

TEKNIIKAN SANASTOKESKUS • CENTRALEN FÖR TEKNISK TERMINOLOGI

Uudissanat ja sanakirja,
Eira Yrttiaho,
työeläketermit,
VAKKI-symposiumi,
ekotehokkuus,
hakemisto 2001,
bitti & tavu...



1 | 2002

TERMINFO

THE FINNISH CENTRE FOR TECHNICAL TERMINOLOGY

TERMINFO

23. vuosikerta • numero 1 | 2002

JULKAISIJA Tekniikan Sanastokeskus ry
PÄÄTOIMITTAJA Lena Jolkkonen
TOIMITUSSIIHTEERI Johanna Suomalainen
TOIMITTAJA Sirpa Suhonen (Summaries)
TOIMITUSNEUVOSTO Jukka Ihanus, Lena Jolkkonen,
Kari Kaartama, Sirpa Kuusisto-Niemi,
Markku Lammi, Mikael Reuter, Seija Suonuuti,
Krista Varantola, Eira Yrttiaho
PAINOPAIKKA Forssan Kirjapaino Oy, Forssa 2002
KUSTANTAJA Stellatum Oy
Asemapäällikönkatu 7, 00520 Helsinki
puh. (09) 8689 700
faksi (09) 8689 7070
<http://www.stellatum.fi>

TILAUKSET JA OSOITTEENMUUTOKSET

<http://www.stellatum.fi>
Stellatum Oy/Tilaajapalvelu
Kuoppamäentie 3 A, 33800 Tampere
puh. (03) 225 1948
faksi (03) 225 1955
tilaajapalvelu@stellatum.fi

TILAUSHINNAT SUOMESSA

Lehti ilmestyy neljä kertaa vuodessa
Kestotilaus (laskutusväli 12 kk) 32 €
Vuosikerta (12 kk) 33,60 €
Irtonumero 8,40 €
Tilaajarekisterin tietoja voidaan käyttää ja
luovuttaa suoramarkkinointiin.

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 5 €.

IRTONUMEROMYYNTI

Stellatum Oy/Tilaajapalvelu
tilaajapalvelu@stellatum.fi
Akateeminen Kirjakauppa,
Suomalainen Kirjakauppa ja
Turun Kansallinen Kirjakauppa.

ISSN 0358-7517

SISÄLLYS

Sanastotyön saralla tapahtuu <i>Lena Jolkkonen</i>	3
Eira Yrttiaho – teollisuuden ammattilainen <i>Johanna Suomalainen</i>	4
Ekotehokas sanasto <i>Maarit Perkonaja</i>	6
Uudissanojen seulonta sanakirjatyössä <i>Eija-Riitta Grönros</i>	8
XXII VAKKI -symposiumi <i>Mari Suhonen</i>	10
The European Association for Terminology, EAFT <i>Henrik Nilsson & Susanne Lervad</i>	12
Mistä vastineet työeläketermeille? <i>Eija Puttonen</i>	14
Termiharava	17
Kirjallisuutta	18
Korjaus viime lehden käsitekaavioihin	20
Terminfon hakemisto 2001	21
Summaries	23

Lukijapalautetta voi lähettää Tekniikan
Sanastokeskukseen (osoite alla) tai sähköpostitse
osoitteeseen terminfo@tsk.fi

TERMINFO INTERNETISSÄ <http://www.tsk.fi/ti/>

TSK:N YHTEYSTIEDOT

osoite	Albertinkatu 23 A 12 00120 Helsinki (09) 2709 1060 (09) 608 859
puhelin	(09) 2709 1060
faksi	(09) 608 859
sähköposti	tsk@tsk.fi , terminfo@tsk.fi
Internet	http://www.tsk.fi

TERMIPALVELU (MAKSULLINEN EI-JÄSENILLE)

puhelin	(09) 608 876
faksi	(09) 608 859
sähköposti	termipalvelu@tsk.fi

Sanastotyön saralla tapahtuu

Vuosi on lähtenyt vauhdikkaasti liikkeelle. Kotimaisten sanastohankkeiden kysyntä on ollut ilahduttavan pirteätä. Perinteisten sanastoprojektien lisäksi olemme toteuttaneet tai toteuttamassa myös muuntuyppisiä termistöhankeita. Vaikka hankkeet ovat hyvin erilaisia tavoitteiltaan, sisällöiltään ja laajuuksiltaan, myös yhteisiä piirteitä löytyy. Kaikki projektit palvelevat jonkin toimialan tai organisaation terminologisia tarpeita ja jokaisessa projektissa käytetään – soveltuvin osin – sanastotyön standardisoituja periaatteita ja menetelmiä.

TSK avasi ovensa jäsenilleen ja muille asiakkailleen ystäväpäivänä. Halusimme tutustua lähemmin uusiin ja vanhoihin ystäviimme ja samalla kertoa TSK:n kuulumisia ja markkinoida palveluitamme. Iltapäivä olikin mielestämme oikein onnistunut. Uskon, että TSK:n tarjoamien palveluiden eri mahdollisuudet eivät ole kaikille jäsenillemmekään tuttuja, joten haluamme vastaisuudessa tiedottaa entistä enemmän siitä, miten itse kukin voi hyödyntää TSK:n sanastotyön asiantuntemusta. Haluaisinkin tässä yhteydessä rohkaista kaikkia niitä, jotka ovat todenneet sanastotyön tarpeen organisaatiossaan tai toimialallaan, ottamaan yhteyttä meihin. Yhteisen keskustelun jälkeen mielessä kytenyt sanastohanke voi saada konkreettisemmän muodon.

Toinen kätevä tapa tutustua sanastotyöhön ja siinä käytettäviin menetelmiin on osallistua järjestämällemme sanastotyön peruskurssille 10.4. Lisätietoa kurssista löydät tästä lehdestä sivulta 16.

Sanastotyön perinteet ovat pitkät niin Suomessa kuin muissakin Pohjoismaissa. Havaintojeni mukaan muualla Euroopassa ollaan hyvin kiinnostuneita siitä, miten pohjoismaiset kansalliset sanastokeskukset toimivat. Tammikuussa Portugalissa järjestetyssä terminologia-alan konferenssissa sain tilaisuuden kertoa TSK:n toiminnasta ja kokemuksistamme. Paikalla oli myös Tanskan edustaja, *Susanne Lervad*, kertomassa DANTERMCenterin tilanteesta. Muita ulkomaisia puhujia olivat muun muassa *Hubert Paesmans* Euroopan komission terminologiayksiköstä, *Christian Galinski* Infotermistä ja *Thomas Fallgatter* Bank de Suissesta.



Lena Jolkonen

lena.jolkonen@tsk.fi

Pääosa konferenssin ohjelmasta oli kansallista, sillä tilaisuuden tarkoitus oli koota yhteen terminologian parissa toimivat portugalilaiset tahot. Tapahtumassa esiteltiin useita portugalilaisia sanastohankkeita ja kerrottiin muun muassa terminologian opetuksesta, lokalisoinnista ja käännöstoiminnasta Portugalissa. Jokaisen esityksen jälkeen käytiin vilkasta keskustelua, ja sain sen vaikutelman, että laajempi kiinnostus terminologiaan on maassa suhteellisen uutta, mutta sitäkin innokkaampaa.

Tapahtuma oli ensimmäinen laatuaan Portugalissa, ja mainittakoon myös, että Portugalin kääntäjäyhdistys on perustettu vasta pari vuotta sitten. Tulkkauksen portugalista englantiin mahdollisti myös muiden kuin portugalilaisten osallistumisen. Konferenssi oli mielestäni kaikinpuolin onnistunut ja jään mielenkiinnolla seuraamaan, mitä jatkossa tapahtuu. Toisaalla tässä lehdessä kerrotaan EAFT:stä, jonka puheenjohtajana toimii yksi konferenssin järjestäjistä, terminologia-alalla juuri väitellyt *Rute Costa* (ks. s. 12).

Terminologian alan ihmisiä kokoontui yhteen myös kotimaassa. Vaasan yliopiston käännösteorian ja ammattikielten parissa työskentelevä tutkijaryhmä nimittäin järjesti helmikuussa Vaasassa VAKKI-symposiumin, joka sisälsi terminologiaa käsittelevän erikoissektion. TSK:ta tapahtumassa edusti *Mari Suhonen*, joka kertoo VAKKI-seminaarin kuulumisista sivulla 10.

Pankki- ja rahoitusalan projektin ensimmäiset sanastoaineistot on nyt julkaistu. Projektin www-sivut tietokantakuineen löytyvät TSK:n kotisivujen kautta (<http://www.tsk.fi>). Sivuja kannattaa käydä katsomassa myöhemminkin, sillä tietokantaa kartoitetaan jatkuvasti uudella aineistolla.

Aurinkoisia kevätpäiviä kaikille lukijoille!

PS. TSK:n jäsenet saavat lähiaikoina postitse kutsun yhdistyksen kevätkokoukseen, joka pidetään 25.4.2002 kello 14.

Eira Yrttiaho – teollisuuden ammattilainen

Johanna Suomalainen

4

Metalliteollisuuden Kustannus Oy:n toimitusjohtaja *Eira Yrttiaho* tuli mukaan TSK:n hallitukseen vuodenvaihteessa. Tuoreena jäsenenä hänellä on takanaan vasta yksi TSK:n hallituksen kokous, josta saatu ensivaikutelma on erittäin positiivinen. Yrttiaho kuvailee hallitusta monipuoliseksi ja aktiiviseksi. "Olin itse paikalla tarkkailijana, ja yllätyin hallitusten jäsenten aktiivisuudesta. Tyhjiä hallituspaikkoja ei näyttänyt olevan, ja kaikki tunsivat hyvin toisensa ja TSK:n toiminnan", kuvailee Yrttiaho hallituksesta saamaansa vaikutelmaa.

"Mielestäni hallituksen tehtävänä on antaa näkökulmia toiminnan pitkän tähtäimen suunnitteluun ja ideointiin", Yrttiaho sanoo ja jatkaa "monipuolisessa hallituksessa monta näkökulmaa yhdistyy ja näin hallituksen panos toiminnan suunnittelussa luonnollisesti paranee".

TSK – uutta ja kiinnostavaa

Yrttiaho tuli ehdolle TSK:n hallitukseen vaalivaliokunnan pyynnöstä. "Tulin aika pienellä taustatiedolla mukaan, mutta sitäkin innokkaampana", kertoo Yrttiaho. MET Kustannuksen toimitusjohtaja oli perusteltu valinta, sillä kustantamon omistava Metalliteollisuuden Keskusliitto MET on ollut TSK:n jäsenenä jo vuodesta 1975 lähtien. "Vaalivaliokunnan yhteydenotosta ymmärsin, että hallitukseen halutaan teollisuuden edustaja, ja uskon tuovani hallituksen toimintaan tätä näkökulmaa", sanoo Yrttiaho.

Yrttiaholle on pikkuhiljaa muodostunut käsitys TSK:n toiminnan suuntaviivoista. Hän kuitenkin painottaa, ettei pysty vielä puhumaan toiminnasta "syvällä rintaäänellä", vaan pelkästään saamansa alkuvaikutelman pohjalta. "Olen saanut sellaisen kuvan, että TSK:n toiminta on murrosvaiheessa. Toiminnan jatkuvuuden kannalta kaupallinen puoli on olemassa, mutta se ei voi muodostaa toiminnan pohjaa, koska kyseessä on yhdistys", Yrttiaho korostaa. Yrttiaho haluaa keskustella jatkossa TSK:n tuotteiden ja palvelujen laajemmasta markkinoinnista ja sitä kautta erilaisista keinoista, joilla TSK:n tunnettuutta lisätään.

Omassa työssään Yrttiaho sanoo huomanneensa, että monet eri organisaatiot tarvitsevat sanastotyön tuloksia. "TSK:ssa on vuosien varrella luotu pitkälle kehitetty menetelmä, jolla sanastotyötä toteutetaan. Tämä menetelmä ja selvä tarve sanastotyölle osoittavat mielestäni, että toiminnalle on olemassa paikkansa", sanoo Yrttiaho.



MET Kustannus julkaisee ja kouluttaa

Yrttiaho kertoo työskennelleensä aina metalliteollisuuden alalla. Hän on ollut erilaisissa tehtävissä aina konepajasta telakkaan. METiin koulutusasiemieheksi hän siirtyi 1988 silloisesta Valmet Paperikoneet Oy:stä (nykyisin Metso Paper Oyj), jossa hän toimi koulutusasiainhoitajan tehtävissä. MET Kustannuksen toimitusjohtaja Yrttiahosta tuli vuonna 1997.

MET Kustannus tuottaa Metalliteollisuuden Keskusliitossa tuotettua tietoa pääosin jäsenkunnan, mutta myös muiden asiakkaiden, kuten asiantuntijoiden, johtotehtävissä olevien sekä oppilaitosten opettajien ja opiskelijoiden, käyttöön.

MET-julkaisuihin, joita viime vuonna valmistui 25, kuuluvat tekniset tiedotteet, liiketoiminnan kehittämiseen liittyvät julkaisut, raportit ja työsuhteasiainjulkaisut. Tekniset tiedotteet välittävät tietyn rajatun teknisen alan uusinta teknologista osaamista alan asiantuntijoille ja opiskelijoille. Yrityksen toiminnan ja laadun kehittämiseen tähtäävissä julkaisuissa kerrotaan yleensä jonkin kokeiluhankkeen tai kehittämissuunnitelman tuloksista ja annetaan toimintamalleja ja ohjeita vastaavanlaiseen kehittämistyöhön. Työsuhteasiainjulkaisut ovat työnantajan ja työnjohtajan tarpeisiin tehtyjä opas- ja ohjekirjoja. Kustantamiensa julkaisujen lisäksi MET Kustannus myy metalli- ja elektroniikkateollisuudelle laadittuja sopimusehtoja ja -malleja.

Suurin osa MET Kustannuksen julkaisuista syntyy erilisten projektien tuloksena, sillä eri tahojen yhteistyössä toteutamista hankkeista tehdään usein myös julkaisu. Tarvittaessa käynnistetään myös omia itsenäisiä kirjaprojekteja, joiden tarkoituksena on tuottaa julkaisuja ajankohtaisiksi koetuista aiheista. Kolmantena kanavana julkaisuideoiden syntyminen Yrttiaho mainitsee ulkoapäin tulleet yhteydenotot, joissa tarjotaan joko valmista käsikirjoitusta tai julkaisuideoita.

Julkaisujen lisäksi MET Kustannus välittää tietoa järjestämissään seminaareissa ja koulutustilaisuuksissa sekä asian tuntijapalveluna. MET Kustannus järjestää sekä kertaluontoisia seminaareja, joita ovat muun muassa ajankohtaisseminaarit, kirjojen julkaisuseminaarit ja ohjelmaseminaarit, sekä toistuvia seminaareja, jotka toteutetaan aina samalla nimellä ja samalle kohderyhmälle. MET Kustannuksen järjestämiä koulutustilaisuuksia ovat ensisijaisesti keskusliiton jäsenrytysille järjestettävät työsuhteisiin, palkkausjärjestelmiin ja sopimusoikeuteen perehdyttävät kurssit.

Sanastojulkaisuja metalli- ja elektroniikkateollisuuden tarpeisiin

MET Kustannus on julkaissut myös joukon sanastoja. Tällä hetkellä kustantamossa työstetään kahta uutta sanastojulkaisua. Työn alla on suorituskyvyn mittauksen käsitteistöä esittelevä sanasto ja ensimmäisen kerran vuonna 1996 ilmestyneen *Prosessijohtamisen käsitteet* -julkaisun 3. painos. Tämä painos käsittelee edellisten painosten tavoin prosessijohtamiseen ja sen kehitysvaiheisiin liittyvää käsitteistöä ja käsitteiden suomen- ja englanninkielisiä termejä.

Yksi uusimmista MET Kustannuksen julkaisemista sanastoista on viime vuonna ilmestynyt *Akustiikan sanasto*. Suomea, ruotsia ja englantia sisältävä sanasto käsittelee akustiikan eri osa-alueita, kuten koneita ja laitteita, rakentamista sekä työympäristöä ja ympäristöä. Hiukan vanhempi sanastojulkaisu *Konepajatekniikan termit* (1989) painottuu lastuvaan työstöön. Teoksessa käsitellään alan yleisiä, mutta monesti sekaannusta aiheuttavia termejä sekä näiden sisältöä ja vieraskielisiä vastineita. Sanastojulkaisujen lisäksi sanastoaineistoa löytyy myös muista MET-julkaisuista.

Yrttiaho on itsekin ollut mukana muutamassa sanastojulkaisuhankkeessa. Hän sanookin kiinnostuneensa TSK:n toiminnasta, koska myös MET Kustannus tekee ja kustantaa oman alansa sanastoja. Yrttiahon mukaan kustannustoimittajan näkökulmasta sanastojulkaisun tekoon tähtäävät projektit eivät juurikaan poikkea muista julkaisuprojekteista. "Meillä on systematisoitu julkaisuprosessi, jota seurataan kaikissa julkaisuprojekteissa", sanoo Yrttiaho. Tarve alan sanastoille on sen sijaan ilmeinen. Hän sanoo huomanneensa esimerkiksi, että usein alan ammattilaiset viittaavat samalla termillä kahteen tai useampaan eri käsitteeseen tai päinvastoin kahta tai useampaa termiä käytetään yhdestä käsitteestä. Tämä luonnollisesti hankaloittaa niin yrityksen sisäistä kuin ulkoistakin viestintää ja tarpeeton määrä aikaa kuluu käytettyjen ilmausten selvittämiseen.

MET Kustannuksen sanastojen tavoitteena ei ole Yrttiahon mukaan niinkään vakiinnuttaa alan termistöä tai ohjailia kielenkäyttöä, vaan sanastot pyrkivät pikemminkin kuvailemaan alalla käytettyjä termejä ja kielenkäyttöä yleensä. "Ja toivottavasti ne myös auttavat alan ihmisiä havaitsemaan, että terminmuodostukseen tulee kiinnittää erityistä huomiota", lisää Yrttiaho.

Monipuolinen ja haastava työ

Omassa työssään MET Kustannuksen toimitusjohtajana Yrttiaho vastaa yleisten johtotehtävien lisäksi yrityksen taloudesta ja on mukana niin kustannustoiminnassa kuin seminaaritoiminnassakin. Kustannustoimittajana hän tekee samanaikaisesti useita julkaisuja. Tällä hetkellä työn alla on kuusi eri julkaisuprojektia. "Kustannustoimittajana pidän lankoja käsissäni, olen mukana ideoinnissa ja työstän materiaalia", Yrttiaho kertoo. Seminaaritoiminnassa Yrttiaho toimii koordinaattorina ja vastaa lisäksi siitä, että seminaari- ja kurssitoiminnan markkinointi on METin yleisen linjan mukaista.

Työtään Yrttiaho pitää monipuolisena ja haastavana. "Tapaan työssäni koko ajan hyvin monen ammattikunnan ihmisiä. Ja kirjanteko on palkitsevaa, koska siinä saa aina konkreettisen lopputuloksen", sanoo Yrttiaho. Myös haasteita työssä riittää. "Erikoiskustantajalle on haastavaa löytää hyvä liiketoimintakonsepti, jolla pärjää isojen kustantamoiden joukossa", sanoo Yrttiaho.

Kirjojen parissa työssä ja vapaa-ajalla

Vapaa-ajan ongelmia maalla, vanhassa puutalossa asuvala Yrttiaholla ei ole. "Talon ja pihan hoidossa on koko ajan jotain pientä tehtävää", hän kertoo. Kun vapaata aikaa tältä hommalta jää, käyttää Yrttiaho sen liikkuen tai lukien. "Vapaa-ajalla luen mielelläni muitakin kuin käsikirjoituksia", sanoo Yrttiaho hymyillen. Uusimpana mielenkiinnon kohteena Yrttiaho mainitsee sukututkimuksen, jonka parissa hän kertoo viettäneensä viime aikoina useita viikonloppuja.

Viimeisten vuosikymmenien aikana ympäristötutkimus on kehittynyt nopeasti ja muuttunut yhä kansainvälisemmäksi. Vaikka ympäristöalan termistöistä on jo tehty muutamia erinomaisia sanastoja ja sanakirjoja, esimerkiksi TSK:n *Ympäristö-sanasto* ja *EnDic2000*-ympäristösanakirja, on ympäristöalan tekstien parissa työskentelevä kääntäjä vielä usein oman asiantuntemuksensa varassa. Ympäristöalalla uusia käsitteitä ja termejä saattaa nimittäin syntyä niin nopeasti, etteivät hyvätkään sanastot ja sanakirjat vastaa kääntäjän tarpeita.

Saksan kielen kääntämisen ja tulkauksen opiskelijana halusin laatia pro gradu -tutkielmanani erityisesti kääntäjän tarpeisiin soveltuvan ympäristöalan sanaston. Sanaston aiheeksi valitsin haasteellisen ja ennen kaikkea erittäin mielenkiintoisen ekotehokkuus- ja materiaalivirtatarkastelujen käsitteistö.

Jo sanaston laadinnan alkuvaiheessa työ osoittautui moninaisemmaksi kuin olin koskaan osannut kuvitella. Työn painopisteeksi valitsemani vuonna 1992 Saksassa kehitetty MIPS-indikaattori ja siihen liittyvä käsitteistö olivat vielä syksyllä 2000 Suomessa niin tuntemattomia käsitteitä, ettei aiheesta muutamia artikkeleita lukuunottamatta löytynyt suomenkielistä kirjallisuutta. Myöskään saksankielistä kirjallisuutta ei Suomessa ollut saatavilla, vaan lähdemateriaali oli tilattava Saksasta. Onnekseni minulla oli kuitenkin jo työn alkuvaiheessa mahdollisuus tutustua alan suomalaisiin, saksalaisiin ja itävaltalaisiin asiantuntijoihin ja saada heidän kauttaan käsiini alan uusinta kirjallisuutta sekä niin sanottua sisäpiiritietoa käsitteistä ja termeistä.

Jos työn alkuvaiheessa oli ongelmia lähdemateriaalin vähäisyyden vuoksi, kääntyivät asiat pääläelleen työn edessä. Sanaston laadintaan kuluneen vuoden aikana erikielistä alan kirjallisuutta julkaistiin melko runsaasti, ja osa mielenkiintoisistakin julkaisuista oli jätettävä pois, jotta lähdemateriaalin sekä sanastoon käytetyn työn ja ajan määrä ei olisi kasvanut liialliseksi. Olinhan sitä paitsi jo termi-inventaarion ja käsitteiden alustavaa analyysia tehdessäni kertaalleen päättänyt laajentaa työtäni, sillä osa tärkeimpiä käsitteitä, kuten *ekotehokkuutta*, esittelevästä kirjallisuudesta oli osoittautunut pääasiallisesti englanninkieliseksi. Koska asiaatuntemattoman kääntäjän kannalta oli mielestäni tarkoituksenmukaista sitoa MIPS-käsitteistö laajempaan ympäristökeskusteluun, päätin hyödyntää työssäni myös tätä aineistoa ja laatia kolmikielisen suomi–englanti–saksa-sanaston.

Kirjoittajasta:

Maarit Perkonaja on opiskellut Turun yliopistossa saksan kielen kääntämistä ja tulkausta, sivuaineenaan ympäristötiede. Pro gradu -tutkielma *Materiaalitehokkuutta vai luonnonvaratuottavuutta? Deskriptiivinen sanastotyö ekotehokkuus- ja materiaalivirtatarkastelujen käsitteistöistä* valmistui marraskuussa 2001.

Vähemmän sääntöjä, enemmän informaatiota

Normatiivista sanastotyötä tehdään usein asiantuntijaryhmässä, mutta yhden naisen voimin tehtävässä työssä ei aina voi käyttää samoja työskentelytapoja kuin perinteisessä työryhmämallissa. Laatimani sanasto onkin ennen kaikkea deskriptiivinen, nykyistä kielenkäyttöä kuvaava sanasto. Tutustuin tutkielmaa tehdessäni myös terminologian sosiokognitiiviseen suuntaukseen, ja sen innostamana päätin rohkeasti tehdä tutkielmastani hieman totutusta poikkeavan.

Koska esimerkiksi kaikkea kääntäjän kannalta olennaista informaatiota ei ollut mahdollista ilmaista termitietueissa ilman, että niiden tietomäärä olisi kasvanut liian suureksi, muokkasin työstäni hypertehtinomaisen. Näin tutkielmani sisältää varsinaisen sanaston lisäksi myös luvun, jossa muun muassa analysoin keskeisimpiä käsitteitä, esitän eri lähteistä löytyneitä määritelmiä ja vertailen erilaisia nimitysvaihtoehtoja. Jotta tämä erityisesti kääntäjälle arvokas tieto olisi sanaston käyttäjän saatavilla, lisäsin termitietueisiin viittaukset näitä käsitteitä laajemmin esitteleviin kohtiin. Kyseisessä luvussa käsitteiden lisäksi myös muutamia yleiskielen sanoja sekä sellaisia termejä, joiden käsitteellisestä taustasta ja termivastineista vallitsee vielä mielipide-eroja asiantuntijoiden kesken.

Miten esimerkiksi englanninkielinen termi *eco-intensity* tulisi kääntää suomeksi? Seuratako englanninkielistä mallia ja muodostaa vastine *ekointensiteetti*, joka ilman kontekstia on yhtä epäselvä kuin alkukielenenkin termi? Ilman ympäröivää tekstiä on nimittäin mahdotonta päätellä, onko kyse ympäristöä säästävästä vai päinvastoin ympäristöä saastuttavasta tai haittaavasta toiminnasta. Koska ainakin osa asiantuntijoista vaikuttaa turhankin innokkailta luomaan uusia termejä, ja usein vielä ilman riittäviä perusteita, on tämän kaltaisten nimitysten tarkastelu kääntäjän näkökulmasta tarpeellista.

Yksi työn vaikeimmista vaiheista oli määritelmien luominen. Tarkastelemani kielenalue on vielä kovin uusi, eivätkä asiantuntijatkaan siten aina olleet yhtä mieltä kaikista käsitteistä ja niistä käytettävistä termeistä. Esimerkiksi ekotehokkuus-käsitteen sisältö ei ole vielä vakiintunut vaan määritelmävaihtoehtoja on lukuisia. Määritelmät poikkeavat toisistaan suuresti sen mukaan kuka käsitettä määrittelee. Esimerkiksi ympäristöjärjestöjen ja ekotehokkuutta edistävien suuryritysten määritelmät poikkeavat selvästi toisistaan.

Jotta mahdollisimman paljon työn aikana esiin tulleesta mielenkiintoisesta tiedosta olisi sanaston käyttäjän saatavilla ja varsinaisissa termitietueissa, käytin työssäni runsaasti huomautuksia, joissa pyrin esittämään muun muassa edellisen kaltaista tietoa. Koska alan termien käyttö on moninaista, helpottanevat lisäykset asiantuntijoiden välisistä näkemyseroista kääntäjää ainakin siinä mielessä, ettei kääntäjänkään tarvitse löytää lopullista totuutta. Sanaston tarkoituksena ei ole antaa valmiita ratkaisuja vaan esittää riittävästi informaatiota kulloisenkin käännostratkaisun tueksi.

Toisinaan sanastoon mukaan otettavien käsitteiden valinta aiheutti päänvaivaa. Lähtökohtana käsitteiden valinnassa pidin ennen kaikkea kääntäjän tarpeita. Otin mukaan sanastoon muun muassa muutamia sellaisia käsitteitä, jotka eivät suoranaisesti liity MIPS-lähestymistapaan, mutta joihin kääntäjä todennäköisesti ekotehokkuus- ja MIPS-kirjallisuutta lukiessaan törmää. Yksi tällaisista käsitteistä on ympäristö-indikaattori *ekologinen jalanjälki*, jolla ei sinällään ole mitään tekemistä MIPS-tarkastelun kanssa. MIPS-lähestymistavassa puhutaan kuitenkin *ekologisista selkärepuista*¹, ja koska näiden samankaltaisten termien takana olevat käsitteet eivät pelkkiä termejä tarkastelemalla maallikolle avaudu, koin pe-rustelluksi tarkastella sanastossa käsitettä ekologinen jalanjälki.

Termien vakiintumattomuuden vuoksi osasta sanastossa mukana olevista käsitteistä on käytössä lukuisia vaihtoehtoisia termejä. Mahdollisuuksien mukaan pyrin tällaisissa tapauksissa esittämään kaikki käytössä olevat synonyymiset nimitykset siten, että yleisimmin käytetty nimitysvaihtoehto esiintyy termitietueessa ensimmäisenä. Omia käännöshetkisiä tein vain silloin kun katsoin siihen olevan aiheutta. Pääperiaatteena pidin sitä, että sanastossa esittämäni termit ovat todella käytössä. Alan tekstejä kääntäneenä täytyy kuitenkin todeta, etteivät parhaimmakaan ohjeet termien käytöstä voita tilannekohtaista harkintaa. Kulloinkin käytettävän termin valinta on kuitenkin usein kompromissien tulos.

Tuottavuutta vai tehokkuutta?

Ympäristöalan terminä käytetään usein yleiskielen sanoja. Paikoitellen tämä on kuitenkin johtanut epäjohdonmukaisuuteen terminmuodostuksessa. Maallikosta saattaakin tuntua oudolta se, miten *ainevirroista* voidaan laskea *materiaalipanos* ja miten palvelusuoritetta materiaalipanokseen vertaamalla voidaan todeta jotain tuotteen *luonnonvaratuottavuudesta*. Tulevaisuudessa huomiota täytynee kiinnittää myös näiden yleiskielen sanojen käyttöön terminmuodostuksessa.

Oli mielenkiintoista todeta, miten termit ja käsitteet, jotka aluksi vaikuttivat varsin "selviltä" osoittautuivat usein lopulta varsin "epäselviksi". Esimerkiksi termejä *materiaalitehokkuus* ja *luonnonvaratuottavuus* käytetään varsin moninaisesti ja usein ilman tarkempaa määrittelyä. Osa asiantuntijoista suosii termiä *materiaalitehokkuus* kertoessaan MIPS-ajattelusta yrityksille, koska yrityksissä ilmaukset *materiaali* ja *tehokkuus* koetaan todennäköisesti läheisemmiksi kuin ilmaukset *luonnonvarat* ja *tuottavuus*. Osa taas puhuu mieluummin *ekotehokkuudesta*, koska termi on yrityksissä jo ennalta tuttu. Ja löytyy näitäkin, joiden mielestä eko-alkuiset sanat taas herättävät yrityksissä ainoastaan mielikuvan lisääntyvistä kustannuksista ja jotka siten kuittaavat asian käyttämällä houkuttelevalla kuulostavaa nimitystä *Business Innovation*.

Kuten monella muullakin uudella alalla, ei MIPS-ajattelussakaan ole aina ehditty riittävästi paneutua termien muodostukseen. Esimerkiksi *materiaalipanoksella* ja *materiaali-intensiteetillä* nimitetään eri käsitteitä, mutta silti kummatkin käytetään lyhennettä *Ml*. Käytännön kokemusten kautta asiantuntijat ovat huomanneet, että sama lyhenne aiheuttaa turhia sekaannuksia, ja parhaillaan ainakin osa asiantuntijoista yrittää vakiinnuttaa saksan kieleen materiaali-intensiteetin lyhenteeksi *MIT*-kirjainyhdistelmää. Aika näyttää, tuoko uusi lyhenne selvennystä termeihin vai jääkö se vain parannusyritykseksi.

Alan tekstien kääntäminen edellyttää myös kääntäjältä tarkkaavaisuutta ja paneutumista alan käsitteistöön, sillä toisinaan teksteissä saattaa esiintyä jopa vääriin muodostetuja termejä. Englannin kielessä käytetään esimerkiksi termiä *resource productivity factor*. Analyysini perusteella käsitteessä ei suinkaan ole kyse tuottavuudesta vaan intensiteetistä, eli tuottavuuden vastakohtasta, ja termin käytölle ei siten ole perusteita. Hyvältäkään kuulostavaa termiä ei tule käyttää, jos se on käsitejärjestelmän vastainen, eikä suomenkieliseksi termiksi kannata tällöin muodostaa käännöslainaa.

Tutkielmani perusteella alan käsitteistö ja termistö tarvisivat myös normatiivista tarkastelua ja asiantuntijoiden välistä keskustelua käytettävistä termeistä. Toivottavasti tulevaisuudessa asiantuntijoilla on enemmän aikaa ja taitoa käytettävissä termejä valitessaan. Muutoin hyväkin asia saattaa hautautua liian monimutkaiseen kielenkäyttöön.

¹ MIPS-arvo (*Material Input Per Service Unit*) ilmaisee, kuinka paljon luonnonvaroja on kulunut palvelusuoritetta (esim. tuotteen käyttökerta, kuljettu matka) kohti. Sitä luonnonvarojen määrää, joka tarvitaan tuotteen tai palvelun elinkaaren aikana mutta joka ei sisälly itse lopputuotteeseen, kutsutaan *ekologiseksi selkärepuksi*.

Kieleen syntyy uusia sanoja jatkuvasti, voitaneen sanoa jopa päivittäin. Kaikista syntyjistä ei kuitenkaan ole eläjäksi. Osa on tarkoitettukin vain tilapäisiksi, osa taas jää muuten pois käytöstä. Voi käydä niin, että sana itse korvautuu toisella tai sitten koko ilmiö ja sanan tarkoite väistyy ja sen myötä sanakin. Yleiskielen sanakirjan tekijöiden hankalana tehtävänä on ennakoida sitä, mitkä ajan sanoista jäävät elämään niin pitkäksi aikaa, että ne pitäisi ottaa hakauseroiksi sanakirjaan. Kaikki kielen uudet sanat eivät ole sanakirjan sanoja.

Uusien sanojen kerrostumia voi tarkastella vertailemalla eri aikoina ilmestyneitä sanakirjoja. *Nyky-suomen sanakirja* on ilmestynyt vuosina 1951–1961, eikä sitä ole myöhempiinkään painoksiin uudistettu. Näin ollen sen sanastosta puuttuu kaikki se, mikä kieleen on tullut yli neljäkymmenen vuoden aikana – siis monen keski-ikäisen koko elämän aikana kieleen tulleet sanat. Näinä kuluneina vuosikymmeninä on syntynyt kokonaan uusia erikoisalvoja ja elämäalueita, ja toisaalta vanhoillekin erikoisaloille on tullut uutta sanastoa muun muassa uusien tutkimustulosten, laitteiden ja työmenetelmien myötä.

Kun seuraava suomen kielen sanakirja eli *Suomen kielen perussanakirja* ilmestyi 1990–1994, siinä oli mukana noin 20 000 sellaista hakusanaa, joita ei ollut sen edeltäjässä. Muutaman vuoden kuluttua ilmestyneessä *CD-Perussana-kirjassa* (1997) oli vastaavasti pari tuhatta sellaista sanaa, joita ei ollut painetussa kirjassa, ja kun nyt tehdään uutta versiota CD-Perussanakirjasta, tulossa on taas noin 3 000 uutta artikkelia.

Kaikki uudet hakusanat eivät ole uudissanvoja, vaan joukossa on vanhaakin aineistoa, sellaista, mikä vain jostakin syystä on jäänyt aiemmin pois. Uutta on kuitenkin paljon. Sanakirjaa varten kerätään jatkuvasti aineistoa muun muassa kirjoista, lehdistä ja televisiosta. Myös tietoverkkoja hakukoneineen käytetään hyväksi tiedonhaussa. Poiminnassa metsästetään niin uusia sanoja kuin vanhojen sanojen saamia uusia merkityksiä ja käyttötapoja.

Hoivatyöstä tunneälyyn – uudissanojen syntyminen

Miten sanoja sitten syntyy? Osa syntyy tietoisien kehittelyn tuloksena, ja usein sanojen isä tai äiti voidaan jopa osoittaa. Osa taas syntyy spontaanisti "maailmalla" ilman, että synthyistoriaa ja ensimmäistä sanojaa koskaan saadaan selville. Tällöin sananluoja voi usein olla montakin, sillä sama ajatus tai käänös voi syntyä useammallakin taholla yhtä aikaa.

Tietoista sanaston kehittelyä tehdään varsinkin erikoisaloilla. Esimerkiksi lääketieteessä on pitkät perinteet suomenkielisen termistön luomisessa, ja nykyisin tätä tehtävää hoitaa erityinen Lääketieteen sanastolautakunta. Myös Tekniikan Sanastokeskuksessa (TSK) luodaan tarvittaessa jonkin erikois-

alan käsitteille uusia nimityksiä, termejä. Yleensä kyseessä on tällöin sanastoprojektien yhteydessä luodut vieraskielisten termien suomenkieliset vastineet.

Viime vuosikymmeninä syntyneitä uusia käsitteitä ovat esimerkiksi *ansiosidonnainen*, *asumisoikeusasunto*, *europarlamentaarikko* ja *kotisivu*. Näitä ilmauksia ei ole voitu aiemmin käyttää, koska sanojen tarkoitteita ei ole ollut olemassa.

Joitakin uusia sanoja taas olisi voitu käyttää ennenkin siinä mielessä, että niiden kuvaamat ilmiöt ovat olleet olemassa, mutta niitä ei vain ole nimetty aikaisemmin. Esimerkiksi sanojen *elämäntapasairaus*, *hoivatyö*, *ikäsyrrintä* ja *jojolaihuttaminen* tarkoittavat ovat kyllä aina olleet olemassa, mutta käsitteinä näistä on alettu puhua vasta viime vuosikymmeninä.

Useissa tapauksissa on kyse siitä, että asiat havaitaan jonkinlaisiksi ongelmiksi, ja jotta niistä voitaisiin puhua, niille on annettava nimi. Toisaalta jotkin ideat halutaan markkinointitarkoituksessa tuotteistaa ja siksi nimetä. Tällaisia ovat esimerkiksi *tunneäly*, jonka merkitys on 'tunne-elämän kehittyneisyys, kyky reagoida mielekkäästi omiin ja toisten tunteisiin', tai *äänimaisema*, joka tarkoittaa johonkin liittyvien äänien kokonaisuutta tai taustääniä, ympäristön ääniä (esim. *tietokonepelin äänimaisema* tai *suurkaupungin äänimaisema*).

Vanhat asiat voivat saada myös uuden nimen silloin, kun on tarve ilmaista vastakohtaa. *Luonnonlumi* on sitä, mitä ennen oli ja monessa yhteydessä edelleenkin on pelkkä *lumi*, mutta kun on osoitettava ero *tekolumeen*, joudutaan käyttämään täsmentävää ilmausta. *Lankapuhelin* on tuorempi esimerkki samasta asiasta, *matkapuhelimen* vastakohtaksi syntynyt.

Vanhat uudissanat

Sanakirjaan tulee "uudissanoina" paljon sellaisiakin sanoja, jotka voivat olla itse asiassa hyvinkin vanhoja. Ne ovat olleet aiemmin suppeammassa käytössä, esimerkiksi vain jonkin erikoisalan piirissä. Yleiskielen sanakirjaan ne päätyvät sitten, kun ne jostakin syystä ovat tulleet tutuiksi suurellekin yleisölle tiedotusvälineiden kautta.

Kun CD-Perussanakirja ilmestyi 1997, tällaisia uusia artikkelia olivat esimerkiksi Estonia-onnettomuuden myötä kaikille tutuksi tulleet *pintapelastaja* ja *keulavisiri*. Seuraavaan CD:n versioon taas on tulossa esimerkiksi *aitoustehtäjä*, joka tarkoittaa sellaisia seteleihin tehtäviä erikoistunneita, joiden avulla erotetaan aidot väärennöksistä. Uusi ei tämäkään sana ole, mutta rahanuudistuksen ja uusien seteleiden myötä se on tullut lehtien palstoille. Perussanakirjan tehtävä on kertoa sellaisten sanojen merkitys, joihin lukija jokapäiväisessä elämässään törmää.

Sanakirjojen uudet sana-artikkelit kertovat, millaisten yhteiskunnallisten, historiallisten ja maailmanpoliittisten tapahtumien keskellä kirjaa on tehty. Vuonna 97 CD-Perussanakirjan lisäyksiin kuuluivat sanat *hutu* ja *tutsi*, jotka tarkoittavat Burundissa ja Ruandassa elävien kansanryhmien jäseniä. Sanojen mukanaolo kertoo silloin käydyistä Ruandan sodasta. Kun aikaa kuluu ja sanakirja saa uusia nuoria ja ehkä historiaa vähemmän tuntevia lukijoita, sanat voivat ihmetyttääkin: miksi juuri nämä afrikkalaiset kansat ovat mukana kun ei monia muitakaan?

Monet ajankohtaiset asiat voivat mennä ohi nopeastikin. Kaikkia tämän vuoden lukuisista *euro*-alkuisista sanoista tuskin käytetään enää sitten, kun ylimenokausi on ohi ja markka historiaa eikä erontekoa euron ja markan välillä tarvitse tehdä. Lyhytaikaiseksi jäi *millennium*-sanankin laaja käyttö. Sanahan on vanha ja esiintyy sivistyssanakirjoissa, mutta sitä ei ole ollut yleiskielen sanakirjoissa, koska sanan käyttö on ollut harvinaista. 90-luvun viimeisinä vuosina ei kuitenkaan juuri muusta puhuttukaan, paljon keskusteltiin julkisuudessa sanan kirjoitusasustakin. Nyt kun sana tulee seuraavaan CD-Perussanakirjan versioon, ei kukaan tunnu tarvitsevan enää koko sanaa...

Kadonneet sanat voivat myös palata takaisin. Tuttu esimerkki tästä on sana *leipäjono*. Sana on mukana Nykysuomen sanakirjassa kuvaamassa sodanjälkeisen pula-ajan todellisuutta. Kun painettu Suomen kielen perussanakirja ilmestyi 1990-luvun alussa, elettiin vauraita vuosia eikä sellaista käsitettä kuin leipäjono ollut käytössä. Mutta kun CD-Perussanakirja ilmestyi 1997, tilanne oli jo muuttunut, ja leipäjonot olivat taas osa suomalaista todellisuutta. Niin palasi sanakin sanakirjaan.

Ajankohtaiset tapahtumat synnyttävät myös paljon sellaista tilannesidonnaista sanastoa, joka elää aikansa ja jota on vaikea ymmärtää esimerkiksi sellaisen ulkomailla asuvan suomalaisen, joka ei ole seurannut suomalaisia tiedotusvälineitä. Viime vuosilta tällaisia sanoja ovat vaikkapa *ampumaratamurhat* tai *kaatopaikkalähiö*. Ne ovat yksittäisten tapahtumien tai kohteiden nimiä, jotka eivät koskaan päädy sanakirjaan, koska niillä ei ole yleistävää merkitystä. Samanlaisia yhteen tilanteeseen liittyviä sanoja ovat – ainakin toistaiseksi ja toivottavasti – monet syksyn 2001 synnyttämät sanat, kuten *ruttokirje*, *jauhekirjeterrorismi*, *pulverihäirikkö*. Silti paljon jää yhteiseen pysyvään muistiimme; *musta tiistai* ei unohdu, eikä sanaan *torni* liittyvä mielikuvasisältökään ole varmasti sama kuin ennen.

Yhdistetään, johdetaan, lainataan, käännetään

Uudet sanat ovat yleensä yhdyssanoja tai johdoksia. Uusia, mihinkään entiseen liittymättömiä perussanoja ei juuri enää synny – paitsi ehkä *Harry Potterin* maailmassa. Suosittu sananmuodostustapa on käyttää kulloinkin muodissa olevia alkuosia; viime vuosien suosikkeja tuntuvat olleen *eko-*, *luomu-*, *euro-* ja *täsmä-*. Myös lyhennesanoja tehdään huolimatta niiden epäselvyydestä: vaikea on pysyä selvillä siitä, mitä ovat *mamu-opetus* (maahanmuuttajien opetus), *hevi-osasto* (hedelmä- ja vihannesosasto) tai *lyhki* (lyhytkirurgia).

Suurin osa uudissanoista on lainaa; joko ne ovat suoria lainasanoja tai sitten käännöslainoja. Lainanantajakieli on nykyisin yleensä englanti; japanin kielen *karaoke* on viime vuosien harvoja poikkeuksia. On kuitenkin yksi kokonainen alue, jossa lainoja omaksutaan monista kielistä, nimittäin ruoka-ala. Ruokalajien, ruoanvalmistustapojen, leivonnaisten ja hedelmien nimissä näkyy kulttuurien kirjo aina ranskasta ja italiasta hyvinkin eksoottisiin kieliin asti. Usein sanakirjaan otetaan rinnakkaisina sekä mukautettu että vieraskielinen muoto (kuskus ~ *couscous*, gurmee ~ *gourmet*). Sitaatti-muotojen vaikeutena on usein paitsi ääntämisingelma myös taitusmuotojen käyttö (*gourmet'n*, *gourmet'ta*). Siksi suomeen mukautetut muodot ovat helpompia ja suositettavampia, vaikka ne alkukieltä osaavan mielestä voivat tuntua kömpelöiltä.

Nekin uudissanat, jotka ovat selvää suomea, ovat melkein aina käännöslainoja. Sellaiset ilmaukset kuin vaikkapa *katulapsi* (engl. *street child*), *kultainen kädenpuristus* (engl. *golden handshake*) tai *korvamerkitä* (engl. *earmark*) ovat kaikki tutuudestaan huolimatta suoria käännöksiä englannista. Myös johdokset ja leikilliset sanamuodosteet ovat usein muiden mallien mukaisia, kuten esimerkiksi *hymiö* (engl. *smiley*) ja *netiketti* (*netiquette*).

Kokonaan omaperäistä meillä on lopulta hyvin vähän. Omaan kulttuuriperintöön pohjautuvat sanat ovat tietysti sellaisia, esimerkiksi *sammota* (ansaita hyvin paljon rahaa) tai *impivaaralaisuus* (suomalaisten kansallinen eristyvyys, nurkakuntaisuus), samoin suoraan henkilönnimeen pohjautuvat kuten *allit* tai *pekkaroida*. Myös *perässähiitjä* taitaa olla tosisuomalainen. Omaperäisiä voivat olla myös jotkin erikoisalojen termit, joille ei ole aivan suoraan kääntämällä saatu hyvää vastinetta vaan on luotu ikään kuin vastaava käsite. Tällaisia ovat esimerkiksi *ranskankerma* (*crème fraîche*), *aamiaismajoitus* (*bed and breakfast*), *lumelääke* (*plasebo*) ja *siedätyshoito* (*hyposensibilisaatio*).

Osa uudissanoista on syntynyt vanhojen sanojen saatua uuden, tavallisesti kuvallisen merkityksen. Esimerkkejä tästä ovat muun muassa kilpahihtäjien harjoittelussaan käyttämä *alppimaja* tai esimerkiksi naistutkimuksessa käytetty termi *lasikatto*, joka tarkoittaa sitä asenteista ja perinteestä johtuvaa näkömätöntä estettä, joka vaikeuttaa naisen tai vähemmistöön kuuluvan ihmisen menestymistä. Tällaisia ovat myös monet atk-termit (*hiiri, ikkuna, palomuuuri* jne.).

Ajan sanat

Tässä vaiheessa viimeistellään CD-Perussanakirjan toisen version sisältöä, ja jälleen kerran mietitään sitä, mitä uusia sanoja otetaan mukaan. Kun työtä on tehty jo useampia vuosia, jotkut lisäyksistä alkavat jo tuntua "vanhoilta". Edellisestä versiosta on kulunut jo viisi vuotta, ja se on pitkä jakso uudissanakerrostumissa. Monta muotia, suuntausta ja ajan-kohtaista keskustelua on ehditty sinä aikana jo sivuuttaakin, ja monta sanaa on myös kotiutunut kieleen niin pysyvästi, että ne tuntuvat aina olleen olemassa. Edellisessä sanakirjassa ei ollut vielä esimerkiksi sellaisia sanoja kuin *arvokeskustelu, meilata, pyykkilautavatsa, uusmedia* tai *veroehdotus*. Moni uusi sana joutuu vielä jäämään "odotushuoneeseenkin". Aika näyttää, vakiintuvatko ne kieleen.

Kirjoittajasta:

Eija-Riitta Grönros työskentelee Kotimaisten kielten tutkimuskeskuksessa. Hän on mukana *CD-Perussanakirjan* toimituskunnassa.

Vaasan yliopiston käännösteorian ja ammattikielten tutkijaryhmä järjesti 9.–10.2.2002 VAKKI-symposiumin, jonka teemana oli *Ammattikielien ja kääntäminen – opettamisen näkökohtia*.

Oppiminen tietoyhteiskunnassa

Symposiumi aloitettiin lauantaina kaikille osallistujille yhteisellä *Päivi Tynjälän* luennot aiheesta *Learning and the Development of Expertise in the Information Society*. Tynjälä pohdiskeli tietoyhteiskunnan vaatimuksia asiantuntijoille ja vaatimusten huomioimista koulutuksessa.

Hänen mukaansa asiantuntijalle ei tietoyhteiskunnassa riitä ainoastaan oman erikoisalan tuntemus, vaan sen lisäksi tarvitaan esimerkiksi sosiaalisia taitoja, viestintätaitoja, kykyä ajatella luovasti ja soveltaa tietoa, tietotekniikan osaamista, kykyä itsenäiseen työskentelyyn sekä kykyä elinikäiseen oppimiseen. Näiden taitojen opettamiseksi tuleville asiantuntijoille on kehitelty uusia opetusmuotoja, joilla pyritään muun muassa tutkimalla oppimiseen, käytännön työtä ja teoriaa yhdistävään oppimiseen, ryhmätyön avulla oppimiseen ja erilaisia opiskelumuotoja yhdistävään oppimiseen.

Tutkimustuloksia ja tulevaisuuden haasteita

Osana symposiumia järjestettiin terminologian erikoissektio, jossa luennoi sekä tutkijoita että käytännön sanastotyötä tekeviä tahoja. Lauantaina erikoissektiossa käsiteltiin terminologia-alan tutkimustuloksia ja käynnissä olevia tutkimushankkeita. Sunnuntai painottui alan koulutuksen tarkasteluun. Sektiossa oli varattu runsaasti aikaa keskustelulle, ja lauantaina ehdittiin luentojen päätteeksi pohtia ryhmissä terminologisen tutkimuksen tarpeita ja tavoitteita.

Lauantain ensimmäinen puhuja oli *Nina Pilke* Vaasaan yliopistosta. Hän kertoi uudesta tutkimushankkeesta, jossa tarkastellaan tieteellistä keskustelua. Tutkimusta varten on kyselty opintojen eri vaiheissa olevilta opiskelijoilta, mitä heidän mielestään tarkoitetaan tieteellisellä keskustelulla. Pilke sanoi, että tällä kertaa hän oli päättänyt olla sotkematta terminologiaa mukaan tutkimukseensa. Hyväksi havaittua menetelmää ei kuitenkaan voinut olla käyttämättä, ja Pilke päätyi tarkastelemaan kyselyn tuloksia *Anita Nuopponen*in kehittämän satelliittimallin avulla¹.

¹ Nuopponen esittelee satelliittimallin väitöskirjassaan *Begreppssystem för terminologisk analys*. Satelliittimalli muistuttaa mind map -menetelmää. Erona on se, että mind map -menetelmässä asioiden väliset suhteet perustuvat melko vapaisiin miellelyhtymiin, joita tarkastellaan avainsanojen avulla, kun taas satelliittimallissa tarkastellaan ja analysoidaan tietyltä erityisalalta valitun käsittejoukon ja termien välisiä suhteita.

Päivi Pasanen Helsingin yliopistosta esitteli käynnissä olevaa tutkimustaan otsikolla *Application of terminological methods in a study of maritime safety concepts*. Pasanen tutkii termien ja määritelmien suhdetta tekstissä. Hän esitteli mielenkiintoisia esimerkkejä siitä, miten käsitteiden määritelmät tekstissä yleensä esitetään ja ylä- ja alakäsitteen suhde ilmaistaan.

Christer Laurén Vaasan yliopistosta puhui aiheesta *Diffusa termer, klara begrepp*. Hän esitti *Solveig Strömmanin* kaksikielisiä työyhteisöjä tarkastelevassa tutkimuksessa esiin tulleita tutkimustuloksia termien käytöstä suullisessa viestinnässä. Tutkimuksen tuloksista ilmenee muun muassa, että työtöveiden välisessä keskustelussa käsitteisiin viitataan usein hyvinkin epämääräisillä termeillä. Puhetilanteessa voidaan käyttää myös muita viittaustapoja kuin termejä, sillä puhujat ovat samassa tilassa, jolloin erityisiä termejä ei välttämättä tarvita.

Igor Koudachev Helsingin yliopistosta tarkasteli puolestaan kääntäjän näkökulmasta erikoisalan kaksi- ja monikielisiä sanakirjoja. Koudachev kaipailee deskriptiivisen sanakirjatyöhön omaa käsikirjaa, jotta sanakirjojen laatu paranisi. Normatiivista sanastotyötä tekevän terminologian näkökulmasta oli mielenkiintoista kuulla, etteivät normatiiviset sanastot hänen mielestään kata kovin hyvin kääntäjien tarpeita, vaan sopivat paremmin asiantuntijoiden käyttöön.

Koudachevin mielestä normatiivisten sanastojen käsitelmäärät ovat ensinnäkin aivan liian pieniä kääntäjien tarpeisiin. Normatiivisissa sanastoissa pyritään välttämään synonymiaa, mikä kääntäjän näkökulmasta hankaloittaa niiden käyttöä. Koudachev näkee ongelmana sen, ettei esimerkiksi TSK:n sanastoissa aina anneta käsitteille termejä kaikilla sanaston kielillä. Sanastoprojekteissa ei toisin sanoen yleensä luoda käännosvastineita, jos kohdekielessä ei ole ole-massa termiä. Myöskään TSK:n sanastojen määritelmät eivät Koudachevin mielestä aina ole riittäviä, vaan hän kaipasi mukaan enemmän esimerkkejä ja kontekstietietoja.

Suomen Pankissa työskentelevän Eija Puttosen aiheena oli *Klarhet i arbetspensionsterminologin – seminarium för pensionsexperten*. Puttonen on tutkinut suomalaisia ja brittiläisiä eläketermejä kääntäjän näkökulmasta ja kehittänyt työssään englanninkielisiä vastineita suomalaisille eläketermeille (ks. Puttosen artikkeli s. 14). Esitelmässään Puttonen kertoi Suomen eläkesektorin asiantuntijoille pidettävistä terminologiaseminaareista, joissa pyritään lisäämään asiantuntijoiden ymmärtämystä eri maiden eläkejärjestelmien välisistä eroista ja erojen vaikutuksista englanninkielisten termivastineiden valintaan.

Inkeri Vehmas-Lehto Helsingin yliopistosta puhui terminologisista tutkielmista ja niiden ohjaamisesta. Vehmas-Lehdon mukaan Suomessa on tehty suhteellisen vähän terminologista tutkimusta, joten tutkielmien ohjaajillakin on tällaisesta tutkimuksesta melko vähän tietoa ja kokemusta. Opiskelijoiden tutkielmia ohjattaessa he joutuvat samalla myös itse opettelemaan työtä. Tähän mennessä Vehmas-Lehdon opiskelijat ovat tehneet lähinnä tutkielmia, joissa tehdään käsiteanalyysiä ja etsitään valitulle käsitejoukolle termit eri kielillä. Mahdollisina uusina terminologisen tutkimuksen kohteina Vehmas-Lehto mainitsi muun muassa polysemian ja synonymian, terminografian sekä sanastotyön erilaisissa organisaatioissa.

Katsaus terminologian koulutukseen

Sunnuntain ohjelman aloittivat Sari Itävuori-Rinne ja Anita Nuopponen kertomalla terminologian opetuksesta Vaasan yliopistossa. Vaasan yliopistossa voi opiskella terminologiaoppia ja teknistä kirjoittamista 20 opintoviikon sivuainekokonaisuuden. Kokonaisuuteen kuuluu kursseja muun muassa käsiteanalyysistä, terminologisesta leksikografiasta, terminmuodostuksesta, termistön hallinnasta ja kieliteknologiasta. Mielestäni hieman yllättävä tieto oli, etteivät pääaineenaan kieltä opiskelevat ole suurin ryhmä, joka opiskelee terminologiaoppia ja teknistä kirjoittamista. Suurin osa sivuainekokonaisuuden valinneista opiskelijoista tulee multimediaviestinnän ja teknisen kirjoittamisen koulutusohjelmista. Puolella heistä on pääaineena viestintä ja puolella tietotekniikka.

Valtioneuvoston kanslian kielipalvelussa terminologina työskentelevä Riina Kosunen kertoi siitä, miten valtioneuvoston kanslian terminologit perehdyttävät asiantuntijoita sanastotyön periaatteisiin ja minkälaisia ongelmia asiantuntijoiden kanssa tehtävässä yhteistyössä on tullut vastaan. Valtioneuvoston kanslian kielipalvelussa tehdään sanastoja Suomen valtionhallinnon tarpeisiin. Sanastoprojekteihin osallistuu aina asiantuntijoita, joille on yhteistyön helpottamiseksi hyvä selittää terminologian perusteita. Kosusen mukaan asiantuntijoiden on vaikea ymmärtää muun muassa sitä, mitä käsitteellä itse asiassa tarkoitetaan tai tapauksia, joissa on kyse polysemiasta ja synonymiasta.

Viimeisinä terminologiasektiossa esiintyvät Anna-Lena Bucher ja Helena Palm ruotsalaisesta Terminologisentrum TNC:stä. He esittelivät terminologian koulutusta Ruotsissa ja antoivat esimerkkejä TNC:n koulutuskäytännöistä. TNC:n antama koulutus on suunnattu lähinnä asiantuntijoille, kääntäjille ja sanastotyötä koordinoiville. TNC:ssä on huomattu, että motivoituneimpia terminologian opiskelijoita ovat ammattialojen asiantuntijat, teoreettisen fysiikan osaajat, luonnontieteiden ja teknisten alojen asiantuntijat sekä kääntäjät. Sen sijaan esimerkiksi toimittajat, tulkit ja koneinsinöörit eivät ole kovin kiinnostuneita sanastotyöstä.

Mielenkiintoinen kokonaisuus

Mielestäni VAKKI-symposiumin terminologiasektion järjestäjät olivat koonneet ohjelmasta onnistuneen kokonaisuuden. Oli mielenkiintoista tutustua terminologian parissa tehtävään tutkimukseen ja tavata erilaisia alasta kiinnostuneita ihmisiä. Sain myös ideoita oman työn kehittämiseksi ja innostusta tutustua paremmin alan tutkimukseen jatkossakin.

The European Association for Terminology (EAFT) was founded in Kolding, Denmark in 1996 as a result of the recommendations of the Pointer Report (Proposals for an Operational Infrastructure for Terminology in Europe). The aims of the EAFT are to achieve a heightened awareness of terminology in Europe, to coordinate professional activities within the terminology field and to help increase multilingualism by means of terminology. EAFT collaborates with other organisations, networks and institutions within the terminology field.

Members of the EAFT

The EAFT currently represents nine European national and regional associations:

- Ass.I.Term, Italy
- Danterm, Denmark
- Deutscher Terminologie-Tag (DTT), Germany
- ELETO, Greece
- NL-Term, The Netherlands
- Société Française de Terminologie (SFT), France
- TERMIP, Portugal
- TermRom Moldova, Moldavia
- TermRom, Romania

Many of these associations were established quite recently, e.g. SFT in 2000. AETER (founded in 1998 in Spain) and ETER (founded in 2001 in Estonia) are currently discussing their future membership. The creation of new national terminology associations is currently under way in many countries.

The EAFT Board

The current Board of the EAFT has a broad geopolitical composition with representatives from terminology associations both in Northern and Southern Europe, as well as a substitute member from TermRom, the Romanian terminology association. In other parts of Europe, new terminology associations and centres are being established (Hungary, Poland, Estonia etc.), and one important task for the EAFT is to secure their membership in the association.

Work of the Board 2000–2002

The present Board was asked to revise the statutes of the EAFT in order to establish a better membership structure. The differences between institutions, associations and networks is not always clearcut. However, a clear categorisation is of great importance for the EAFT membership structure since it has consequences for the membership fees and for the

number of votes attributed to each member. Consequently, new criteria for the distinction of these categories have been elaborated to ensure that terminological institutions shall have the same weight in the EAFT as the national/regional terminology associations.

The Board can consult the EAFT Advisory Council. The role of the Advisory Council is to review the work of the Board, to help establish contacts with other organisations and to provide the Board with ideas and advice for new projects. The EAFT statutes concerning the Advisory Council have also been revised, and from now on, the Advisory Council automatically has a member from each member association (regional or national) together with a number of specially nominated persons.

Cooperation Agreements

One way of achieving the aim of increased cooperation between terminology organisations and networks is through the creation of cooperation agreements. The EAFT already holds such agreements with ELRA, Realiter, and Nordterm, and others are under way.

ETIS

EAFT is closely related to TDCNet – The European Network of Terminology Information and Documentation Centres. One result of the TDCNet project is *ETIS, the European Server for Terminology Information*, which has a multilingual interface for mostly bibliographic information provided by terminology documentation centres. Information about people working in the terminology field, courses, theses, handbooks etc. is also included in the server.

In the future, the Board wants to make ETIS a window for the member associations of the EAFT by allowing them to publish their newsletters and other information on the web site. More information can be found at <http://www.etis.info>.

Updates – the electronic newsletter of the EAFT

The newsletter *Updates* is currently distributed in English, French and Spanish by two members of the Board and the secretariat of the EAFT (Union Latine) several times a year, and it contains information about publications and the work of the member associations and institutions. In the long run, ETIS could also house the *Updates*.

Working group on terminology training in Europe

Several EAFT members showed interest in starting a working group on terminology training within the EAFT. A pre-summit was organized in Brussels in November 2001. It provided an opportunity for the group to meet and discuss projects and a possible inventory of existing European terminology training (university courses, summer schools, research courses etc.). A European Diploma of Terminology was also discussed.

Terminology Summit

The EAFT is organising a Terminology Summit to be held in June 2002 in cooperation with terminology networks around the world. Already in March 2000, the EAFT and TDCNet partners had met in a conference in Paris. It was decided that an international Terminology Summit would be organised. Some key players in the terminology field expressed the need to increase information exchange and share as much experience as possible.

The nine national and regional associations that are already members of the EAFT have been invited to the Summit together with terminology documentation centres and networks, and other associations and networks such as EAFTerm, ELRA, GTW, IITF, Infoterm, Nordterm, Realiter, Rifal, Riterm, and TermNet.

Among the points to be highlighted during the Summit, the following could be mentioned:

- What kind of terminological infrastructure should be proposed and what results can be expected from international co-operation?
- Who are the users of terminology and what do they expect from existing structures?
- How can terminology help to promote multilingualism and what political proposals should be put forward?
- How should terminology training be reoriented in order to make the profession attractive and mobile?
- How can different kinds of data (terminological, referential, etc.) be better stored and reused?
- What is the real commercial value of terminology?
- What is the legal framework for terminological information and how can it be taken into account at the time of any transaction?
- What is the quality and diversity of online terminological information?

Not only terminologists but also people from the private sector as well as political representatives will be invited to the event. It is hoped that over 200 participants will attend the conference, which will also be transmitted live on the Internet. Information about the Terminology Summit (2002) and Pre-summit (2001) will be available on the web, at the address <http://www.eaft-aet.net>.

A broader vision of terminology in Europe

With the current EAFT Board, which has a president from Portugal (Rute Costa) and several Board members from the Nordic countries, cooperation has improved and the vision of an extended terminological infrastructure in Europe has become clearer than before.

Kirjoittajista:

Henrik Nilsson ja Susanne Lervad kuuluvat EAFT:n johtoryhmään. Nilsson toimii konsulttina ruotsalaisessa Terminologikum TNC:ssä ja Lervad työskentelee Ranskassa Lyonin yliopistossa. Lervad on lisäksi mukana tanskalaisen DANTERMcentretin toiminnassa.

Eri maiden eläkejärjestelmät ovat rakenteiltaan hyvin erilaisia. Nämä rakenteelliset erot näkyvät myös käytettävässä termistössä. Yleispätevää kansainvälistä eläketermistöä ei ole, vaan eläketermit ovat kulttuurisidonnaisia. Eri maiden järjestelmiin kuuluvat termit eivät siten koskaan ole keskenään ekvivalentteja.

Suomen työeläkejärjestelmä on rakenteeltaan ainutlaatuinen Euroopassa. Siinä on piirteitä sekä Manner-Euroopan lakisääteisistä että työnantajakohtaisista eli ammatillisista eläkejärjestelmistä. Työeläkejärjestelmämme kuvaaminen ulkomaalaiselle ymmärrettävästi ja osuvin termein onkin siksi haastavaa.

Tutkimuksen taustaa

Eläkealan kansainvälisessä yhteistyössä käytetään englannin kieltä. Alan kansainväliset tilastot ja muut julkaisut perustuvat enimmäkseen eri maiden toimittamaan aineistoon. Oikean luokittelun ja tilastoinnin varmistamiseksi Suomen työeläketermeistä käytettävien englanninkielisten vastineiden tulee antaa maamme järjestelmästä oikea kuva. Näin ei välttämättä aina ole ollut, vaan vastineissa on ollut suurta kirjavuutta, ja myös käänöslainat ovat olleet tavallisia.

Alan kielenkäytön ja terminologian yhtenäistämiseksi Eläketurvakeskuksessa on vuodesta 1997 lähtien järjestetty englannin kielen terminologiaseminaareja. Eläkeasiantuntijoiden ja kielen ammattilaisten välisenä yhteistyönä toteutettujen seminaarien tavoitteena on ollut lisätä osallistujien tietoisuutta eläkejärjestelmien välisistä eroista ja erojen vaikutuksista käytettävään terminologiaan.

Seminaarit olivat ensimmäinen askel kohti uusien, läpi-kuultavien vastineiden käyttöönottoa. Uusien vastineiden tarvetta olen teoreettisesti perustellut kulttuurisidonnaisten termien kääntämistä käsittelevässä tutkielmassani *Terminology in the pensions field. A translation-oriented terminological study of Finnish and UK pension terms*.

Kirjoittajasta:

Eija Puttonen toimii kääntäjänä Suomen Pankissa.

Tutkimuksen kohde

Tutkimuksessa on tarkasteltu Suomen työeläketermien ja Ison-Britannian eläkejärjestelmään kuuluvien termien vastavuotta. Tarkoituksena oli selvittää Suomen ja Ison-Britannian kokonaiseläkejärjestelmiä sekä niihin liittyviä käsitteitä ja käsitejärjestelmiä vertailemalla, voidaanko – ja jos voidaan niin millä edellytyksin – Ison-Britannian eläketermejä käyttää Suomen työeläketermien vastineina.

Iso-Britannia oli luonnollinen valinta tutkimuksen kohdemaaksi osin siksi, että näin voitiin tarkastella alkuperäisiä englanninkielisiä termejä eikä käännoiksi ja osin myös siksi, että Iso-Britannia on Euroopan unionin (EU) jäsen.

Viitekehyksenä kolmen pilarin malli

Eläkejärjestelmien vertailussa viitekehyksenä käytettiin sveitsiläisten tähän tarkoitukseen kehittämää niin sanottua kolmen pilarin mallia, jossa eläkejärjestelmät luokitellaan lakisääteisiin, työnantajakohtaisiiin ja yksilöllisiin eläkejärjestelmiin.

Suomessa työeläketurva rakentuu pääasiassa lakisääteisen eläkejärjestelmän varaan, kun taas Ison-Britannian ansiosidonnainen eläketurva perustuu sekä lakisääteiseen eläkejärjestelmään (*state retirement pension scheme*) että lisäeläkejärjestelmiin (*occupational pension schemes*). Suomen ja Ison-Britannian eläketurvan mallit eroavat siten ratkaisevasti toisistaan, ja maiden voidaan tässä mielessä katsoa edustavan kahta ääripäätä.

Vastine kohdemaan järjestelmästä

Suomen ja Ison-Britannian eläkejärjestelmien välisistä huomattavista rakenteellisista eroista huolimatta maiden eläke-etuudet ja muut eläkesäännökset ovat yllättävän samankaltaisia. Ekvivalenssin kannalta ongelmana on kuitenkin se, että Suomessa nämä etuudet ja säännökset liittyvät selkeästi työeläkejärjestelmään eli ensimmäisen pilarin järjestelmään, kun ne taas Ison-Britanniassa yleisimmin kuuluvat työnantajakohtauksiin eli toisen pilarin eläkejärjestelmiin. Koska tilastoinnissa ja esimerkiksi EU:n direktiivien soveltamisessa noudatetaan pilarijakoa, järjestelmätyyppejä on pidettävä olennaisena käsitepiirteenä, jolloin eri järjestelmätyyppeihin liittyvien käsitteiden sisältö ei voi olla sama.

Käsitteillä on kuitenkin yhteisiä käsitepiirteitä ja siksi niitä voidaan tietyn edellytyksin käyttää toistensa vastineina. Tutkimuksessa päädyttiin esittämään, että tiettyjä termejä voitaisiin käyttää toistensa vastineina silloin, kun niiden funktio on sama, vaikka ne eivät käsitteisällöltään täysin vastaisikaan toisiaan. Tällä perusteella Suomen työeläketermin vastineena voidaan käyttää termiä, joka Ison-Britanniassa yhdistetään ammatilliseen eläkejärjestelmään. Kontekstista viime kädessä ilmenee, kummasta maasta kulloinkin on kyse.

Jos Suomen työeläketermille ei järjestelmävertailun ja käsiteanalyysin perusteella löydy vastinetta toisesta järjestelmästä, eli jos käsitettä ei toisessa järjestelmässä ole, on vastine luotava. Koska kyseessä ovat kulttuurisidonnaiset termit, käännoislaina ei tule kysymykseen, vaan vastine on luotava kohdekielen – eli tässä tapauksessa englannin kielen – aineksia käyttäen siten, että se mahdollisimman hyvin kuvaa alkuperäistä käsitettä.

Terminmuodostus on tarkoituksenmukaista tehdä vaiheittain, etenemällä määritelmästä termiin. Olennaisista käsitepiirteistä muodostettava määritelmä on yleensä liian pitkä termiksi. Määritelmää onkin siksi lyhennettävä kiteyttämällä termiin määritelmästä vain kaikkein olennaisin.

Hyvänä esimerkkinä tästä on *työeläkeyhtiö*-termin englanninkielinen vastine. Työeläkeyhtiö-termi voidaan määritellä seuraavasti: 'insurance company authorised to operate a statutory earnings-related pension scheme'. Määritelmästä poimitaan ensin käsitteen olennaisia käsitepiirteitä kuvaavat termit *insurance, company, pension* ja *authorised*, ja näistä muodostetaan vastine *authorised pension insurance company*, joka noudattaa englannin kielen terminmuodostussääntöjä.

Samana kaavana saadaan vastine termille *työeläkelisä*. Lähtökohtana on määritelmä 'increment payable on the grounds of periods of unemployment, study and child care credited to the pensioner', joka ensin lyhennetään muotoon *increment payable for credited periods*, josta voidaan johtaa englannin kielen mallin mukainen termi *increment for credited periods* (vrt. esim. *increment for deferred retirement* ja *increment for a child*).

Yllä esitetyt uudet vastineet korvaavat aikaisemmin käytössä olleet käännoislainat *employment pension company* ja *employment pension increment*.

Lopuksi

Tutkimus osoitti, että Suomen ja Ison-Britannian eläkejärjestelmät ovat riittävän yhteneväisiä, jotta Ison-Britannian eläketermejä voidaan käyttää Suomen työeläketermien vastineina.

Käsite-erojen takia järjestelmistä ei löydy täydellisiä vastineita, vaan vastineet ovat yleensä lähivastineita. Koska tutkimuksessa ehdotetut Suomen työeläketermien englanninkieliset vastineet perustuvat Ison-Britannian eläkejärjestelmään, edellyttää vastineen valinta aina tapauskohtaista harkintaa. Viime kädessä asiayhteyks ratkaisee.

Lähteet:

Laitinen-Kuikka, Sini & Puttonen, Eija. English Pension Workshop. Eläketurvakeskus, Helsinki.

Puttonen, Eija (2000). *Terminology in the pensions field. A translation-oriented terminological study of Finnish and UK pension terms*. Eläketurvakeskus, Helsinki.

ap Roberts, Julie (1993). *Complementary retirement systems: Towards a definition of terms*. International Social Security Review, Vol. 46, pp. 51–66.

Sandrini, Peter (1996). *Terminologearbeit im Recht*. IITF-Series 8, International Network for Terminology, Wien.

Sanastotyön peruskurssi 10.4.2002

Aiheuttavatko epäselvät termit viestintäongelmia?
Tutustuminen sanastotyön menetelmiin
säästää työssäsi termiongelmiin pohtimiseen
käytettyä aikaa, vaivaa ja rahaa.

Tule Tekniikan Sanastokeskuksen
järjestämälle sanastotyön kurssille
keskiviikkona 10.4.2002 klo 9.00–16.00.

Kurssilla käydään läpi sanastotyön perusasiat
käytännön esimerkkien avulla.
Mukana on käsitesuhteiden analysointia
ja määritelmien kirjoittamista
havainnollistavia harjoituksia.

Kurssi järjestetään Kotimaisten kielten
tutkimuskeskuksen tiloissa
(Sörnäisten rantatie 25, 00500 Helsinki).

Kurssi hinta on TSK:n jäsenille 250 € (norm. 300 €).
Hinta sisältää opetuksen ja kurssimateriaalin
lisäksi lounaan sekä aamu- ja iltapäiväkahvin.

Tiedustelut ja ilmoittautumiset 25.3.2002 mennessä
Johanna Suomalaiselle,
puh. 09-2709 1061,
s-posti johanna.suomalainen@tsk.fi.



Termiharava-palstalla käsitellään ajankohtaisia tai ongelmallisiksi osoittautuneita termejä. Lukijat voivat lähettää lehden toimitukselle ehdotuksia sopivista aiheista.

– *Bit tai b, t tai B*

Bitti ja tavu ovat keskeisiä tietotekniikan käsitteitä, jotka lyhenteinä esitettyinä sekoittuvat helposti keskenään. Tietotekniikan termitalkoot on antanut lyhenteiden käytöstä seuraavat suositukset:

bitti
en bit

tiedon pienin alkio, joka voi saada arvon 0 tai 1

Jotta sekaannukset *tavun* ja bitin välillä voitaisiin välttää, yleistajuisissa teksteissä on suositettavaa käyttää bitistä lyhennettä **bit** ja megabitistä lyhennettä **Mbit**. Asiantuntijoille suunnatuissa teksteissä bitistä voidaan käyttää bit-lyhenteen sijaan lyhennettä *b* ja megabitistä lyhennettä *Mb*.

Suomen kielessä tiedonsiirtonopeuden megabitillä sekunnissa lyhenteenä suositetaan käytettäväksi **Mbit/s** tai *Mb/s*, englannissa käytetään näiden lisäksi lyhennettä *Mbps* (megabits per second).

Englannin termi on *bit* on muodostettu sanoista *binary digit* eli binäärijärjestelmän numero.

tavu
en byte

määrämittainen, yleensä kahdeksan *bitin* muodostama kokonaisuus

Esimerkiksi yhden kirjainmerkin esittämiseen tarvitaan tietokoneessa yleensä yksi tavu.

Jotta sekaannukset *tavun* ja bitin välillä voitaisiin välttää, yleistajuisissa teksteissä on suositettavaa käyttää tavusta lyhennettä **t**. Asiantuntijoille suunnatuissa teksteissä voidaan käyttää *t:n* sijaan englannin lyhennettä **B**.

Esimerkiksi tiedoston tai muistin koko ilmaistaan tavuina. Näissä yhteyksissä etuliitteitä kilo (*k*, 10^3), mega (*M*, 10^6), giga (*G*, 10^9) ja tera (*T*, 10^{12}) saatetaan käyttää SI-järjestelmästä poikkeavalla tavalla niin, että perustana on kymmenen sijaan binäärijärjestelmän kantaluku kaksi. Tällöin kilotavu on 2^{10} eli 1024 tavua (*kt* tai *kB*), megatavu 2^{20} (*Mt* tai *MB*), gigatavu 2^{30} (*Gt* tai *GB*) ja teratavu 2^{40} (*Tt* tai *TB*).

– *RGB*

Lyhenne *RGB* on tulee englannin kielen sanoista *red* (punainen), *green* (vihreä) ja *blue* (sininen). *RGB* on grafiikassa käytetty värien määrittämisen järjestelmä, jossa väri kuvataan yllä mainittujen kolmen päävärin summana.

RGB-värit muodostuvat punaisen, vihreän ja sinisen valon sekoittuessa toisiinsa. Sekoittaessa päävärejä erilaisilla voimakkuuksilla syntyy erilaisia värejä. Päävärien avulla saadaan aikaiseksi yli 16 miljoonaa eri värisävyä.

RGB-värijärjestelmä on lisäävä eli additiivinen värijärjestelmä, koska valkoinen väri saavutetaan kun kaikki valon päävärit – punainen, vihreä ja sininen – sekoittuvat toisiinsa. Musta väri vallitsee silloin, kun valoa ei ole lainkaan. Päävärien määrä kuvataan joko prosentteina tai 8-bittisinä lukuina, jotka ovat välillä 0–255. *RGB-värejä* voidaan kuvata myös heksadesimaaliluvuilla, eli luvuilla väliltä 00–FF. Kukin pääväri merkitään tällöin kahdella numerolla, jolloin esimerkiksi punaisen merkintä on FF0000.

RGB-värijärjestelmää käytetään ennen kaikkea sähköisessä maailmassa. Monet valoa lähettävät laitteet (televisiot, tietokone-monitorit jne.) ja valoa vastaanottavat laitteet (skannerit, digitaalikamerat jne.) käyttävät hyväkseen *RGB-värejä*.

– *CMYK*

CMYK-värejä eli *prosessivärejä* käytetään painotuotteiden valmistamisessa. *CMYK-värimäärittämisen* järjestelmän päävärejä ovat syaani, magenta, keltainen ja musta painoväri. Pääväreistä saadaan eri värisävyjä perusvärejä päällekkäin painamalla. *RGB-väreihin* verrattuna *CMYK-värejä* on huomattavasti vähemmän. Käytännössä tämä tarkoittaa ennen kaikkea sitä, ettei kaikkia *RGB-värejä* voida muuttaa *CMYK-väreiksi* ja sa-malla säilyttää alkuperäistä värivaikutelmaa.

RGB-värimääritysjärjestelmään verrattuna CMYK-järjestelmä on käänteinen tapa värien määrittämiseksi. CMYK-järjestelmä on vähentävä eli subtraktiivinen värijärjestelmä, sillä teoreettisesti sen lähtökohta on valkoinen pinta. Valkoisen väri (eli paperin väri) saavutetaan jättämällä väriaineet kokonaan pois.

Lähtökohtana olevasta valkoisesta valosta, joka sisältää paljon kaikkia aallonpituuksia, muodostetaan haluttu väri lisäämällä päävärejä, jolloin osa aallonpituuksista vähenee eli suodattuu pois. Syaani suodattaa aallonpituuksista punaista valoa, magenta vihreää ja keltainen sinistä valoa. Mustaa väriä käytetään lisäämään kontrastia kohdissa, joissa kaikki kolme pääväriä tulisivat käyttöön.

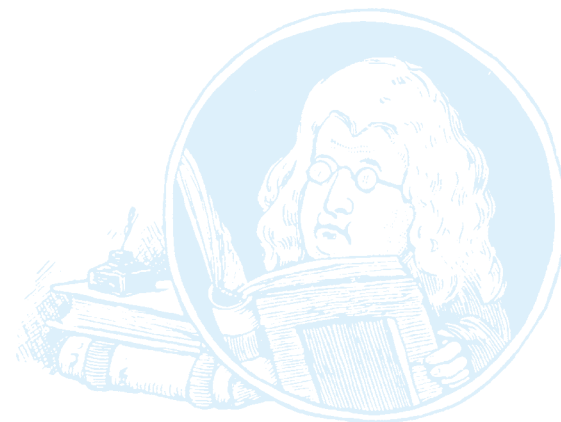
CMYK-värien lyhenne tulee englannin kielen sanoista cyan (syaani), magenta (punainen), yellow (keltainen) ja key (tehosteväriä mustan nimitys). Sille miksi englannin kielen black-sanan lyhenteenä käytetään K-kirjainta eikä loogisempaa B-kirjainta löytyy ainakin kaksi erilaista selitystä. K-kirjainta (engl. key) voidaan pitää perusteltuna, koska musta väri on niin sanotusti avainasemassa nelivärierottelua tehtäessä. Toisen selityksen mukaan B-kirjain olisi saattanut sekoittaa keskenään englannin kielen sanat black ja blue, minkä vuoksi musta väri on päätetty lyhentää K-kirjaimella.

→ PMS

CMYK-värien lisäksi painotöissä käytetään usein myös omia, juuri tiettyä tarkoitusta varten sekoitettuja värejä. Näitä värejä kutsutaan *spottiväreiksi*, *PMS-väreiksi*, *koristeväreiksi*, *lisäväreiksi* tai *sekoiteväreiksi*.

Usein spottivärit painetaan 100 %:n voimakkuudella, mutta kaikista väreistä voidaan myös tehdä sävyprosentteja, jolloin käyttöön tulee vielä laajempi skaala värejä. Spottivärejä käytetään usein yksi-, kaksi- tai kolmivärisissä painotöissä, kuten logojen painamisessa.

Yhdysvaltalainen painoväri valmistaja Pantone, Inc. on yksi maailman tunnetuimmista spottiväri valmistajista. Spotti-värien rinnalla käytetty lyhenne *PMS* tuleekin painoväri valmistajan 1960-luvulla kehittämästä värikoodausjärjestelmästä *Pantone Matching System*. Järjestelmässä määritellään tarkasti sekoitettavat painovärit. Värikartoista löytyvät värimallit ja niiden numerokoodit sekä sekoitussuhteet ja -ohjeet. Uusia sävyjä saadaan sekoittamalla värikartassa määriteltyjä värejä. Pantonen luoman PMS-järjestelmän kaltaisia värijärjestelmiä on kehitetty myöhemminkin, mutta PMS-järjestelmä on niistä vakiintunein.



• *NORDTERM 11: Nordterm 2001*

Terminologia-alan pohjoismainen yhteistyöjärjestö Nordterm on kokoontunut vuodesta 1976 lähtien joka toinen vuosi Nordterm-päiville. Viime kesänä oli TSK:n vuoro järjestää tapahtuma Suomessa. Nordterm-päivät pidettiin 12.–16. kesäkuuta Tuusulassa.

Vuoden 2001 Nordterm-päivillä pidetyt esitelmät on nyt koottu yksiin kansiin. *Nordterm 2001* -julkaisu sisältää kolmisenkymmentä päivillä pidettyä esitelmää. Mukana on niin terminologiaa ja käytännön sanastotyötä käsitteleviä artikkeleita kuin alan organisaatioiden esittelyjä. Artikkeleissa käsitellään muun muassa eri pohjoismaista tehtävää sanastotyötä ja käynnissä olevia sanastoprojekteja, alan tutkimusta sekä sanastotyössä käytettäviä apuvälineitä.

Suurin osa artikkeleista on kirjoitettu ruotsiksi. Mukana on lisäksi muilla skandinaavisilla kielillä kirjoitettuja artikkeleita ja muutama suomen- ja englanninkielinen artikkeli.

Julkaisun voi tilata toimituskuluja vastaan Tekniikan Sanastokeskuksesta (puh. 09-2709 1060, s-posti tsk@tsk.fi). Toimituskulut ovat kotimaahan postitettaessa 8,50 euroa. Ulkomaille lähteivistä paketeista veloitetaan toimituskuluja 12 euroa.

Nordterm 2001. Rapport från Nordterm 2001. Tusby Finland den 13–16 juni 2001. Nordterm, Helsingfors 2001. 239 s. ISBN 952-9794-15-0.

• *IT Ensyklopedia*

IT Ensyklopedia on Hannu Jaakohuhdan laatima tietotekniikan sanakirja, joka sisältää noin 16 500 termiä määritelmineen. Kirjassa käsitellään ennen kaikkea suomen- ja englanninkielisiä termejä, mutta mukana on myös joitakin ruotsin-, ranskan- ja saksankielisiä termejä.

Kirja koostuu varsinaisesta sanasto-osasta ja liitteistä. Sanasto-osassa hakusanat esitetään aakkosjärjestyksessä. Kirjan loppuosan liitteistä löytyy mm. tietotekniikan mittayksiköt ja luettelo tietotekniikan alan sanastoista.

Sanakirjassa termien käyttöaluetta on pyritty selventämään jakamalla termit 27 luokkaan. Alaluokkia ovat muun muassa digitaalitekniikka, grafiikka, käyttöliittymät, ohjelmointitekniikka, painotekniikka ja tietoliikenne. Kunkin termin alaluokka on merkitty sulkeisiin hakusanan jälkeen. Termit sisältävät usein myös viittauksia aihealueen muihin termeihin.

Sanakirja on tarkoitettu alan ammattilaisille, opettajille, opiskelijoille, kääntäjille, toimittajille ja harrastajille.

Sanakirja maksaa noin 64 euroa ja sitä myy IT Press (puh. 020 450 2616). Tilaukset Internetistä <http://www.itpress.fi>.

Hannu Jaakohuhta.
IT Ensyklopedia.
IT Press, Helsinki 2001. 643 s.
ISBN 951-826-573-9.

• *Vakuutusalan sanakirja*

Juuri ilmestynyt *Vakuutusalan sanakirja* sisältää sosiaali- vakuutuksen ja yksityisvakuutuksen keskeisimmät termit. Muka-na on lisäksi alan lainsäädännössä ja EU-säädöksissä, vakuutusehdoissa ja suojeluohjeissa esiintyvää sanastoa sekä rahoitus- ja sijoitusalan termistöä.

Kirjan alkuosassa on koottu vakuutus- ja rahoitusallalla yleisimmin käytetyt lyhenteet ja niiden ruotsin- ja englanninkieliset vastineet. Sanasto-osassa termit on jaoteltu aakkosjärjestyksessä suomenkielisten hakusanojen (n. 6 000) perusteella. Suomenkielisen hakusanan jälkeen annetaan termin ruotsin- ja englanninkieliset vastineet. Sanakirja ei sisällä määritelmiä. Kirjan loppuosassa on ruotsin- ja englanninkieliset hakemistot.

Sanakirja pyrkii yhtenäistämään ja selkeyttämään vakuutusalan kielenkäyttöä. Sanakirjassa annetaan suosituksia käytettävistä termeistä ja tietoa termien maantieteellisestä käyttöalueesta.

Sanakirja maksaa 82 euroa ja sitä voi tilata Vakuutusalan kustannuksesta (puh. 09-6804 0261). Tilaukset Internetistä <http://www.bulevardi.net>. Perinteisen kirjaversioon lisäksi sanastoa saa myös CD-ROMina.

Vakuutusalan sanakirja suomi–ruotsi–englanti.
Suomen vakuutusalan koulutus ja kustannus Oy, Helsinki 2002. 432 s.
ISBN 951-9770-54-5.

• *Biologian sanakirja*

Biologian eri alat kehittyvät nopeasti, ja siksi onkin perusteltua, että ensimmäisen kerran vuonna 1993 ilmestyneen *Biologian sanakirjan* uudistettu laitos on kauttaaltaan uudistettu. Uudessa sanakirjassa hakusanoja on yhteensä noin 11 000. Hakusanamäärää on kasvatettu noin tuhannella sanalla. Runsaimmin uutta aineistoa on biotekniikan ja perinnöllisyystieteen aloilta.

Hakusanat on esitetty aakkosjärjestyksessä. Hakusanoina on niin suomenkielisiä kuin latinan- ja kreikankielisiä termejä. Hakusanan jälkeen annetaan termin englanninkielinen vastine ja käsitettä kuvaileva selitys. Yleensä monimutkaiset ja vaikeat käsitteet on pyritty selittämään tutumpia käsitteitä

perusteellisemmin. Selityksissä on käytetty apuna viittauksia sanakirjan muihin hakusanoihin. Kirjan lopussa oleva englanti–suomi–sanaluettelo mahdollistaa kirjan käytön myös englanninkielisten termien perusteella.

Uusia liitteitä sanakirjassa ovat nisäkkäiden suurimpien luiden, lihasten, hermojen ja verisuonten luettelot sekä geologiset aikakaudet. Kevennykseksi mukaan on lisäksi lisätty laboratorio- ja kenttäbiologian slangisanasto. Aiemman painoksen tavoin liitteistä löytyvät mittayksiköt, alkuaineluettelo ja eliökunnan systemaattinen järjestelmä.

Sanakirja on tarkoitettu niin opettajille ja opiskelijoille kuin alan harrastajille. Sanakirja maksaa noin 55 euroa ja sitä myyvät kirjakaupat.

Toim. Rauno Tirri, Juhani Lehtonen, Risto Lemmetyinen, Seppo Pihakaski & Petter Portin.
Biologian sanakirja.
Otava, Keuruu 2001. 888 s.
ISBN 951-1-17618-8.

• *Lypsykoneet ja laitteet. Sanasto.*

SFS on vahvistanut lypsykoneita käsittelevän sanastostandardin *SFS-ISO 3918 Lypsykoneet ja laitteet. Sanasto*. Standardi sisältää kansainvälisen standardin ISO 3918:1996 englanninkielisen tekstin. Suomenkieliseen aakkoselliseen hakemistoon on lisätty termien ruotsinkieliset vastineet.

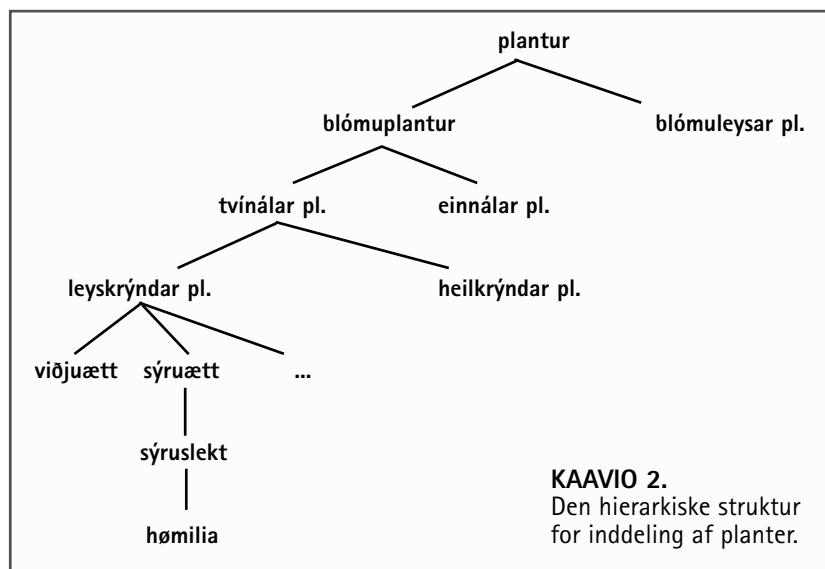
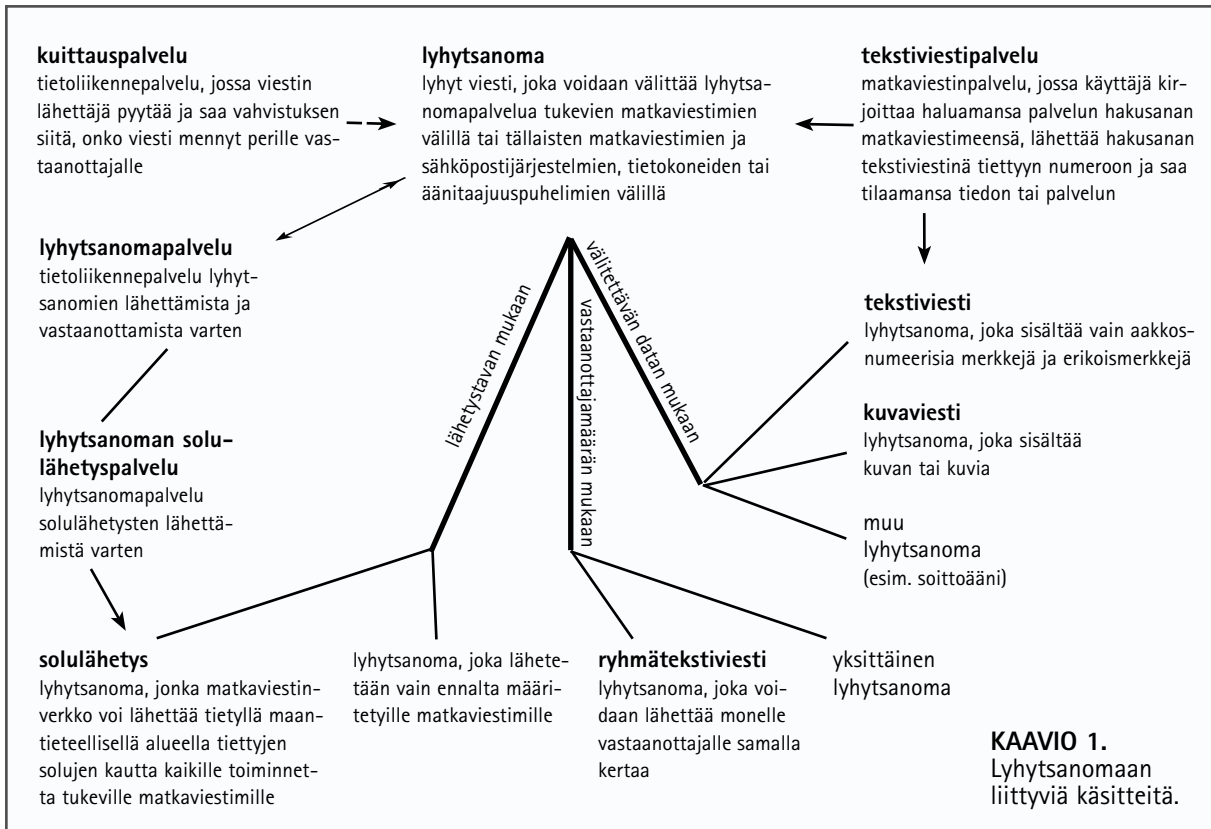
Sanastostandardi määrittelee termit, joita käytetään maidontuotantoeläimille tarkoitettujen lypsykoneiden suunnittelussa, valmistuksessa ja käytössä. Määritellyt termit on tarkoitettu käytettäväksi tutkimustyössä, säädöksissä ja lypsykoneiden valmistuksessa ja käytössä.

Standardin voi tilata Suomen Standardisoimisliitto SFS ry: n asiakaspalvelusta (puh. 09-149 9331, faksi 09-146 4914, s-posti sales@sfs.fi). Lisätietoja <http://www.sfs.fi>.

SFS-ISO 3918. Lypsykoneet ja laitteet. Sanasto.
Suomen Standardisoimisliitto SFS ry, Helsinki 2001. 26 s.

Korjaus viime lehden käsitekaavioihin

Kahdesta viime numeron (Terminfo 4/2001) käsitekaaviosta puuttui valitettavasti osa käsitesuhteita osoittavista viivoista. Puutteelliset kaaviot olivat *Sirpa Suhosen* artikkelissa *Uusi Matkaviestinsanasto* (ks. kaavio 1) ja *Jógvan í Lon Jacobsenin* artikkelissa *Holdningar til færøsk terminologi* (ks. kaavio 2). Ohessa korjatut kaaviot. Toimitus pahoittelee virheitä.



Terminfon hakemisto 2001

Koonnut: Mari Suhonen

Hakemisto Terminfon viime vuoden numeroihin koostuu seuraavista osista:

- sanastoprojektit
- kirjallisuus
- muut aiheet
- kirjoittajat
- suomenkieliset termit (hakemistossa ovat mukana sekä suositettavat että hylättävät termit)

21

Hakemiston viitteissä ensimmäinen numero kertoo, missä Terminfon numerossa aihetta on vuonna 2001 käsitelty. Kaksois-pisteen jälkeinen numero ilmaisee sivun. Terminfon sisällysluettelot sekä artikkelien englanninkieliset lyhennelmät vuodesta 1996 lähtien löytyvät Terminfon www-sivulta osoitteesta <http://www.tsk.fi/ti/>. Myös Terminfon termihakemistot vuosilta 1994–2001 löytyvät www-sivustolta.

- Sanastoprojektit
 - Bank- och finansterminologiprojektet 1:10
 - Kiinteistöliiketoiminnan sanasto valmistui 2:10
 - Kiinteistöliiketoiminnan sanastoprojekti 1:10
 - Palveluketjusanasto 4:15
 - Projektitiutisia 1:10
 - Sanasto sosiaali- ja terveydenhuollon palveluketjumalliin liittyvistä käsitteistä 1:10
 - Tuomioistuintermijä viidellä kielellä 3:13
 - Uusi Matkaviestinsanasto 4:6
- Kirjallisuus
 - Alussa oli käännös 4:22
 - ATK-sanakirja 3:22
 - Budjettisanasto 3:21
 - Dynamiska fackbegrepp. Att strukturera vetande om handlingar och händelser inom teknik, medicin och juridik 2:8
 - EnDic 2000 – seitsenkielinen ympäristösanakirja 1:8
 - EnDic2000. Ympäristösanakirja 2:21
 - Englanti–suomi tekniikan ja kaupan sanakirja 1:15
 - IT-tietosanakirja 3:21
 - Kääntämisen opetussanasto 4:21
 - Lakikielen sanakirja suomi–englanti 1:17
 - Lääketieteen ja luonnontieteen englantia. The Words Between 1:16
 - Matkaviestinsanasto (TSK 29) 4:7
 - Norsk–engelsk / engelsk–norsk byggordbok (RTT 69) 3:22
 - Norsk–tysk / tysk–norsk byggordbok (RTT 70) 3:22
 - Sanasto 2000 (ydintekniikan sanasto) 2:22
 - SFS-EN 971-1 Maalit ja lakat. Pinnoiteaineiden termit ja määritelmät. Osa 1: Yleiset termit
 - SFS-EN 1330-4. Rikkomaton aineen-koetus. Sanasto. Osa 4: Ultraääni-tarkastuksessa käytettävät termit 1:17
 - SFS-EN 13402-1 Vaatetuksen kokomerkintä. Osa 1: Termit, määritelmät ja vartalon mittausmenetelmät 4:22
 - SFS-EN 12508. Metallien ja metalliseosten korroosionesto. Pintakäsittely, metalliset ja muut epäorgaaniset pinnoitteet. Sanasto 1:17
 - SFS-EN ISO 4618-2 Maalit ja lakat. Termit ja määritelmät pinnoiteaineille. Osa 2: Erikoistermit, jotka liittyvät maalit tyyppi- ja laatuominaisuuksiin 4:22
 - SFS-EN ISO 4618-3 Maalit ja lakat. Termit ja määritelmät pinnoiteaineille. Osa 3: Pinnan esikäsittely ja levitysmenetelmät 4:22
 - SFS-EN ISO 9000. Laadunhallintajärjestelmät. Perusteet ja sanasto 2:22
 - SFS-IEC 60050-442. Sähköteknillinen sanasto. Osa 442: Sähköasennustarvikkeet. 1:17
 - SFS-Käsikirja 19. Suureet ja yksiköt. Si-mittayksikköjärjestelmä 2:21
 - Sivistyssanat 4:21
 - Skrivregler för svenska och engelska (TNC 100) 3:22
 - Suomi–latina–suomi-sanakirja 4:22
 - Teksti työnä, virka kielenä 2:22
 - The Dictionary of Physical Geography 2:22
 - Tsennaaks Stadii, bonjaaks slangii. Stadin slangin suursanakirja 1:16
 - Tuomioistuinsanasto 3:15
- Muut aiheet
 - Aatto J. Repo – filosofi ja yhdistysmies 4:4
 - Ajatuksia menneeltä kesältä 3:3
 - Erikoiskielet esillä Vaasassa 4:13
 - Euroopan kielten teemavuosi 2001 2:9
 - Holdninger til færøsk terminologi 4:9

Markku Lammi – muutostyön kokemusta ja uskoa muutostyöhön 2:4
 Nordterm – en erfaren 25 åring 2:17
 Nordterm 2001 1:3
 Nordterm 2001 3:6
 Sanastotyöstä lyhyt askel sanakirjatöihin 2:14
 Seija Suonuuti, sanastotyön asiantuntija ja yritysmaailmassa 1:4
 Sirpa Kuusisto-Niemi – sanastojen tilaaja ja käyttäjä 3:4
 Sosioterminologia: lyhyt oppimäärä 1:6
 Terminfor hakemisto 2000 1:18
 Terminologi for tekstil og konfeksjon 3:19
 Terminology Work in the Estonian Legal Translation Centre 3:16
 Tuhat ja yksi termiongelmää – Termitilapalveluselvitys vuonna 2000 1:12
 Tutkielma sanastotyön viestinnästä 4:17
 Uuden johtajan tervehdys 2:3
 Vaalikokouksen kuulumisia 4:3
 Vad gör läkare och andra agenter i ordlistor? 2:6

- Kirjoittajat

Askeland, Anneke 3:19
 Bucher, Anna-Lena 2:17
 Isoherranen, Minna 2:10 | 4:17
 í Lon Jacobsen, Jógvan 4:9
 Jolkkonen, Lena 1:3 | 2:3 | 2:14 | 3:3 | 4:3
 Kajander, Juha 1:8
 Kuhmonen, Kaisa 3:13
 Männart, Ülle 3:16
 Pihkala, Teija 1:6
 Pilke, Nina 2:6
 Seppälä, Katri 3:6
 Suhonen, Mari 3:6 | 4:15
 Suhonen, Sirpa 2:10 | 4:13
 Suomalainen, Johanna 1:4 | 1:12 | 2:4 | 2:9 | 3:4 | 3:6 | 4:4

- Suomenkieliset termit

AM 2:12
 CREM 2:12
 kehittäminen 2:10
 FM 2:12
 informaatioteknologia 3:20
 isännöinti 2:12
 IT 3:20
 kaamosmasennus 4:19
 kiinteistö 2:10
 kiinteistöhallinto 2:11
 kiinteistöjohtaminen 2:12
 kiinteistökaupankäynti 2:11
 kiinteistökauppa 2:11
 kiinteistökehittäminen 2:10
 kiinteistökehitys 2:10
 kiinteistökohteen johtaminen 2:12
 kiinteistöliiketoiminta 2:10
 kiinteistön elinkaari 2:10
 kiinteistön hallinto 2:11
 kiinteistön kauppa 2:11
 kiinteistön ylläpito 2:11
 kiinteistönpito 2:10
 kiinteistöomaisuuden hoito 2:12
 kiinteistöomistus 2:11
 kiinteistösalkun johtaminen 2:12
 kiinteistösijoittaminen 2:11
 kiinteistösijoitus 2:11
 kiinteistösijoitusjohtaminen 2:12
 kiinteistösijoitussalkun hallinta 2:12
 kiinteistösijoitussalkun johtaminen 2:12
 kiinteistövarallisuuden johtaminen 2:12
 kirjavinkkari 4:20
 kirjavinkkaus 4:20
 kirkasvalolaitte 4:19
 kirkasvalolamppu 4:19
 kuittauspalvelu 4:7
 kuvaviestit 4:7
 käyttäjätoiminnot 2:11
 liikehuoneisto 2:11
 lyhytsanoma 4:7
 lyhytsanomien solulähetyspalvelu 4:7
 lyhytsanomapalvelu 4:7

matkapuhelinliittymätiheys 4:20
 matkapuhelintiheys 4:20
 matkaviestinliittymätiheys 4:20
 matkaviestintiheys 4:20
 monimedia 1:14
 multimedia 1:14
 operatiivinen kiinteistöjohtaminen 2:12
 PM 2:12
 ryhmätiedonvälitys 4:7
 sarastuslamppu 4:19
 solulähetys 4:7
 sähköisen aineiston tutkimus 3:20
 taajuusalueiden uudelleenjakko 4:20
 talvimasennus 4:19
 tiedonvälitys 4:7
 tiedonvälityskysely 4:7
 tiedonvälityspalvelu 4:7
 tiedonvälityspohjainen palvelu 4:7
 tietotekniikka 3:20
 tilajohtaminen 2:12
 toimitila 2:11
 toimitilajohtaminen 2:12
 tv-sovitin 2:20
 vinkkari 4:20
 vinkkaus 4:20
 yrityksen strateginen toimitilajohtaminen 2:12
 yritys- ja yhteisötunnus 2:20 | 3:20
 Y-tunnus 2:20 | 3:20

Current events in terminology

page 3

On Valentine's Day we invited our members and other clients to visit TSK. The purpose was to get to know better our new and old friends and tell about our news and our services. It is important to inform potential clients how they can benefit from our expertise in terminology work. If you have noticed that there is a need for terminology work in your organization or line of business, do not hesitate to contact us.

Terminology work has long traditions in Finland as well in other Nordic countries. TSK's director *Lena Jolkkonen* was invited to present TSK in the *International Conference on Terminology* in Lisbon in January. According to her many people in other parts of Europe are clearly interested on how the Nordic terminology centres work. For example, *Susanne Lervad* from Denmark told about DANTERMCenter. However, the main theme of the conference was to gather together the different parties working with terminology in Portugal, and Portuguese terminology projects, teaching of terminology, localization and translation in Portugal were presented.

People working with terminology have also gathered together in Finland in VAKKI Symposium (more on page 10).

Sunny spring days for all Terminfo readers!

Eira Yrttiaho – professional from metal industry

page 4

23

Eira Yrttiaho, the managing director of MET Publishing, became a member of TSK's board of directors in the beginning of this year. She has attended only one board meeting which she experienced as very positive. She describes the board diverse and active. In Yrttiaho's opinion the board must facilitate long-range planning and ideas.

The choice of the managing director of MET Publishing into TSK's board was well-founded one, since MET, Federation of Finnish metal, engineering and electrotechnical industries, has been TSK's member since 1975. Yrttiaho brings to the board the view point of industry. She is also interested in TSK since MET Publishing compiles and publishes glossaries on its subject field.

In her work Yrttiaho has noticed that many organizations need the results of terminology work. "In the course of years TSK has created a well-developed method for doing terminology work. This method and the distinct need for terminology work show that this kind of activity serves a purpose", says Yrttiaho.

MET Publishing makes the information produced in MET available primarily to the members of MET but also to other customers. Last year 25 new MET publications were made. Publications include technical bulletins, reports related to business development and employment relationship publications. Most of MET publications result from different projects, because usually a report is also made on the projects. When necessary, MET Publishing starts its own book projects on current subjects. Sometimes a ready manuscript or a publication idea is offered to them. MET Publishing also organizes seminars and training courses.

MET Publishing has also published vocabularies, for example, *Vocabulary for Acoustics* (2001) which contains Finnish, Swedish and English terms. According to Yrttiaho the purpose of their vocabularies is not so much to establish certain terms or to give instructions on language use, but to describe the language use in the field. But she hopes that the vocabularies help the professionals of the field to realize that a special emphasis should be placed on term formation.

As the managing director Yrttiaho is responsible for the general management and financing of the company. She is also an editor, and participates in the compilation of publications. She also coordinates the seminars. "It is challenging for a specialist publisher to find a good business idea to compete with the big publishers", says Yrttiaho.

Eco-efficient vocabulary

page 6

24

During the last few decades environmental research has developed fast and become more international. New concepts and terms may arise so quickly that even good vocabularies and dictionaries do not meet the needs of translators. *Maarit Perkonoja*, the writer of this article, was a student of translation and interpretation of German in the University of Turku and she wanted to compile an environment vocabulary for translators as her pro gradu thesis. She chose the challenging and interesting concepts of eco-efficiency and material flow as the subject of her vocabulary.

The focus of the work was *MIPS (Material Input Per Service Unit)* which is developed in Germany in 1992. The concepts related to MIPS were so new in the autumn of 2000 when Perkonoja started her thesis that Finnish literature on the subject could not be found, except few articles. There was no German literature in Finland either, and the source material had to be ordered from Germany. Luckily Perkonoja had contacts with Finnish, German and Austrian experts and received material and information from them.

Perkonoja decided to extend her work to include English terms, too, because much of the literature in the field proved to be written in English, and so she compiled a trilingual Finnish-German-English vocabulary. The vocabulary describes the current language usage. In addition to the actual vocabulary, Perkonoja's thesis contains also a chapter where she analyses the most essential concepts, presents definitions found in different sources and compares various designation alternatives.

One of the most difficult phases of the work was the writing of definitions. The subject is rather new, and even the experts did not always agree on all concepts and terms used to describe the concepts. For example, the intension of the concept *eco-efficiency* is not yet established and there are several alternative definitions. The definitions differ greatly from each other depending on who is defining. For instance, the definitions of environmental organizations and big businesses promoting eco-efficiency differ clearly from each other.

Since terms are not established, the vocabulary contains numerous alternative terms for concepts. If possible, all synonymous designations are presented and the most common one is placed first in the term record. The main principle is that all the terms in the vocabulary are really used. However, it should be kept in mind that even the best instructions on term use do not surpass situation-specific consideration.

Standard language words are often used as terms in the field of environment. In some cases this has caused inconsistency in term formation. As in many other new fields, term formation has not been emphasized enough in MIPS thinking. For example, *material input* and *material intensity* are used to refer to different concepts but the abbreviation MI is used for both of them, and this causes unnecessary confusion.

Attention and study of the concepts is required of the translator, because sometimes texts may have even incor-

rectly formed terms. A term should not be used if it is not in harmony with the concept system, and a translation loan should not be formed from such a term.

On the basis of Perkonoja's thesis environmental concepts and terms would also need normative examination and discussion between experts on which terms to use. Hopefully the experts have more time and skills to choose terms in the future so that a good cause will not be buried in too complicated language use.

Neologisms in lexicography

page 8

Eija-Riitta Grönros, the writer of this article, works in the Research Institute for the Languages of Finland. She is a member of the editorial staff compiling the second version of CD-Perussanakirja (the CD-ROM Basic Dictionary of the Finnish Language).

New words are born into a language every day. However, all newborn words do not survive. Some are meant to be temporary, some just drop out of usage. A word may be replaced by another or the phenomenon and the object of the word fade away and the word vanishes, too. The compilers of general language dictionaries have a difficult task in foreseeing which words will live so long that they should be included as entry words in a dictionary.

Some new words are created deliberately, some are born spontaneously and their creator or origin will never be found. Vocabulary is developed on purpose in special fields, for example in Finland, by TSK and terminology board of the Finnish Medical Society.

Examples of new concepts are, for example, *home page* and *MEP* (Member of the European Parliament). These words could not have been used before since the objects of the words did not exist. Some new words could have been used before, because the phenomena they describe have existed, but the phenomena have not just been named. The objects of words like *yo-yo dieting* and *lifestyle disease* have existed, but the concepts have not been talked about until the last few decades.

Old objects may receive new designations when a need arises to express a contrast. For example *natural snow* is what used to be, and in many cases still is, just *snow*, but when a distinction has to be made to *artificial snow*, a more specific expression is needed.

Many such "neologisms" are added to dictionaries which in fact may be very old. These words may have been used perhaps only in some language for special purposes. The words end up in general language dictionaries when they for some reason become known to the general public. Such a word is, for example, *bow visor* which the MV Estonia disaster made widely known. It is the task of a general dictionary to tell the meaning of such words that the reader will come across in everyday life.

The new entries in dictionaries tell in which kind of social, historical and political situation the books have been made,

for example wars may bring new words. Some current events may pass over quickly. For example the wide use of the word *millennium* was short.

Current events create also a lot of situation-specific vo-cabulary which never ends up in a dictionary, because it refers to separate events or places having and has no generalized meaning. Such words that are related to only one occasion – for so far and hopefully – are many words created in the autumn of 2001, like *anthrax letter*. However, much will remain in our collective permanent memory. *Black Tuesday* will never be forgotten, and the connotations of the word *tower* are certainly not the same as before.

Neologisms are usually compounds or derivations. New basic words connected to nothing previous are not really born anymore. One word formation method is to use beginnings that are fashionable at a time, for example *eco* or *euro*. Abbreviated words are created despite of the fact that they are unclear.

Majority of neologisms are loaned, either directly or through translation. New Finnish loan words come mainly from English. However, there is one area where loans are adapted from many languages, i.e. cooking.

Even those neologisms that are plain Finnish are almost always translation loans. There are very few new words of purely Finnish origin. Only those words that are based on the Finnish culture and names are such. Some special field terms may also be of Finnish origin. If a direct translation is not good, sometimes a kind of corresponding concept has been created. An example of such a word is *ranskankerma* (literally cream of France) for *crème fraîche*.

Some new words are old words that have new meanings. Often these are also loan words, like *mouse* or *firewall* in IT language.

Only time will show which new words will be established in a language.

XXII VAKKI Symposium

page 10

The Research Group for LSP and Theory of Translation in the University of Vaasa organized VAKKI Symposium on the theme LSP and translation – focus on teaching on 9–10 February 2002.

Päivi Tynjälä discussed the requirements that the information society places on experts and how these requirements should be taken into account in teaching. It is not enough that experts know their own special field, but they need also, for example, social, communication and computer skills and the ability to work independently.

A special terminology section was arranged as a part of the symposium with speakers both from terminology research and practical terminology work. *Nina Pilke* from the University of Vaasa told about a new research project on scientific discussion. Students have been asked what they consider to be scientific discussion.

Päivi Pasanen from the University of Helsinki presented her study *Application of terminological methods in a study of maritime safety concepts*. She studies the relation between terms and definitions in a text. *Christer Laurén* from the University of Vaasa discussed the use of terms in oral communication based on the findings of *Solveig Strömman's* study.

Igor Koudachev from the University of Helsinki dealt with bi- and multilingual special field glossaries from the view point of a translator. According to him the number of concepts is too small in normative glossaries for the needs of a translator. Normative glossaries try to avoid synonymy which makes their use difficult. They do not give equivalents for all concepts, i.e. translation equivalents are not created in terminology projects if a term does not exist in the target language. Koudachev also thinks that, for example, the definitions in TSK's vocabularies are not sufficient, more examples and context should be included.

Eija Puttonen from the Bank of Finland has studied Finnish and UK pension terms, and developed English equivalents for Finnish pension terms. *Inkeri Vehmas-Lehto* from the University of Helsinki talked about terminological theses and their tutoring.

Sari Itävuori-Rinne and *Anita Nuopponen* told about the teaching of terminology in the University of Vaasa. *Riina Kosunen*, a terminologist in the Terminology Service of the Prime Minister's Office, told how their terminologist introduce the principles of terminology work to experts and what kind of problems arise when working with experts.

Anna-Lena Bucher and *Helena Palm* from the Swedish Centre for Terminology TNC presented the teaching of terminology in Sweden and gave examples of TNC's training practices.

Equivalents for pension terms

page 14

Pension schemes in different countries are structurally very different. These structural differences can be seen in the terminology used. There is no common international pension terminology, but pension terms are culture-specific. Therefore terms belonging to the schemes of different countries are never equivalents with each other. For example, the Finnish statutory earnings-related pension scheme is unique in Europe. It has aspects both from the state and occupational pension schemes of the Continent.

English is used in the international cooperation in the pensions field. The international statistics and other publications are mainly based on material supplied by different countries. In order to ensure correct classification and statistics the English equivalents used on Finnish statutory earnings-related pensions must give a right picture of the scheme in Finland.

Eija Puttonen has studied equivalence between Finnish statutory earnings-related pension terms and UK pension terms. The purpose of her study has been to find out whether

UK pension terms may be used as equivalents for Finnish pension terms. The United Kingdom was chosen as the target country because of the possibility to study original English terms, not translations, and because it is a member of the EU.

In Finland the statutory earnings-related pension provision is based mainly on statutory pension scheme whereas in the UK it is based on the state retirement pension scheme and occupational pension schemes. The Finnish and UK models differ from each other fundamentally representing two extremes in this respect.

Despite of the considerable structural differences, the pension benefits and regulations in Finland and the UK are surprisingly similar. It is suggested in the study that certain terms could be used as each other's equivalents when their function is the same even though the intension of concepts is not exactly corresponding.

If an equivalent for a Finnish statutory earnings-related pension term is not found based on scheme comparison and concept analysis, an equivalent must be created. Because these terms are culture-specific, translation loans can not be used. An equivalent has to be created by using the elements of the target language, in this case English, so that it describes the original concept as well as possible. It is appropriate to form terms gradually, by proceeding from a definition to a term. A definition formed from the essential characteristics is usually too long to be a term and it has to be shortened by leaving only the most essential elements in the term.

Termwatch

page 17

Bit and byte

Bit and *byte* are central concepts in information technology. Their abbreviations *b* and *B* are easily confused. *Bit* is already an abbreviation for *binary digit* and in popular texts it is advisable to use the term *bit*. In a text meant for experts the abbreviation *b* can be used. The term *byte* should be used in popular texts and the abbreviation *B* in texts for experts.

Colours

RGB is short for red, green and blue and it is a system for specifying colours in graphics. In *RGB* a colour is described as a sum on the three primary colours. *RGB* colours are formed when the lights of red, green and blue are mixed with each other. The *RGB* colour system is used above all in electrical devices, like TVs and computers.

CMYK colours are used in printing. *CMYK* is short for cyan, magenta, yellow and key (black used as an effect), and different hues are printed by overlapping the basic colours.

PMS colours are also used in printing. *PMS* is short for Pantone matching system. Colours defined by *PMS* are assigned a unique number and mixing formula.

Literature

page 18

IT Ensyklopedia

IT Ensyklopedia is an IT dictionary made by *Hannu Jaakohuhta*. The book contains about 16 500 terms with definitions. The terms are mainly in Finnish and in English. The entries are in alphabetical order and the definitions are in Finnish.

Insurance Dictionary

The Insurance Dictionary contains the most essential terms of both social and private insurance. It also contains terms of insurance law and EU legislation, policy conditions and precautionary guidelines as well as finance and investment.

The dictionary is arranged alphabetically according to Finnish terms. There are about 6000 entries. After the Finnish term there is an equivalent in Swedish and English. The book does not have definitions. In the end of the dictionary there are indexes from Swedish and English into Finnish.

The dictionary tries to harmonize and clarify the language use in the insurance business. It gives recommendations on terms and information on the geographical use of terms.

Biologian sanakirja

Biologian sanakirja, the dictionary of biology, published in 1993 has now been completely revised. The new edition contains about 11 000 entries which are arranged alphabetically. Entry terms are in Finnish, Latin and Greek, and after a term there is an equivalent in English and a Finnish explanation describing the term. There is an English-Finnish term list in the end of the book. There are also other annexes like the system of living organisms containing the Latin and Finnish terms.

Milking machine installations. Vocabulary

The Finnish Standards Association has approved the standard *SFS-ISO 3918 Milking machine installations. Vocabulary* as a national standard. It contains terms in English, Finnish and Swedish. The standard defines terms used in the design, manufacture and use of milking machines for animals used in milk production.

Detailed publisher and order information can be found in the Finnish article, pages 18–19.

Terminfo index

page 21

In this issue, there is an index of literature, the terminology projects, other topics, the writers of articles and Finnish terms dealt with in *Terminfo* last year. The first number in the index tells the issue of *Terminfo* and second number after the colon the page.

TSK on sanastotyön asiantuntija

Tekniikan Sanastokeskus (TSK) tarjoaa sanastotyöhön ja erikoisalojen termien käyttöön liittyvää tietoa ja asiantuntijapalveluja. Taustaltaan TSK on vuonna 1974 perustettu yhdistys, jonka ensisijaisena tarkoituksena on saada aikaan laadukkaita sanastoja sekä kehittää sanastotyön metodiikkaa ja pitää yllä siihen perustuvaa osaamista. Toiminta perustuu terminologian teorian ja sitä soveltavien käytännön menetelmien vankkaan hallintaan ja kehittämiseen.

Tekniikan Sanastokeskuksen toimintamuotoja ovat:

- termiaineistojen tuottaminen ja julkaiseminen
- termistöhuolto ja terminologinen neuvonta
- sanakirjoihin erikoistunut kirjasto
- sanastotyöhön liittyvä tietopalvelu
- sanastotyön menetelmien kehittäminen ja koulutus
- terminologia-alan kansainvälinen yhteistyö.

Sanastokeskus tekee riippumattomana asiantuntija-elimenä yhteistyötä paitsi jäsentensä myös muiden terminologiasta ja sanastotyöstä kiinnostuneiden yhteisöjen kanssa – esimerkiksi Kotimaisten kielten tutkimuskeskuksen, pohjoismaisten sanastokeskusten, kansainvälisten standardisointijärjestöjen sekä Euroopan unionin toimielinten kanssa.

Keitä TSK palvelee?

TSK:n asiakkaita ovat suomalainen elinkeinoelämä, julkishallinto, koulutus- ja tutkimussektori, Euroopan unionin toimielimet sekä terminologista tietoa tarvitsevat yksityishenkilöt. Palvelut on tarkoitettu kaikille oman alansa asiantuntijoille toimenkuvaan katsomatta, sillä missäpä työssä ei ammattikielen ja -termistön hyvällä hallinnalla olisi merkitystä. Erityisen paljon TSK:n palveluja käyttävät kääntäjät, toimittajat ja muut kielenkäytön ammattilaiset.

TSK kehittää ja tarjoaa palvelujaan asiakkaiden tarpeiden mukaan sekä erillisten toimeksiantojen muodossa että omaehtoisesti. Sanastokeskuksen työ on viime kädessä aina yleishyödyllistä palvelutoimintaa: siitä hyötyvät kaikki.

TSK är expert på ordlistearbete

Centralen för Teknisk Terminologi (TSK) erbjuder kunskap och experthjälp i frågor som berör ordlistearbete och facktermer. TSK är en förening som grundades år 1974. TSK:s primära uppgifter är att utarbeta högklassiga ordlistor och vidareutveckla ordlistearbetets metodik samt att upprätthålla det kunnande detta baserar sig på. TSK behärskar terminologins teori och de praktiska metoder som tillämpar den.

TSK:s verksamhetsformer:

- produktion och publicering av terminologier
- termvård och terminologisk rådgivning
- ett bibliotek specialiserat på ordböcker
- terminologisk informationstjänst
- utveckling av ordlistearbetets metodik samt utbildning
- internationellt samarbete inom terminologin

Terminologicentralen samarbetar som obunden expertorganisation såväl med sina medlemmar som med övriga organisationer som är intresserade av ordlistearbete – till exempel med Forskningscentralen för de inhemska språken, de nordiska terminologicentralerna, internationella standardiseringsorgan samt Europeiska kommissionens organ.

Vem kan utnyttja TSK:s tjänster?

Bland TSK:s kunder finns, förutom privatpersoner som behöver terminologisk information, även representanter för det finländska näringslivet, den offentliga förvaltningen, utbildnings- och forskningssektorn och Europeiska unionens organ. Tjänsterna är avsedda för alla fackmän, oberoende av befattning, ty i vilket arbete skulle inte ett gott behärskande av fackspråk och -termer vara betydelsefullt? Speciellt mycket används TSK:s tjänster av översättare, journalister och övriga professionella språkanvändare.

TSK utvecklar och erbjuder sina tjänster enligt kundernas behov. Uppdragen kan komma utifrån eller tas på eget initiativ. Arbetet på terminologicentralen är alltid i sista hand allmännyttigt: alla blir betjänta av det.

www.tsk.fi

TEKNIIKAN SANASTOKESKUS TARJOAA ERIKOISALOJEN TERMISTÖÖN, SANASTOIHIIN JA SANASTOTYÖHÖN LIITTYVÄÄ TIETOA JA ASIANTUNTIJAPALVELUJA. TSK:N PÄÄTOIMINTA-MUOTOJA OVAT SANASTOPROJEKIT, TERMIPANKKI JA TERMIPALVELU.

TSK JULKAISEE TERMINFO-LEHDEN OHELLA ERIKOISALOJEN SANASTOJA JA SANALUETTE-LOITA. NÄMÄ TALLENNETAAN YLEENSÄ MYÖS SUORAKÄYTTÖISEEN TERMIPANKKIIN TEPAAN.

TSK:N KIRJASTOSSA ON LAAJA KOKOELMA ERI ALOJEN SANASTOJA, SANAKIRJOJA, SANAS-TOLUONNOKSIA JA SANASTOSTANDARDEJA. KIRJASTO ON AVOINNA ARKISIN KLO 8.30 –16.00.

TSK ON PERUSTETTU 1974, JA SEN JÄSENIÄ ON YRITYKSIÄ, LIIKELAITOKSIA, KÄÄNNÖS-TOIMISTOJA JA AATTEELLISIA YHDISTYKSIÄ. TSK TEKEE TIIVISTÄ YHTEISTYÖTÄ SEKÄ JÄSENISTÖNSÄ ETTÄ MUIDEN SANASTOTYÖSTÄ KIINNOSTUNEIDEN YHTEISÖJEN KANSSA.

TEKNIIKAN SANASTOKESKUS (THE FINNISH CENTRE FOR TECHNICAL TERMINOLOGY, TSK) OFFERS INFORMATION AND EXPERT SERVICES RELATED TO SPECIAL LANGUAGE TERMINOLOGY, VOCABULARIES AND TERMINOLOGY WORK. TSK'S MAIN ACTIVITIES ARE TERMINOLOGY PROJECTS, TERMBANK ACTIVITIES AND TERM SERVICE.

TSK PUBLISHES A NEWSLETTER CALLED TERMINFO AND SPECIAL LANGUAGE VOCABULARIES AND TERM LISTS. THESE ARE USUALLY ALSO ENTERED IN TSK'S ONLINE TEPA TERMBANK.

TSK'S LIBRARY HAS A LARGE COLLECTION OF VOCABULARIES, DICTIONARIES, VOCABULARY DRAFTS AND TERMINOLOGY STANDARDS. THE LIBRARY IS OPEN 8.30–16.00 ON WEEKDAYS.

TSK WAS FOUNDED IN 1974, AND IT HAS BOTH PRIVATE AND STATE ENTERPRISES, TRANSLATION AGENCIES AND NON-PROFIT ASSOCIATIONS AS ITS MEMBERS. TSK WORKS IN CLOSE CO-OPERATION BOTH WITH ITS MEMBERS AND OTHER ASSOCIATIONS THAT ARE INTERESTED IN TERMINOLOGY WORK.



Sanastotyön asiantuntemusta vuodesta 1974.

ISSN 0358-7517