaiset näyttivät osaavan tanskaa, muut saivat kommunikoida omalla äidinkielellään. En kuitenkaan haluaisi, että pohjoismaisessa symposiumissa puhuttaisiin englantia pääkielenä.

Tapaus "design engineering"

VESA NISSINEN, OLLI NYKÄNEN

Termipalvelutyö muistuttaa joskus salapoliisin työtä. Kun suoria vastauksia ei tavanomaisista termilähdeistä löydy, on turvaututtava vihjeisiin ja päätelmiin, joskus jopa arvauksiin, jotta päästäisiin edes jäljille. Kiusallisinta työ on silloin, kun lähtökohtana oleva termikysymys vaikuttaa yksinkertaiselta ja helpolta, mutta yksiselitteistä vastausta ei tahdo löydyä millään. Tämänkaltaisen tapaus oli jokin aika sitten käsitelty *design engineering*.

Termi *design engineering* kuulostaa äkkipäätä aika tutulta, mutta — termipalvelijan yllätykseksi — suomenkielisen vastineen löytäminen ei olekaan ihan yksinkertaista. Termin osat tuntuvat kyllä helpoilta: *design*-sanalla tarkoitetaan yleensä 'suunnittelua', 'muotoilua' tms., ja *engineering* on, kuten yleisesti tunnetaan — niin, mitä se onkaan? No mutta, eihän vastinetta sentään ole tarkoitukseen rakentaa palapelin tapaan, vaan pulman ratkaisemiseksi on ensin selvitettävä, mitä kysymyksen lähtökohtana olevalla *design engineering* -ilmauksella oikein tarkoitetaan.

TSK:n termipalvelussa termihaku tehdään tavallisesti oman kirjaston termilähteistä: erikoisalojen sanastoista, sanakirjoista, yleisistä termipankeista ja muista TSK:n käytössä olevista sanastotiedoista, tietosanakirjoista ja tarvittaessa muunkintyyppisestä ammattitermistöä sisältävästä kirjallisesta aineistosta. Joskus turvaututaan myös tuttujen asiantuntijoiden apuun.

Yleensä tiedonhaku on järkevintä aloittaa sen alan ammattisanastoista, jota kysymys koskee. *Design engineer-*

ing -termin kohdalla alan määrittäminen on kuitenkin vaikeanpuoleista, joten haun voi aloittaa myös tekniikan yleissanakirjoista. Termiä *design engineering* ei ainakaan heti löydy, mutta selviää sentään, että *design engineer* -nimike voidaan kääntää *suunnitteluinsinööriksi*. Jokohan ollaan jäljillä?

Jatketaan hakua yleisistä termipankeista. *Design engineering* löytyy kanadalaisesta Termium-termipankista, jossa sille annetaan ranskankielinen vastine *étude de conception*. Määritelmää, joka kertoisi mitä termillä tarkoitetaan, ei Termiumissa kuitenkaan ole.

Sitten tärrpää: englanninkielinen "tiiliskivi" *Academic Press Dictionary of Science and Technology* tuntee tapauksen. Hakusanan *design engineering* kohdalla on määritelmä "a field of engineering that applies to the creation of systems, devices, processes, and structures for the needs of society". Selväksi tuli, vai tuliko sittenkään?

Yleissanakirjat eivät tällä kertaa auta, mutta olisiko tietosanakirjoista enemmän apua? *Encyclopædia Britannica* ei kerro termistä *design engineering* mitään, mutta McGraw-Hill-kustantamon *Encyclopedia of Science & Technology* hakemistossa on kuin onkin *design engineering*. Sen kohdalla viitataan monisivuiseen artikkeliin, jonka otsikko on — kas kummaa — "Engineering design". Mikäs ihmeen silmänkääntötempu tämä nyt on? Artikkelissa puhutaan aika samanhenkisistä asioista kuin *Academic Pressin* määritelmässä, mutta *design engineering* -termiä käytetään vain kerran, yhdessä kuvatekstissä. Sen sijaan *engineering design* ja *design process* -ilmauksia tekstissä on paljon.

Ovatko *design engineering* ja *engineering design* siis synonyymejä? Onko kysymys tekniikan suunnittelusta vai suunnittelun tekniikasta? Tarkastelemeko saman kolikon eri puolia, kuten taannoin Telesanastossa (TSK 18) *puhelinneuvottelua* ja *neuvottelupuhelua* käsiteltäessä.

Otetaanpa aikalisä! Haettu termi löytyi vain muutamasta lähteestä. Voiko siitä päätellä, että *design engineering* ei ole erityisen vakiintunut termi englannin kielessä? Ei välttämättä voi, sillä on olemassa paljon vakiintunutta termistöä, joista sanakirjat eivät kerro yhtään mitään. Joskus tällainen termi on suoraviivaisesti johdettavissa kahdesta tai useammasta hyvinkin tunnetusta termistä, joskus taas on vain niin, ettei aiheesta ole koskaan laadittu riittävän perusteellista sanastoa tai muuta sellaista tekstiä, josta termi ja sen merkitys kävisivät ilmi.

Palataan lähtöruutuun: suomenkielisen vastineen haku perustukoon nyt — kun englantilais-suomalaisista lähteistä termiä ei löydy — löydettyyn määritelmään. Yläkäsitteenä on ilmeisesti 'engineering' tai 'field of engineering', mikä ei välttämättä ole vastineenhakijalle ilouutinen. Onhan englannin kielessä tuiki tavallisen engineering-sanan vastine suomen kielessä käyttötilanteesta riippuvainen; *tekniikka* ei aina kelpaa. Englannin- ja suomenkielisistä lähteistä (esim. edellä mainittu Dictionary of Science and Technology ja Suomen kielen perussanakirja) löytyvien määritelmien vertaaminen toisiinsa johtaa kuitenkin päätelmään, että *tekniikka* on tässä tilanteessa todennäköisin *engineering*-sanan vastine. Mutta millaisesta 'tekniikasta' on kysymys?

Academic Pressin tietosanakirjan määritelmä on melko tavalla maailmoja syleilevä, eikä se rajaa käsitettä kovin tarkasti. Miten suomeksi nimitetään tekniikan alaa, joka liittyy järjestelmien, laitteiden, prosessien ja rakenteiden — siis kaikenlaisten hyödykkeiden — kehittämiseen? Onko ehkä kyse *tuotekehityksestä*, kuitenkin jossain määrin laajemmin käsitettynä? Termi *tuotesuunnittelu* tulee myös mieleen, mutta senkin näkökulma vaikuttaa liian suppealta. Sitä paitsi sen englanninkielisiksi vastineiksi ilmoitetaan sanakirjoissa yleensä *product design*. Entä *suunnittelutekniikka*? Sana tuntuu istuvan kieleemme hyvin, mutta sitä ei löydy esimerkiksi TSK:n termipankista, tekniikan yleisanakirjoista, Suomen kielen perussanakirjasta eikä muista järkeväntuntuista lähteistä. Arvaukselle ei siis saada vahvistusta.

Varmaa, saati sitten itsestään selvää, vastausta ei siis löytynyt. Vaikka *suunnittelutekniikka*-sana sopii kieleen siinä missä *suunnitteluinsinöörikin*, on suomeksi tavallisempaa puhua yksinkertaisesti *suunnittelusta* — siitäkin huolimatta, että sanaa käytetään myös *design engineering* -käsitettä laajemmassa merkityksessä ja että siinä ei yläkäsite 'engineering' korostu mitenkään.

Suunnittelu on siis *design engineering* -termin lähin suomenkielinen vastine. Vai onko? Ehkä jollakin erityisalalla tapaus *design engineering* on päivänselvä juttu, vaikka TSK:n lähteet eivät siitä kovin paljon kerro. Jos joku lukijoista tietää enemmän, otamme tiedon kiitollisina vastaan. Soittakaa tai faksatkaa tietonne *Vesa Nissiselle*, puhelin (90) 2709 1061 telekopio (90) 608 859.

TNC:n julkaisusarjassa on ilmestynyt kaksi uutta julkaisua: työntekijän kuntoutusta käsittelevä TNC 97 *Ordlista för arbetslivsinriktad rehabilitering* sekä tekniikan yleisanasto TNC 98 *Tekniska basord*. Lisäksi esittelemme saamenkielisen mekaniikan sanaston *Mekanihkkársánit* sekä kaksi uusittua suomalaista sanastoa – *Sosiaaliturvan sanaston ja Hitsuassanaston*.

TNC 97 Ordlista för arbetslivsinriktad rehabilitering

TNC 97 innehåller ca 75 termer med definitioner inom området arbetslivsinriktad rehabilitering. Termerna rör socialförsäkringssystemet, arbetsmiljö samt insatser och metoder som görs i samband med den arbetslivsinriktade rehabiliteringen. Alltihop är endast på svenska och bygger på uppgifter som gäller i Sverige.

Initiativet till utarbetandet av ordlistan togs av Arbetslivsfonden. Den verkade åren 1990-95 i Sverige och hade som uppgift att förbättra arbetsmiljö och arbetsorganisation samt rehabilitera anställda som behövde det. När det uppdagades att centrala begrepp inom området inte föstods på ett entydigt sätt av alla inblandade parter, sågs behovet av ordlistan. Det förekom t.ex. oklarheter huruvida *arbetslivsinriktad rehabilitering*, *arbetsinriktad rehabilitering*, *arbetsplatsförlagd rehabilitering* och *yrkesinriktad rehabilitering* är benämningar på samma eller olika företeelser, om var gränsen mellan *arbetsprövning* och *arbetsträning* går, om vad som avses med *kort sjukfall* och *kort sjukfrånvaro*.

Avsikten med ordlistan var att man ville bidra till att förbättra kommunikationen för alla som sysslar med arbetslivsinriktad rehabilitering. TNC kontaktades hösten 1993 och ordlistan har utarbetats

i en arbetsgrupp med följande sammansättning: *Erik Olsson* (ordförande, Arbetslivsfonden), *Gören Carlzon* (Föreningen Svensk Företagshälsovård), *Ylva Eklund* (Riksförsäkringsverket), *Lena Forell Wiklund* (Arbetsmarknadsstyrelsen), *Ulf Halum* (Socialstyrelsen), *Annika Hultin* (Arbetskyddstyrelsen), *Calle Högåås* (Arbetslivsfonden), *Mona Lundquist* (Telia AB) samt *Anna-Lena Bucher*, *Gunnel Johansson* och *Lena Nordlund* (TNC).

Ordlistan förmedlas av TNC, men den har haft en så god åtgång att den för närvarande är slutsåld. Ifall det blir en nytryckning, kan ordlistan beställas mot en administrativ avgift på 40 kronor samt porto.

TNC 98 Tekniska basord

Vad är det för skillnad mellan *mast* och *torn* och är *tillbehör* och *utrustning* samma sak?

För att bringa reda bland dessa begrepp har TNC arbetat fram en ordlista över de mest grundläggande tekniska termerna, t ex *funktion*, *maskin*, *plan*, *system* och *verktyg*. Den är främst avsedd som hjälpmedel vid skrivning och tolkning av definitioner inom det tekniska området. Genom de noggranna beskrivningarna av basordens fackspråkliga betydelser skapas förutsättningar för terminologisk kvalitet. Ordlistan är också användbar vid skapandet av nya tekniska termer.

Tekniska basord omfattar 1462 termposter och bygger i huvudsak på tidigare TNC-utredningar. Utgångsmaterialet var ganska heterogent, eftersom det hade utarbetats för olika tider. De befintliga texterna har därför bearbetats för att passa in i helheten, och vissa kompletteringar har gjorts. Sammanställning och bearbetning har utförts av *Lars Törnqvist*.

I motsats till normala TNC-projekt har basordlistan inte förankrats hos experter eller sänts ut på remiss. Läsaren uppmanas i stället att höra av sig till TNC med synpunkter på ordlistans uppläggning och utformning, urval av termer, uttal, klassificering, formulering av definitioner, val av exempel m m.

Mekanihkkársánit — Mekaanisen alan sanasto

Vuoden 1995 lopulla ilmestyi *Mekanihkkársánit*, mekaanisen alan sanasto, jonka lähtökielenä on saame. Teos sisältää tekniikan perussanastoa, ja se sopii esimerkiksi ammattikoulujen käyttöön.

Sanastossa on 1200 käsitettä, ja termit ovat saameksi, norjaksi, ruotsiksi, suomeksi ja englanniksi. Määritelmät on annettu sekä saameksi että norjaksi. Teoksen loppuun on liitetty sanastot norjasta, ruotsista, suomesta ja englannista saameen.

Sanastoa voi tiedustella osoitteesta
Sámi joatkkaskuvla ja
boazodoalloskuvla
Mekanisk avdelning
Pb. 83
N-9529 Guovdageaidnu
NORGE

Sanastoon voi tutustua myös TSK:n kirjastossa.

Lopuksi otettakoon sanastosta esimerkiksi muutama saamenkielinen termi suomenkielisine vastineineen:

šimir - hamara
doaresávju - poikkisärmä
gássor - kaasutin
T-nađđa - T-väännin.

Sosiaaliturvan sanasto

Huoltaja-säätiön vuonna 1992 julkaiseman nelikielisen (fi, sv, en, de) *Sosiaaliturvan sanaston* ensimmäinen painos on loppuunmyyty, uusi valmistui huhtikuussa. Uutta painosta varten säätiö on lisännyt sanastoon ranskankieliset vastineet, ja muitakin tarkistuksia ja täydennyksiä on tehty, esimerkiksi sanaston saksankieliseen osuuteen. Muilta osin sanaston laajuus ja sisältö ovat kuta kuinkin entisellään: sanastossa on lähes tuhat käsitettä; suomenkielisiä hakusanoja sanaston aakosellisessa osassa on reilusti toista tuhatta. Käsitteistä noin viidennes on määritelty, ja määrittelevässä osassa on myös toistakymmentä käsitekaaviota.

Tiedustelut: Huoltaja-säätiö, puhelin (90) 241 8077, telekopio (90) 479 334.

Hitsaussanasto

SFS-käsikirja 54 Hitsaussanasto, joka on kooste lähes kymmenestä pienemmästä erillisinä standardeina julkaistusta hitsausalan sanastosta, on uusittu. Syynä uuteen painokseen on yksinkertaisesti se, että osa käsikirjaan sisältyneistä standardeista on uusittu — termeissä laskettuna tarkistettu osuus kattaa noin puolet aiheistosta.

Uusi Hitsaussanasto sisältää aiemman sanaston tapaan hitsaussanastostandardit sellaisinaan sekä nelikielisen (fi, sv, en, de) hakemisto-osuuden, jossa on termien lisäksi viittaukset erillisstandardeihin. Erillisstandardeista löytyvät myös käsitteiden määritelmät sekä runsaasti havainnollistavia kuvia. Sanastojen kokonaislaajuus on yli 1000 termitietuetta.

Tiedustelut: Suomen Standardisoimisliitto SFS, puhelin (90) 149 9331, telekopio (90) 146 4925.

SUMMARIES

Concepts of restoration

Terminology of restoration has been dealt with in many occasions, and some of the results were presented in *Terminfo* 4/91. In spring 1996, TSK helped *Suomen Rakennuttajaliitto* to check dozens of definitions and to compile a vocabulary of around 40 concepts in Finnish. Some of the concepts are presented here as term records.

TEPA into Otaniemi database network

TSK's TEPA termbank has been available for subscribers since 1987. The network structure is now being reconsidered, and TEPA will be connected to the common operating system of TRIP databases in Otaniemi during spring 1996. The new database environment will make it easier to connect to TEPA. At present, TEPA has around 100 000 term records. For more information and instructions for connecting to TEPA, please contact TSK.

EU terminology work

TSK terminologists and subject field specialists are currently adding new terms into *Eurodicautom*, the termbank of the *European Commission*. In addition to the actual terminology work, TSK co-ordinates the work of other experts.

As a counterbalance to the daily toil, terminologists have been able to enjoy the beauty of the Finnish language as it appears in technical terminology. The aviation terms included in the article give you an idea of the poetic aspect of the work.

Experiences of the term circle of telecommunications

TSK and a number of companies in telecommunications initiated a research project in 1994 to study terminology work via electronic mail (i.e. term circle). The research phase of the project was completed in autumn 1995.

Term circle refers to terminology work where subject field specialists make extensive use of electronic mail in order to discuss current terminological problems. Term circles should not be seen as an alternative to traditional terminology projects, rather, they might be considered as a supplement to them as term circles can be used for handling problems which are not included in the projects' scope.

In this project, the term circle focused on terms which are common to telecommunications and data processing. The main purpose of the term circle was to find out whether a term circle offers an efficient method for handling current terminology. Additionally, a vocabulary of a few hundred concepts was to be compiled.

The basic idea of a term circle i.e. the use of electronic mail worked almost as expected. The experience indicates that a term circle can be applied in terminology work. The work must, however, be controlled, and there must be a suitable number of participants (i.e. dozens but not hundreds). The topic must also be clearly defined.

It is not possible, at least according to one experiment only, to state whether a term circle is better than a traditional terminology project or vice versa.

Pointer: views of terminology work

POINTER (Proposals for an Operational Infrastructure for Terminology in Europe) is a European research project which is partly funded by the EU. The purpose of the project has been to gather information on terminology work and resources in Europe.

Strengths and weaknesses of different countries and linguistic areas in respect to terminology work were analysed and opportunities were sought. TSK's task was to gather information on terminology work in Finland. This was accomplished by sending a questionnaire to around a hundred organisations. The replies were used as a basis for a SWOT analysis (strengths, weaknesses, opportunities, threats).

The English version of the Pointer report can be seen at TSK.

Anniversary of ISO/TC 37

The ISO technical committee 37 (*Terminology - Principles and Coordination*) is responsible for standardising principles and methods of terminology work. The committee will celebrate its 60th anniversary in Wien, Austria 19th - 23rd August 1996. In honour of the occasion, we have listed in this article the most important standards and proposals prepared by TC 37. Most of these will be discussed in the meeting in August (marked with an asterisk).

Nordterm days 1995

Nordterm arranges terminology symposiums every two years with the aim of spreading interest and information on terminology work and making it easier to establish contacts within the Nordic countries as well as elsewhere in the world. The 10th Nordterm days were arranged in Hvalfjarðarströnd, Iceland in 10th - 11th June 1995.

Topics were divided into three sections: practise and quality of terminology work and termbank applications, terminological language planning, and methods and basic research.

Case: design engineering

At times, terminology work bears remarkable resemblance to detective work. If you cannot find answers in common sources, you have to rely on clues and deduction or even make a guess. You feel most embarrassed if the question seems to be fairly simple but you just cannot find the answer.

Term *design engineering*, for example, sounds familiar but finding the Finnish equivalent turned out to be quite difficult. The term consists of familiar parts *design* and *engineering* but, naturally, you should not build the equivalent like a jigsaw puzzle. You must try to find out what is behind the expression.

After consulting various sources and following various clues, we came to the conclusion that the closest Finnish equivalent for *design engineering* is simply *suunnittelu* ("designing" or "planning"). If you know of more specific terms in any specific subject field, please contact TSK.

Literature

Vocabulary of rehabilitation in working life

TNC 97 Ordlista för arbetslivsinriktad rehabilitering includes about 75 terms with definitions of rehabilitation in working life. The terms relate to the Swedish social security system and working environment, etc., and accordingly the vocabulary is in Swedish.

Vocabulary of basic technical terms

In *TNC 98 Tekniska basord*, TNC presents a vocabulary of the basic technical terms like function, machine, plan, system, and tool. The vocabulary includes 1462 terms and is based on previous works of TNC.

Lappish vocabulary of mechanics

Mekanihkkársánit was published in late 1995. The vocabulary includes 1200 concepts with terms in Lappish, Norwegian, Swedish, Finnish and English and definitions in Lappish and Norwegian.

Vocabulary of social security terms

Third edition of *Sosiaaliturvan sanasto* (cf. Terminfo 1/93) was published in April, 1996. There were slight modifications to the contents, and French equivalents were added.

Welding terminology

New edition of *SFS handbook 54 Hitsaus-sanasto* includes the various SFS terminology standards of welding as such with indices in Finnish, Swedish, English and German. The vocabularies include more than 1000 term records.

Contact information, if available, regarding the vocabularies can be found in the Finnish article *Kirjallisuutta*.



TEKNISEN KIRJOITAMISEN ERIKOISTUMISOHJELMA, PD 40 OV

Vaasan yliopiston täydennyskoulutuskeskuksessa alkaa syyskuussa 1996 uusi teknisen kirjoittamisen erikoistumisohjelma (Professional Development-ohjelma, PD), jonka laajuus on 40 opintoviikkoa. Ohjelma suoritetaan työn ohessa 3-4 vuodessa ja opiskeluun kuuluu sekä lähiopetusjaksoja Vaasassa että etätyöskentelyä kotipaikkakunnalla. Ohjelmaan sisältyvät opintokokonaisuudet ovat maksullisia.

Kohderyhmä

Erikoistumisohjelma on tarkoitettu teknisinä kirjoittajina/toimittajina tai dokumentoijina toimiville henkilöille, joilla on joko teknisen, luonnontieteellisen tai humanistisen alan korkeakoulututkinto. Myös muun koulutustaustan omaavat alalla työskentelevät henkilöt voivat hakea ohjelmaan.

Hakumenettely

Vaasan yliopiston täydennyskoulutuskeskuksesta voi tilata esitteen ohjelmasta. Esitteen mukana seuraa myös hakulomake, joka on palautettava 30.6.1996 mennessä.

Lisätietoja:

Vaasan yliopiston täydennyskoulutuskeskus/
Sirpa Rauhala, PL 297, 65101 VAASA,
puh. (961) 324 8486, faksi (961) 324 8488,
sähköposti srau@uwasa.fi.

T I L A U S K O R T T I

TERMINFO

Kyllä, tilaan **TERMINFO-lehden**

kestotilauksena hintaan 175 mk

vuositilauksena hintaan 190 mk

Oy Edita Ab
maksaa
posti-
maksun

Kestotilauksena tilattu lehti tulee tilaajalle vuodesta toiseen ilman eri uudistusta, kunnes tilaaja joko muuttaa sen määräaikaiseksi tai lopettaa tilauksen. Tilauksen hinta on vuoden alussa voimassa oleva hinta, joka on painettu lehteen. Tilauksen voi keskeyttää ennen tilauskauden loppua joko puhelimitse tai kirjeellä. Peruutus on tehtävä vähintään kaksi viikkoa ennen uuden tilausjakson alkamista. Mikäli peruutus ei saavu määräaikaan mennessä, laskutetaan tilaajan saamat lehdet irtolukemääränsä mukaisesti ja peruuksensa aiheuttamat kulut 30 mk. Tilausehdot löytyvät jokaista lehden numerosta.

Nimi	
Yritys/yhteisö	
Lähiosoite	
Postinumero ja -toimipaikka	
Puhelin	Asiakasnumero
Päiväys, tilaajan allekirjoitus ja nimen selvitys	

TILAUKSET

- **PUHELIMITSE 9800-2599**
(Puhelu on ilmainen.)
- **FAKSITSE (90) 566 0380**
- **POSTITSE** tällä kupongilla
(Postimaksun olemme maksaneet puolestasi.)

Nimi	
Yritys/yhteisö	
Lähiosoite	
Postinumero ja -toimipaikka	
Puhelin	

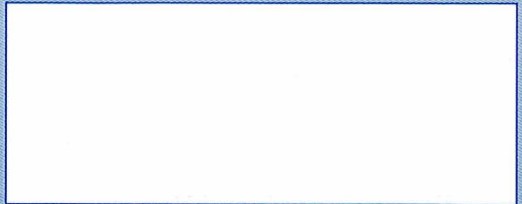
Oy Edita Ab
AIKAKAUS-
LEHDET

VASTAUS-
LÄHETYS
Sopimus
00043/1
INFO 750

00003 HELSINKI



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 suoraikäyttöiseen 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) 2709 1060
avoinna ma-pe 8.30-16.00

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

