

SANASTOKESKUS TSK • TERMINOLOGICENTRALEN TSK

Rikstermbanken,
käsiteanalyysi,
Kristiina Kaski,
Web 2.0,
tekninen viestintä,
Kielitoimiston nimiopas,
monipolttoaineauto...



2 | 2009

TERMINFO

THE FINNISH TERMINOLOGY CENTRE TSK

TERMINFO

30. vuosikerta • numero 2 | 2009

JULKAISIJA Sanastokeskus TSK ry
PÄÄTOIMITTAJA Katri Seppälä
TOIMITUSSIIHTEERI Anu Ylisalmi
TOIMITTAJA Sirpa Suhonen (Summaries)
TOIMITUSNEUVOSTO Jukka Ihanus, Kristiina Kaski,
Ari Muhonen, Pirkko Nuolijärvi, Matti Ojala,
Ari Penttilä, Rune Skogberg, Seija Suonuuti,
Anu Ylisalmi
PAINOPIAIKKA Forssan Kirjapaino Oy
KUSTANTAJA Stellatum Oy
Upseerinkatu 1, 02600 Espoo
www.stellatum.fi

TILAUKSET JA OSOITTEENMUUTOKSET
Tilaaajapalvelu/Terminfo
PL 115, 30101 Forssa
puh. (03) 4246 5340
faksi (03) 4246 5341
tilaaajapalvelu@stellatum.fi
www.stellatum.fi

TILAUSHINNAT SUOMESSA 2009
Terminfo ilmestyy neljä kertaa vuodessa.
Kestotilaus 38 € (laskutusväli 12 kuukautta)
Määräaikaistilaus 42 € (kesto 12 kuukautta)
Irtonumero 10,50 €

TILAUSEHTO
Kestotilauksena tilattu lehti tulee tilaajalle tilaus-
jakso kerrallaan ilman eri uudistusta, kunnes tilaaja
joko muuttaa sen määräaikaiseksi tai lopettaa tilauk-
sen. Tilauksen hinta on tilausjakson alussa voimassa
oleva hinta, joka on painettu lehteen. Tilauksen voi
keskeyttää ennen tilausjakson loppua. Peruutus on
tehtävä vähintään kaksi viikkoa ennen uuden tilaus-
jakson alkamista. Mikäli peruutus ei saavu määräai-
kaan mennessä, laskutetaan tilaajan saamat lehdet.
Tilausehdot löytyvät lehden jokaisesta numerosta.
Osoitetietoja ei käytetä muussa kuin Stellatum Oy:n
omassa toiminnassa.

ASIAKASREKISTERI
Rekisterikuvaus ja -seloste ovat nähtävissä Stellatum
Oy:n tiloissa. Tilaajan tietoja käytetään asiakassuh-
teen ylläpitoon ja hoitoon. Yhteydenotot tulee tehdä
kirjallisina ja allekirjoitettuina tai henkilökohtaisesti
rekisterinpitäjän luona. Tilaaja voi kieltää tietojensa
käytön markkinointitarkoituksiin ja markkinatutki-
muksiin ilmoittamalla asiasta.

Aikakauslehtien liiton jäsenlehti
ISSN 0358-7517

SISÄLLYS

Maailma muuttuu – sanastotyö kehittyi <i>Katri Seppälä</i>	3
Kristiina Kaski – kustannustoiminnan moniosaaja <i>Sari Hokkanen</i>	4
Rikstermbanken – nu har den öppnat! <i>Anna-Lena Bucher, Claudia Dobrina & Henrik Nilsson</i>	6
Termin kotipaikka <i>Pirkko Nuolijärvi</i>	9
Näkökulmia käsiteanalyysiin <i>Anita Nuopponen</i>	10
Esittelyssä tekninen viestintä <i>Laura Katajisto</i>	12
Geoinformatiikan sanastohanke ja sanasto tutkimuskohteina <i>Mari Junkkari</i>	14
Verkon käyttö muuttuu – Web 2.0 -sanastohanke käynnistynyt <i>Riina Kosunen</i>	16
Termiharava	17
Kirjallisuutta	20
Summaries	23

Lukijapalautetta voi lähettää Sanasto-
keskukseen (osoite alla) tai sähköpostitse
osoitteeseen terminfo@tsk.fi

TERMINFO INTERNETISSÄ www.tsk.fi/tsk/terminfo

SANASTOKESKUKSEN YHTEYSTIEDOT

osoite Albertinkatu 23 A 12
00120 Helsinki
puhelin (09) 2709 1060
sähköposti tsk@tsk.fi
terminfo@tsk.fi
www.tsk.fi

TERMIPALVELU (MAKSULLINEN MUILLE KUIN JÄSENILLE)

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

Maailma muuttuu – sanastotyö kehittyy



Kuluneiden vuosikymmenten työ on osoittanut, että standardisoidut systemaattisen sanastotyön periaatteet soveltuvat erilaisten erikoisalojen sanastotyöhön. Samoilla menetelmillä on pärjätty hyvin, vaikka sanastohankkeemme eivät ole enää pitkään aikaan rajautuneet tekniikan erikoisaloille. Vaikka perusteet ovat säilyneet ennallaan, menetelmiä on tietenkin kehitetty vuosien varrella ja varsinkin sanastotyössä käytettävät työkalut ovat kehittyneet.

Nykyaikaisen sanastontallennusjärjestelmän avulla terminologi selviytyy sanastoaineiston kokoamisesta ja muokkaamisesta valmiiksi sanastoksi asti huomattavasti pienemmällä vaivalla kuin aiemmin. Kun sanastontallennusjärjestelmä auttaa laadunvalvonnassa ja nopeuttaa luonnosten ja julkaisujen tekoa, jää varsinaiseen aivotyöhön eli käsiteltävään aihealueeseen perehtymiseen ja käsitteiden analysointiin enemmän aikaa.

Kun tietoteknisten apuvälineiden käytöstä on tullut useimmille arkipäivää, ovat myös sanastoaineistot helpommin saavutettavissa kuin aiemmin. Sanastokeskuksen WWW-sivustollakin termipankkimme ja muut sanastoaineistot kuten Tietotekniikan termitalkoiden suositukset, Pankki- ja rahoitusalan sanasto sekä PDF-muotoiset sanastot ovat sivuston ahkerimmin käytettyjä osia. Hienoa olisi, jos mekin tulevaisuudessa voisimme käynnistää vastaavan sanastoaineistojen keruuprojektin, jollainen on tehty Ruotsin Rikstermbanken-hankkeessa (ks. s. 6) – toimiva termipankkiratkaisuhan meillä on jo käytettävissämme. Naapurimaassamme on jo tunnustettu se tosiasia, että myös sanastot, niiden tuottaminen, kerääminen ja tarjolle saataminen ovat yhteinen asia, joka vaatii oman koordinoitun panostuksensa, jotta kaikki pääsevät hyötymään työn tuloksista.

Tietotekniikka vaikuttaa sanastotyöhön muutenkin kuin sanastotyössä ja sen tulosten esittämisessä käytettävien työkalujen kautta. Nykyään sanastotyötä tarvitaan yhä useammin tietojärjestelmien rakentamisen tueksi ja toisaalta uudet tietotekniset ratkaisut tarvitsevat omat sanastonsa. Vastikään on käynnistetty esimerkiksi Web 2.0:aan liittyvä sanastohanke, josta kerrotaan tarkemmin sivulla 16.

Mutta millaiselta näyttää sanastotyön tulevaisuus? Sitä pohdimme syksyllä järjestettävässä Sanastokeskus TSK:n 35-vuotisjuhlaseminaarissa (ks. s. 22). Toivomme, että seminaarin esitysten kautta pääsemme tarkastelemaan sanastotyön tulevia haasteita mahdollisimman monipuolisesti. Ensimmäinen on kuitenkin aika nauttia kesästä ja lomista, joten toivotamme kaikille lukijoille aurinkoista kesää!

Katri Seppälä
katri.seppala@tsk.fi
päätoimittaja

Kristiina Kaski – kustannustoiminnan moniosaaja

Sari Hokkanen

4

Kristiina Kaski työskentelee Teknologiainfo Teknova Oy:n markkinointipäällikkönä. Vuodesta 2008 hän on ollut Sanastokeskus TSK:n hallituksen jäsen.

Tie Teknovaan

Koulutukseltaan Kaski on alun perin tradenomi, joksi hän valmistui silloisesta Helsingin liiketalouden ammattikorkeakoulusta Heliasta. Valmistumisen jälkeen Kaski työskenteli teollisuudessa muun muassa liikkeenjohdon sihteerinä ja vientisihteerinä, kunnes astui Teknologia-teollisuus ry:n palvelukseen. Kaski teki talossa ensin sihteerin töitä, mutta kiinnostui pian markkinoinnista. Hän lähti opiskelemaan markkinointia työnsä ohessa ja suoritti Jyväskylän yliopistossa MBA-tutkinnon. Vuonna 1998 Kaski siirtyi markkinointipäällikön tehtäviin Teknologia-teollisuuden omistamaan Teknologiainfo Teknovaan. Käytännössä Kaski ei kuitenkaan lähtenyt kauas Teknologia-teollisuudesta, sillä työtilat ovat edelleen Teknologia-teollisuuden tiloissa ja yhteistyö organisaatioiden välillä on muutenkin tiivistä.

Teknovan toiminta on laajentunut nykyään ammattikirjallisuuden julkaisemisesta myös erilaisten seminaarien ja kurssien järjestämiseen sekä verkkomateriaalin tarjoamiseen. Tavoitteena onkin tarjota Teknologia-teollisuuden jäsenyrityksille tietoa helposti omaksuttavassa muodossa ja siten auttaa niitä kehittämään omaa kilpailukykyään.

Ideasta valmiiksi julkaisuksi

Vaikka Kristiina Kasken ammattinimike onkin markkinointipäällikkö, osallistuu hän uuden teoksen julkaisuprojektin kaikkiin vaiheisiin. "Käytännössä teen siis kustannustoimittajan työtä, mikä olikin unelma-ammattini", Kaski sanoo. Julkaisuprojekti alkaa useimmiten Teknologia-teollisuuden asiantuntijoiden aloitteesta. Joskus idea uuteen julkaisuun lähtee myös kirjoittajilta itseltään, joilla saattaa olla pitkällekin työstetty käsikirjoitus valmiina. Varsinaisia tietokirjailijoita on Suomessa hyvin niukasti, minkä vuoksi Teknovankin julkaisujen kirjoittajina toimivat pääasiallisesti eri teknillisten yliopistojen ja korkeakoulujen tutkijat.

Kun idea uudesta julkaisusta on syntynyt, Kaski istuu kirjoittajien ja asiantuntijoiden kanssa neuvottelupöytään. "Tässä vaiheessa otetaan selvää siitä, mikä mah-



Markkinointipäällikkö Kristiina Kaski on vuodesta 2008 ollut Sanastokeskuksen hallituksen jäsen.

dollisen julkaisun kohdeyleisö olisi ja hyödyttäisikö tuote jäsenyrityksiämme. Tarkistamme myös, että julkaisuun on tulossa varmasti uutta tietoa", Kristiina Kaski kertoo. Peruslähtökohtien selvittyä tehdään kustannussopimus, jossa määritellään muun muassa se, milloin käsikirjoituksen tulee olla valmis. Työ tehdään prosessikirjoittamisena ja se alkaa useimmiten sisällysluettelosta, jota aletaan pikkuhiljaa kasvattaa varsinaiseksi tekstiksi. Projektiin osallistuu myös substanssiasiantuntijoita sekä yritysedustajia, jotka kommentoivat tekstiä asiasisällön kannalta. Kun käsikirjoitus alkaa olla valmis, tarkistaa Kaski sen kirjoitusasun ja laittaa pilkut paikalleen. Sen jälkeen käsikirjoitus lähtee taittajalle, ja taiton jälkeenkin Kaski tarkistaa, että kaikki on kohdallaan.

Ennen teoksen julkaisua Kaski hoitaa nimikkeensä mukaisesti myös markkinoinnin. Tieto uusista julkaisuista laitetaan Teknovan verkkosivuille, mutta niistä kerrotaan myös jäsenkirjeissä ja kohderyhmälle lähetetyissä esitteissä. Tavallisten paperiversioiden lisäksi Teknova julkaisee kaikki teokset myös sähköisinä kirjoina. Sähköiseen julkaisemiseen Teknovalla on yhteistyökumppaneita sekä Suomessa että ulkomailla, muun muassa kotimainen Elibis. Koko julkaisuprojektin kesto vaihtelee paljon. Teknovalla on työn alla julkaisuja, jotka viettävät nelivuotis-syntymäpäiväänsä, mutta yhtä hyvin projekti voidaan saada päätökseen kolmessakin kuukaudessa. Aikaan vaikuttaa eniten se, miten valmis käsikirjoitus on ollut projektin alussa.

Kasken toimenkuvaan kuuluu siis hyvin monipuolisia tehtäviä, eikä tyypillistä työpäivää ole helppo kuvailla.

Käynnissä olevien ja eri vaiheissa etenevien julkaisu-
projektien lisäksi Kaski neuvottelee uusista projekteista,
päivittää Teknovan verkkosivuja ja käy paitsi julkaisu-
projektien kokouksissa, myös talon sisäisissä toiminnan
kehittämispalaverieissa. Avotoimistossa tulee myös hei-
telyä ajatuksia työkavereiden kanssa meneillä olevista
projekteista, esimerkiksi uusien seminaarien sisällöstä.
"Kun on utelias ja kiinnostunut, pääsee monenlaiseen
mielenkiintoiseen työhön mukaan", Kaski kiteyttää asen-
teensa erilaisten työtehtävien kirjoon. Hänen mielestään
työn vaihtelevuus onkin yksi sen parhaista puolista.
"Mutta parasta työssäni on kuitenkin ihmiset", Kaski
toteaa, "se, että saan olla tekemisissä asiakkaiden ja
tiedon tuottajien kanssa."

Mielenkiinto sanastotyöhön

Teknovan julkaisuprojekteihin kuuluu toki käsitteiden
pohdintaa, mutta varsinainen sanastotyö ei kuulu Kris-
tiina Kasken työtehtäviin. Hän kertoo olevansa enemmän-
kin sanastojen käyttäjä, joka osaa arvostaa ammatti-
taidolla tehtyjä sanastoja. Termien käyttö tuottaa hel-
posti hankaluuksia eri projekteissa, ja Kaski onkin huomannut, että mikäli projektin alussa määritellään yhteisesti työssä tarvittavat käsitteet ja varmistetaan, että kaikki puhuvat samoista asioista, parantaa se koko hankkeen onnistumismahdollisuuksia huomattavasti.

Sanastokeskus TSK:n toimintaan Kaski lähti mukaan vuonna 2008, kun häntä ehdotettiin Sanastokeskuksen hallituksen jäseneksi. Ennen hallituksen toimintaan osallistumista Kaski oli kuullut Sanastokeskuksesta sekä tietysti lukenut Terminfo-lehteä. Hän piti Sanastokeskuksen toimintaa ja sanastotyötä mielenkiintoisena ja tärkeänä ja kiinnostuneen luonteensa ansiosta päätti lähteä mukaan Sanastokeskuksen toimintaan. "On ollut ilahduttavaa todeta, että Sanastokeskuksessa työskentelee huippuasiantuntijoita", Kaski kertoo. "Se on suomalainen terminologian ja sanastotyön osaamiskeskus."

Erityisesti Kaski arvostaa sitä, että Sanastokeskus on lähtenyt ontologiahankkeisiin mukaan. "Sanastoja voidaan tehdä muuallakin, mutta ontologioiden tekeminen tuo kilpailukykyä, jota on muuten vaikea saada", Kaski toteaa. Uuden alan valtaaminen kertoo Kasken mielestä siitä, että Sanastokeskuksesta löytyy rohkeutta ja halua kehittää toimintaa edelleen. "Vaativiaakaan hankkeita ei ole säilytty, vaan niihin on menty rohkeasti mukaan", Kaski sanoo. "Uusiin haasteisiin on uskallettu tarttua. Ontologiahankkeet tuovat Sanastokeskukselle painavaa osaamista, mikä tekee siitä varmasti entistä näkyvämmän myös kansainvälisesti."

Aktiivista vapaa-aikaa

Kasken perheeseen kuuluu mies ja 14-vuotias tytär. Vapaa-aika kuluu pitkälti vanhan asunnon remontoimisessa, vaikkakin hanke alkaa olla jo loppusuoralla. Kaski pyrkii myös liikkumaan ja viettämään aikaa luonnossa retkeillen, lasketellen ja pyöräillen. Pyöräily on Kaskelle tärkeää myös siksi, että hän on Suomen Polkupyöräteollisuusyhdistyksen asiamies. Yhdistyksen asiamiehenä Kaski osallistuu kansainvälisiin kokouksiin, joissa pohditaan esimerkiksi polkupyörien turvallisuutta ja sitä koskevia standardeja. Kotimaassa yhdistys on mukana muun muassa liikenneturvallisuuden parantamisessa ja se pyrkii vaikuttamaan päättäjiin uusien pyöräteiden rakentamiseksi. Lisäksi yhdistys osallistuu koululaisten liikennekasvatukseen, sillä tarkoitus on opettaa lapsille turvallinen tapa pyöräillä koulumatka. Kaski itse pyöräilee usein työmatkansa: "Uudella punaisella Jopolla on hyvä ajaa."

Liikunnan lisäksi Kaski nauttii kaikesta visuaalisesta kulttuurista, erityisesti nykytaiteesta ja elokuvista. Vaikka Kasken työhön kuuluu paljon lukemista, se kiinnostaa myös vapaa-ajalla. Kirjastossa käydessään ja lehtiä lukiessaan Kaski pyrkii löytämään kaikenlaisia mielenkiintoisia kirjoja. Toisaalta hän pohtii myös, että voisi olla hyödyllistä lukea vaikkapa lehtiä myös sellaisilta aloilta, jotka eivät lainkaan kiinnosta. Kaski kertoo kuulleensa, että *Bill Gates* tekee näin säännöllisesti, ja se tuntuu hänestä hyvältä idealta. "Itse voisin lukea sitten vaikka käsityölehtiä; niitä kun en yleensä lue", Kaski toteaa. "Se voisi laajentaa omaa maailmankuvaa, ettei käsitys joiltakin elämänalueilta jää niin pinnalliseksi."

Sanastokeskuksen väelle ja Terminfon lukijoille Kaski haluaa jättää rahtusen *Ville Valonkin* omaksumaa filosofiaa, jonka avulla HIM-yhtye valloitti maailman. Viiden kohdan maailmanvalloitusohje on lähtöisin *Pekka Himaselta*. "Ensinnäkin pitää olla luovaa hulluutta eli innovaatiokykyä. Toiseksi pitää olla unelma; suunta, johon haluaa mennä. Kolmanneksi tarvitaan porukka, sillä yksin on vaikea saada mitään aikaan. Neljänneksi ei saa luovuttaa, vaikka tulee vastoinkäymisiä, vaan pitää olla sinnikäs. Ja viidenneksi pitää olla pokkaa; rohkeutta tehdä uusia asioita." Tätä filosofiaa Sanastokeskus on Kasken mukaan jo toteuttanutkin ja hän toivoo sen pysyvän Sanastokeskuksen linjana myös tulevaisuudessa.

Kirjoittajasta:

Sari Hokkanen opiskelee käännöstiedettä (englanti) Tampereen yliopistossa. Hän on ollut kevään ajan Sanastokeskuksessa harjoittelijana.

Rikstermbanken – nu har den öppnat!

Anna-Lena Bucher, Claudia Dobrina & Henrik Nilsson

6

Sverige har blivit en fackspråklig resurs rikare. Den 19 mars öppnades Rikstermbanken – Sveriges nationella termbank, fritt och gratis tillgänglig på nätet. Rikstermbanken innehåller terminologier från ett hundratal fackområden, och vid öppnandet fanns där drygt 50 000 termposter och cirka 250 000 termer. Till största delen är det termer på svenska, men också på några av Sveriges minoritetsspråk samt på andra språk, bland annat på finska, engelska, franska, tyska och ryska (se faktaruta Rikstermbanken).

Det är Terminologicentrum TNC i Sverige som har byggt upp Rikstermbanken med medel från Näringsdepartementet. Beslutet från den svenska regeringen om en nationell termbank var en följd av de förslag som lades fram i två propositioner i juni 2005: *Från IT-politik för samhället till politik för IT-samhället* och *Bästa språket – en samlad svensk språkpolitik*.

Vad finns det för innehåll i Rikstermbanken?

När arbetet med Rikstermbanken påbörjades våren 2006 var den första frågan för oss på TNC den om innehållet – vad skulle vi ta med i en nationell termbank? Ambitionen var, och är, att täcka in ett så brett spektrum av fackområden som möjligt. Därför innehåller Rikstermbanken terminologi från stora områden som ekonomi, hälso- och sjukvård, juridik och teknik men även från snävare områden som osttillverkning, järnframställning, musiketnologi och arkivteknik.

I Rikstermbanken finns tre huvudtyper av terminologisamlingar: terminologiska ordlistor från TNC och TSK i Finland, ett stort antal terminologier från olika myndigheter och organisationer i Sverige samt ett urval termer

och definitioner ur lagtexter, föreskrifter och Statens offentliga utredningar (SOU). TNCs och TSKs ordlistor är resultatet av ett mångårigt samarbete mellan experter inom olika fackområden och terminologer, som tillsammans använt beprövade metoder och principer i sitt arbete. TNC har också strukturerat och bearbetat ett drygt 100-tal ordlistor som levererats av myndigheter och organisationer som TNC inbjudit att vara med i Rikstermbanken, t.ex. Boverket, Datainspektionen, Jernkontoret, Svenskt Näringsliv och Tillväxtverket. Här har arbetsmetoden inte alltid följt de terminologiska principerna: ibland är t.ex. gränsdragningarna mellan näraliggande begrepp inte så tydliga. Men ordlistorna har ändå bedömts hålla en tillräckligt hög kvalitet för att passa in i Rikstermbanken.

Majoriteten av innehållet utgörs av sådant som tidigare publicerats antingen i bokform eller på webbplats, eller i vissa fall som del av andra dokument. Att Rikstermbanken innehåller termer och definitioner från flera olika källor innebär naturligtvis att det kan finnas olika definitioner för samma begrepp. Ibland kan det vara relevant att ha det så, eftersom man kan vilja lyfta fram olika aspekter av ett begrepp i olika sammanhang. Men ibland kan det visa sig att olika definitioner enbart ställer till osäkerhet. Rikstermbanken kan förhoppningsvis visa var harmonisering och samordning behövs.

Utgångspunkten för innehållet i Rikstermbanken är att beskriva den svenska begreppsvärlden. Det innebär dock inte att termbanken enbart innehåller svenska termer. Men ett krav har varit att varje termpost ska innehålla antingen en term på svenska eller en term på något av Sveriges minoritetsspråk. Vid öppnandet fanns termer på ett tjugotal språk med. Förhoppningen är att antalet termer per språk liksom antalet språk kommer att öka med tiden.

Allt material i Rikstermbanken har strukturerats i termposter så att det presenteras på ett enhetligt sätt trots att det kommer från många olika håll. På så sätt är det förhoppningsvis lättare att både läsa och få en överblick över materialet. I en termpost samlas all information som rör ett visst begrepp, t.ex. termer på ett eller flera språk, en definition eller en förklaring som beskriver begreppet och en anmärkning med annan information om begreppet. I vissa fall, när det finns synonymer, kan en rekommendation ges om vilken term som i första hand bör användas eller om en viss term är avrådd, dvs.

Faktaruta: Rikstermbanken (april 2009)

Antal termposter: ca 55 000

Antal källor (terminologisamlingar): ca 300

Antal leverantörer av terminologisamlingar: ca 90

Språk: bosniska, danska, engelska, estniska, finska, franska, färöiska, grekiska, grönländska, isländska, japanska, kroatiska, latin, nordsamiska, norska (bokmål), norska (nynorsk), polska, serbiska, spanska, ryska, svenska, turkiska, tyska

Webbplats: www.rikstermbanken.se

inte bör användas. Det finns i många fall korsreferenser till relaterade begrepp, och så småningom kommer det också att finnas illustrationer.

Nedan visas några typiska termposter, hämtade ur olika samlingar.

Programvaran

Den andra frågan vi ställde oss i inledningsskedet var den om vilken programvara som skulle användas för termbanken. TNC medverkade i början av 2000-talet i utvecklingen av EU-institutionernas programvara IATE (lanserad 2007), och därför låg det nära till hands att överväga om den kunde användas. Det visade sig dock finnas upphovsrättsliga problem; dessutom skulle IATE-programvaran kräva stora drift- och underhållsresurser.

Vid TNC har vi därför utvecklat en egen programvara med hjälp av öppna program och med inspiration från IATE och från andra termbankar som t.ex. Eurotermbank (en stor samling av terminologier på EU-ländernas språk), finska TEPA och franska FranceTerme.

Som ett led i bearbetningen och kvalitetshöjningen av termbanksinnehållet har TNC även utvecklat ett verktyg för automatisk importkontroll av materialet. Detta verktyg kontrollerar i flera steg om materialet har kodats rätt och om det exempelvis finns tveksamma tecken kvar eller om det finns korsreferenser som pekar ut i tomma intet. Med denna importkontroll har en hel del inkonsekvenser och felaktigheter uppdagats som svårligen hade kunnat upptäckas annars. Naturligtvis utesluter detta inte en mänsklig kvalitetsgranskning. TNCs terminologer har förstärkt gått igenom allt material, och i vissa fall har frågor om materialet bollats med dem som bidragit med material.

Detta är bara början ...

Rikstermbanken är tänkt att vara en ingång till en *unik* sammanställning av terminologisamlingar från ett stort antal fackområden. Självklart behöver Rikstermbanken därför kontinuerligt fyllas på med nytt material och revideringar kan behöva göras av det befintliga materialet. För att arbeta med en sådan förvaltning av Rikstermbanken har vi nu upprättat ett sekretariat inom TNC.

På sikt vill vi även utveckla andra och mer avancerade typer av sökning, inrätta ett diskussionsforum om terminologi och erbjuda ordlisteleverantörer möjlighet till decentraliserad uppdatering. Hur många av de här idéerna som vi kan förverkliga beror på den fortsatta finansieringen som det i dagsläget inte finns något beslut om.

Andra förväntningar inför framtiden

Oavsett vad som händer med våra planer så är Rikstermbanken redan i dag ett viktigt arbetsverktyg för många olika grupper i samhället – från myndighetsanställda och fackexperter inom olika områden till studerande, journalister och översättare – och, inte minst, en informationsrik källa för vetgiriga medborgare.

Vi tror att ju större urval av och ju bättre tillgång på specifika fackterminologier vi har, desto lättare är det att vinna förståelse för nyttan med terminologiskt arbete. Rikstermbanken har redan väckt intresse för terminologiarbete på flera håll och kan förhoppningsvis

generera en högre terminologisk medvetenhet i samhället. Den kan yttra sig i att fler och fler myndigheter, organisationer och företag tillsätter en eller flera terminologer som har terminologisamordning som uppgift. Dessa skulle bl.a.:

- samla in terminologi som är specifik inom myndigheten
- medverka i harmonisering av olika terminologier vilket kan leda till att myndighetsövergripande terminologi skapas
- hantera enstaka frågor om termer och definitioner samt dokumentera såväl frågor som svar
- medverka till att nya svenska termer tas fram för t.ex. EU-specifika begrepp
- se till att myndighetens terminologi finns lätt åtkomlig för alla.

TNC kommer att verka för att de framtida terminologisamordnarna hos myndigheter, organisationer och företag bildar ett nätverk. TNCs roll blir då att vara "spindeln i nätet", att erbjuda utbildning, att ge metodstöd och terminologiska konsultationer, att medverka aktivt i vissa terminologiprojekt – samt förstås att se till att resultaten av terminologisamordningsaktiviteterna kommer med i Rikstermbanken.

Om författarna:

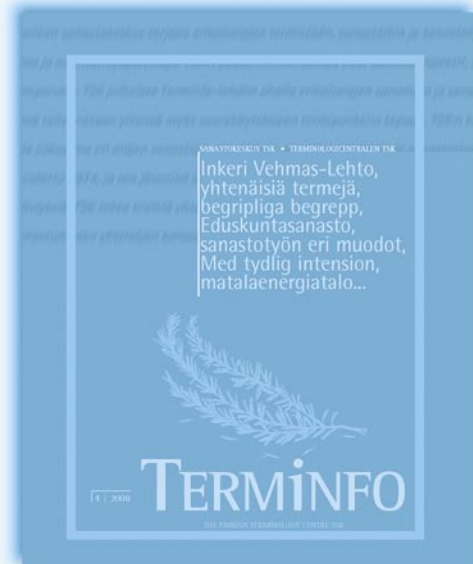
Anna-Lena Bucher är vd för Terminologicentrum TNC och Claudia Dobrina och Henrik Nilsson är terminologer vid TNC. Alla tre har på olika sätt arbetat inom projektet Rikstermbanken. Claudia Dobrina har bl.a. svarat för hjälptexternas utformning och Henrik Nilsson har haft kontakterna med de myndigheter och organisationer som levererat sina ordlistor till Rikstermbanken. Inom det sekretariat för förvaltning och underhåll av Rikstermbanken som nu upprättats inom TNC arbetar både Claudia och Henrik.

Dessa tankar stämmer också väl överens med den proposition om en språklag som regeringen överlämnade till riksdagen den 12 mars 2009. I lagförslagets paragraf 12 står:

"Myndigheter har ett särskilt ansvar för att svensk terminologi inom deras olika fackområden finns tillgänglig, används och utvecklas."

Det bådar gott för en utveckling av den svenska terminologiska infrastrukturen – och för ett levande fackspråk!

Teetkö työtä ammattikielen parissa?



Tilauhinnat Suomessa 2009 (neljä numeroa vuodessa): kestitilaus 38 € (laskutusväli 12 kuukautta), 12 kuukauden määräaikaistilaus 42 €.

Terminfo julkaisee artikkeleita, joissa käsitellään erikoiskieliä ja niissä käytettävää termistöä. Terminfon avulla saat tietoa tekniikan ja muiden erikoisalojen sanastohankkeista, opinnäytetöistä ja tutkimusprojekteista.

Minisanastojen lisäksi Terminfossa annetaan suosituksia ajankohtaisten tai muuten ongelmallisten termien käytöstä.

Terminfon julkaisija on Sanastokeskus TSK. Lehti ilmestyy neljä kertaa vuodessa.

Tilaa Terminfo-lehti

- käy Internet-sivuillamme www.stellatum.fi
->Tilaaajapalvelu -> Tilaukset -> Valitse tuote valikosta
- lähetä sähköpostia osoitteeseen tilaajapalvelu@stellatum.fi
- soita numeroon (03) 4246 5340

Termin kotipaikka

Vaihtelu eli variaatio on yksi kielen tyypillisimmistä ominaisuuksista. Kielessä vaihtelee kaikki: äänteet, muodot, sanat, lauseiden ja lausumien muodostaminen, tekstilajit sekä yksilön ja yhteisön kielimuodot. Ei siis ole vain yhdenlaista suomea, vaan suomella on monet kasvot.

Monimuotoinen kieli ei koostu selvästi erillisistä kielimuodoista, vaikka esimerkiksi eri ryhmien kielenkäyttöä voikin erotella toisistaan monien piirteiden perusteella. Kielen voi pikemminkin kuvata pitkänä jatkumona, jonka ääripäät poikkeavat toisistaan hyvinkin paljon, mutta samaan aikaan jatkumolla olevat osuudet limittyvät toisiinsa. Puhutuissa kielimuodoissa on paljon samaa kuin normitetussa yleiskielessä. Esimerkiksi sopii sanatyyppi *vihreä*, joka monissa murteissa on äänneasultaan sama kuin yleiskielessä, vaikka monissa myös erilainen: *vihree*, *vihriä*. Puhutun ja kirjoitetun kielen raja on siten milloin siellä, milloin täällä, eikä rajaa aina ole näkyvissä.

Yleiskieli ja erikoiskielet ovat niin ikään samalla kielen jatkumolla. Yleiskieleen kuuluvan sanaston ja erikoiskielen termien raja on usein varsin liukuva. Tämä on tuttu ilmiö kaikille termityön parissa työskenteleville sekä käsitteitä määrittäville ja luokitteleville asiantuntijaryhmille.

Vaikka termien kotipaikka on selvästi jokin tietty ammattikieli tai erikoisalan kieli, on paljon termejä, jotka eivät kuulu vain erikoiskieleen, vaan ne ovat kaikkien kielillistä omaisuutta ja kaikkien huulilla. Erikoiskielistä tihkuu sanastoa yleiskieleen kaiken aikaa. Mitä enemmän yhteiskunnassa tarvitaan erilaisia aloja ja mitä enemmän eri elämänaloista kirjoitetaan myös yleistajuisesti, sitä enemmän on täsmäsanaston tarpeita myös kaikilla kansalaisilla.

Tieteellistä asiantuntemusta ja luokittelua on tarvittu aikanaan, kun on erotettu toisistaan *biojäte*, *kaatopaikkajäte* ja *ongelmajäte*. Nykyisin ne kuuluvat joka talouden sanastoon – tai ainakin niiden tulisi kuulua – ja jaottelun perusteella toimitaan arkielämässä parhaan ymmärryksen mukaan. *Kiinteä korko* ja *vaihtuva korko* ovat pankkialan erikoiskielen termejä, mutta jokaisen lainanottajan on syytä olla tarkoin selvillä niiden merkityksestä. Tiedon täsmentyminen kaikilla aloilla lisää termintarvetta myös maallikoiden piirissä, jotka eivät työkseen analysoi asianomaisia kohteita mutta tarvitsevat niitä oman elämän järjestämiseen ja ympäristön ymmärtämiseen.



Pirkko Nuolijärvi

Professori Pirkko Nuolijärvi on Kotimaisten kielten tutkimuskeskuksen johtaja ja Sanastokeskus TSK:n hallituksen jäsen. Hän on sosiolinguisti ja on tutkinut muun muassa suomen kielen variaatiota ja institutionaalista vuorovaikutusta.

Erikoiskielen ja yleiskielen raja tulee vastaan silloin, kun termi on niin spesifi, ettei sillä ole kaikkien ihmisten arjessa mitään käyttöä, vaan sitä tarvitsee vain alalla toimiva asiantuntija tai tutkija. Maallikko ei tarvitse *remburssia* tai *transaktiota* selvittääkseen kunnialla raha-asioistaan.

Kieliopin termit ovat mielenkiintoinen alue. Kielitieteilijälle *nollapersoon*a on kieliopissa keskeinen termi ja tutkijan kannalta mielenkiintoinen ilmiö, mutta kun äidinkieleltään suomenkielinen käyttää arkielämässään suomea, hänelle riittää, kun hän osaa tuottaa nollapersoonan sisältävän lausuman *näin ei voi sanoa*. Kun kuitenkin lähes kaikki suomalaiset opiskelevat vieraita kieliä, olisi kaikille eduksi tuntee suomen kieliopin keskeiset piirteet ja myös siis tämän erikoiskielen termistöä. Toisen kielen opiskelu on nimittäin huomattavasti helpompaa, kun tuntee oman kielen taksonomian ja käsitteet.

Tämän Terminfo-lehden numeron ilmestymisen aikoihin julkistetaan suomen kielen toimintaohjelma, jossa korostetaan myös sitä, miten tärkeää on luoda jatkuvasti suomenkielistä termistöä kaikilla elämänaloilla. Sanastokeskus TSK tekee kaiken voitavansa tämän asian edistämiseksi. Valtiovallan tulisi huolehtia siitä, että termityö saa kunnolliset resurssit. Koko kieliyhteisön vastuulla on puolestaan se, että suomenkielisellä termillä on tulevaisuudessakin kotipaikka, oli se sitten suomen yleiskielessä tai erikoiskielissä. Suomen kielessä yhtäkaikki.

Näkökulmia käsiteanalyysiin

Anita Nuopponen

10

Käsiteanalyysi muodostaa terminologisen tutkimuksen ja sanastotyön ytimen. Käsiteanalyysia käytetään kuitenkin menetelmänä myös tieteellisessä tutkimuksessa. Olen aiemmin tarkastellut lähinnä terminologista käsiteanalyysiä ja sen työkaluja. Tämän vuoden VAKKI-symposiumin esitelmässäni lähdin kuitenkin terminologisen tutkimuksen ulkopuolelle selvittämään sitä, millaisia menetelmiä eri tieteenaloilla on kehitelty käsitteiden analysoimiseksi. Verkkohaut "käsiteanalyysi" ja "concept analysis" antavat tulokseksi terminologiseen tutkimukseen tai sanastotyöhön liittyvien sivustojen lisäksi liiketaloustieteissä, hoitotieteessä ja kasvatustieteissä tehtyjä tutkimuksia, joissa sovelletaan käsiteanalyttisiä menetelmiä.

Valitsin tarkastelun kohteeksi suomalaisessa liiketaloustieteiden kirjallisuudessa käsiteanalyysin kehittäjiksi ja puolestapuhujiksi nousseiden *Juha Näsin* sekä *Tuomo Takalan* ja *Anna-Maija Lämsän* pohdinnot. Myöhemmin aion tarkastella muitakin tieteenaloja. Tarkoitukseni on selvittää ja tarkentaa käsiteanalyysia tutkimusmenetelmänä vertailemalla eri aloilla kuvattuja menetelmiä terminologisessa sanastotyössä ja tutkimuksessa käytettyyn käsiteanalyysiin, jota nimitän tässä yhteydessä selvyyden vuoksi terminologiseksi käsiteanalyysiksi.

Osatekijä vai oma tutkimusotteensa

Terminologinen käsiteanalyysi on sanastoprojektin keskeinen osa, jossa selvitetään ja kuvataan tiettyyn kokonaisuuteen kuuluvat käsitteet ja niiden suhteet toisiinsa. Tieteellisessä tutkimuksessa käsiteanalyysi sijoittuu vastaavasti osaksi tutkimusprosessia. Näsi hahmottaa käsiteanalyysimallia toisaalta yrityksen taloustieteissä käytettävänä tutkimusotteena ja toisaalta osana kaikkia muitakin tutkimusotteita. Takala ja Lämsä puhuvat käsiteanalyysin sijasta tulkitsevasta käsitetutkimuksesta organisaatio- ja johtamistutkimuksen menetelmänä ja erottavat sen Näsin edustamasta "perinteisestä käsiteanalyysistä". Eroksi näiden välille nousee se, pitäytyykö tut-

Kirjoittajasta:

FT, dosentti Anita Nuopponen toimii soveltavan kieli-tieteen yliassistenttina Vaasan yliopistossa viestintätieteiden laitoksella. Hänen tutkimus- ja opetusalaansa on terminologia, minkä lisäksi hän ohjaa opinnäytteitä multimedian ja verkkojen käytöstä ihmisten välisessä viestinnässä.

kimus käsitteiden tarkastelussa vai ottaako se lisäksi kantaa siihen, millaista sosiaalisen todellisuuden ilmiötä käsite kuvaa.

Tietoa teksteistä ja kentältä

Aineistoksi terminologista analyysia varten sanastotyön oppaat neuvovat kokoamaan tarkasteltavan alan lähteistä termeiltä vaikuttavia ilmaisuja, alustavia määritelmiä ja muita käsitteiden kuvauksia. Tiedonlähteinä esimerkiksi *Sanastotyön käsikirja* mainitsee auktorisoidun aineiston, tiedeyhteisön hyväksymän aineiston, ajankoh- taisen, mutta ei välttämättä yleisesti vakiintuneen aineiston sekä suulliset lähteet. Tulkitsevan käsitetutkimuksen aineistona toimivat oman tieteenalansa käsitteet ja määritelmät, joita esiintyy alan kirjoituksissa (organisaatio- ja johtamiskirjallisuus). Näsi ottaa lisäksi mukaan alan (yrity maailma) kentän toimintoinen, rakenteinen ja ongelmiseen.

Tutkimuksen kulku ja menetelmä

Näsin käsiteanalyysille esittämästä "kulkukaaviosta" on löydettävissä yhtäläisyyksiä omassa tutkimuksessani hahmottamaani käsiteanalyysin malliin. Näsin malli alkaa tietopohjan muodostamisella eli alan tutkimusta kartoittamalla. Terminologisessa tutkimuksessa aineistoa täydennetään myöhemmissäkin vaiheissa, mutta usein tieteellisessä tutkimuksessa aineisto on tavoitteen pohjalta tarkoituksenmukaista rajata tiettyihin lähteisiin.

Toisena vaiheena Näsi esittää ulkoisen analyysin, jossa selvitetään lähisukuiset käsitteet ja yläkäsitteet. Omassa mallissani tämä vastaa yleiskuvan luomista tutkittavan erikoisalan käsitteistöstä, käsitteiden suhteista toisiinsa ja käsitepiirteistä satelliittimallia (eli miellekarttamaista esitystä) apuna käyttäen. Näsin kolmannessa vaiheessa eli sisäisessä analyysissa, käsitteet puretaan osiin, eritellään erilaisia näkemyksiä ja pohditaan niitä. Tämä vastaa vaihetta, jossa satelliittimalliesityksen eri haaroja tarkastellaan kutakin erikseen ja selvitetään tarkemmin käsitteiden välisiä suhteita ja vertaillaan käsitteiden sisältöjä esimerkiksi käsite- tai käsitepiirrematriisien eli taulukoiden avulla.

Viimeisenä vaiheena Näsin mallissa on päätelmien muodostaminen, jolloin hyväksytään tai muunnellaan olemassa olevia käsitteitä tai muodostetaan uusia. Terminologisessa tutkimuksessa usein päätelmien teko liitt-

tyy tarkennetun kokonaiskuvan muodostamiseen ja – kuten Näsinkin mallissa – olemassa olevien käsitteiden kuvaamiseen tai joissain tapauksissa myös muokkaamiseen tai sitten jopa uusien käsitteiden muodostamiseen, sekä ratkaisun esittämiseen alan käsiteongelmiin.

Takala ja Lämsä eivät esitä omaa malliaan tutkimuksen vaiheista, vaan korostavat teoreettisen näkökulman ja viitekehysten valintaa sekä lähdekritiikin tärkeyttä. He näkevät, että tutkimus tapahtuu hermeneuttisena kehänä, jossa tutkijan havainnot ja teoria ovat jatkuvassa vuorovaikutussuhteessa. Tämä tulee esiin sekä omissani että Näsinkin pohdinnoissa. Näsi painottaa, että edellä esitettyjä käsiteanalyysin osatekijöitä ei pidä nähdä vaiheina, jotka on suoritettava tietyssä järjestyksessä, vaan että ne painottuvat eri tavoin eri tutkimuksissa. "Kierrosten" määrä voi vaihdella, ja saatetaan joutua palaamaan "etukäteen määrittelemättömiin esivaiheisiin". Tämä pätee myös terminologisessa tutkimuksessa. Käsitesuhteiden analyysi antaa tietoa käsitepiirteistä, ja päinvastoin käsitepiirreanalyysi johtaa käsitesuhteiden selventymiseen. Eri vaiheisiin joudutaan palaamaan uudelleen ja aiemmin saatu tieto johtaa uuden tiedon syntymiseen, joka puolestaan voi johtaa alkuasetelman uudelleen muokkaamiseen jne.

Päätelmät

Yhteisenä ytimenä terminologisella käsiteanalyysilla ja tässä kuvatuilla liiketaloustieteissä esitetyillä käsitteiden tutkimusmenetelmillä on, että niissä analysoidaan käsitteistä saatuja tietoja ja selvitetään näin käsitepiirteitä ja -suhteita tarkasteltavan alan käsitejärjestelmän tai -järjestelmien ja määritelmien muodostamiseksi. Näsin, Takalan ja Lämsän menetelmäkuvausten antia on muun muassa se, että ne nostavat esiin nimenomaan tieteelliselle tutkimukselle ominaisia piirteitä käsitteiden tutkimiseen. Terminologisessa tutkimuksessa luotujen käsitepiirretyyppien, käsitesuhteiden ja käsitejärjestelmätyyppien luokittelut ynnä muut metakäsitteet puolestaan auttavat mallintamaan ihmisen ajattelua ja tapaa jäsentää maailmaa sekä tuomaan käsitteitä näkyville. Ne tarjoavat tutkijoille ja sanastotyöntekijöille konkreettisempia välineitä kuin vain erittelemättömäksi jäävän niin sanotun "ajattelun metodin", jota menetelmäkirjallisuudessa tarjotaan. Näitä menetelmiä yhdistäen voidaan hahmottaa hermeneuttisesti etenevää käsitteiden systemaattista analyysimallia.

Lähteet

- Nuopponen, Anita (1994). *Begreppssystem för terminologisk analys*. Acta Wasaensia. Vaasa: Vaasan yliopisto.
- Nuopponen, Anita (2002). Terminologisk analys som forskningsmetod. *Nordterm 2001, Rapport från Nordterm 2001*. J. Suomalainen (red.). Helsinki: Tekniikan Sanastokeskus. 50–55.
- Nuopponen, Anita (2004). Teetä ja terminologiaa. *Erikoiskielet ja käännösteoria. VAKKI -symposiumi XXIV*. M. Koskela Et N. Pilke (toim.). Vaasa: VAKKI. 222–232.
- Nuopponen, Anita (2005). Concept system analysis for academic writing. *Erikoiskielet ja käännösteoria. VAKKI-symposiumi XXV*. C. Laurén Et M. Vesalainen (toim.). Vaasa: VAKKI. 270–280.
- Nuopponen, Anita (2009). Käsiteanalyysia käsiteanalyysistä – kohti systemaattista käsiteanalyysia. *VAKKI-symposiumi XXIX*. Vaasa: VAKKI.
- Nykänen, Olli (1999). Sanastoprojektin vaiheet. *Toimikunnista termitalkoisiin. 25 vuotta sanastotyön asiantuntemusta*. K. Kuhmonen (toim.). Helsinki: Tekniikan Sanastokeskus.
- Näsi, Antti (1980). Ajatuksia käsiteanalyysista ja sen käytöstä yrityksen taloustieteessä. *Yrityksen taloustieteen ja yksityisoikeuden laitoksen julkaisuja. Sarja A2: Tutkielmia ja raportteja 11*. Tampere: Tampereen yliopisto.
- Puusa, Anu (2008). Käsiteanalyysi tutkimusmenetelmänä. *Premissi 4/2008*. 36–43.
- Sanastotyön käsikirja. Soveltavan terminologian periaatteet ja työmenetelmät* (1989). SFS-käsikirja 50, Helsinki: Tekniikan Sanastokeskus.
- Suonuuti, Heidi (1999). Käsiteanalyysi työmenetelmänä. *Toimikunnista termitalkoisiin. 25 vuotta sanastotyön asiantuntemusta*. K. Kuhmonen (toim.). Helsinki: Tekniikan Sanastokeskus.
- Tamminen, Rauno (1993). *Tiedettä tekemään!* Jyväskylä: Atena Kustannus.
- Takala, Tuomo Et Anna-Maija Lämsä (2001). Tulkitseva käsitetutkimus organisaatio- ja johtamistutkimuksen tutkimusmetodologisena vaihtoehtona. *Liiketaloudellinen aikakauskirja 3/2001*. 371–390.

Esittelyssä tekninen viestintä

Laura Katajisto

- Niin mitä sinä nyt käänsitkään?
- En minä käännä mitään, minä kirjoitan.

12

Yllä oleva kuvaa tyypillistä keskustelua teknisen viestijän ja tämän kaukaisemman sukulaisten tai harvemmin tavatun tuttavien välillä. Tekninen viestintä ja kääntäminen ovat kaksi eri alaa, mutta syystä tai toisesta ne voivat sekoittua aloja tuntemattoman mielessä. Jokaisella teknisellä viestijällä lienee jokin vakiovastaus klassiseen "mitä sinä nyt käänsitkään" kysymykseen, mutta teknisen viestinnän alan tunnetuksi tekeminen auttaa varmasti myös.

Tiedonvälitystä suunnittelijalta käyttäjälle

Tekniset viestijät välittävät tietoa laitteen tai palvelun suunnittelijalta erilaisille käyttäjille, pyrkien muuttamaan hyvinkin teknisen lähdemateriaalin "tavallisen ihmisen" ymmärrettäväksi.

Tekniset viestijät toimivat monien erilaisten tuotteiden parissa. Yksi tekninen viestijä voi suunnitella pesukoneen tai matkapuhelimen käyttöoppaita, toinen voi kirjoittaa lääkepakkauksista löytyviä tuoteselosteita, kolmas voi kuvittaa MP3-soittimen pikaoppaita ja neljäs voi tuottaa erilaista ohjeistusta hissien tai säähavaintojärjestelmien asentajille.

Valmistettava informaatiotuote voi sekin vaihdella konkreettisesta abstraktimpaan. Toisaalla tehdään paperisia käyttö- tai pikaoppaita, toisaalla internetistä ladattavia erilaisia internetteknikoita hyödyntäviä tutoriaaleja ja toisaalla puhelimesta tai digi-tv:stä löytyviä ohjeita.

Käyttäjän tunteminen ja informaatiotuotteen käyttötarkoituksen ja -paikan ymmärtäminen onkin erittäin tärkeä osa teknisen viestijän ammattitaitoa.

Laaja kirjo ammattinimikkeitä ja vaihtelevia työtehtäviä

Teknisten viestijöiden ammattinimikkeiden ja työtehtävien kirjo on laaja. Yrityksissä saatetaan käyttää englantia- tai suomenkielistä ammattinimikettä, eikä mikään takaa sitä, että samalla ammattinimikkeellä työtä tekevien tehtävät olisivat samanlaisia. Tyypillisiä ammattinimikkeitä ovat esimerkiksi tekninen kirjoittaja, informaatiosuunnittelija, graafinen suunnittelija, dokumentointikoordinaattori, dokumentointispesialisti, käännöskoordinaattori tai julkaisukoordinaattori.

Yhdellä ammattinimikkeellä toimiva voi erikoistua yhteen tai hallita useamman osaamisalueen. Tässä teknisen viestijän palkanneen yrityksen koko vaikuttaa paljon. Isommassa yrityksessä on helpompi erikoistua, kun taas pienemmässä on usein tarpeen osata prosessin jokainen vaihe kokonaan tai ainakin osittain.

Ammattinimikkeiden ja työtehtävien vaihtelun lisäksi myös prosessit vaihtelevat yrityksestä, laitteesta tai palvelusta ja valmistettavasta informaatiotuotteesta riippuen. Ensin tekniset viestijät tutustuvat laitteeseen tai palveluun ja suunnittelevat informaatiotuotteiden sisällön ja järjestyksen, sitten aloitetaan sisällön kirjoittaminen ja kuvittaminen. Sisällön valmistuttua se katselmoidaan, eli tarkistetaan sisällön tekninen ja kielellinen oikeellisuus ja mahdollisesti käydään informaatiotuote läpi tuotevastuuasioden näkökulmasta.

Seuraavaksi informaatiotuote saattaa siirtyä regionalisoitavaksi ja lokalisoitavaksi, jolloin sisältö sovitaan eri kulttuureihin sopivaksi esimerkiksi sisältöä lisäämällä tai poistamalla tai päiväyksien, kellonaikojen ja mittayksiköiden esitystapaa muokkaamalla. Lopuksi sisältö käännetään eri kielille, minkä jälkeen se voidaan julkaista.

Monimutkaistuva ympäristö muuttaa sisällöntuotantoa

Suomessa tekninen viestintä on muuttunut paljon kuluksen vuosikymmenen aikana. Kun alussa oli tyypillistä, että alalle vain ajaututtiin, nyt useat aloittelevat tekniset viestijät opiskelevat yliopistojen koulutusohjelmissä. Vanhimmat koulutusohjelmat ovat Vaasan ja Tampereen yliopistoissa, mutta myös Oulun ja Helsingin yliopistoissa sekä eri ammattikorkeakouluissa ja täydennyskoulutuskeskuksissa on teknisen viestinnän koulutusta. Koulutusta järjestää erilaisten yksityisten tahojen lisäksi myös Suomen tekniset dokumentoijat ry, teknisen viestinnän yhdistys, joka sekin on toiminut jo yli vuosikymmenen ajan.

Koulutus pyrkii tarjoamaan perustiedot ja samalla vastaamaan ajan haasteisiin, sillä sisällön tuottaminen on muuttunut teknisille viestijöille asetettujen vaatimusten kasvaessa ja muutuessa monimutkaisemmiksi. Esimerkiksi kirjoittamisessa on siirrytty tavallisista tekstieditoreista erilaisiin merkintäkieliin kuten SGML (Standard Generalized Markup Language) ja XML (Extensible Markup Language), joiden avulla pyritään muun muassa jäsentämään sisältöä paremmin, erottamaan sisältö ja ulkoasu toisistaan, ja helpottamaan kääntämistä ja julkaisemista. Termityö ja kontrolloitu kieli ovat alusta asti

Kirjoittajasta:

Laura Katajisto työskentelee informaatio suunnittelijana telealan yrityksessä ja on ollut teknisen viestinnän alalla vuodesta 2001. Hän on aktiivisesti mukana teknisen viestinnän alan yhdistystoiminnassa.

olleet osa teknistä viestintää. Uusia laitteita ja palveluita on lähes mahdotonta tehdä ilman, että niissä käyttöön otettavia täysin uusia toiminnallisuuksia on analysoitu ja nimetty hallitusti.

Informaatiotuotteitakaan ei enää välttämättä valmisteta yksi kerrallaan alusta loppuun kirjoittaen. Vapaasti alusta loppuun kirjoitettavasta kokonaisesta opaskirjasta on siirrytty DTD:n (document type definition) ohjaileman rakenteisen kirjoittamisen kautta modulaariseen dokumentaatioon, jossa samoista moduuleista koostetaan erilaisia informaatiotuotteita. Alan kehityskaari avautuu parhaiten, kun vertaa teknistä viestintää leipomoon. Alkuvaiheen sisällöntuotanto on kuin leipomo, jossa jokainen sokerileipuri heittelee kakun ainekset taikinaan siinä järjestyksessä kuin haluaa. Seuraavassa vaiheessa leipomoon toimitetaan kakun resepti (DTD), joka ohjaillee eri sokerileipureiden toimintaa niin, että jokainen kakku on samannäköinen ja -makuinen. Alan edelleen kehittyessä jokainen sokerileipuri on alkanut valmistaa reseptin mukaisia pieniä leivoksia, joista mestarileipuri sitten koostaa erinäköisiä kakkuja.

Sisällön tuottaminen moduuleina on edellytys yksilähteistämiseksi (single sourcing), jota voisi kuvailla myös "kirjoita kerran, käytä monta kertaa" -prosessina. Yksilähteistämisen etuja ovat muun muassa työmäärän ja kulujen pieneminen ja työhön kuluvan ajan lyheneminen, jotka varmasti kiinnostavat yrityksiä tämänhetkessä taloustilanteessa.

Perustaidot kunniaan, tulevaisuuteen katsoen

Kun seuraa kotimaisia tai ulkomaisia konferensseja, huomaa perustaitojen edelleen olevan tärkeitä. Hyvä tekninen kirjoittaminen ja kuvitus ovat aina esillä, mutta tulevaisuuteen katsotaan muun muassa DITAn, agilen ja sosiaalisen median myötä.

DITA eli Darwin Information Typing Architecture on alun perin IBM:n kehittämä XML-pohjainen merkintäkieli, josta on tullut yksi alalla hyväksytyistä standardeista. DITAn avustamana sisältöä voidaan pilkkoa erilaisiin aiheyytpeihin kuten tehtävä (task), konsepti (concept) tai viitetieto (reference), ja niitä voidaan yhdistellä eri tavoin. DITA on siis työkalu, jota käytetään modulaarisen dokumentaation tuottamiseen ja julkaisemiseen.

Agile eli ketterä ohjelmistokehitys on erityisesti ohjelmistoprojekteissa käytettävä menetelmä, jossa ohjelmistokehitys on jaettu lyhyisiin yhdestä neljään viikkoa kestäviin jaksoihin. Ohjelmistokehittäjät työskentelevät tiiviisti yhdessä ratkaisten jakson aikana yhden ongelman tai kehittäen yhden uuden toiminnallisuuden. Tämän jälkeen tilanne arvioidaan uudelleen ja päätetään seuraavan jakson tehtävät. Koska suora viestintä on ketterässä ohjelmistokehityksessä tärkeämpää kuin työtä kuvaavat kirjalliset dokumentit, pitäisi teknisen viestijän päästä osaksi kehittäjien työryhmää heti alusta asti. Parhaassa tapauksessa tekninen viestijä on osa tiimiä ja pystyy suunnittelemaan ja kirjoittamaan informaatiotuotteitaan samassa tahdissa ohjelmistokehittäjien kanssa, pahimmassa tapauksessa tekninen viestijä yrittää kerätä tietoja jaksojen aikana tehdystä kehitystyöstä jälkikäteen ilman suoraa kontaktia kehittäjien kanssa.

Jos DITA on yksi työkaluista, joilla voidaan valmistaa informaatiotuotteita ketterän ohjelmistokehityksen menetelmin kehitettäville laitteille tai palveluille, niin sosiaalinen media on yksi kanava, jossa informaatiotuotteita voidaan julkaista. Sosiaalisena mediana tunnetaan parhaiten keskustelupalstat, wikisivut ja blogit sekä palvelut kuten Facebook, YouTube ja Flickr, joissa käyttäjät voivat muun muassa jakaa omia kuulumisiaan, videoitaa tai kuviaan. Näitä voidaan hyödyntää myös teknisessä viestinnässä. Esimerkiksi yritysten ylläpitämällä keskustelupalstoilla käyttäjät voivat keskustella yritysten laitteista tai palveluista ja saada apua kohtaamiinsa ongelmiin. Tekniset viestijät voisivat edustaa yritystä näillä palstoilla vastaten kysymyksiin ja moderoiden sisältöä. Wikipedian tyyppisillä sivustoilla voitaisiin puolestaan julkaista ohjeistusta ja YouTubea voitaisiin käyttää hyödyksi tukivideoiden julkaisussa.

Teknisen viestinnän alan tulevaisuutta on hankala hahmotella. Laitteiden ja palveluiden tuotantoa tukevana alana se elää niiden mukana, vaikka kehityshankkeet tulevat niin alan sisältä kuin sen ulkopuolelta. Toivotavasti yritykset pystyvät hyödyntämään teknisten viestijöiden ammattitaidon ja teknisestä viestinnästä tulee sosiaalisen median ja muiden uusien hankkeiden myötä tulevaisuuden trendiammatti, jonka kaukaisemmat sukulaiset ja harvemmin tavatut tuttavatkin tunnistavat automaattisesti!

Geoinformatiikan sanastohanke ja sanasto tutkimuskohteina

Mari Junkkari

14

Tarkastelin tammikuussa 2009 valmistuneessa pro gradu -työssäni systemaattisesti laaditun erikoisalan sanaston syntyprosessia. Tutkielmassani kuvailin toisaalta, kuinka sanastotyötä tulisi systemaattisen sanastotyön periaatteiden mukaisesti tehdä, jotta saataisiin aikaan toivottu lopputulos eli tarkoitustaan vastaava laadukas sanasto. Toisaalta vertailin esimerkkitapauksena käyttämäni *Geoinformatiikan sanaston* syntyprosessia kuvaamiini systemaattisen sanastotyön periaatteisiin ja analysoin projektiterminologina koordinoamani geoinformatiikan sanastohankkeen kuluessa esiin tulleita haasteita ja ongelmia.

Geoinformatiikan sanastohankkeen tarkastelua

Geoinformatiikan sanastohanke toteutettiin Sanastokeskus TSK:ssa syyskuun 2004 ja syyskuun 2005 välisenä aikana Geodeettisen laitoksen toimeksiannosta. Projektin rahoittivat Geodeettinen laitos ja maa- ja metsätalousministeriö. Yhteensä 136 tietuetta ja 9 käsitekaaviota sisältävä sanasto julkaistiin syyskuussa 2005 osana Sanastokeskus TSK:n sanastosarjaa (TSK 32). Geoinformatiikan sanasto on saatavilla sekä painettuna kirjana että PDF-muotoisena verkkojulkaisuna osoitteessa www.tsk.fi/tiedostot/pdf/GeoinformatiikanSanasto.pdf.

Geoinformatiikan sanastohankkeessa sovellettiin Sanastokeskus TSK:ssa yleisesti noudatettuja systemaattisen sanastotyön periaatteita ja menetelmiä eikä työn kuluessa näin ollen juurikaan ilmennyt metodologiaan liittyviä hankaluuksia. Projektin aikana esiin tulleet muunlaiset ongelmat jaottelin pro gradu -työssäni kahteen ryhmään: organisatorisiin ongelmiin ja terminologisiin ongelmiin.

Organisatoriset ongelmat ovat hankaluuksia, jotka liittyvät projektin varsinaiseen toteuttamiseen eivätkä siis sanaston sisällöllisiin kysymyksiin. Organisatorisiin ongelmiin lukeutuu esimerkiksi geoinformatiikan sanastohankkeen keskivaiheilla ilmennyt epävarmuus rahoituksen jatkumisesta ja sitä kautta epävarmuus siitä, voidaanko projekti ylipäänsä viedä loppuun saakka. Arkipäiväisempi ongelma on, että välillä oli vaikeuksia löytää yhteisiä kokousaikoja, jotka sopisivat mahdollisimman monelle sanastotyöryhmän jäsenelle. Organisatorinen ongelma on myös se, että sanastohankkeen alussa mukaan ilmoittautuneista asiantuntijoista osa ei lopulta osallis-

tunutkaan työryhmän työskentelyyn vaan jättäytyi pois aiheuttaen työryhmän kokoonpanon muuttumisen ohella muitakin käytännön muutoksia.

Terminologisiin ongelmiin luokittelin tutkimuksessani sanaston sisällölliset vaikeudet, toisin sanoen ongelmat, jotka liittyvät käsitejärjestelmien laatimiseen, käsitteiden määrittelyyn sekä vastineiden valintaan. Sanastotyöryhmän asiantuntijoilla ja sanastoluonnoksesta järjestetyn lausuntokierroksen lausunnonantajilla saattoi olla hyvinkin erilaisia näkemyksiä esimerkiksi siitä, kuinka jokin tietty käsite pitäisi määrittellä tai millä termillä siihen tulisi viitata. Näiden erilaisten näkemysten yhteensovittaminen osoittautui välillä erityisen hankalaksi. Esimerkiksi termit *paikkatietojakauma* ja *skeema* sekä käsitteiden *objekti* ja *kohde* määritelmät aiheuttivat paljon keskustelua. Toisaalta käsitejärjestelmiä kuvaavista käsitekaavioista jouduttiin työstämään useita versioita, sillä kunkin käsitteen paikan määrittäminen käsitejärjestelmässä ja käsitteiden suhteiden selvittäminen muihin käsitejärjestelmän käsitteisiin nähden on harvoin yksinkertaista ja helppoa.

Lisäksi suositeltavien vastineiden valinta ja puuttuvien omakielisten vastineiden muodostaminen osoittautui ajoittain ongelmalliseksi. Geoinformatiikka on suhteellisen uusi ja nopeasti kehittyvä ala, jonka termistö oli ainakin vielä vuonna 2004 hyvin vakiintumatonta. Englanninkielisiä termejä käytettiin usein suomenkielisissäkin teksteissä, sillä omakielisiä vastineita ei joko ollut vielä lainkaan tai niitä käytettiin epäjohdonmukaisesti. Sanastotyöryhmällä olikin melkoinen haaste löytää sanastoon valituille käsitteille hyvät suomenkieliset termit, joilla olisi mahdollisuudet tulla hyväksytyksi alan erikoiskielen käyttäjien joukossa ja vakiintua osaksi alan termistöä.

Sanastoprojektin analysoinnin vaikeuksia

Geoinformatiikan sanastoprojektin tarkka kuvaaminen ja yksityiskohtainen analyysi pro gradu -työssäni osoittautuivat yllättävän hankaliksi. Projektin päättymisestä oli kulunut jo yli kolme vuotta, lisäksi projektin toteutusta ja kulkua koskevaa aineistoa on olemassa hyvin vähän. Projektin kuluessa laatimani kokousmuistiot ovat niukkasanaisia ja niissä mainitaan yleensä vain lyhyesti työryhmän kokouksissa pohditut kysymykset ja tehdyt päätök-

set, kuten käsitteiden tai termien pois jättäminen tai määritelmien ja käsittekaavioiden uudelleenmuokkaaminen. Päätöksien perusteluja ei muistioihin ole valitettavasti kirjattu oikeastaan lainkaan. Tutkimusta tehdessäni ongelmaksi muodostui vielä sekin, että käytössäni oli vain osa olemassa olevasta aineistosta: termi-inventaariossa valittujen termien luettelo, lausuntokierrokselle lähetetty sanastoluonnos ja valmis sanasto kaavioineen.

Sanastoprojekteja ja sanastotyön tuloksena syntyviä sanastoja tutkitaan ja analysoidaan jälkikäteen tieteellisessä mielessä vain harvoin. Siitä huolimatta mielestäni voisi olla hyödyllistä ja tarpeellistakin dokumentoida nykyistä useammin ja nykyistä tarkemmin sanastoprojektin kuluessa tehtyjä päätöksiä ja ratkaisuja sekä niihin johtaneita pohdintoja ja perusteluja. Työprosessia koskevien muistiinpanojen tekeminen vie luonnollisesti aikaa, teettää ylimääräistä työtä ja vaatii tietysti tottumustakin. Uskon kuitenkin, että erityisesti jatkuvia sanastoprojekteja koordinoiville terminologeille hankkeen aikana tehdyistä muistiinpanoista voisi olla huomattavaa apua ja hyötyä. Säännöllisesti päivitettävän sanaston täydentäminen ja muokkaaminen olisi varmasti helpompaa, jos aikaisemmin tehtyjen ratkaisujen syyt, tavoitteet ja perustelut olisi kirjattu esimerkiksi kokousmuistioihin tai terminologin omiin muistiinpanoihin kulloisenkin sanastoluonnoksen yhteyteen.

Geoinformatiikan sanaston termiehdotusten normittuminen

Pro gradu -työssäni tavoitteeni oli tarkastella Geoinformatiikan sanaston syntyprosessia eikä siis arvioida itse sanastoa. Kolme ja puoli vuotta julkaisemisensa jälkeen sama sanasto voisi kuitenkin tarjota uuden mielenkiintoisen tutkimuskohteen. Suunnitteluvaiheessa olevassa väitöskirjatutkimuksessani haluankin ottaa selvää, ovatko Geoinformatiikan sanaston suosittamat suomenkieliset termit vakiintuneet alan kieleen. Toisin sanoen olisi mielenkiintoista ja tärkeää selvittää, ovatko geoinformatiikan sanastohankkeen asettamat tavoitteet selkeyttää ja vakiinnuttaa alan suomenkielistä sanastoa todella toteutuneet toivotulla tavalla. Tarkoituksena on samalla luoda teoreettinen malli, jonka avulla erikoisalan sanastojen käyttöä, vaikuttavuutta ja hyötyä voitaisiin tutkia.

Tutkimuksessani aion tarkastella Geoinformatiikan sanaston sisältämän 136 käsitteen joukosta poimittujen, kokonaan tai osittain uusien termisuositusten normittamista. Koska useista sanastoon kootuista käsitteistä, kuten geodesiaan ja koordinaattijärjestelmiin liittyvistä kä-

sitteistä, käytetään jo yleisesti vakiintuneita termejä, on perusteltua valita tutkimuskohteeksi sellaisia käsitteitä, joihin viittaavien termien käytössä on selvästi ollut horjuvuutta. Termistön normittamisella tarkoitan käsitteiden nimikkeiden vakiintumista tai vakiintumatta jäämistä.

Tutkimukseni käsitteelliset lähtökohdat ovat niin sanotussa perinteisessä tai wüsteriläisessä terminologian teoriassa, jonka mukaan jokaista käsitettä tulisi vastata vain yksi termi ja yhden termin tulisi viitata vain yhteen käsitteeseen. Todellisuudessa käsitteen ja sitä edustavan termin välinen vastaavuussuhde 1:1 on kuitenkin lähtökohdaisesti mahdoton. Tästä syystä olen valinnut tutkimukseni toiseksi teoreettiseksi taustaksi perinteistä terminologian teoriaa uudempia lähestymistapoja terminologiaan, nimittäin sosiokognitiivisen terminologian ja sosioterminologian. Niiden edustamien katsantotapojen mukaan polysemia on yleinen ja luonnollinen kielen ilmiö ja muun muassa siksi termejä tulisi tarkastella aina käyttöyhteydessään ja suhteessa kieltä käyttäviin ihmisiin.

Alustava suunnitelmani on tarkastella valitsemiini käsitteisiin viittaavia termejä, joita on käytetty ennen Geoinformatiikan sanaston julkaisemista ja sanaston julkaisemisen jälkeen. Analysoin Geoinformatiikan sanaston kattamien erikoisalojen opetusmateriaalista (luentomonistheet ja -materiaalit, koetehtävät, julkaisut ym.) koostuvaa tutkimusaineistoa, tilastoin aineistossa esiintyvät termit ja vertaan niitä sanastossa suositeltuihin termeihin. Aineistoa on tarkoitus kerätä kyseisten alojen opetusta antavilta henkilöiltä, opettajilta, asiantuntijoilta ja tutkijoilta. Aineiston keruun yhteydessä mahdollisesti myös haastattelen mainittujen ryhmien edustajia ja geoinformatiikan sanastotyöryhmään kuuluneita asiantuntijoita.

Terminologiaan ja erikoisalan sanastoihin liittyvää tutkimusta on tehty Suomessa vielä verrattain vähän. Yhteiskunnallisesta näkökulmasta uusien termisuositusten normittamisen ja sitä kautta myös laadittujen sanastojen hyödyllisyyden ja vaikuttavuuden tutkiminen voisi kuitenkin antaa arvokasta tietoa erityisesti sanastotyötä tekeville ja muutenkin erikoisalojen kielten parissa työskenteleville.

Kirjoittajasta:

Mari Junkkari työskenteli Sanastokeskuksessa vuosina 2004–2005 ensin harjoittelijana ja sitten projektiterminologina. Nykyään hän toimii assistenttina Turun yliopiston saksan kielen kääntämisen ja tulkauksen oppiaineessa.

Verkon käyttö muuttuu – Web 2.0 –sanasto käynnistynyt

Riina Kosunen

16

Internetin ja verkkopalveluiden käyttötavat ovat viime vuosina muuttuneet. Verkosta on tullut tietovaraston lisäksi alusta aiempaa vuorovaikutteisemmalle, sosiaalisemmalle ja käyttäjälähtoisemmälle toiminnalle.

Aiemmin verkkoon tuottivat tietoa lähinnä yritykset, julkishallinnon organisaatiot ja harvat yksityishenkilöt, ja niin sanotun suuren yleisön roolina oli tiedon käyttäminen. Nytemmin tiedon kuluttajista on tullut myös tiedon tuottajia. Yksittäiset käyttäjät kirjoittavat verkkoon ja osallistuvat muiden tuottaman tiedon muokkaamiseen. Mahdollisuuksia on monia, esimerkiksi omien tietojen jakaminen sosiaalisten verkkopalveluiden kuten Facebookin avulla, verkkopäiväkirjan kirjoittaminen, verkkotietosanakirja Wikipedian täydentäminen, kuvien julkaiseminen Flickrin kaltaisten palveluiden kautta tai vaikkapa uutisten kiinnostavuuden kommentoiminen.

Aiemmin tietoa ja palveluita julkaistiin internetissä vasta, kun ne oli työstetty niin sanotusti valmiiksi. Nykyisin verkkoon viedään tietoa, jota ei ole kypsytetty ja hiottu, ja muilla keskustelijoilla on mahdollisuus kommentoida sitä tuoreeltaan ja vaikuttaa siihen. Verkossa tarjotaan myös palveluita, joiden kehitys on kesken, ja kuluttajat pääsevät palautteellaan vaikuttamaan niiden muotoutumiseen.

Ennen ihmiset hakivat verkosta tietoa, kun muistivat ja ehtivät, mutta nykyisin yhä useampi haluaa pysytellä joidenkin aihepiirin ajan tasalla jatkuvasti. Tässä apuna ovat muun muassa RSS-syötteet, joiden avulla saa tiedon niin tuoreimmista talousuutisista kuin ystävien kuulumisistakin.

Uutta on myös se, että tietoja, esimerkiksi kirjanmerkkilistoja, tallennetaan oman tietokoneen sijaan internetpalvelimille, ja että tietokoneohjelmista, kuten tekstinkäsittelyohjelmista, tehdään selaimen kautta käytettäviä. Taustalla kehityksessä kohti päätelaiteriippumattomuutta on muun muassa tarve käyttää tietoja ja ohjelmia sekä tietokoneen että matkapuhelimen kautta.

Ennen verkossa jaettu tieto oli usein maksullista, mutta nykyisin tietoa jaetaan enenevässä määrin ilmaiseksi – esimerkkinä vaikkapa Google Earth -karttapalvelu. Uutta tiedon tarjoamisessa on myös koostesovellus (engl. mashup) eli eri lähteistä olevien tietojen yhdistäminen. Tästä esimerkki on asunnonvälittäjän verkkopalvelu, jossa myytävien kohteiden tiedot näytetään Google-kartalle sijoitettuna.

Internetin käytössä tapahtuneet muutokset vaikuttavat myös yritysten ja julkishallinnon toimintaan. Yhä

suurempi osa kaupankäynnistä tapahtuu verkossa, ja yhä suurempi osa yritysten tuotoista syntyy verkkosivuilla olevista mainoksista. Asiakkaita houkutellaankin viihtymään sivuilla mahdollisimman pitkään tarjoamalla muun muassa tiedon jakamismahdollisuuksia ja yhteisöllisyyttä. Esimerkiksi Kotikokki.net-sivustolla käyttäjät jakavat reseptejä, keskustelevat ruoasta – ja siirtyvät mainostajayritysten sivuille.

Julkishallinto on puolestaan alkanut ottaa huomioon kansalaisten halun vaikuttaa verkon kautta. Päättäjät avaavat arkeaan blogeissa, ja Otakantaa.fi-sivuston tyyppisissä palveluissa pohditaan vaikkapa aselain muutosta.

Uusin tavoin käytettäviin verkkopalveluihin ja niihin liittyviin ilmiöihin on alettu viitata nimityksellä Web 2.0. Termi merkitsee eri toimijoille eri asioita: yhdelle sisältöjen ja palveluiden tuottamista yhteisöllisesti, toiselle uusia tietoteknisiä menetelmiä, kuten WWW-alustaista ohjelmointia, ja kolmannelle vaikkapa verkkoliiketoiminnan uusia malleja.

Sanastohanke selvittää uudet termit

Web 2.0:aan liittyvän käsitteistön selvittämiseksi on käynnistetty Web 2.0 –sanastohanke. Hankkeen tavoitteena on määritellä noin 60 käsitettä. Esimerkkejä sanastoon mahdollisesti sisällytettävistä käsitteistä ovat *sosiaalinen media, jaettu sisältö, kollektiivinen älykkyys, wikisivusto, avoin kehittäminen, blogosfääri, podcast-tallenne, avoin asiasanoitus* (engl. *folksonomy*), *asiasanapilvi* ja *widget*.

Web 2.0 –sanastossa annetaan käsitteille suomenkieliset määritelmät ja termisuositukset sekä ruotsin- ja englanninkieliset vastineet. Sanaston kohderyhmiä ovat pääasiassa verkkopalveluiden kuluttajat ja tuottajat. Syntyvän sanaston tavoitteena on tukea kuluttajien tiedonhankintaa, edistää uusien palvelumuotojen kehittymistä ja helpottaa palveluiden hyödyntämistä ja ohjeistamista. Lisäksi sanastosta on apua toimittajille, tiedottajille, kääntäjille ja muille tietotekniikasta kirjoittaville.

Web 2.0 –sanaston terminologina toimii *Riina Kosunen*, ja projektiin osallistuvia asiantuntijatahoja ovat muun muassa DNA, Elisa, Eniro Finland, Finnet-liitto, Nokia, TeliaSonera ja Viestintävirasto.

Web 2.0 –sanaston on suunniteltu valmistuvan alkuvuodesta 2010. Valmis sanasto julkaistaan sähköisessä muodossa internetissä, ja se tallennetaan myös Sanastokeskuksen ylläpitämään TEPA-termipankkiin.

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



Tällä kertaa Termiharava-palstalla selvitetään erilaisiin autoihin viittaavia termejä. Huoli liikenteen päästöjen nopeasta kasvusta on saanut henkilöautojen valmistajat kehittämään uudenlaisia automalleja, joihin viittaavia termejä käytetään osittain sekavasti.

– *polttomoottoriauto*

Polttomoottoriauto (ruots. *förbränningsmotorbil*, engl. *internal combustion engine car*, saks. *Verbrennungsmotorauto*) on auto, jonka voimanlähteenä toimii polttomoottori. Polttomoottorien polttoaineina käytetään yleisesti bensiiniä ja dieselöljyä, ja joissain maissa myös etanolia. Polttoaineena voidaan käyttää myös maakaasua, nestekaasua ja vetyä.

– *bensiiniauto*

Bensiiniauto (ruots. *bensinbil*, engl. *gasoline car*, *petrol car*, saks. *Benzinauto*) on polttomoottoriauto, jonka voimanlähteenä toimii ottomoottori ja polttoaineena käytetään bensiiniä.

– *etanoliauto*

Etanoliauto (ruots. *etanobil*, engl. *ethanol car*, saks. *Ethanolauto*) on polttomoottoriauto, jonka voimanlähteenä toimii ottomoottori ja polttoaineena käytetään etanolia.

– *monipolttoaineauto*

Monipolttoaineauto tai *flexifuel-auto* (ruots. *flexifuelbil*, engl. *flexible fuel car*, saks. *Flex-Fuel-Auto*) on polttomoottoriauto, jonka voimanlähteenä toimii ottomoot-

tori ja polttoaineena käytetään korkeaseosetanolia, bensiiniä tai molempia sekaisin.

Monipolttoaineauton polttonestesäiliö ja -putkistot valmistetaan korroosion kestävästä materiaaleista ja tiivisteet etanolin kestävästä materiaaleista. Moottorin ohjauksessa käytetään erityistä sekoitussuhteen tunnistaavaa anturitekniikkaa.

– *dieselauto*

Dieselauto (ruots. *dieselbil*, engl. *diesel car*, saks. *Dieselauto*) on polttomoottoriauto, jonka voimanlähteenä toimii dieselmoottori ja polttoaineena käytetään dieselöljyä.

– *nestekaasuauto*

Nestekaasuauto (ruots. *gasobil*, engl. *liquid gas car*, saks. *Flüssiggasauto*) on polttomoottoriauto, jonka voimanlähteenä toimii ottomoottori ja polttoaineena käytetään nestekaasua. Nestekaasuautoissa kaasua säilytetään nesteenä, mutta se syötetään moottorin sylintereihin kaasuna.

– *maakaasuauto*

Maakaasuauto (ruots. *naturgasbil*, engl. *natural gas car*, saks. *Erdgasauto*) on polttomoottoriauto, jonka polttoaineena käytetään maakaasua. Maakaasuautoissa on dual-fuel-malleja lukuun ottamatta ottomoottori ja ne muistuttavat pääpiirteissään bensiiniautoja, mutta polttoaineen säilytys- ja syöttöjärjestelmät ovat erilaisia. Maaja nestekaasuautoissa käytetään samantyyppistä moottoritekniikkaa.

Maakaasuautoilla on kolme moottorivaihtoehtoa. Ne voivat toimia pelkällä maakaasulla, vaihtaa maakaasun ja bensiinin välillä (bi-fuel) tai käyttää maakaasun ja dieselin sekoitusta (dual-fuel).

– *yksipolttoaineinen maakaasuauto*

Yksipolttoaineisen maakaasuauton (engl. *dedicated natural gas car*) voimanlähteenä toimii ottomoottori, joka on optimoitu toimimaan maakaasulla. Yksipolttoaineisessa maakaasuautossa käytetään muita maakaasuautoja suurempaa puristussuhdetta, mikä tehostaa moottorin toimintaa.

– *kaksoispolttoaineauto*

Kaksoispolttoaineauto tai *bi-fuel-auto* (ruots. *tvåbränslebil*, *bifuelbil*, engl. *bi-fuel car*) on maakaasuauto, jonka voimanlähteenä toimii kaksoispolttoainemoottori, jota voidaan käyttää joko bensiinillä tai maakaasulla.

– *dual-fuel-auto*

Dual-fuel-auto (ruots. *dualfuelbil*, engl. *dual-fuel car*) on maakaasuauto, jonka voimanlähteenä toimii dual-fuelmoottori, jota käytetään maakaasun ja dieselin sekoituksella. Polttoaineiden sekoitusuhde muuttuu moottorin kierrosnopeuden ja kuormituksen mukaan. Dual-fuelmoottoreissa saavutetaan dieselmoottoareiden parempi hyötysuhde.

– *sähköauto*

Sähköauto (ruots. *elbil*, engl. *electric car*, saks. *Elektroauto*) on auto, jonka voimanlähteenä toimii sähkömoottori ja jossa sähköenergia on varastoitu akkuihin.

– *hybridauto*

Hybridauto (ruots. *hybridbil*, engl. *hybrid car*, saks. *Hybridauto*) on auto, jonka voimanlähteenä on kaksi erityyppistä moottoria. Nykyään hybridautoissa on voimanlähteeksi yhdistetty sähkö- ja polttomoottorit.

Hybridautot voidaan jakaa sähkömoottorin tehtävän mukaan *täyshybridautoihin*, *kevythybridautoihin* ja *mikrohybridautoihin*. Lisäksi hybridautot jaetaan polttomoottorin tehtävän mukaan *rinnakkaishybridautoihin* ja *sarjahybridautoihin*. Akkujen lataustavan mukaan voidaan erottaa vielä *ladattava hybridauto*.

– *täyshybridauto*

Täyshybridauto (ruots. *fullhybrid*, engl. *full hybrid*, *strong hybrid*, saks. *Vollhybrid*) on hybridauto, jonka voimanlähteenä voi olla polttomoottori, sähkömoottori tai molemmat yhtä aikaa.

– *kevythybridauto*

Kevythybridauto (ruots. *lätthybrid*, engl. *mild hybrid*, saks. *Mildhybrid*) on hybridauto, jonka voimanlähteenä on polttomoottori, jolle sähkömoottori antaa lisätehoa korkean kuormituksen aikana. Kevythybridautot eivät toimi pelkästään sähkömoottorilla, koska sähkömoottori ei ole suoraan yhteydessä voimansiirtoon.

Kevythybridautoissa on myös jarrutusenergian talteenottojärjestelmä eli sähkömoottori muuntaa osan jarrutuksen aikana hävinneestä liike-energiasta sähköksi, jota käytetään akkujen lataamiseen.

– *mikrohybridauto*

Mikrohybridauto (ruots. *mikrohybrid*, engl. *micro hybrid*, saks. *Mikrohybrid*) on auto, jonka voimanlähteenä on polttomoottori sekä tämän lisäksi pieni sähkömoottori.

Mikrohybridauton sähkömoottori ei suoraan pyöritä auton renkaita, mutta on tarpeeksi tehokas käynnistämään moottorin. Näin ollen mikrohybridauton polttomoottori voi sammua automaattisesti auton ollessa paikallaan esimerkiksi liikennevaloissa ja käynnistyä uudelleen kuljettajan painaessa kaasupoljinta.

Mikrohybridautoja ei yleensä pidetä todellisina *hybridautoina*, koska sähkömoottori ei liikuta autoa ja mikrohybridauto tarkoittaa yksinkertaisimmassa muodossaan pelkkää käynnistysautomaatiikkaa.

– *rinnakkaishybridauto*

Rinnakkaishybridauto (ruots. *parallellhybrid*, engl. *parallel hybrid*, saks. *Parallelhybrid*) on hybridauto, jossa sähkömoottori ja polttomoottori on yhdistelmävaihteiston avulla kytketty rinnakkain samaan voimansiirtojärjestelmään.

Rinnakkaishybridauton sähkömoottori voi auttaa polttomoottoria tai ottaa moottorin akselilta jarrutusenergiaa talteen. Rinnakkaishybridautossa polttomoottori pyörii aina kun sähkömoottorikin.

– sarjahybridiauto

Sarjahybridiauto (ruots. *seriehybrid*, engl. *series hybrid*, saks. *Seriellhybrid*) on hybridiauto, jossa polttomoottori pyörittää generaattoria, jonka tuottama sähkö muutetaan sähkömoottorissa liikkeeksi tai varastoidaan akkuun. Sarjahybridiautossa polttomoottorilla ei ole suoraa yhteyttä voimansiirtoon.

– ladattava hybridiauto

Ladattava hybridiauto tai *plug-in-hybridiauto* (ruots. *laddhybridbil*, engl. *plug-in hybrid*, saks. *Plug-in-Hybrid*, *Steckdosenhybrid*) on hybridiauto, jonka akut on mahdollista ladata ulkoisesta sähkönlähteestä.

Ladattavaan hybridiautoon on lisätty sähköpistoke ja latausmahdollisuus, jolloin autolla voi ajaa käyttäen energianlähteenä fossiilisten polttoaineiden sijaan myös uusiutuvilla energialähteillä tuotettua sähköä.

– polttokennoauto

Polttokennoauto (ruots. *bränslecellbil*, engl. *fuel cell car*, saks. *Brennstoffzellenauto*) on auto, joka saa energiansa polttokennolla tuotettavasta sähköstä. Polttokenno tuottaa sähköä yleensä vedystä ja hapesta. Vety säilötään tankkeihin ja happi saadaan ilmasta. Kennon tuottama sähkö varastoidaan akkuihin. Akusta sähkö johdetaan auton moottoriin, jolloin auto toimii sähköauton tavoin.

– vetyauto

Vetyauto-termillä (ruots. *vätebil*, engl. *hydrogen car*, saks. *Wasserstoffauto*) voidaan viitata kahteen eri käsitteeseen.

Vetyauto (1) on polttokennoauto, jossa käytetään energianlähteenä vetyä.

Vetyauto (2) on polttomoottoriauto, jonka voimanlähteenä toimii ottomoottori ja polttoaineena käytetään vetyä. Vetymoottorit muistuttavat bensiinimoottoreita, mutta eivät tuota juurikaan hiilidioksidi-, häkä- tai hiilivety päästöjä.



Kielikello auttaa käytännön kirjoituspulmissa

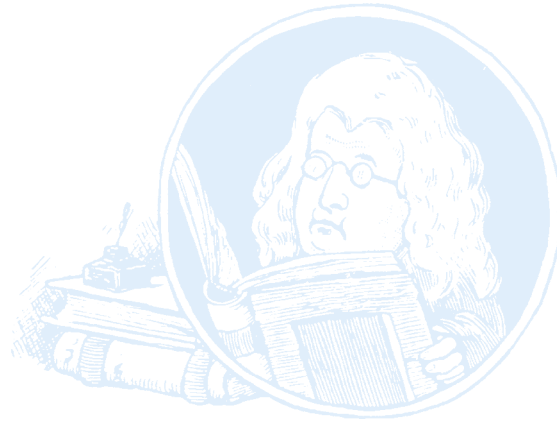
Kielikello vastaa kielikysymyksiin ja auttaa käytännön kirjoituspulmien kanssa painiskelevaa. Lehdessä julkaistaan suomen kielen lautakunnan suositukset, kerrataan vanhoja kielenkäyttöön liittyviä ohjeita ja annetaan uusia. Lisäksi käsitellään sanastokysymyksiä ja kerrotaan ajankohtaisista kielenkäytön ilmiöistä.

Kielikellossa kerrotaan nykykielestä ja sen kehityksestä, mutta valotetaan myös kielen menneisyyttä, sanojen taustoja ja murteiden ilmiöitä. Lehti ilmestyy neljä kertaa vuodessa, ja sen julkaisija on Kotimaisten kielten tutkimuskeskus.

Tilaa nyt Kielikello-lehti

- käy Internet-sivuillamme www.stellatum.fi
- Tilaa palvelu → Tilaukset → Valitse tuote riippuvalikosta
- lähetä sähköpostia osoitteeseen tilaajapalvelu@stellatum.fi
- soita numeroon (03) 4246 5340

Tilauhinnat Suomessa 2009 (neljä numeroa vuodessa); kestotilaus 38 € (laskutusväli 12 kuukautta), 12 kuukauden määräaikaistilaus 42 €.



- *Kielitoimiston nimiopas*

Viime syksynä ilmestynyt *Kielitoimiston nimiopas* on vuonna 2007 ilmestyneen Kielitoimiston oikeinkirjoitusoppaan rinnakkaisjulkaisu, joka keskittyy erisnimien käyttöä koskeviin kysymyksiin.

Kielitoimiston nimioppaassa on ohjeita ja suosituksia ulko- ja kotimaisista paikannimistä ja henkilönnimistä sekä Suomessa esiintyvistä yritysnimistä. Artikkelit koskevat nimien valinnan ja suunnittelun lisäksi nimien rakennetta, taivutusta ja oikeinkirjoitusta.

Kielitoimiston nimioppaan yli 160 hakusana-artikkelia on esitetty aakkosjärjestyksessä. Lopussa on myös hakemisto.

Kielitoimiston nimiopas on hyvä apuväline kaikille, jotka kirjoittavat työssään tai vapaa-ajalla. Nimet tuntuvat aiheuttavan kirjoittajille paljon epäselvyyttä, ja vihdoin on käytettävissä hakuteos, josta löytyy vastaus kaikkiin nimiin liittyviin pulmiin.

Kielitoimiston nimiopas maksaa kirjakaupoissa noin 20 euroa ja sen voi tilata myös Kotimaisten kielten tutkimuskeskuksesta.

Pirjo Mikkonen, Minna Salonen & Tiina Manni-Lindqvist
Kielitoimiston nimiopas
Kotimaisten kielten tutkimuskeskus, Helsinki 2008. 339 s.
ISBN 978-952-5446-29-6

- *Konsertissa kävijän taskusanasto*

Henna Mikkosen ja Suvi Rimpiläisen laatima *Konsertissa kävijän taskusanasto* on länsimaisen konsertti- ja musiikkiperinteen pikkujättiläinen. Tämä on vuonna 2003 ilmestyneen teoksen toinen painos.

Konsertissa kävijän taskusanasto sisältää nimensä mukaisesti pienen musiikkisanaston. Sanaston termit on esitetty aakkosjärjestyksessä ja ne on myös määritelty. Vieraskielisten termien kohdalla kerrotaan suomenkielisen vastineen lisäksi, mistä kielestä on kyse.

Musiikkisanaston lisäksi teoksesta saa rautaisannoksen musiikin historiaa. Kirjassa esitellään lyhyesti keskeisimmät säveltäjät ja orkesterin soittimet. Mukana ovat myös nuottimerkinnät sekä musiikin eri tyylikaudet, kehitys ja säveltäjät aikajanassa, joka osoittaa niiden sijoittumisen yleiseen historiaan.

Henna Mikkonen ja Suvi Rimpiläinen ovat molemmat musiikkipedagogeja (AMK) ja toimivat musiikkialan opetustehtävissä.

Konsertissa kävijän taskusanaston voi ostaa kirjakaupoista noin 15 euron hintaan.

Henna Mikkonen & Suvi Rimpiläinen
Konsertissa kävijän taskusanasto
Minerva, Helsinki 2009. 127 s.
ISBN 978-952-492-248-7

- *Handbok i svenska som andraspråk*

Claes Garlénin ja Gunlög Sundbergin laatima, viime vuonna ilmestynyt *Handbok i svenska som andraspråk* on uudenlainen teos ruotsia vieraana kielenä käyttäville. Teoksessa annetaan runsaasti esimerkkejä, neuvoja ja sääntöjä viestintään työelämässä, opinnoissa ja yhteiskunnassa.

Handbok i svenska som andraspråk koostuu kahdesta osasta. Ensimmäinen osa on käsikirja, jossa esitellään tärkeitä tekstityyppejä ja annetaan konkreettisia neuvoja erilaisiin viestintätilanteisiin. Toinen osa on aakkosellinen hakuteos, joka käsittelee vaikeuksia, joita ruotsia vieraana kielenä käyttävä usein kohtaa.

Claes Garlén toimii kielenhuoltajana Ruotsin kielineuvostossa. *Gunlög Sundberg* työskentelee lehtorina Tukholman yliopiston pohjoismaisten kielten laitoksella.

Handbok i svenska som andraspråk on saatavilla kirjakaupoissa noin 30 euron hintaan.

Claes Garlén Et Gunlög Sundberg
Handbok i svenska som andraspråk
Norstedts, Tukholma 2008. 480 s.
ISBN 978-91-7227-507-2

- *Kalevalan sanakirja*

Raimo Jussilan laatima *Kalevalan sanakirja* sisältää koko *Kalevalan* sanaston eli yhteensä 8447 eri sanaa. Sanakirjan tarkoitus on kaventaa kalevalaisen ja eurosuomen välistä kuilua. Sanakirja toimii apuneuvona *Kalevalan* selaamisessa ja lukemisessa.

Kalevalan sanakirjan lyhyet ja helpotajuiset määritelmät tuovat kansalliseepoksen maailman lähemmäs tavallista lukijaa. Sanakirjassa on runsaasti esimerkkejä, joihin sitä voi käyttää myös sitaattisanakirjan tapaan. Jokaiselle sanalle on annettu myös frekvenssitieto.

Kalevalan sanakirjan liitteenä on lista *Kalevalan* sadasta yleisimmästä sanasta sekä vertailun vuoksi myös murteiden ja yleiskielen yleisimmät sanat.

Filosofian lisensiaatti *Raimo Jussila* on toiminut Kotimaisten kielten tutkimuskeskuksen sanakirjantoyentajana ja Suomen tietokirjailijat ry:n toiminnanjohtajana.

Kalevalan sanakirjaa myydään kirjakaupoissa noin 35 euron hintaan.

Raimo Jussila
Kalevalan sanakirja
Otava, Helsinki 2009. 519 s.
ISBN 978-951-1-23222-3

- *Suomi-norja-suomi-sanakirja*

Henna-Maiju Askimin laatima *Suomi-norja-suomi-sanakirja* ilmestyi viime syksynä. Sanakirja sisältää yli 100 000 hakusanaa ja sanontaa. Sanakirja kattaa yleiskielen lisäksi jonkin verran erikoisalojen termistöä ja puhekielen sanastoa.

Sanakirja-artikkeleissa annetaan hakusanan ja vastineen lisäksi tieto sanan taivutuksesta sekä tarvittaessa sanan alasta.

Sanakirjaosuuden lisäksi sanakirja sisältää lyhyet norjan ja suomen kieliopit, luettelon maiden ja kansallisuuksien nimistä molemmilla kielillä sekä luettelon suomalaisista ja norjalaisista etunimistä.

Kattavuutensa ansiosta sanakirja soveltuu ennen kaikkea työ- ja opiskelukäyttöön, mutta se sopii myös muille norjan kielen käyttäjille.

Suomi-norja-suomi-sanakirjaa on myytävänä kirjakaupoissa noin 70 euron hintaan.

Henna-Maiju Askim
Suomi-norja-suomi-sanakirja
Nordilex, Nøtterøy 2008. 1154 s.
ISBN 978-82-996822-1-3

- *Uusperhe-suomi-sanakirja*

Anne Kurki on laatinut humoristisen *Uusperhe-suomi-sanakirjan*, jossa esitellään reilut 50 uusperheisiin liittyvää termiä.

Sanakirjassa kerrotaan muun muassa, mitä termit *avokki* (avopuoliso), *bonuslapsi* (uuden suhteen mukanaan tuoma lapsi), *sirkustelu* (lapsen ylenpalttinen paa-pominen, etenkin etäkodissa) ja *helikopterianoppi* (ylihuolehtiva anoppi) tarkoittavat. Termien selitysten yhteydessä on myös hyviä vinkkejä ja termeihin liittyviä tarinoita.

Suomessa on teoksen mukaan yli 50 000 tilastoitua uusperhettä. *Uusperhe-suomi-sanakirja* on tarkoitettu kaikille uusperheellisille selviytymisoppaaksi ja lohtukirjaksi.

Anne Kurki on uusperheen äiti, itsekin sekä *nyxä* että *exä*.

Anne Kurki
Uusperhe-suomi-sanakirja. Eli kuinka tulkita uusperheellisen sanavalintoja selkokielelle
WSOY, Helsinki 2009. 103 s.
ISBN 978-951-0-34704-1

- *Kliinisen hoitotyön sanasto*

Kristiina Hyrkään ja Paula Niemisen kokoama *Kliinisen hoitotyön englanti-suomi-sanasto* kattaa kliinisen hoitotyön toimenpiteet ja välineet tavallisimmilla erikoisaloilla. Se sisältää sanaston, jota tarvitaan kansainvälisessä koulutuksessa, terveydenhuollon arvioinnissa sekä potilas- ja asiakastyössä. Sanastoon on otettu myös hoitotyössä tarvittavia lyhenteitä ja jonkin verran yleiskielen sanoja.

Sanasto sisältää pienen erillisen reseptisanaston ja mittayksiköiden muuntotaulukot. Sanaston liitteenä on esimerkkejä potilastyössä tarvittavista yleisimmistä arviointimittareista, kuten kipumittareista sekä kaatumis- ja painehaavariskin arviointiin sopivista mittareista.

Sanasto on tarkoitettu tueksi näyttöön perustuvaan hoitotyöhön ja sitä koskevien suositusten laadintaan. Sanasto soveltuu myös muille, jotka tarvitsevat kliinisen hoitotyön englanninkielistä termistöä.

Kristiina Hyrkäs ja Paula Nieminen ovat laatineet myös vuonna 2004 ilmestyneen *Terveydenhuollon englanti-suomi-englanti-sanaston*.

Kliinisen hoitotyön englanti-suomi-sanasto maksaa kirjakaupoissa noin 40 euroa.

Kristiina Hyrkäs & Paula Nieminen
Kliinisen hoitotyön englanti-suomi-sanasto
WSOY, Helsinki 2009. 281 s.
ISBN 978-951-0-30383-2

- *Sähkölämmittimet ja sähkölämmitys-järjestelmät. Käsitteet ja merkinnät*

Suomen Standardisoimisliitto SFS on julkaissut maaliskuussa 2. painoksen standardista *SFS 2711 Sähkölämmittimet ja sähkölämmitys-järjestelmät. Käsitteet ja merkinnät*.

Standardi sisältää sähkölämmitys-järjestelmien ja sähkölämmittimien sanastoa sekä merkintöjä. Lisäksi standardiin sisältyy lämpöpumppuja, rakennusosalämmitystä ja lämmitys-järjestelmien ohjausta koskevaa sanastoa. Standardissa annetaan käsitteille suomen- ja englanninkieliset termit sekä suomenkieliset määritelmät.

Standardin voi tilata noin 20 euron hintaan Suomen Standardisoimisliitto SFS:n verkkokaupasta osoitteesta <http://sales.sfs.fi>.

SFS 2711 Sähkölämmittimet ja sähkölämmitys-järjestelmät. Käsitteet ja merkinnät
Suomen Standardisoimisliitto SFS, Helsinki 2009. 10 s.

SANASTOKESKUKSEN 35-VUOTISJUHLASEMINAARI

Sanastokeskus TSK ry järjestää 35-vuotisjuhlaseminaarin
torstaina 29.10.2009 Helsingissä.

Tarkempia tietoja on Sanastokeskuksen WWW-sivuilla <http://www.tsk.fi>.

Ilmoittautumiset 1.10.2009 mennessä,
puh. (09) 2709 1060, faksi (09) 608 859 tai s-posti tsk@tsk.fi.

The world changes – terminology work evolves

Page 3

Although the basic principles of terminology work have remained unchanged, the methods and tools have been developed over the years. Today, the use of information technology has become an everyday routine for most people, and it is used not only as a tool in terminology work, but also as a channel in publishing new terminological material, such as the Swedish Rikstermbanken, the National terminology bank, which has been opened recently.

Information technology affects terminology work besides offering tools and publishing channels. Nowadays, terminology work is needed to support the development of new information systems, and new information solutions often need their own vocabularies, as well. Therefore, TSK has started a new terminology project on Web 2.0.

The future of terminology work will be discussed in the fall in TSK's 35th anniversary seminar. But before that it is time for the summer and holidays. We hope that all our readers have a nice summer!

Kristiina Kaski – versatile publishing professional

Page 4

Kristiina Kaski works as the marketing manager of Teknova Publishers, which is owned by the Federation of Finnish Technology Industries. Since 2008, she has participated in the work of the Finnish Terminology Centre as a member of the board of directors.

Kaski has been the marketing manager in Teknova Publishers since 1998 after receiving an MBA degree. Teknova Publishers focuses on publishing professional literature on business and technology development, but in recent years they have expanded into organizing seminars and courses as well as offering online material. The goal is to provide information to the member companies of the Federation of Finnish Technology Industries, and thereby help them develop their competitive strength.

Despite her title, Kaski takes part in every phase of a publication project, not only marketing. In fact, her work is the work of an editor, which used to be her dream profession. Kaski's work includes many different sorts of tasks, and therefore it is not easy to portray an average day at work. Besides taking part in ongoing publication

Sari Hokkanen

projects, Kaski also negotiates for future projects, updates Teknova's web pages, and participates in meetings concerning the projects and those having to do with the development of the organization.

In her work, Kaski does not take part in actual terminology work, even though the publication projects usually contain deliberation on concepts. Instead, she describes herself to be more of a vocabulary user, who can appreciate professionally made vocabularies. Kaski has also noticed that a publication project is much more likely to succeed if all the necessary concepts are defined together at the start.

Kaski sees TSK as a centre of terminological competence in Finland. She is especially pleased to see that TSK has ventured into new areas by participating in ontology projects. In her opinion, the skill to make ontologies will bring the Finnish Terminology Centre special competence, which is otherwise hard to come by. Also, Kaski believes that this competence will make TSK better known internationally.

National term bank for Swedish terms opened

Page 6

On March 19th, a new special language resource was published in Sweden: the National term bank, Rikstermbanken. It is available on the Internet free of charge, and it contains vocabularies from hundreds of special fields. On opening, Rikstermbanken included a bit over 50 000 entries and some 250 000 terms. The terms are mostly in Swedish, but there are also terms in some of Sweden's minority languages as well as in Finnish, English, French, German, and Russian. Rikstermbanken was developed by the Swedish Centre for Terminology, Terminologikum TNC, and funded by the Swedish Ministry for Industry, Employment and Communications.

When the work for Rikstermbanken started in 2006, the goal was, and is even today, to include as many spe-

cial fields as possible. Therefore, Rikstermbanken holds vocabularies from major special fields such as economy, health service, law, and technology, but also from smaller fields such as cheese manufacturing and music ethnology.

Rikstermbanken includes three main types of vocabulary collections: terminological dictionaries from TNC and the Finnish TSK, a large number of vocabularies from Swedish public authorities and organizations, and a selection of terms and definitions from texts of laws, regulations, and Swedish Government Official Reports. TNC developed a new software for Rikstermbanken with the help of open software and the inspiration from IATE and other term banks, such as Eurotermbank, the Finnish TEPA, and the French FranceTerme.

TNC has new visions of how Rikstermbanken could be developed further, but no matter what happens with those visions, Rikstermbanken is already today an important tool for many different groups of society. Rikstermbanken is used by public authorities and special field experts as well as students, journalists, and translators, but it is also an abundant source of information to all citizens.

The better collection of specific special field vocabularies we have and the easier we have access to them, the easier it is to find understanding for the value of terminological work. Because of Rikstermbanken, terminological work has already started to interest people from many different areas of life, and hopefully, Rikstermbanken will also raise terminological awareness in the society.

Where terms live

Page 9

Variation is one of the most typical characteristics of language. Everything varies in language: phonemes, forms, words, sentences, genres, as well as the language of individuals and societies. Therefore, there is no single form of Finnish, but it has many faces. We can imagine language as being a long continuum, with its ends differing a great deal from each other, but different parts of the continuum overlapping at the same time. For example, the Finnish spoken language has much in common with the standard language, but also a lot of differing features, and the line between the two language forms is often very vague.

Similarly, the standard language and special languages are on a continuum of the same language, and the line between standard language vocabulary and special language terms is not concrete. Even though terms be-

long clearly to a certain special language, there are plenty of terms that are not only part of special languages, but are everybody's linguistic property. Vocabulary from special languages seeps into the standard language all the time. The line between a special language and standard language emerges where a term is so specific that it has no use in the lives of ordinary people, but is only needed by an expert or a researcher of the field in question.

Around the time when this issue of Terminfo comes out, a new plan of action for the Finnish language will be published. This plan of action emphasizes the importance of continuous development of Finnish terminology in all areas of life. The Finnish Terminology Centre TSK does everything in its power to further this cause. The government should make sure that terminology work is given the necessary resources. But it is the responsibility of the whole language community to maintain a place for Finnish terms to live in, be it in the Finnish standard language or special languages.

Perspectives of concept analysis

Page 10

Concept analysis forms the core of terminological research and terminology work, but it is also used as a method in scientific research outside terminology. *Anita Nuopponen*, assistant professor in Applied Linguistics, has studied what methods different disciplines have developed in order to analyze concepts focusing on economics.

In terminology, concept analysis is an essential part of a terminology project. It is used for analyzing and depicting concepts within a certain area or subject matter. In scientific research, concept analysis is a part of the research process; it is either seen as a research method in its own right, or as a part of all research methods. In economics, the term interpretive concept research is sometimes used for concept analysis, especially when it is seen as a method in organizational and management research. The difference between this type of interpretive concept research and terminological concept analysis is that it moves beyond the study of concepts and takes a stand on the phenomenon of social reality behind the concept.

The two methods of concept analysis – the one used in terminology and the one used in economics – both have the same core: analyzing the data gathered from the concepts and clarifying their characteristics and

relations in order to form a system or systems of concepts as well as definitions for a certain subject field. However, the two methods also have differences, and by combining the two we can outline a systematic model for hermeneutically progressing analysis.

Introducing technical communication

Page 12

Technical communication is not a very well known profession, and it seems to get mixed up rather easily with other fields, such as translation. Technical writers pass on the information about an appliance or service from the designer to different users in a form that "ordinary people" can understand. The products that technical writers work with are many: manuals for a washing machine, illustration for the quick-start guides of MP3 players, instructions for assembling an elevator or a weather station, and so on. The actual information product itself may also come in different forms, ranging from concrete paper manuals to more abstract instructions found on the Internet. Therefore, knowing the end user and understanding where and how the information product will be used is an essential part of a technical writer's competence.

Terminology and accurate use of language have been a part of technical communication from the start. It is nearly impossible to make new appliances or provide new services without analyzing new features and without controlling the names given to them.

Even today the basic skills in technical communication are valued: good technical writing and illustration. However, we face the future with, for instance, Agile and social media. Agile is a method used in software development projects, where the work is divided into short periods of one to four weeks. In Agile projects, direct communication between colleagues is valued more than written documents or reports, and therefore the technical writer should be able to join in the software engineers' team from early on.

Social media is seen as a new channel for publishing information products. The best-known representatives of social media include discussion forums, wiki pages and blogs as well as services like Facebook, YouTube, and Flickr. These can also be used in technical communication. For example, a technical writer could act as the company representative on the company's online discussion forum by answering the users' questions and providing help for the problems they have encountered. Web pages

like Wikipedia could be used to publish instructions, and different tutorial videos could be published on YouTube.

It is difficult to see the future of technical communication. Hopefully, though, with social media and other new undertakings, technical communication will become a trend profession, well known even to those outside the field.

Vocabulary and terminology project of geoinformatics as research subjects

Page 14

Mari Junkkari studied the birth process of a systematically compiled special field vocabulary in her pro gradu thesis, completed in 2009. On the one hand, she described how terminology work should be conducted according to the principles of systematical terminology work in order to accomplish a quality vocabulary. On the other hand, she compared these principles to the birth process of *Vocabulary of Geoinformatics* as a case study.

The terminology project for geoinformatics was carried out according to the principles and methods of systematical terminology work, which are generally adhered to at TSK. Therefore, there were not many problems related to methodology. There did occur, however, organizational problems as well as terminological problems. The organizational problems had to do with the execution of the project, such as difficulties with timetables. The terminological problems had to do with the actual content of the vocabulary, that is, difficulties related to compiling systems of concepts, defining concepts, and choosing equivalents.

One terminological problem was choosing the recommended Finnish terms and forming new ones. Geoinformatics is a relatively new field, and at least in 2004, many of the terms used in Finnish texts were in English. There were either no Finnish equivalents to the terms, or they were used inconsistently.

Terminological projects and vocabularies are rarely studied scientifically. However, Junkkari believes it could be useful to document the decisions and solutions – as well as the reasoning behind them – that are made during the project. This would facilitate the updating of the vocabulary.

In her doctoral thesis, Junkkari plans to find out if the recommended Finnish terms of the Vocabulary of Geoinformatics have become established in the language of the subject field. She also plans to create a theoretical model that can be used to study the use, effectiveness,

and usefulness of special field vocabularies. From a social point of view, it would give valuable information especially to those carrying out terminology work or working with special field languages if the establishment of new term recommendations and the usefulness and effectiveness of vocabularies were studied.

Using the Internet changes – Web 2.0 terminology project starts

Page 16

The way we use the Internet and web services has changed over the past few years. Previously, information on the Web was produced mainly by corporations, governmental organizations, and few private individuals, and the role of the public was to use that information. Now, the ones consuming information have also become the ones producing information. There are many ways to take part in information production, such as sharing information on web services like Facebook, keeping a blog, publishing photographs on services like Flickr, or commenting interesting pieces of news.

It has become common to refer to web services like these with the term Web 2.0. However, the term holds a different meaning to different actors: producing content and services collectively; new methods in information technology, such as web-based programming; or perhaps new models of electronic business.

A terminology project has been started in order to clarify the concepts of Web 2.0. The goal of the project is to define about 60 concepts, which are given Finnish definitions and recommended terms, as well as English and Swedish equivalents. The terminologist in the Web 2.0 project is *Riina Kosunen*, and the subject matter organizations include DNA, Elisa, Eniro, Finnet, Nokia, TeliaSonera, and the Finnish Communications Regulation Authority. The Web 2.0 project is planned to be completed by the beginning of 2010. The vocabulary will be published online and it will also be added to TSK's TEPA term bank.

Literature

Page 20

Handbook on Swedish as a second language
Handbok i svenska som andraspråk by *Claes Garlén* and *Gunlög Sundberg* is a new kind of reference book for

those using Swedish as a second language. It gives plenty of examples, advice and guidelines for communication in different situations. The book consists of two parts: The first is a handbook that presents important text types and gives concrete examples for different communication situations. The second part is an alphabetized reference book that deals with some common difficulties in using Swedish as a second language.

Finnish–Norwegian–Finnish dictionary
Suomi–norja–suomi–sanakirja by *Henna-Maiju Askim* was published last fall, and it contains over 100 000 entries and phrases from standard language, as well as some special field terms and spoken language vocabulary. The dictionary also includes a short grammar of both Finnish and Norwegian, and a list of countries and nationalities in both languages. The dictionary is quite comprehensive, and is therefore suited best for work and study, but it is helpful for other usage, as well.

Vocabulary of clinical nursing
Kliinisen hoitotyön englanti–suomi–sanasto by *Kristiina Hyrkäs* and *Paula Nieminen* covers the procedures and instruments of clinical nursing. The vocabulary is useful in international education of the field, in health care evaluation, and in patient work. It also includes essential abbreviations and some standard language words. The vocabulary is designed to support evidence-based nursing, and the compiling of recommendations based on evidence-based nursing. However, the vocabulary is also suited for anyone in need of Finnish and English terminology in clinical nursing.

Standard for electric heaters and electric heating systems
The Finnish Standard Association SFS has published a second edition on standard *SFS 2711 Sähkölämmittimet ja lämmitysjärjestelmät. Käsitteet ja merkinnät*. In addition to vocabulary concerning electric heaters and electric heating systems, the standard also contains vocabulary on heat pumps, the heating of structural components, and the control of heating systems. The standard gives Finnish and English terms for the concepts, as well as Finnish definitions.

Detailed publisher and order information can be found in the Finnish article, pages 20–22.

Sanastokeskus on sanastotyön asiantuntija

Sanastokeskus TSK ry tarjoaa sanastotyöhön ja erikoisalojen termien käyttöön liittyvää tietoa ja asiantuntijapalveluja. Taustaltaan Sanastokeskus 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.

Sanastokeskus TSK:n toimintamuotoja ovat:

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

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

Keitä Sanastokeskus palvelee?

Sanastokeskuksen 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. Eriytyisen paljon Sanastokeskuksen palveluja käyttävät kääntäjät, toimittajat ja muut kielenkäytön ammattilaiset.

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

Terminologicalentralen är expert på ordlistearbete

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

Terminologicalentralen 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

Terminologicalentralen 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 terminologicalentralerna, internationella standardiseringsorgan samt Europeiska kommissionens organ.

Vem kan utnyttja Terminologicalentralens tjänster?

Bland Terminologicalentralens 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 Terminologicalentralens tjänster av översättare, journalister och övriga professionella språkanvändare.

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

www.tsk.fi

Sanastokeskus TSK tarjoaa termeihin ja ammattikieliin liittyvää tietoa ja asiantuntijapalveluja. Sanastokeskuksen päätoimintamuotoja ovat sanasto-projektit, termipankki ja termipalvelu.

Sanastokeskus julkaisee Terminfo-lehden ohella erikoisalojen sanastoja sekä kirjoina että sähköisessä muodossa. Termipankki TEPA on käytettävissä osoitteessa <http://www.tsk.fi/tepa/>.

Sanastokeskuksen kirjastossa on laaja kokoelma eri alojen sanastoja, sana-kirjoja ja sanastostandardeja. Kirjasto on avoinna arkisin klo 9.00–16.00.

Sanastokeskus on perustettu 1974, ja sen jäseninä on yksityishenkilöitä, yrityksiä, liikelaitoksia, käännöstoimistoja ja aatteellisia yhdistyksiä. Sanasto-keskus tekee tiivistä yhteistyötä sekä jäsenistösä että muiden sanastotyötä kiinnostuneiden yhteisöjen kanssa.

Terminologicalentralen TSK erbjuder experthjälp i frågor som berör terminologi och fackspråk. Terminologicalentralens huvudsakliga verksamhet utgörs av ordlisteprojekt, termbanker och termtjänst.

Terminologicalentralen utger tidskriften Terminfo samt publicerar fackordlistor både i tryckt och elektronisk form. Termbanken TEPA finns tillgänglig på adressen <http://www.tsk.fi/tepa/>.

Terminologicalentralens bibliotek omfattar ett stort antal fack-ordlistor och ordböcker. Biblioteket är öppet för allmänheten alla arbetsdagar kl. 9.00–16.00.

Terminologicalentralen grundades år 1974 och dess medlemskår består av privatpersoner, företag, affärsverk, översättningsbyråer och ideella föreningar. Terminologicalentralen har ett nära samarbete med såväl sina medlemmar som med övriga organisationer som är intresserade av terminologiarbete.



Sanastotyön asiantuntemusta vuodesta 1974.