

Sanastotyön opas

**Heidi
Suonuuti**

**NORD
TERM**

Teoksen kääntämistä suomeksi on rahoittanut **Alfred Kordelinin säätiö**.

Englanninkielinen alkuperäisteos:

Heidi Suonuuti: Guide to Terminology

NORDTERM 8

2. painos

ISBN 952-9794-14-2

ISSN 1100-9659

© Heidi Suonuuti, 2001

Esperanto: *Terminologia gvidilo*, 1998. ISBN 92-9017-057-3

Islanti: [*Leiðbeiningar um íðordastarf*](#), 2004. ISBN 9979-842-61-X

Kiina: [术语工作指南](#), 2002.

Kroatia: *Upute za nazivlje*, 1999. ISBN 953-6783-00-2

Norja: [*Termlosen. Kort innføring i begrepsanalyse og terminologjarbeid*](#). Rettet og ajourført

5. opplag, 2020. ISBN 978-82-997266-1-8

Ruotsi: [*Terminologiguiden*](#), 2004. ISBN 952-9794-14-2

Suomenkielinen versio:

3., korjattu painos

© Sanastokeskus ry, 2024

Käännös: Sirpa Suhonen, Sanastokeskus ry

ISBN 978-952-9794-38-6

Helsinki 2024

ESIPUHE ENGLANTILAISEEN ALKUPERÄISVERSION

Kaikkien, jotka osallistuvat terminologisen sanaston tekemiseen, täytyy tietää tai löytää ratkaisu moniin kysymyksiin ennen kuin he voivat edes aloittaa varsinaisen työn. Mistä aloitetaan, mistä löytyy luotettavia tietolähteitä ja mitä tietoja pitäisi kerätä? Miten tieto järjestetään ja tallennetaan ja milloin tietotekniikasta on apua? Miten eri kielet pidetään erillään, miten määritelmät kirjoitetaan ja miten koko prosessi organisoidaan? Nämä kysymykset nousevat esiin aina, kun sanastohanke aloitetaan, ja sen vuoksi on järkevää yrittää soveltaa käytännössä koeteltuja ratkaisuja. Projektin hallinnan perusmenetelmät sopivat hyvin sanastotyöhön. Työssä eteen tulevat käytännön seikat ovat usein sellaisia, että niitä voi yleensä käsitellä standardoiduin menetelmin tai mallein. Tietoa hyödyllisistä standardeista löytyy sivulta 40.

Erilaiset ja harvemmin esitetyt kysymykset koskevat sanaston laatua. Usein laatukysymykset nousevat esille vasta sanastohankkeen loppuvaiheessa tai sen jälkeen, kun sanasto on julkaistu. Vaikka termikokoelma perustuisi parhaisiin saatavilla oleviin lähteisiin, sitä ei pitäisi kuitenkaan julkaista sellaisenaan. Sanaston tärkein laadun tunnusmerkki on sen sisäinen yhtenäisyys, ja se tarkoittaa selkeitä ja ristiriidattomia suhteita käsitteiden, määritelmien ja termien välillä. Tämä yhtenäisyys voidaan saavuttaa vain aineiston systemaattisella työstämisellä. Tämän julkaisun tarkoitus on esittää tiiviisti systemaattisen sanastotyön periaatteet ja menetelmät ja näyttää, kuinka niitä voidaan soveltaa käytäntöön. Koska julkaisu on lyhyt ja tiivis, se ei kata kaikkea tarvittavaa tietoa. Lisätietoa saa sivulla 40 mainituista standardeista. Jokaisen sanastotyöryhmän vetäjän tulisi lukea nämä standardit. Tärkein etu sanastotyössä on kuitenkin pitkä kokemus alalta. Sen vuoksi pätevä terminologi voi tarjota korvaamatonta apua sanastotyössä väistämättä eteen tulevien esteiden voittamiseksi. Ensimmäistä kertaa sanastotyöhön ryhtyviä työryhmiä kehoitetaan turvautumaan kokeneeseen terminologiaan aina, kun se on mahdollista.

Vaikka systemaattinen sanastotyö ilmeisesti lisää laatua, ensimmäinen mielikuva siitä saattaa olla se, että menetelmät näyttävät liian monimutkaisilta, aikaa vieviltä ja kalliilta soveltaa. Tosi-asiassa tämä ei pidä paikkaansa. Aikaisemmista projekteista saadut kokemukset ja tilastotiedot ovat osoittaneet, että alun oppimisvaiheen jälkeen terminologisten menetelmien soveltaminen itse asiassa nopeuttaa työprosessia ja alentaa kokonaiskuluja huomattavasti.

Tämä opas on kansainvälisen standardisoinnin sivutuote. Aloite sen tekemiseen tuli käyttäjiltä, jotka tunsivat tarvitsevansa lyhyen johdatuksen käytännön sanastotyön periaatteisiin ja menetelmiin. Monet arvostetut kollegat ja terminologiasta kiinnostuneet eri alojen asiantuntijat Norjasta, Ruotsista, Suomesta, Kanadasta ja Itävallasta ovat auttaneet minua suuresti hyödyllisillä ja tarkkänäköisillä kommentteillaan. Haluan kiittää heitä kaikkia.

Helsingissä joulukuussa 1996

Heidi Suonuuti

ESIPUHE ENGLANTILAISEN ALKUPERÄISVERSION TOISEEN PAINOKSEEN

Guide to Terminology -oppaan toinen painos sisältää vain muutamia muutoksia: selvät virheet ja pois jääneet kohdat on korjattu.

Kun *Guide to Terminology* vuosina 1996 ja 1997 kirjoitettiin, ei käytännön sanastotyöhön ollut lyhyttä yksinkertaista ohjetta saatavilla. Kansainväliset standardit olivat käytännön työtä tekeville aivan liian teoreettisia ja monimutkaisia ja uudet standardiversiot olivat vasta hahmottumassa. Useimmat erikoisalojen sanastot tehdään kyseisen alan ammattilaisten muodostamissa ryhmissä. Tällaisilla ryhmillä on usein suorastaan kammo mielestään tarpeetonta teoriaa kohtaan. Oli siis tarpeellista kirjoittaa opas, jossa vähin mahdollinen teorian määrä tarjotaan käytännön esimerkkien selventämänä. Oppaan tarpeellisuutta osoittaa mielestäni se, että opas käännettiin nopeasti neljälle kielelle, esperantoksi, kroatiaksi, kiinaksi sekä espanjaksi (joka tosin ei ainakaan vielä ole ilmestynyt).

Nyt kuluneina vuosina on ilmestynyt uusi sarja kansainvälisiä standardeja. Ne ovat entisiä käytännönläheisempiä ja lyhyempiä. Silti näyttää siltä, että tällä oppaalla on edelleen oma paikkansa johdantona sanastotyön maailmaan.

Helsingissä syyskuussa 2001

Heidi Suonuuti

ESIPUHE SUOMENKIELISEEN VERSIOON

Sanastotyön oppaita tiedustellaan Sanastokeskus TSK:sta aika ajoin, ja jo jonkin aikaa on ollut tarve julkaista ajan tasalla oleva sanastotyön opas suomen kielellä. Sanastokeskuksen *Sanastotyön käsikirja* (SFS-käsikirja) on 1980-luvun lopulta ja sen painos on loppunut. Nordtermin julkaisusarjassa vuonna 1997 ilmestynyt Heidi Suonuutin *Guide to Terminology* on englanninkielinen, sillä sen kohderyhmä oli ensisijaisesti kansainvälisen standardisoinnin parissa työskentelevät. Opas on kuitenkin osoittautunut varsin käyttökelpoiseksi myös laajemmalle käyttäjäkunnalle ja se on jo käännetty monelle kielelle, muun muassa ruotsiksi ja islanniksi. Alfred Kordelinin säätiön myöntämä tuki mahdollisti Sanastokeskuksen pitkäaikaisen johtajan Heidi Suonuutin *Guide to Terminology* suomenkielisen version tuottamisen ja julkaisemisen.

Suomenkielinen *Sanastotyön opas* poikkeaa jonkin verran englanninkielisestä alkuperäisteoksesta ja seuraa pitkälti ruotsinkielistä käännöstä, jossa tehtiin joitakin muutoksia muun muassa siksi, että oppaan kohderyhmää laajennettiin. Käännöksessä lukua 4 on lyhennetty ja lukuja 3, 5 ja 6 sekä ”Sanastotyö lyhyesti” on muutettu jonkin verran. Sanastokeskus TSK on tehnyt oppaan suomenkielisen version yhteistyössä Heidi Suonuutin kanssa.

Sanastotyön oppaan tarkoituksena on toimia sanastotyön menetelmien ja periaatteiden ”ensioppaana”. Se soveltuu kaikille sanastojen tekijöille, esimerkiksi sanastotyöryhmän osallistujien käyttöön tai sanastotyöstä muuten kiinnostuneille.

Helsingissä elokuussa 2006

Lena Jolkkonen

Sanastokeskus TSK:n johtaja

ESIPUHE SUOMENKIELISEN VERSION TOISEEN PAINOKSEEN

Sanastotyön oppaan toinen painos sisältää ensimmäiseen painokseen verrattuna vain pieniä muutoksia. Pääasiassa kyse on yhteystietojen ja standardien tietojen ajan tasalle saattamisesta, minkä lisäksi joidenkin tekstikohtien muotoilua on pyritty selkeyttämään.

Helsingissä elokuussa 2012

Katri Seppälä

Sanastokeskus TSK:n johtaja

ESIPUHE PÄIVITETTYYN SUOMENKIELISEN VERSION KOLMANTEEN PAINOKSEEN

Sanastotyön oppaan päivitetty suomenkielinen versio laadittiin Sanastokeskus ry:n täyttäessä 50 vuotta. Opas päätettiin julkaista sähköisessä muodossa, joka on vapaasti käytettävissä Sanastokeskuksen verkkosivuston kautta.

Oppaan päivitettyyn versioon on lisätty sanastotyön tarkoituksiin sovellettuun UML-kieleen perustuvat käsitejärjestelmäkaaviot, jotka on sijoitettu aiheen mukaisesti eri lukuihin. Samalla osaa esimerkeistä on muokattu. Perinteiset käsitejärjestelmäkaaviot on siirretty liitteeseen. Muutamia oppaassa käytettyjä ensisijaisia termejä on vaihdettu. Esimerkiksi funktiosuhde on korvattu assosiatiivisella suhteella. Lisäksi sanasto-osuuteen on lisätty käsitteet ei-suositettava termi ja sallittava termi. Sanastontallennustapoja koskevia ohjeita on ajantasaistettu ja tekstiin on lisäksi tehty joitakin pienempiä muokkauksia. Myös standardien tiedot ja yhteystiedot on päivitetty.

Sanastotyön oppaan päivityksistä on sovittu Heidi Suonuutin perikunnan kanssa.

Helsingissä toukokuussa 2024

Katri Seppälä

Sanastokeskuksen johtaja

SISÄLLYS

Johdanto.....	10
1 Käsiteanalyysi.....	11
1.1 Tarkoitteen, käsitteen, määritelmän ja termin väliset suhteet.....	11
1.2 Käsitepiirteet.....	12
1.3 Käsitteen sisältö ja ala.....	12
1.4 Käsitejärjestelmät.....	13
1.4.1 Hierarkkiset suhteet ja käsitejärjestelmät.....	14
1.4.2 Koostumussuhteet ja koostumussuhteiset käsitejärjestelmät.....	16
1.4.3 Assosiatiiviset suhteet ja niistä muodostuvat käsitejärjestelmät.....	17
2 Määritelmät.....	19
2.1 Määritelmätyypit.....	19
2.1.1 Sisältömääritelmät.....	19
2.1.2 Joukkomääritelmät.....	20
2.2 Määritelmien systemaattisuus.....	21
2.3 Määritelmien tiivys.....	23
2.4 Korvauseriaate.....	23
2.5 Määritelmävirheitä.....	24
2.5.1 Kehämääritelmät.....	24
2.5.2 Negatiiviset määritelmät.....	25
2.5.3 Epätäydelliset määritelmät.....	26
2.5.3.1 Liian laajat määritelmät.....	26
2.5.3.2 Liian suppeat määritelmät.....	26
2.5.3.3 Epätäydelliset joukkomääritelmät.....	29
2.5.4 Kätkeytyt määritelmät.....	29
2.6 Kuvat.....	30
3 Termit.....	31
3.1 Termityypit.....	31
3.2 Termien valintaan ja muodostamiseen liittyvät vaatimukset.....	31
3.3 Suositettavat, sallittavat, ei-suositettavat ja hylättävät termit.....	31
4 Käsitteiden ja termien harmonisointi.....	32

5 Sanastoprojektin vaiheet.....	33
5.1 Sanastotyöryhmät.....	33
5.2 Aiheen rajaus.....	33
5.3 Aikataulu.....	33
5.4 Käsitteiden määrä.....	33
5.5 Lähteet.....	34
5.6 Käsitteiden valinta.....	34
5.7 Käsitejärjestelmät ja käsitteiden määrittely.....	35
6 Terminologisten tietojen esittäminen.....	36
6.1 Termien ja määritelmien muoto.....	36
6.2 Termitietueet.....	36
6.3 Termitietueiden järjestys.....	39
6.4 Tietotekniikka.....	39
Viitteet.....	40
Sanastotyön sanasto.....	41
Nordtermin organisaatiot.....	44
Sanastotyö lyhyesti.....	45
Perinteiset käsitejärjestelmäkaaviot.....	48

Johdanto

Kansainvälisiin standardeihin ISO 704, 860, 10241 ja 24156-1 (koko nimet, ks. s. 40) perustuva Sanastotyön opas antaa sanastotyössä tarvittavat perustiedot. Opas on tarkoitettu kaikille sanastotyön parissa työskenteleville. Se antaa käytännön esimerkkejä siitä, kuinka kirjoitetaan määritelmiä, jotka perustuvat terminologiseen analyysiin. Tämä opas ei kuitenkaan korvaa kokenutta terminologia, vaan työn tehostamiseksi sanastotyötä kannattaa tehdä yhteistyössä terminologin kanssa varsinkin sanastotyön alkuvaiheissa.

Sanastotyön oppaassa käydään läpi käsitteiden analysointiin liittyvät perusasiat ja sanaston laatimisprosessi. Ennen sanastotyöhön ryhtymistä on syytä varmistaa, että kaikki työhön osallistuvat tuntevat luvuissa 1–4 kuvatut periaatteet. Terminologisten sanastojen laatimisessa noudatettava työjärjestys, joka tukee projektin organisointia, on kuvattu luvuissa 5 ja 6. Lyhyesti se voidaan tiivistää seuraavasti:

- käsitteiden tunnistaminen
- käsitejärjestelmien luominen
- määritelmien kirjoittaminen
- termien valinta tai uusien muodostaminen.

Käytännössä nämä vaiheet tapahtuvat rinnakkain. Tämä työtapa vastaa laatujohtamisen periaatteita ja tehostaa työtä.

Jos tarvitset tietoa sanastotyöstä tai apua sen tekemiseen, ota yhteyttä Sanastokeskukseen:

Sanastokeskus ry

Runeberginkatu 4c B 20

FI-00100 Helsinki

Puhelin: +358 45 7831 6580

Sähköposti: toimisto@sanastokeskus.fi

sanastokeskus.fi

Voit myös ottaa yhteyttä johonkin muuhun Nordtermin jäsenorganisaatioon (ks. s. 44).

1 Käsiteanalyysi

1.1 Tarkoitteen, käsitteen, määritelmän ja termin väliset suhteet

Tarkoitteet ovat todellisuuden ilmiöitä. Toiset tarkoitteet ovat konkreettisia (esimerkiksi puut, esineet ja aineet), toiset ovat abstrakteja (esimerkiksi yhteiskunta ja terveys).

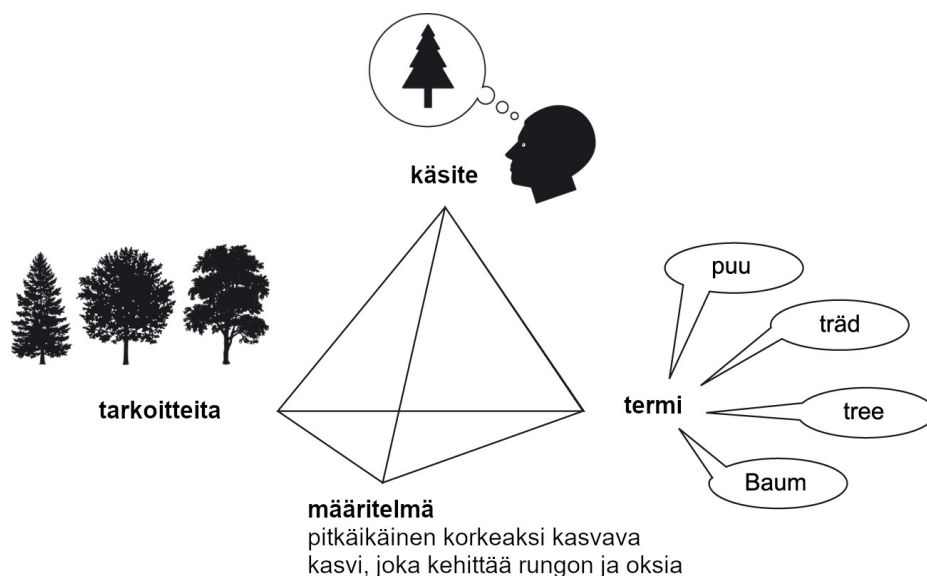
Terminologia on monitieteinen ala, jonka tarkoituksena on tiedon järjestäminen ja välittäminen. Sen keskeinen elementti on käsite. Kaiken sanastotyön tulee perustua käsitteiden analysointiin ja niiden välisten suhteiden selvittämiseen.

Kun ajattelemme jotakin tarkoitetta, esimerkiksi puuta, valitsemme joukon ominaisuuksia, jotka mielestämme parhaiten kuvaavat sitä. Mieleemme näistä ominaisuuksista tallentuu tiedonosasia, joita kutsutaan **käsitepiirteiksi** (ks. 1.2). Käsitepiirteet yhdistyvät mielikuvaksi, tarkoitetta vastaavaksi **käsitteeksi**. (Esimerkiksi puun käsitepiirteitä ovat, että se on kasvi, pitkäikäinen, korkeaksi kasvava, sillä on runko ja oksia.)

Käsitettä, joka liittyy yhteen tiettyyn tarkoitteeseen, kutsutaan **yksilökäsitteeksi** (esimerkiksi *Eiffel-torni*). Kun tarkastelemme joukkoa toisiaan muistuttavia tarkoitteita (esimerkiksi erilaisia torneja), valitsemme niistä yhteisiä ominaisuuksia ja koostamme ne yhteiseksi mielikuvaksi, **yleiskäsitteeksi** (*torniksi*). Tornit voivat olla hyvin erilaisia (Eiffel-torni, Pisan torni, Stadionin torni), mutta yhteiset piirteet riittävät yhdistämään ne samaan yleiskäsitteeseen.

Käsitteet ovat abstrakteja mielikuvia jokaisen omassa mielessä. Voidaksemme puhua tai kirjoittaa niistä, tarvitsemme määritelmiä ja termejä. **Määritelmät** ovat käsitteen sanallisia kuvauksia, ja **termit** ovat käsitteisiin viittaavia nimityksiä. Termi voi koostua yhdestä tai useammasta sanasta, sisältää muita kuin sanallisia aineksia tai olla esimerkiksi symboli, kuten π (pii). Katso kuva 1.

Kuvassa 1 tetraedrin kannan kulmat (tarkoite, termi ja määritelmä) ovat reaali maailman konkreettisia tai abstrakteja ilmiöitä tai kielellisiä ilmaisuja. Tetraedrin huipulla oleva käsite on ajattelun tuote. Jotta voisimme puhua käsitteistä, meidän täytyy käyttää vakiintuneita ilmaisuja eli termejä tai käsitteitä kuvaavia määritelmiä. Perusteellisempi selostus käsiteanalyysistä on esimerkiksi standardissa ISO 704.



Kuva 1. Tarkoitteen, käsitteen, määritelmän ja termin väliset suhteet.

1.2 Käsitepiirteet

Käsitteen piirteet vastaavat tarkoitteiden ominaisuuksia. Jokaiseen käsitteeseen kuuluu yleensä suuri määrä piirteitä, mutta monet niistä ovat niin yleisiä, ettei niitä voi käyttää käsitteen tunnistamiseen tai erottamaan käsitteitä toisistaan (sekä puut että polkupyörät ovat *konkreettisia* ja *kovia* ja molemmat voivat olla *vihreitä*). **Erottavia piirteitä** ovat sellaiset piirteet, jotka yksinään tai yhdessä muiden piirteiden kanssa määrittävät käsitteen ja erottavat sen muista käsitteistä. Määritelmässä tulee käyttää vain näitä erottavia piirteitä. (Esimerkiksi jäykkä, vapaasti seisova runko erottaa puut köynnöskasveista. Kaikilla kasveilla on juuret, myös puilla. Sen vuoksi se, että puulla on juuret, ei ole erottava piirre puulle.)

1.3 Käsitteen sisältö ja ala

Käsitteeseen kuuluvien kaikkien käsitepiirteiden joukkoa kutsutaan käsitteen **sisällöksi**. (Käsitteen *puu* sisältöön kuuluvia piirteitä ovat mm. *kasvikuntaan kuuluva*, *pitkäikäinen*, *jäykkärunkoinen* ja *oksainen*.) Käsitteen **ala** on sen kattamien tarkoitteiden joukko. (*Puun* alaan kuuluvat kaikki männyt, kuuset, koivut, vaahterat, lepät, omenapuut jne. mutta ei sukupuu!) Sekä sisältöä että alaa voidaan käyttää käsitteen määrittämiseen (ks. 2.1).

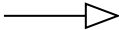
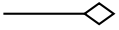

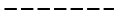
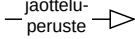
1.4 Käsitejärjestelmät

Käsitteet eivät ole irrallisia ilmiöitä. Ne liittyvät aina tavalla tai toisella muihin käsitteisiin ja muodostavat **käsitejärjestelmiä**, jotka voivat vaihdella yksinkertaisista erittäin monimutkaisiin. Sanastotyössä käsitteiden välisten suhteiden analysoiminen ja käsitteiden järjestäminen käsitejärjestelmiksi on edellytys systemaattisten määritelmien laatimiselle.

Käsitejärjestelmät luokitellaan käsitteiden välisten suhteiden mukaan. Yleensä erotetaan kolme eri käsitesuhdetta: **hierarkkinen suhde**, **koostumussuhde** ja **assosiatiivinen suhde**. Käytännössä käsitejärjestelmät ovat usein eri suhteiden yhdistelmiä eli **sekakoosteisia järjestelmiä**. Käsitejärjestelmät voidaan kuvata käsitejärjestelmäkaavioina.

Käsitejärjestelmäkaaviot voidaan esittää joko perinteisinä käsitejärjestelmäkaavioina (puu-, kampa- ja nuolidiagrammeina) tai formaaliin kuvauskieleen perustuvina käsitejärjestelmäkaavioina (esimerkiksi UML-muodossa). Tässä oppaassa on esitetty tekstiosuudessa esimerkkeinä UML-muotoiset käsitejärjestelmäkaaviot ja liitteessä 2 samat kaaviot perinteisinä käsitejärjestelmäkaavioina.

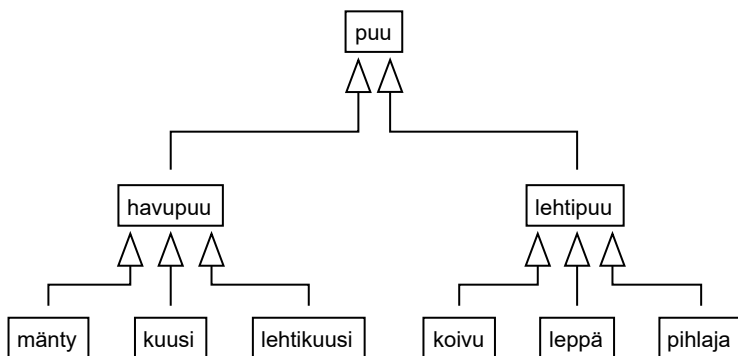
UML-merkintätavat:

Merkintätapa	Kuvaus
	hierarkkinen suhde
	koostumussuhde
	assosiatiivinen suhde
	täydentävä tieto, joka ei käy ilmi määritelmien sanamuodoista
	moniulotteinen käsitejärjestelmä
0..*, 1..* jne.	koostumussuhteen osien määrä

1.4.1 Hierarkkiset suhteet ja käsitejärjestelmät

Kahden käsitteen välillä on hierarkkinen suhde silloin, kun niillä on yhteiset käsitepiirteet, mutta toisella käsitteellä, alakäsitteellä, on vähintään yksi erottava lisäpiirre. (Esimerkiksi jos *puu* on yläkäsite, *havupuu* on sen alakäsite, jolloin havupuulla on kaikki puun piirteet ja lisäksi erottavat piirteet, että *sillä on neulaset* ja että se on *paljassiemenninen*.) **Alakäsitteen** ala (ks. 1.3) on pienempi kuin **yläkäsitteen** ala (toisin sanoen havupuita on vähemmän kuin puita).

Hierarkkinen käsitejärjestelmä perustuu käsitteiden välisiin hierarkkisiin suhteisiin. Yläkäsite jakautuu alakäsitteisiin, jotka usein jakautuvat edelleen alakäsitteisiin ja nämä taas uusiin alakäsitteisiin muodostaen lopulta monitasoisen järjestelmän. Alakäsite voi olla yläkäsite toisille alakäsitteille (esimerkiksi *puut* voidaan jakaa *havupuihin* ja *lehtipuihin*, havupuut edelleen *kuusiin* ja *mäntyihin*). Hierarkkista suhdetta kuvataan kolmioon päättyvällä viivalla. Ks. kuva 2.

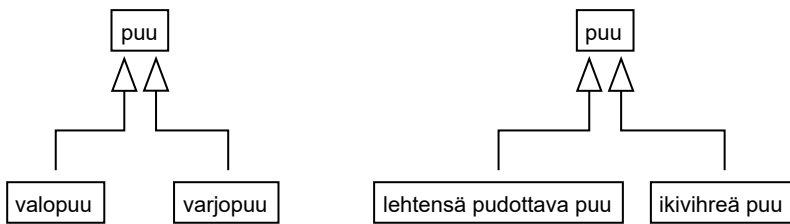


Kuva 2. Puun hierarkkinen käsitejärjestelmä.

Yläkäsite voidaan jakaa alakäsitteisiin useammalla tavalla. Puiden moniulotteisen hierarkkisen käsitejärjestelmän jaotteluperusteita voivat olla esimerkiksi:

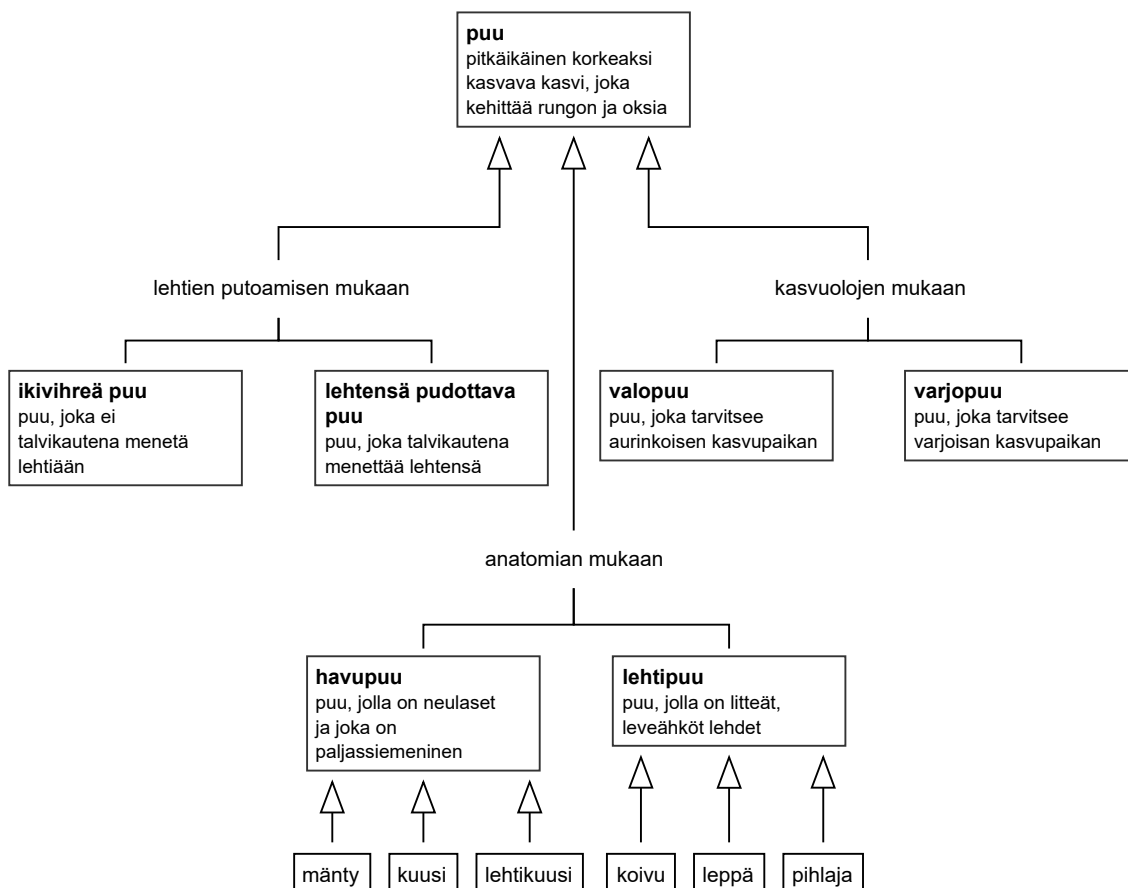
- anatomia (kuva 2: *havupuu*, *lehtipuu*)
- kasvuolot (kuva 3: *valopuu*, *varjopuu*)
- lehtien putoaminen (kuva 3: *lehtensä pudottava puu*, *ikivihreä puu*)

Saman kriteerin perusteella eroteltuja alakäsitteitä kutsutaan toistensa **vieruskäsitteiksi**. Esimerkiksi kuvassa 3 *valopuu* ja *varjopuu* ovat toistensa vieruskäsitteitä, mutta *valopuu* ja *ikivihreä puu* eivät ole.



Kuva 3. Kaksi puun yksiulotteista hierarkkista käsitejärjestelmää.

Tällaiset alajaot ovat rinnakkaisia ja toisistaan riippumattomia. Kun yläkäsite jaetaan alakäsitteisiin useamman kuin yhden kriteerin perusteella, se voidaan kuvata monena eri kaaviona, joissa on yhteinen yläkäsite (ks. kuva 3). Käsitesuhteiden moninaisuus on kuitenkin usein helpompi omaksumaa, jos käsitteet kootaan yhdeksi kaavioksi. Tällaista käsitejärjestelmää kutsutaan **moniulotteiseksi**. Ulottuvuuksia kuvataan viivoilla, joiden keskelle on kirjoitettu jaotteluperuste. (Ks. kuva 4.)

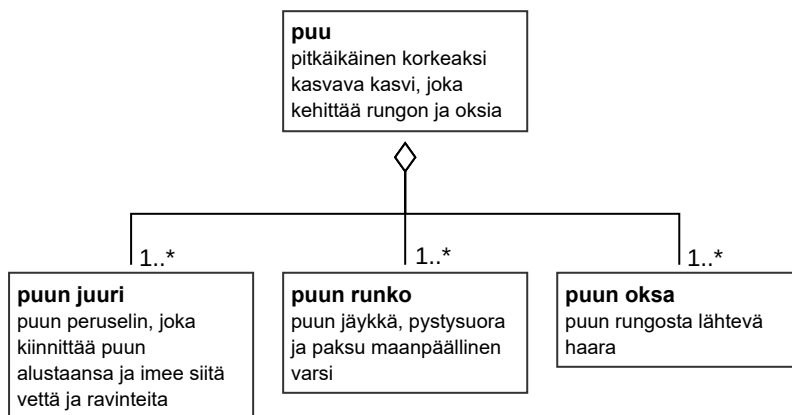


Kuva 4. Puun moniulotteinen hierarkkinen käsitejärjestelmä.

1.4.2 Koostumussuhteet ja koostumussuhteiset käsitejärjestelmät

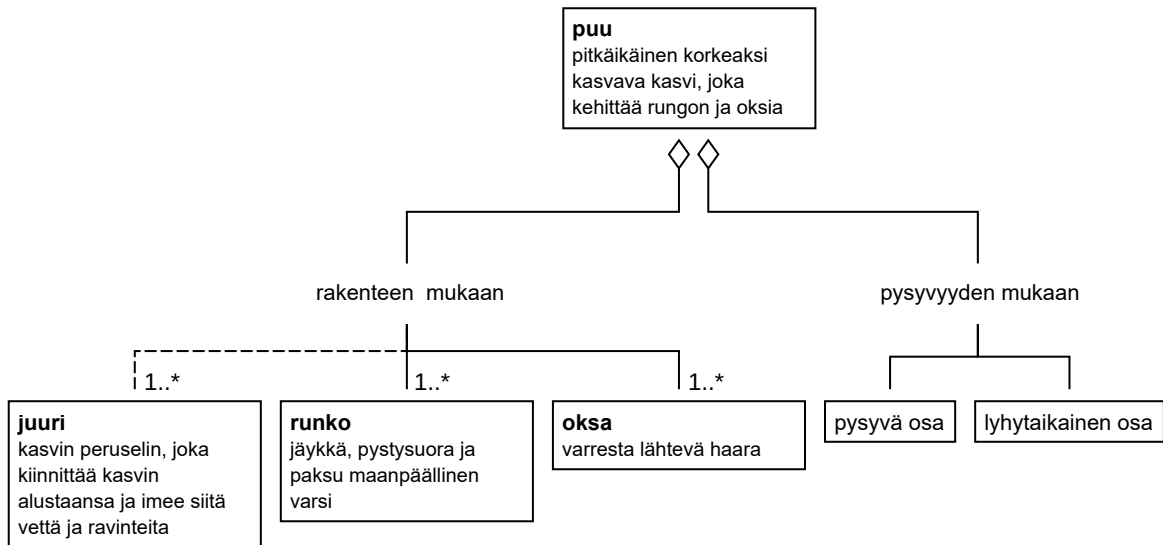
Kahden käsitteen välillä on koostumussuhde silloin, kun toinen, yläkäsite, perustuu kokonaisuuteen ja toinen, alakäsite, tämän kokonaisuuden osaan (esimerkiksi puu ja sen osat: runko, oksat, juuret jne.).

Koostumussuhteita on hyvin monenlaisia. Kokonaisuuden kaikki osat voivat olla samanlaisia (kuten kaksi happiatomia, jotka muodostavat happimolekyylin) tai erilaisia (kuten neljä vuoden-aikaa, jotka muodostavat vuoden). Joskus osien lukumäärä on olennainen (kaksi happiatomia muodostavat happimolekyylin, kolme happiatomia muodostavat otsonimolekyylin), joskus taas epäolennainen (tuolilla voi olla yksi tai useampi jalka). Joskus kokonaisuus on suljettu järjestelmä, joka syntyy vain kaikista osista (vuosi), joskus avoin järjestelmä, johon tarvitaan yksi tai useampi määräävä osa ja muut osat voivat vaihdella tai jäädä pois (sähkölaitteisto on kokonaisuus, jossa on vähintään yksi sähkölaite). Koostumussuhdetta kuvataan vinoneliöön päättyvällä viivalla.



Kuva 5. Puun koostumussuhteinen käsitejärjestelmä.

Kuvassa 5 on esitetty menetelmän kannalta moitteeton koostumussuhteinen puun käsitejärjestelmä. Käytännön puusanastoon ei kuitenkaan otettaisi termeiksi *puun juuri* tai *puun oksa*, vaan ne korvattaisiin termeillä *juuri* ja *oksa*, jotka viittaavat yleisempiin käsitteisiin. Samoin kuin hierarkkiset käsitejärjestelmät myös koostumussuhteiset järjestelmät voivat olla monitasoisia ja moniulotteisia (ks. kuva 6).



Kuva 6. Puun moniulotteinen koostumussuhteinen käsitejärjestelmä.

1.4.3 Assosiatiiviset suhteet ja niistä muodostuvat käsitejärjestelmät

Assosiatiivisiin suhteisiin lasketaan laaja ryhmä assosiaatioon perustuvia, muita kuin hierarkkisia tai koostumussuhteita, esimerkiksi:

Assosiatiivisen suhteen tyyppi

syy ja seuraus

edeltävän ja seuraavan ilmiön suhde

tuottaja ja tuote

tapahtuma ja tekijä

tapahtuma ja paikka

esine ja paikka

esine ja toiminta

työkalu ja tarkoitus

materiaali ja tuote

Esimerkki

kevät ja lehtien puhkeaminen

kevät ja kesä

harakka ja harakanpesä

pesiminen ja lintu

pesiminen ja puu

paperinvalmistus ja paperitehdas

linnunpesä ja puu

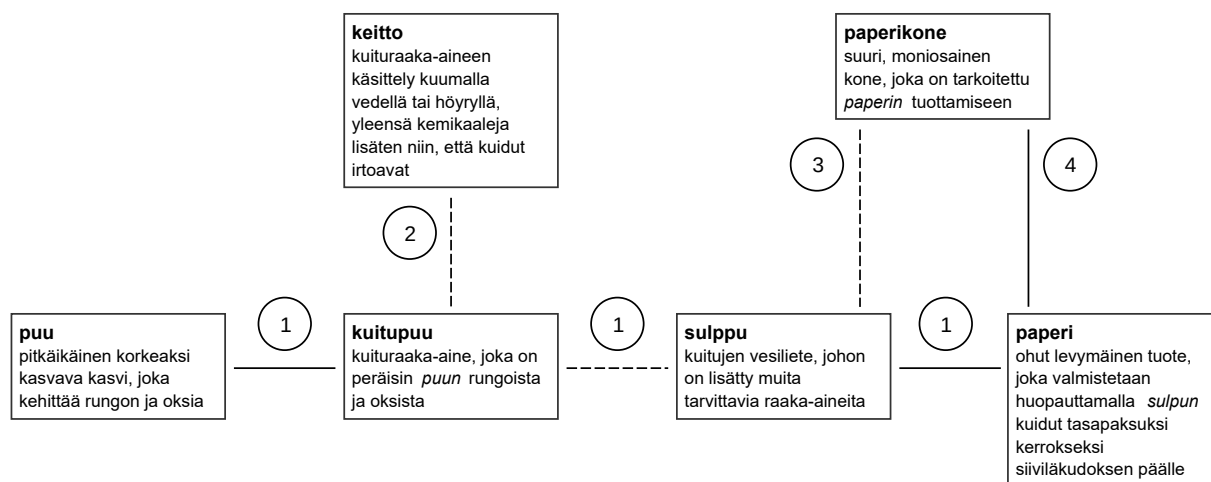
paperikone ja paperitehdas

omenapuu ja hedelmien poiminta

paperikone ja paperinvalmistus

puumassa ja paperi

Assosiativisiin suhteisiin perustuvassa käsitejärjestelmässä käsitteiden väliset assosiativiset suhteet voivat olla keskenään erilaisia (ks. kuva 7). Assosiativista suhdetta kuvataan viivalla ilman symbolia.



Kuva 7: Assosiativisessa suhteessa olevia käsitteitä käsitejärjestelmässä

Käsitesuhteet:

1. *alkuperä* — *materiaali*
2. *prosessi* — *materiaali*
3. *kone* — *materiaali*
4. *kone* — *lopputuote*

Kursivoinnit näyttävät, kuinka termit esiintyvät lähikäsitteiden määritelmässä.

Käytännön sanastotyössä huomataan usein, että käsitteet liittyvät toisiinsa useammalla kuin yhdellä tavalla. Muodostuvat käsitejärjestelmät ovatkin usein edellä kuvattujen järjestelmätyyppien yhdistelmiä. Tavallista on myös, että käsitteiden välillä on useampi kuin yksi suhde. Esimerkiksi *vuodenajat* ovat toistensa hierarkkisia vieruskäsitteitä, mutta niiden välillä on myös edeltävän ja seuraavan tapahtuman välinen assosiativinen suhde. Sen lisäksi ne ovat koostumussuhteessa käsitteeseen *vuosi* nähden. *Kuukaudet* ovat vuoden osia, mutta eivät vuodenajan, koska eri puolilla maapalloa ne sijoittuvat eri vuodenaikoihin.

2 Määritelmät

Terminologisen sanaston laatu riippuu ennen muuta määritelmien laadusta.

Määritelmät kirjoitetaan siten, että niistä käy ilmi käsitteen sijainti käsitejärjestelmässä. Siksi määritelmiä kirjoitettaessa on välttämätöntä ottaa huomioon samaan käsitejärjestelmään kuuluvat lähi-käsitteet ja käsitteiden väliset suhteet.

Erilaisiin käsitesuhteisiin perustuvista määritelmistä on esimerkkejä kuvissa 4, 5 ja 7. Kussakin määritelmässä kuvataan vain yksi käsite. Jos jokin termi viittaa useampaan kuin yhteen käsitteeseen käsiteltävällä aihealueella, kukin käsite määritellään erikseen ja käsitteeseen liittyvät tiedot esitetään sanastossa omana kokonaisuutenaan (termitietueena).

Terminologisen määritelmän kirjoittamista koskevat täsmälliset säännöt. Eri kohderyhmille voi kuitenkin olla tarpeen kirjoittaa erilaiset määritelmät, vaikka kyse olisi samasta käsitteestä. Esimerkiksi asiantuntijoita ja maallikoita varten kirjoitettaviin määritelmiin voidaan kuvata käsitepiirteitä kohderyhmälle sopivalla tavalla. Käytännön tarpeet vaihtelevat suuresti, mutta riippumatta siitä miten määritelmät kirjoitetaan, käsiteanalyysin eli käsitteiden sisällön, alan ja suhteiden selvittämisen tulee muodostaa työn perusta.

2.1 Määritelmätyypit

Erikoisalojen sanastoissa käsitteitä määritellään kahdella tavalla

- **sisältömääritelmänä**, jotka kuvaavat käsitteen olennaiset ja erottavat piirteet
- **joukkomääritelmänä**, jotka luettelevat kaikki yläkäsitteen alakäsitteet yhden jaotteluperusteen mukaan.

Vrt. 1.3.

2.1.1 Sisältömääritelmät

Yleisin määritelmä on sisältömääritelmä, joka kuvaa käsitteen sisällön. Määritelmää kirjoitettaessa annetaan käsitteen erottavat käsitepiirteet. Kaikki käsitteet koostuvat valtavasta joukosta käsitepiirteitä, joiden kaikkien luetteleminen on mahdotonta ja epätarkoituksenmukaista. Sen vuoksi

sisältömääritelmä perustuu lähimpään hierarkkiseen yläkäsitteeseen, johon sisältyvät myös alakäsitteen tärkeimmät olennaispiirteet. Se myös sijoittaa käsitteen oikealle paikalleen muiden samankaltaisten käsitteiden joukkoon (*puut kasveihin*, *paperikoneet* muiden *koneiden* joukkoon jne.). Yläkäsitteen lisäksi määritelmään sisältyvät ne käsitepiirteet, jotka tarvitaan erottamaan käsite muista lähikäsitteistä.

ESIMERKKI

valopuu

puu, joka tarvitsee aurinkoisen kasvupaikan

varjopuu

puu, joka tarvitsee varjoisan kasvupaikan

Lisää esimerkkejä on kuvissa 4, 5 ja 7.

2.1.2 Joukkomääritelmät

Joukkomääritelmä voi perustua joko hierarkkisiin tai koostumussuhteisiin. Hierarkkisessa joukkomääritelmässä luetellaan kaikki sellaiset hierarkkiset alakäsitteet, jotka ovat yhden jaotteluperusteen mukaan samalla tasolla. Koostumussuhteisessa joukkomääritelmässä puolestaan luetellaan kaikki samalla tasolla olevat koostumussuhteiset alakäsitteet.

Kuten määritelmässä yleensäkin, varsinkin joukkomääritelmän käyttö edellyttää, että siinä luetellavat käsitteet on määritelty toisessa käsitejärjestelmässä tai ulottuvuudessa tai että ne ovat kohderyhmälle tuttuja.

Joukkomääritelmää käytetään usein esimerkiksi yksilökäsitteistä muodostuvien ryhmien määrittelyyn. Koostumussuhteisessa joukkomääritelmässä käytetään ja-sanaa ilmaisemaan sitä, että määritelty käsite koostuu kaikista mainituista alakäsitteistä.

ESIMERKKI

pääkaupunkiseutu

Helsinki, Espoo, Vantaa ja Kauniainen

vuosi

kevät, kesä, syksy ja talvi

Hierarkkisen järjestelmän määrittelemiseen joukkomääritelmä sopii poikkeustapauksissa esimerkiksi silloin, kun alakäsitteet on jo määritelty. Hierarkkisessa joukkomääritelmässä käytetään tai-sanaa ilmaisemaan sitä, että mainitut alakäsitteet ovat keskenään vaihtoehtoisia.

ESIMERKKI

vuodenaika

kevät, kesä, syksy tai talvi

2.2 Määritelmien systemaattisuus

Hyvän viestinnän edellytys on, että käsitteet ja niiden keskinäiset suhteet ja erot kuvataan yksiselitteisesti. Sen vuoksi on tärkeää, että määritelmiä kirjoitettaessa on selvitetty, miten kukin käsite sijoittuu käsitejärjestelmäänsä.

Hierarkkisessa käsitejärjestelmässä sisältömääritelmät perustuvat lähimpään yläkäsitteeseen. Yläkäsitteen lisäksi mukaan valitaan erottavat käsitepiirteet siten, että ylä-, ala- ja vieruskäsitteiden väliset suhteet näkyvät.

ESIMERKKI

puu

pitkäikäinen korkeaksi kasvava *kasvi*, joka kehittää rungon ja oksia

havupuu

puu, jolla on neulaset ja joka on paljassiemenninen

Koostumussuhteisessa käsitejärjestelmässä ylä- ja alakäsitteen välinen suhde osoitetaan vain jommankumman käsitteen määritelmässä, muttei molemmissa.

ESIMERKKI

vuosi

ajanjakso, jonka pituus on suurin piirtein sama kuin maan kiertoaika auringon ympäri

vuodenaika

vuoden osa, jonka tunnusmerkkeinä ovat vallitsevat yhtenäiset luonnonolosuhteet

sakset

leikkausväline, joka koostuu kahdesta vastakkain liikkuvasta *saksenterästä*, jotka on keskeltä liitetty toisiinsa niin, että ne aukeavat X:n muotoon ja leikkaavat sulkeutuessaan

saksenterä

veitsimäinen terä, jonka toisessa päässä silmukkamainen kädensija

Kun käsitteiden välillä on assosiativinen suhde, sisältömääritelmä alkaa usein yläkäsitettä kuvaavalla termillä (ks. 2.1.1) ja sitten tulevat käsitepiirteet, jotka osoittavat kyseisen assosiativisen suhteen. Erityisesti assosiativiseen suhteeseen sopivia yläkäsitteitä ovat esimerkiksi raaka-aine, tuote, tulos, valmiste jne.

hirsitalo

puutalo, jonka seinät on tehty *hirsistä*

hirsi

—————
jykevähkö pyöreä tai kahdelta sivulta tasaiseksi veistetty rakennuspuutavara

puuliiteri

polttopuiden säilytykseen tarkoitettu vaja

polttopuu

—————
polttoaineeksi tarkoitettu puutavara

2.3 Määritelmien tiiviys

Määritelmän tulee olla mahdollisimman lyhyt. Huolellisesti laadittu määritelmä sisältää vain sen tiedon, jonka lukija tarvitsee sijoittaakseen käsitteen oikealle paikalle käsitejärjestelmään. Muu tarpeelliseksi katsottu tieto kirjoitetaan määritelmää täydentäväksi huomautukseksi. Tällaista tietoa ovat esimerkiksi tärkeimmät määritelmää täydentävät piirteet tai sisältömääritelmän täydennyksenä luettelo käsitteen alaan kuuluvista tarkoitteista. Huomautusten avulla niukat määritelmät saadaan lukijaystävällisiksi, ja niissä voidaan valaista asiaa esimerkiksi eri käyttäjäryhmien kannalta.

ESIMERKKI

ikivihreä puu

puu, joka säilyttää lehtensä myös kylmänä vuodenaikana sellaisilla seuduilla, joilla on vaihtelevat vuodenaajat, mutta joka saattaa pudottaa lehtensä arktisilla seuduilla, tai joka kasvaa seudulla, jolla ei vuodenaikojen vaihtelua ole

Paremmiin:

ikivihreä puu

puu, joka ei talvikautena menetä lehtiään

HUOMAUTUS: Maapallon eri osien ilmasto-oloista riippuu, säilyttääkö puu lehtensä kautta vuoden ja milloin se milläkin alueella lasketaan ikivihreäksi.

2.4 Korvausperiaate

Tekstissä termi ja määritelmä ovat vaihtoehtoisia elementtejä. Termi pitäisi voida missä tahansa lauseessa korvata (pienin täsmennyksin) käsitteen määritelmällä. Yksinkertaisin keino tarkistaa, onko määritelmä muodollisesti moitteeton, on käyttää korvausperiaatetta eli korvata termi määritelmällä esimerkiksi jossakin toisessa määritelmässä.

ESIMERKKI

puuliiteri

polttopuiden säilytykseen tarkoitettu vaja

Korvataan polttopuu määritelmällään (polttoaineeksi tarkoitettu puutavara) ja havaitaan määritelmä kelvolliseksi:

puuliiteri

polttoaineeksi tarkoitettun puutavaran säilytykseen tarkoitettu vaja

2.5 Määritelmävirheitä

Tavallisimmat määritelmien hyödyntämistä haittaavat määritelmävirheet ovat kehämääritelmät, negatiiviset määritelmät ja epätäydelliset määritelmät.

2.5.1 Kehämääritelmät

Kehämääritelmä syntyy siten, että käsite määritellään itsellään suoraan tai epäsuorasti. Tällainen kehäpäättelmä voi johtaa lukijaa harhaan, eivätkä kehäpäättelmään perustuvat määritelmät myöskään anna riittävästi käsitettä yksilöivää tietoa.

Kehämääritelmiä on kahdenlaisia:

- sisäinen kehä, jossa käsite määritellään oman terminsä avulla
- ulkoinen kehä, jossa kaksi tai useampi määritelmä viittaa toisiinsa.

Sisäinen kehä syntyy, kun käsite esitetään itsensä yläkäsitteenä (esimerkki 1) tai käsittepiirteenä (esimerkki 2).

ESIMERKKI 1

puun korkeus

puun korkeus mitattuna maan pinnalta latvaan

Paremmiin:

puun korkeus

maan pinnan ja puun latvan välinen etäisyys

ESIMERKKI 2

ikivihreä puu

puu, joka on ikivihreä

Paremmiin:

ikivihreä puu

puu, joka ei talvikautena menetä lehtiään

Ulkoinen kehä syntyy, kun kaksi (tai useampi) määritelmää viittaavat toisiinsa.

ESIMERKKI

ikivihreä puu

puu, joka ei talvikautena menetä lehtiään

lehtensä pudottava puu

puu, joka ei ole ikivihreä

Paremmiin:

lehtensä pudottava puu

puu, joka talvikautena menettää lehtensä

2.5.2 Negatiiviset määritelmät

Määritelmä kuvaa sitä, millainen käsite on. Jos määritelmä kuvaa tarpeettomasti sitä, millainen käsite ei ole, on kyse negatiivisesta määritelmästä.

ESIMERKKI

Negatiivinen määritelmä:

lehtensä pudottava puu

puu, joka ei ole ikivihreä

Paremmiin:

lehtensä pudottava puu

puu, joka talvikautena menettää lehtensä

ESIMERKKI

Kuitenkin jotkin käsitteet pitää määritellä puuttuvan käsitepiirteen avulla, koska nimenomaan piirteen puuttuminen on olennaista. Tällöin ei ole kyse negatiivisesta määritelmästä.

kalju

päälaki tai sen osa, jossa ei ole hiuksia

2.5.3 Epätäydelliset määritelmät

Määritelmän on oltava täsmällinen. Se ei saa olla liian laaja tai liian suppea.

2.5.3.1 Liian laajat määritelmät

Määritelmä on liian laaja, jos se ei anna tarvittavaa tietoa käsitteen rajaamiseksi selvästi.

ESIMERKKI

Alla oleva puun määritelmä on liian laaja, koska siitä puuttuu se piirre, että puulla on oltava runko. Jos tämä piirre puuttuisi, puiksi voitaisiin luokitella mm. puuvartistet köynnökset.

puu

pitkäikäinen korkeaksi kasvava kasvi

Paremmin:

puu

pitkäikäinen korkeaksi kasvava kasvi, joka kehittää rungon ja oksia

2.5.3.2 Liian suppeat määritelmät

Määritelmä on liian suppea, jos siihen sisältyy piirteitä, jotka vastaavat vain osaa tarkoitteista. Tällöin käsitteeseen kuuluvia tarkoitteita jää käsitteen alan ulkopuolelle.

ESIMERKKI

Alla oleva havupuun määritelmä on liian suppea, koska se sulkee pois neulasensa pudottavat havupuut, joista Suomessa tavallisimmin on lehtikuusi.

havupuu

ikivihreä puu, jolla on neulaset

Paremmiin:

havupuu

puu, jolla on neulaset ja joka on paljassiemenninen

Esimerkin liian suppea määritelmä syntyi siksi, että valittiin väärä yläkäsite (ikivihreä puu). Oikein rajattu määritelmä ei saa sisältää ikivihreän puun käsitepiirteitä, joten puu on oikea yläkäsite.

Liian suppea määritelmä syntyy usein myös siten, että monen alan yhteinen käsite määritellään kuin se kuuluisi vain yhdelle erikoisalalle.

ESIMERKKI liian suppeasta määritelmästä

hedelmällisyys

puun kyky tuottaa jälkeläisiä

Paremmiin:

hedelmällisyys

kyky tuottaa jälkeläisiä

ESIMERKKI liian suppeasta määritelmästä koostumussuhteessa

oksa

harakanpesän tärkein rakennusosa

Monen alan yhteisen käsitteen määrittäminen vain yhden erikoisalan näkökulmasta on kiusallista, koska se estää määritelmien lainaamisen sanastosta toiseen ja aiheuttaa siten tarpeetonta lisätyötä. Kun otetaan huomioon sanastotyöstä aiheutuvat kustannukset, kannattaa pyrkiä lopputulokseen, jossa kerran tehtyä työtä voidaan hyödyntää myöhemmin myös muissa yhteyksissä.

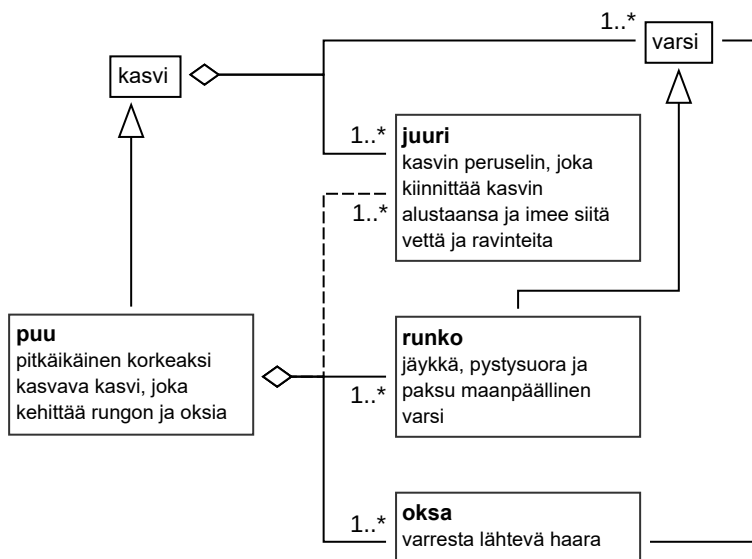
Erikoistapauksissa on joskus tarpeellista rajata käsite vain jollekin erikoisalalle. Silloin on usein kysymys polysemiasta, jossa samaa termiä käytetään eri aloilla läheisistä mutta kuitenkin hieman erilaisista käsitteistä. Tällaisessa tapauksessa kyseessä oleva erikoisala on ilmaistava esimerkiksi kulmasulkeissa termin perässä.

ESIMERKKI

vuoto <kasvitiede>

mahlan valuminen elävän kasvinosan haavasta tai reiästä

Koostumussuhteinen alakäsite pitäisi määritellä jonkin kokonaisuuden osaksi vain silloin, kun se kuuluu yksinomaan tähän kokonaisuuteen. Yleisiä käsitteitä kuten *juuri*, *oksa*, *lehti*, *ruuvi*, *pyörä* jne. ei pitäisi määritellä vain yhden kokonaisuuden osaksi.



Kuva 8: Koostumussuhteinen käsitejärjestelmä käytännössä.

Kuva 8 on esimerkki siitä, miten puun koostumussuhteisessa käsitejärjestelmässä alakäsitteet juuri, runko ja oksa määriteltäisiin niiden oikeiden, laajempien yläkäsitteiden avulla. Näin menetel- täessä määritelmiä voi lainata muihinkin sanastoihin.

Käytännössä kuvassa 5 olevan käsitejärjestelmän määritelmät kirjoitettaisiin kuvan 8 käsitejärjes- telmän mukaan ja käytettäisiin termejä *juuri* ja *oksa* eikä *puun juuri* ja *puun oksa*.

2.5.3.3 Epätäydelliset joukkomääritelmät

Joukkomääritelmässä tulee luetella kaikki määriteltävän käsitteen alakäsitteet yhden jaotteluperusteen mukaan. Sellaiset ilmaisut kuin ym., jne., muun muassa tai esimerkiksi eivät ole hyväksyttäviä. Epätäydellistäkin luetteloa voidaan kuitenkin käyttää esimerkiksi sisältömääritelmää täydentävässä huomautuksessa.

ESIMERKKI

havupuu

havupuita ovat esimerkiksi kuuset, männyt, katajat, lehtikuuset ja sypressit

Paremmiin:

havupuu

puu, jolla on neulaset ja joka on paljassiemenninen

HUOMAUTUS: Havupuita ovat esimerkiksi kuuset, männyt, katajat, lehtikuuset ja sypressit.

2.5.4 Kätketyt määritelmät

Kussakin määritelmässä kuvataan vain yksi käsite. Lisäksi hyvässä määritelmässä käytetään ainoastaan kohderyhmälle tuttuja tai muualla sanastossa määriteltyjä termejä. Jos sama termi vastaa useaa käsitettä, kullekin näistä käsitteistä tehdään oma termitietue – olettaen, että kaikki nämä käsitteet ovat kyseisen erityisalan kannalta tarpeellisia. Jos määritelmässä käytetään termejä, jotka eivät ole kohderyhmälle tuttuja, näiden käsitteet määritellään erikseen omilla termitietueissaan.

ESIMERKKI

Seuraavaan puun määritelmään on kätketty oksan määritelmä. Jos oksan määritelmä tarvitaan, sille tulee tehdä oma termitietue ja määritellä oksa siellä.

puu

pitkäikäinen korkeaksi kasvava kasvi, joka kehittää rungon ja oksia eli rungosta lähteviä haaroja

2.6 Kuvat

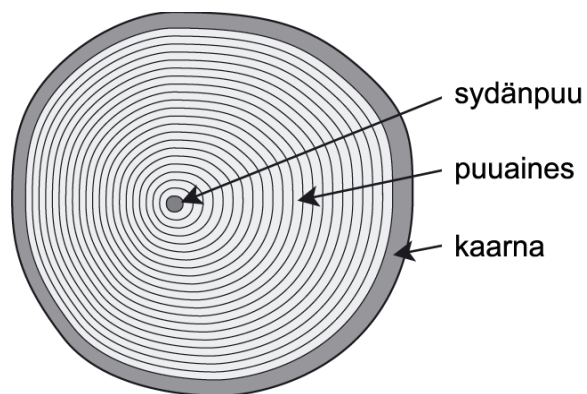
Kuvia voidaan sanastossa käyttää määritelmien täydennyksenä, muttei niiden sijasta. Kuva tulisi sijoittaa sen termitietueen yhteyteen, johon se liittyy.

ESIMERKKI

sydänpuu

ympäröivästä puuaineksesta tummempana erottuva puun rungon ydin

Ks. kuva 9.



Kuva 9: Rungon poikkileikkaus.

3 Termit

3.1 Termityypit

Termi voi olla yksittäinen sana (*saaste*), yhdyssana (*tietokonevirus*) tai sanaliitto (*sijainnin seuranta*). Myös lyhenne voi olla termi (*EKG*). Sanastossa termit ovat yleensä yksikkömuotoisia substantiiveja, mutta termit voivat olla myös monikkomuotoon vakiintuneita substantiiveja (*netto-kuoletukset*), verbejä (*linkittää*), adjektiiveja (*ympäristöä säästävä*) tai adverbeja (*ylävirtaan*).

3.2 Termien valintaan ja muodostamiseen liittyvät vaatimukset

Jokaisen käsitteelle valittavan termin on oltava kielellisesti oikein eli sen on noudatettava kyseessä olevan kielen normeja ja sääntöjä. Termin tulisi myös heijastaa käsitteen piirteitä, olla lyhyt ja sallia taivuttaminen ja johdokset. ISO 704 -standardista löytyy lisätietoja terminmuodostuksesta kansainvälisen standardoinnin yhteydessä.

3.3 Suositettavat, sallittavat, ei-suositettavat ja hylättävät termit

lhannetapauksessa käsitteeseen viittaa vain yksi termi. Jos käsitteestä käytetään useampia termejä, yksi niistä tulee valita **suositettavaksi termiksi**. Erityistapauksissa voi olla tarvetta suosittelaa useampia kuin yhtä termiä. Synonyymit, mukaan lukien lyhenteet, pitää merkitä **sallittaviksi**, **ei-suositettaviksi** tai **hylättäviksi termeiksi**. Lyhenne voidaan poikkeustapauksessa valita suositettavaksi termiksi mutta vain silloin, jos lyhenne on yleisimmin esiintyvä muoto (DNA; deoksiribonukleiinihappo). Tällaisessa tapauksessa lyhenteen aukikirjoitettu muoto on annettava synonyyminä.

4 Käsitteiden ja termien harmonisointi

Harmonisointia voidaan tarvita sekä eri erikoisalojen että eri kielten välillä. **Käsiteharmonisoinnin** tarkoituksena on pienentää eroja eri yhteyksissä käytettävien lähes samanlaisten käsitteiden välillä. Jos käsitteiden väliset erot ovat pieniä, ne voidaan jopa kokonaan poistaa, mutta jos erot ovat olennaisissa piirteissä, niiden poistaminen ei onnistu.

Käsitteiden harmonisointi vaatii aina eri käsitejärjestelmien vertailua. Harmonisointi ei saa koskaan merkitä jonkin kielen käsitejärjestelmän siirtämistä väkisin toiseen kieleen. Käsiteharmonisointi on tärkeä osa kansainvälistä standardointia. Tarkemmat ohjeet on esitetty kansainvälisessä standardissa ISO 860.

Termien ja termiryhmien harmonisointi voidaan tehdä järkevästi vasta, kun käsitteet on harmonisoitu. Harmonisoinnissa on tärkeää varoa toisiaan ulkonaisesti muistuttavia termejä, ns. petollisia ystäviä (englanniksi *false friends*), jotka tarkoittavat eri asioita. Petollisia ystäviä ovat esimerkiksi saksan *bekommen* (saada) ja englannin *become* (tulla joksikin) tai suomen *koristaja* ja viron *koristaja* (suomeksi siivooja).

Termiharmonisoinnissa mitään kieltä ei saa pakottaa sille vieraan kielen muottiin eikä ottamaan vastaan kyseiselle kielelle vieraita terminmuodostustapoja. Toki samoja käsitepiirteitä tulee käyttää termejä muodostettaessa, jotta erikielisten termien välille saataisiin termivastaavuutta silloin, kun se on mahdollista.

5 Sanastoprojektin vaiheet

Tämän luvun ohjeet on tarkoitettu varsinaisia sanastoja laativille ryhmille. Kaikki sen alakohdat eivät välttämättä sovellu muuhun sanastotyöhön, esimerkiksi sanaston laatimiseen osaksi muuta julkaisua.

5.1 Sanastotyöryhmät

Sanastotyöryhmän paras koko on usein 3–6 jäsentä. Jos ryhmällä ei ole aikaisempaa kokemusta systemaattisesta sanastotyöstä, sen kannattaa hankkia kokenut terminologi avustajakseen. Näin voidaan huomattavasti nopeuttaa työtä ja parantaa tuloksen laatua. Milloin suinkin mahdollista, ryhmälle kannattaa järjestää lyhyt kurssi terminologisista työmenetelmistä.

5.2 Aiheen raja

Käsiteltäväksi otettava alue kannattaa rajata mahdollisimman tarkasti heti työn alussa. Rajauksen tulee perustua sanaston tavoitteeseen ja kohderyhmän tarpeisiin. Myös käytettävissä olevat resurssit, esimerkiksi aika, työvoima ja rahoitus, vaikuttavat rajaukseen. Rajaukseen kuuluu muun muassa aihealueen tarkka kuvaus ja tarvittaessa sen jako osa-alueisiin.

5.3 Aikataulu

Sanastoprojekti tarvitsee alusta alkaen selkeän aikataulun, josta näkyvät projektin vaiheet, kuhunkin vaiheeseen käytettävä aika, työnjako ja toteutuksesta vastaavat ryhmät tai henkilöt.

5.4 Käsitteiden määrä

Suunnitellun sanaston laajuus kannattaa rajata selvästi. Työskentely liian suuren käsitelmäärän kanssa johtaa helposti epäyhtenäisyyksiin ja puutteisiin ja vaatii paljon aikaa. Jos käsitteiden määrä on selvästi suurempi kuin 200, kannattaa harkita työn jakamista samanaikaisesti tai peräkkäin toteutettaviin osaprojekteihin. Näin voidaan keskittyä kerralla suppeampiin aihekokonaisuuksiin ja työskennellä tehokkaammin.

5.5 Lähteet

Sanaston aihealueen kaikki tärkeä aineisto tulee käydä läpi. Termien lisäksi eri tyyppisistä lähteistä löytyy usein hyödyllisiä esimerkkejä, kuvia tai käsitejärjestelmiä. Tärkeitä sanastettavia asiakirjoja ovat esimerkiksi lait, direktiivit ja muut säädökset, standardit, käsikirjat, tutkimusselosteet, oppikirjat, aikakauslehdet, käyttöohjeet, raportit ja tietokannat. Lähteenä kannattaa hyödyntää myös aikaisemmin laaditut sanastot ja sanakirjat. Lähteeksi aiotun aineiston luotettavuus, ajankohtaisuus ja tarkoituksenmukaisuus on aina syytä arvioida. Toisesta kielestä käännettyä aineistoa tulee käyttää varoen.

5.6 Käsitteiden valinta

Lähdeaineisto analysoidaan ja siitä pyritään löytämään aihealueeseen liittyvät käsitteet. Sen vuoksi ensivaiheessa ei pidä rajoittaa mukaan otettavien käsite-ehdokkaiden määrää liian ankarasti. Aineistosta pyritään keräämään kaikki ne käsitteisiin viittaavat termiehdokkaat, jotka voivat tulla kysymykseen sanaston lopullista sisältöä valittaessa.

Kerättyjen käsitteiden jakaminen seuraaviin ryhmiin voi olla avuksi päätettäessä, mitkä käsitteet sanastoon lopulta otetaan:

1. käsiteltävän alan ominaiskäsitteet eli käsitteet jotka ovat ominaisia vain ko. erikoisalalle
2. yhteiskäsitteet eli käsitteet joita käytetään monella erikoisalalla
3. lähialoilta lainatut käsitteet
4. yleiskieleen kuuluvat käsitteet.

Lopullisen sanaston tulisi sisältää pääasiassa käsiteltävän alan ominaiskäsitteitä sekä tärkeimmät ryhmien 2 ja 3 käsitteistä. Yleiskielen käsitteitä otetaan erikoisanalan sanastoon vain poikkeustapauksissa.

Kerätystä tiedoista on tallennettava lähde selkeästi. Yksityiskohtaisia ohjeita termitietojen tallentamisesta löytyy luvusta 6 ja standardista ISO 10241.

5.7 Käsitejärjestelmät ja käsitteiden määrittely

Sanastoon valitut käsitteet jäsenellään käsitejärjestelmiksi, joissa jokaisella käsitteellä on oma paikkansa. Saattaa olla helpointa aloittaa hierarkkisista käsitejärjestelmistä ja edetä sitten koostumussuhteisiin ja assosiativisiin suhteisiin. Käsitejärjestelmäkaaviot (kuvat 2–8) tai systemaattiset luettelot, joista näkyvät käsitteiden väliset suhteet, voivat olla avuksi käsitejärjestelmien muotoilemisessa.

Valitut käsitteet määritellään luvun 2 ohjeiden mukaisesti. (Lisätietoja löytyy standardeista ISO 704, 860 ja 10241.) Määritelmien laatiminen ja käsitejärjestelmien jäsentely tehdään käytännössä samanaikaisesti. Jos käsitejärjestelmät laaditaan ensin, on tavallista, että niitä korjataan määritelmiä kirjoitettaessa. Käytännössä onkin hyödyllistä ottaa termien lisäksi määritelmät mukaan käsitejärjestelmäkaavioihin. Yleisohje on, että määritelmien tulee olla selkeitä ja täsmällisiä eli niiden on vastattava käsitejärjestelmää. Lähteistä valmiina löydettyjä määritelmiä käytettäessä on varottava toistamasta niissä mahdollisesti olevia virheitä ja epä johdonmukaisuuksia.

6 Terminologisten tietojen esittäminen

6.1 Termien ja määritelmien muoto

Termien ja määritelmien kirjoitusasussa noudatetaan seuraavia käytäntöjä:

- Sekä termi että määritelmä ovat yksikössä, elleivät ne ole luonteeltaan monikollisia, esimerkiksi *nettokuoletukset*.
- Määritelmässä ei ole alkusanoja, esimerkiksi ”termi, joka tarkoittaa”, ”käsite, joka koostuu”, ”X merkitsee”, ”X on”, ”eräs” tai ”se” eikä sen alussa käytetä artikkelia niissä kielissä, joissa artikkelit ovat käytössä.
- Termi ja määritelmä alkavat pienellä kirjaimella (paitsi nimet) eikä määritelmän lopussa ole pistettä.
- Termi on epämääräisessä muodossa niissä kielissä, joissa esiintyy määräinen/epämääräinen muoto, jos ei ole perusteltua syytä toimia toisin.
- Jos jostakin käsitteestä on käytössä useita synonyymisia termejä, niistä yksi valitaan suositettavaksi termiksi ja muut luokitellaan sallittaviksi, ei-suosittaviksi tai hylättäviksi.
- Sanastossa toisaalla määritellyistä käsitteistä käytetään pääsääntöisesti suositettavaksi valittua termiä, joka merkitään esimerkiksi kursivoimalla tai lihavoimalla. Pääsäännöstä voidaan poiketa esimerkiksi silloin, kun poikkeuksellisen pitkän termin toistaminen heikentäisi määritelmien luettavuutta eikä suositettua termiä voi vaihtaa sujuvampaan.

6.2 Termitietueet

Sanastotyön tulokset esitetään termitietuemuodossa. Jokainen termitietue sisältää tietoja yhdestä käsitteestä. Eri käsitteisiin viittaaville termeille tehdään erilliset termitietueet.

Termitietueen tulee pääsääntöisesti sisältää seuraavat tiedot:

- termitietuenumero tai muu yksilöivä tunniste
- suositettava termi
- määritelmä.

Esimerkki standardointityössä käytetystä termitietueesta (lähde: SFS-ISO 1087:2023):

3.1.4

erikoisala

ala, joka vaatii erikoisosaamista

HUOM. Erikoisalan määrittelyn tarkkuus ja rajat päätetään tapauskohtaisesti. Jos erikoisala voidaan jakaa alaluokkiin, myös ne ovat erikoisaloja.

Tallennettaessa sanastoa rakenteiseen muotoon jokainen käsitettä koskeva eri tieto tallennetaan omalle paikalleen termitietueessa. Näitä paikkoja kutsutaan kentiksi. Jokaisella kentällä on oma, yksilöllinen tunnuksensa. Osa kentistä on kielisidonnaisia eli ne sisältävät johonkin sanaston kieleen liittyviä tietoja, esimerkiksi suomenkielinen termi ja ruotsinkielinen vastine. Toiset kentät taas ovat kielestä riippumattomia tietoja, kuten termitietueen yksilöivä numero ja termitietueen luontipäivämäärä. Lisäksi kentät jakautuvat pää- ja alikenttiin. Pääkentät ovat itsenäisiä ja voivat esiintyä yksin (esim. termi ja määritelmä), kun taas alikentät voivat esiintyä vain tietyn pääkentän yhteydessä (esim. termin maantieteellisen käyttöalueen määrittelevä kenttä).

Eri tiedot tallennetaan eri kenttiin, jotta niitä voidaan käsitellä automaattisesti, esimerkiksi siirtää tiedostomuodosta toiseen, siirtää tiedostosta termipankkiin tai poimia osa kentistä erilleen, vaikkapa englanninkieliset termit englannin hakemistoon.

Esimerkki metsä-käsitteen termitietueesta (Lähde: Ympäristösanasto (TSK 27): käsite metsä (osa tiedoista). 1998.)

Termitietueen merkintä	Merkinnän selitys
9	käsitteen numero
metsä	suomenkieliset termit
sv skog	ruotsinkieliset vastineet
en forest	englanninkieliset vastineet
de Wald <i>m</i> ; > Forst <i>m</i>	saksankieliset vastineet (<i>m</i> = maskuliini, > = suppeampi vastine); suositettava termi ensimmäisenä ja sen jälkeen sallittavat synonyymit
fr forêt <i>f</i> , bois <i>m</i>	ranskankieliset vastineet (<i>m</i> = maskuliini, <i>f</i> = feminiini); suositettava termi ensimmäisenä ja sen jälkeen sallittavat synonyymit
puuston, aluskasvillisuuden ja maaperän muodostama yhtenäinen maa-alue	määritelmä; alkaa pienellä kirjaimella, ei pistettä lopussa; kursivointi viittaa sanastossa määriteltyyn käsitteeseen
Suomen päämetsätyyppejä ovat karukkokankaat, kuivat kankaat, kuivahkot kankaat, tuoreet kankaat, lehtomaiset kankaat ja lehdot.	huomautus; normaali virke, erotettu määritelmästä sisennyksellä; antaa lisätietoa käsitteestä, esimerkkejä, tietoa termien käytöstä yms.; kursivoitu termi viittaa sanastossa määriteltyyn käsitteeseen

6.3 Termitietueiden järjestys

Terminologisessa sanastotyössä termitietueet esitetään usein systemaattisessa järjestyksessä. Myös aakkoselliset sekä systemaattista ja aakkosellista järjestystä yhdistävät muodot ovat mahdollisia. Jos termitietueet ovat systemaattisessa tai yhdistetyssä muodossa, sanastossa on oltava myös pääkielen aakkosellinen hakemisto. Joka tapauksessa aakkoselliset hakemistot on oltava sanaston kaikilla muilla kielillä riippumatta siitä, missä järjestyksessä pääkielen termitietueet ovat. (Lisätietoja ISO 10241.)

6.4 Tietotekniikka

Taulukkolaskentaohjelma voi olla täysin riittävä termitiedon tallentamiseen ja esittämiseen pienemmissä projekteissa. Isommissa ja kattavammissa projekteissa on syytä harkita kehittyneempien termistönhallintajärjestelmien käyttämistä.

Viitteet

Sanastotyön opas kuvaa lyhyesti sanastotyön menetelmiä. Lisätietoja saa esimerkiksi seuraavista ISO:n terminologiakomitean, ISO/TC 37:n, laatimista standardeista:

Sanastotyön periaatteita ja menetelmiä käsitteleviä standardeja

- ISO 704:2022 Terminology work – Principles and methods
- ISO 860:2007 Terminology work – Harmonization of concepts and terms
- ISO 1087:2019 Terminology work and terminology science – Vocabulary
- SFS-ISO 1087:2023 Terminologisen sanastotyön ja terminologian sanasto
- ISO 10241-1:2011 Terminological entries in standards – Part 1: General requirements and examples of presentation
- ISO 24156-1:2014 Graphic notations for concept modelling in terminology work and its relationship with UML – Part 1: Guidelines for using UML notation in terminology work

Lisää tietoa ISO/TC 37:n standardeista löytyy Sanastokeskuksen verkkosivuilta ([Sanastotyön kehittäminen ja standardointi](#)).

ISO/TC 37:n sihteeristönä toimii [Standardization Administration of China](#).

Sanastotyön sanasto

alakäsite

sv underordnat begrepp *n*;
underbegrepp *n*
en subordinate concept;
narrower concept

(Ks. s. 14.)

assosiatiivinen suhde

sv associativ begreppsrelation
en associative relation;
pragmatic relation

(Ks. s. 17–18.)

ei-suositettava termi

sv icke-rekommenderad term
en term whose use is not recommended

(Ks. s. 31.)

hierarkkinen suhde;

hierarkkinen käsitesuhde; hierarkiasuhde

sv generisk begreppsrelation;
logisk begreppsrelation
en generic relation;
genus-species relation

(Ks. s. 14–15.)

huomautus; selite

sv anmärkning
en note

(Ks. s. 23.)

hylättävä termi

sv avrådd term
en deprecated term

(Ks. s. 31.)

joukkomääritelmä

mieluummin kuin: alamääritelmä;
ekstensionaalinen määritelmä

sv extensionell definition;
omfångsdefinition

en extensional definition

(Ks. s. 20–21.)

koostumussuhde

sv partitiv begreppsrelation;
del-helhetsrelation
en partitive relation;
part-whole relation

(Ks. s. 16–17.)

käsite

sv begrepp *n*
en concept

(Ks. s. 11.)

käsiteanalyysi

sv begreppsanalys
en concept analysis

(Ks. s. 11–18.)

käsiteharmonisointi

sv begreppsharmonisering
en concept harmonization
(Ks. s. 32.)

käsitejärjestelmä

sv begreppssystem *n*
en concept system;
system of concepts
(Ks. s. 13.)

käsitejärjestelmäkaavio; käsitekaavio

sv begreppsdiagram *n*
en concept diagram
(Ks. s. 13–18.)

käsitepiirre

sv kännetecken *n*
en characteristic
(Ks. s. 12.)

käsitesuhde

sv begreppsrelation
en concept relation
(Ks. s. 13.)

**käsitteen ala; käsitteen ekstensio;
ekstensio**

sv extension; begreppsomfång *n*
en extension
(Ks. s. 12.)

**käsitteen sisältö; käsitteen intensio;
intensio**

sv intension; begreppsinnehåll *n*
en intension
(Ks. s. 12.)

määritelmä

sv definition
en definition
(Ks. s. 19.)

sallittava termi

sv tillåten term
en admitted term
(Ks. s. 31.)

sanastotyö; terminologinen sanastotyö

sv terminologiarbete *n*;
terminologiskt arbete *n*
en terminology work
(Ks. s. 33–35.)

sisältömääritelmä

mieluummin kuin: intensionaalinen määritelmä
sv intensionell definition;
innehållsdefinition
en intensional definition
(Ks. s. 19–20.)

suositettava termi

sv rekommenderad term
en preferred term
(Ks. s. 31.)

synonymia

sv synonymi
en synonymy
(Ks. s. 31.)

tarkoite

mieluummin kuin: objekti
sv referent
en object
(Ks. s. 11.)

termi

sv term
en term
(Ks. s. 31.)

termiharmonisointi

sv termharmonisering
en term harmonization
(Ks. s. 32.)

terminologi

sv terminolog
en terminologist
(Ks. s. 10.)

terminologia (1); terminologiaoppi

sv terminologilära;
terminologi (1)
en terminology (1);
terminology science
(Ks. s. 11.)

termistö

mieluummin kuin: terminologia (2)
sv terminologi (2)
en terminology (2)

termitietue

sv termpost
en terminological entry;
terminological record; term record
(Ks. s. 36–38.)

vieruskäsite

mieluummin kuin: rinnakkaiskäsite
sv sidoordnat begrepp *n*;
sidobegrepp *n*
en coordinate concept
(Ks. s. 14.)

yksilökäsite

sv individualbegrepp *n*
en individual concept
(Ks. s. 11.)

yleiskäsite

sv allmänbegrepp *n*
en general concept
(Ks. s. 11.)

yläkäsite

sv överordnat begrepp *n*;
överbegrepp *n*
en superordinate concept;
broader concept
(Ks. s. 14.)



Nordtermin organisaatiot

Nordterm on pohjoismaisten terminologisen työn sekä terminologian koulutuksen tai tutkimuksen parissa toimivien organisaatioiden yhteistyöelin. Nordtermin ydin muodostuu seuraavista pohjoismaisista terminologia-alan organisaatioista:

Sanastokeskus ry

Sähköposti: toimisto@sanastokeskus.fi
sanastokeskus.fi

Sámi Giellagáldu

Sähköposti: info@giellagaldu.org
giella.org

Institutet för språk och folkminnen, Isof

Sähköposti: terminologi@isof.se
isof.se

Språkrådet

Sähköposti: post@sprakradet.no
sprakradet.no

Málráðið

Sähköposti: malrad@malrad.fo
malrad.fo

Stofnun Árna Magnússonar í íslenskum fræðum

Sähköposti: arnastofnun@arnastofnun.is
arnastofnun.is

Oqaasileriffik

Sähköposti: oqaasileriffik@oqaasileriffik.gl
oqaasileriffik.gl

Terminologigruppen i Danmark

terminologigruppen.sdu.dk

Sanastotyö lyhyesti

ORGANISOI TYÖ

1. Perusta 3–6 asiantuntijasta koostuva työryhmä.
2. Palkkaa ammattiterminologi ryhmän jäseneksi. Terminologin käyttö nopeuttaa työtä ja parantaa lopullisen sanaston laatua.
3. Hanki tietoa sanastotyön periaatteista, menetelmistä ja menettelytavoista.
4. Järjestä johdantokurssi käytännön sanastotyöstä kaikille työryhmän jäsenille.
5. Päätä sanaston kohderyhmä ja arvioi, mitkä sen tarpeet ovat.
6. Tee aiheenrajaus. Päätä, mitkä osa-alueet tulevat mukaan ja mitkä jäävät pois.
7. Valitse sanaston kielet.
8. Kerää sanastoja ja muita aiheeseen liittyviä lähteitä. Muista, että käyttökelpoista tietoa voi löytyä kaiken tyyppisistä lähteistä.
9. Arvioi lähdeaineiston luotettavuus ja tarkoituksenmukaisuus. Käytä käännettyä aineistoa varoen.
10. Päätä, kuinka monta käsitettä sanastoon otetaan mukaan.
11. Tee yksityiskohtainen aikataulu.
12. Valitse sopiva termitietuerakenne ja tallennustapa.

TALLENNA JA JÄSENTELE TIEDOT

13. Analysoi lähdeaineisto tunnistaksesi aiheeseen liittyvät käsitteet.
14. Tallenna termit, määritelmät ja muu kiinnostava tieto lähdeaineistosta löytyneistä käsitteistä. Kysy lisätietoja asiantuntijoilta.
15. Valitse mukaan otettavat käsitteet ja järjestä ne käsitejärjestelmiksi. Piirrä käsitejärjestelmäkaavioita. Tarkista ja korjaa aukkoja tai päällekkäisyyksiä yhden käsitejärjestelmän sisällä ja eri käsitejärjestelmien välillä. Muista, että monikielistä sanastoa laadittaessa kannattaa tarkastella eri kielten käsitejärjestelmiä ja tarvittaessa tehdä kielikohtaiset käsitejärjestelmäkaaviot.

MÄÄRITTELE KÄSITTEET

16. Noudata käsitejärjestelmiä määritelmiä kirjoittaessasi. Hierarkkisissa käsitesuhteissa määritelmä perustuu lähimpään yläkäsitteeseen. Koostumussuhteissa ja assosiatiivisissa

käsitesuhteissa voidaan käyttää tarvittaessa yleistä termiä yläkäsitteenä. Käyttökelpoisia sanoja ovat esimerkiksi *ominaisuus, toiminta, tiede, laite, prosessi ja järjestelmä*. Toimivia ilmauksia ovat esimerkiksi *jonkin osa, jonkin vaihe, johonkin sisältyvä*, jotka ilmaisevat koostumussuhteita, sekä *jostain johtuva, johonkin perustuva*, jotka ilmaisevat assosiativisia suhteita. Loppuosa määritelmästä kuvaa sitä, miten käsite eroaa saman käsitejärjestelmän lähikäsitteistä.

17. Lainaa aihealueen kannalta olennaisia ja luotettavia lähteitä silloin, kun se on mahdollista.
18. Laadi määritelmät niin, että ne sijoittavat käsitteet oikein käsitejärjestelmään. Jos luotettavasta lähteestä lainattua määritelmää täytyy muuttaa, ole varovainen, ettei käsitteen sisältö tai ala muutu.
19. Kirjoita sellaisia määritelmiä, jotka ovat ymmärrettäviä sanaston kohderyhmälle. Esimerkiksi asiantuntijoille suunnattu sanasto voi edellyttää alan vaikeidenkin termien käyttöä mutta maallikoilla suunnatussa sanastossa niitä kannattaa välttää.
20. Älä korvaa määritelmiä kuvilla.
21. Kuvaa vain yhtä käsitettä määritelmässä. Ne käsitteet, jotka täytyy selittää, tulee määritellä omissa termitietueissaan eikä toisten käsitteiden määritelmien sisällä.

VÄLTÄ MÄÄRITELMÄVIRHEITÄ

22. Ota mukaan vain käsitteen kannalta oleelliset käsitepiirteet. Älä kirjoita liian laajoja tai suppeita määritelmiä. Lisätiedot voi antaa huomautuksessa.
23. Kirjoita mahdollisimman yleispäteviä määritelmiä, jotka soveltuvat käsitteen kaikkiin käyttötilanteisiin. Ilmoita tarvittaessa määritelmän aihealue sekaannusten välttämiseksi. Tämä on erityisen tärkeää silloin, kun termi viittaa useampaan kuin yhteen käsitteeseen, kuten *hiili* (orgaaninen kemia) ja *hiili* (energia).
24. Älä käytä käsitteen termiä tai synonyymiä käsitteen määritelmässä (sisäinen kehä).
25. Älä kirjoita sellaisia määritelmiä, joissa kaksi käsitettä tai useampi käsite määritellään toisillaan (ulkoinen kehä).
26. Kirjoita määritelmiä, jotka kuvaavat mitä käsite on, ei mitä se ei ole.

MUOTOILE MÄÄRITELMÄT

27. Kirjoita lyhyesti. Tee tiiviitä yhden virkkeen määritelmiä.
28. Käytä määritelmässä vain yleiskielen sanoja, kohderyhmälle tuttuja termejä tai muualla samassa sanastossa määriteltyjä termejä.
29. Käytä määritelmässä sanastossa suositettavia termejä.
30. Käytä määritelmässä samaa sanaluokkaa kuin termi on: pääsana on verbi verbiä määriteltäessä ja substantiivi substantiivia määriteltäessä jne.

31. Tarkista määritelmän kirjoitusasu: määritelmä alkaa pienellä kirjaimella eikä sen lopussa ole pistettä. Määritelmän pääsana on yksikössä (jos se on substantiivi eikä kyseessä ole monikollinen käsite).

VALITSE TERMIT

32. Arvioi termejä ja luokitele ne hyväksyttävyyden mukaan esimerkiksi *suositettaviin*, *sallittaviin*, *ei-suositettaviin* ja *hylättäviin*.
33. Jos sanastossa on useampia kieliä, etsi vastineet ja merkitse, miten hyvin ne vastaavat määriteltyä käsitettä.
34. Jos termiä käytetään useammasta kuin yhdestä käsitteestä (sillä on useampia merkityksiä) käsiteltävällä aihealueella, sijoita jokainen käsite omaan termitietueeseensa (ja numeroi termit juoksevalla numeroinnilla, esimerkiksi *hiili (1)*, *hiili (2)*).

VIIMEISTELE SANASTO

35. Vahvista termitietueiden muotoilu ja niiden järjestys.
36. Tee sanaston johdanto-osuus ja hakemistot.
37. Lähetä sanasto lausunnonle työryhmän ulkopuolisille alan asiantuntijoille ja sanaston kieliä osaaville kielentarkastajille ennen lopullista viimeistelyä.
38. Viimeistele ja julkaise sanasto.
39. Tiedota sanaston julkaisusta.

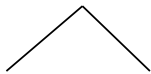
Käytännössä monet yllä luetelluista työvaiheista tehdään samanaikaisesti.

Perinteiset käsitejärjestelmäkaaviot

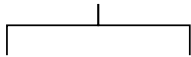
Perinteiset merkintätavat:

Merkintätapa

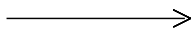
Kuvaus



hierarkkinen suhde



koostumussuhde



assosiatiivinen suhde



ulottuvuus



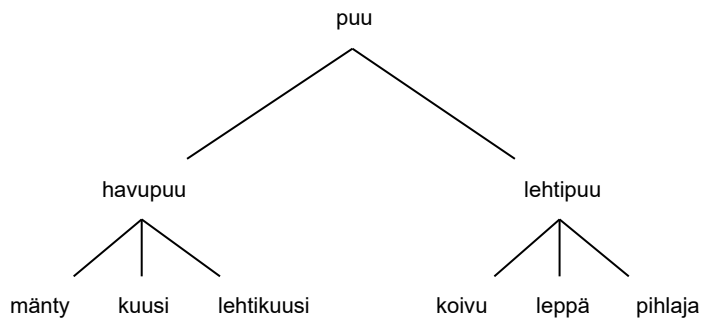
täydentävä tieto, joka ei käy ilmi määritelmien sanamuodoista



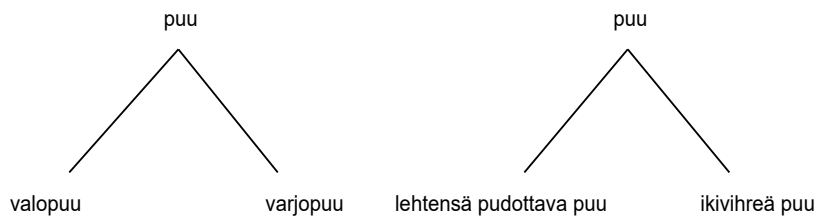
mahdollinen osa



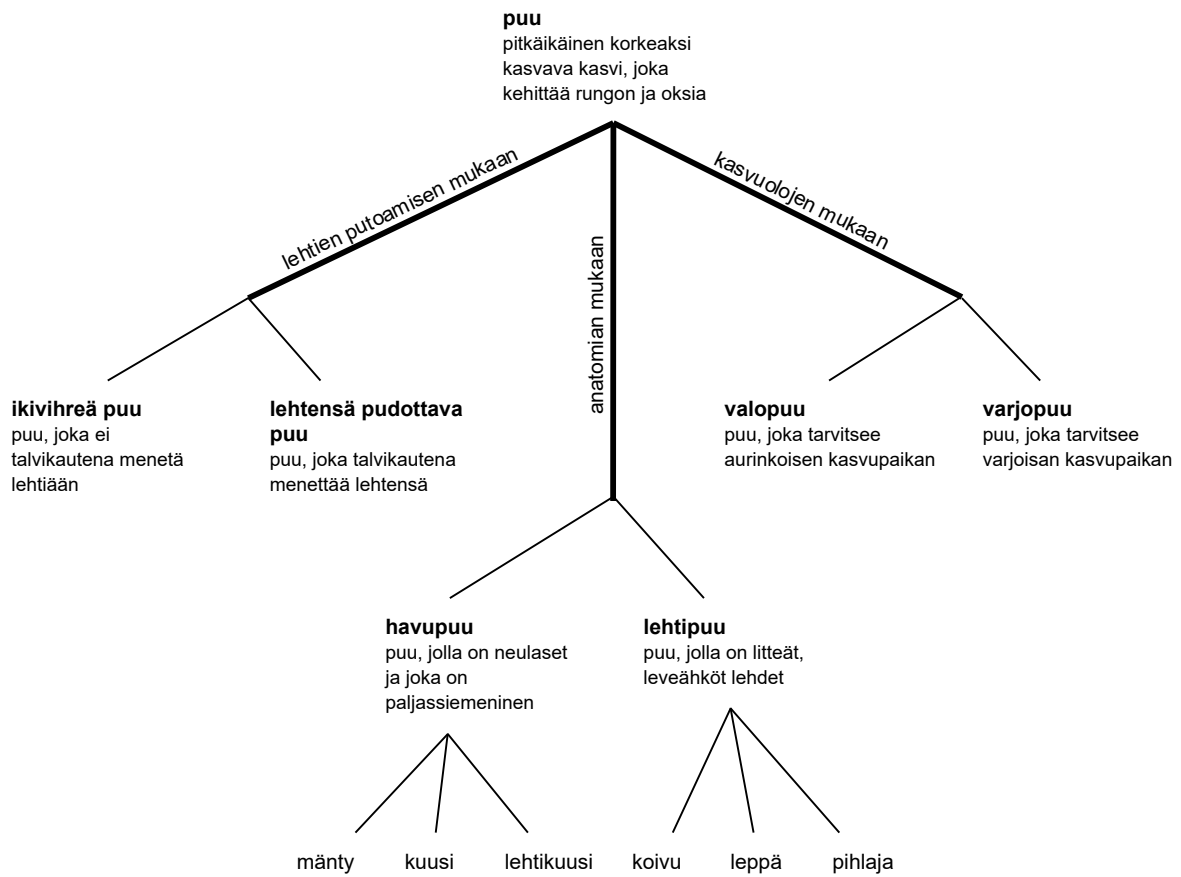
monta osaa



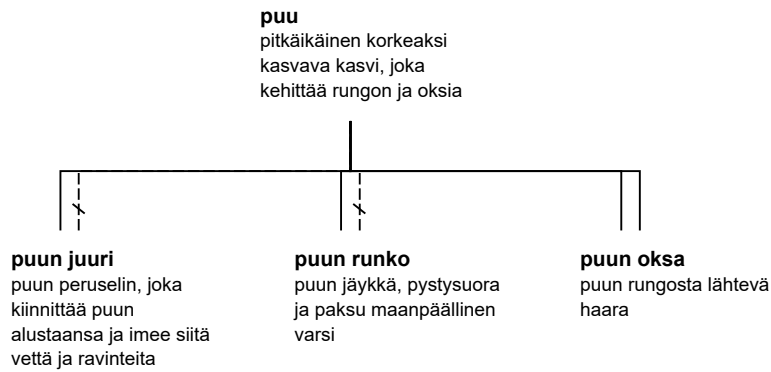
Kuva 2. Puun hierarkkinen käsitejärjestelmä puudiagrammina.



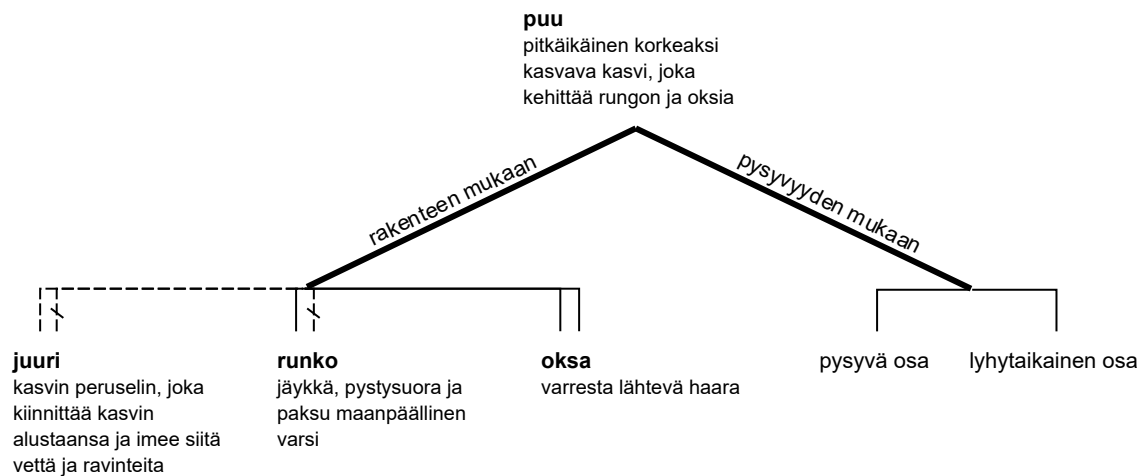
Kuva 3. Kaksi puun yksiulotteista hierarkkista käsitejärjestelmää puudiagrammeina.



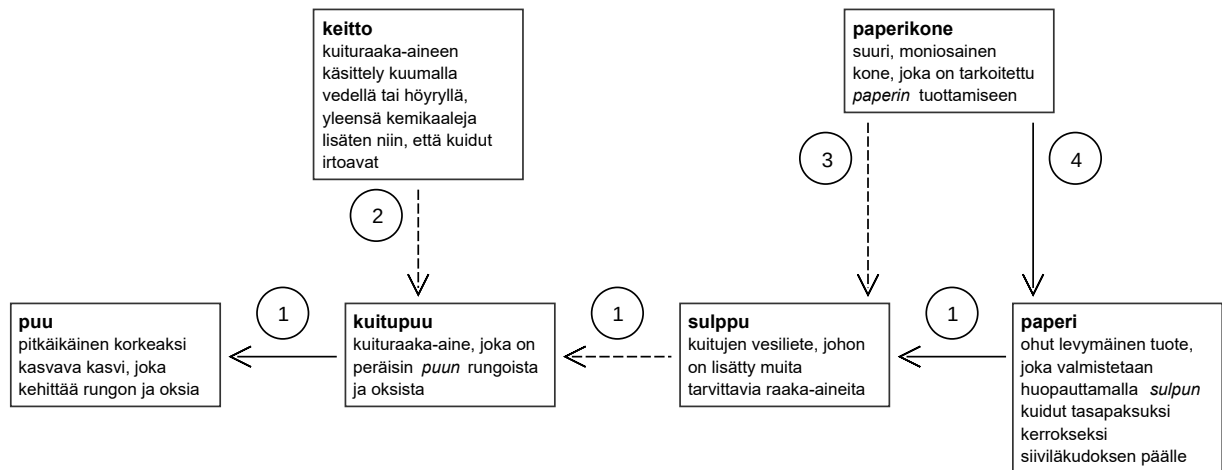
Kuva 4. Puun moniulotteinen hierarkkinen käsitejärjestelmä puudiagrammina.



Kuva 5. Puun koostumussuhteinen käsitejärjestelmä kampadiagrammina.



Kuva 6. Puun moniulotteinen koostumussuhteinen käsitejärjestelmä kampadiagrammina.

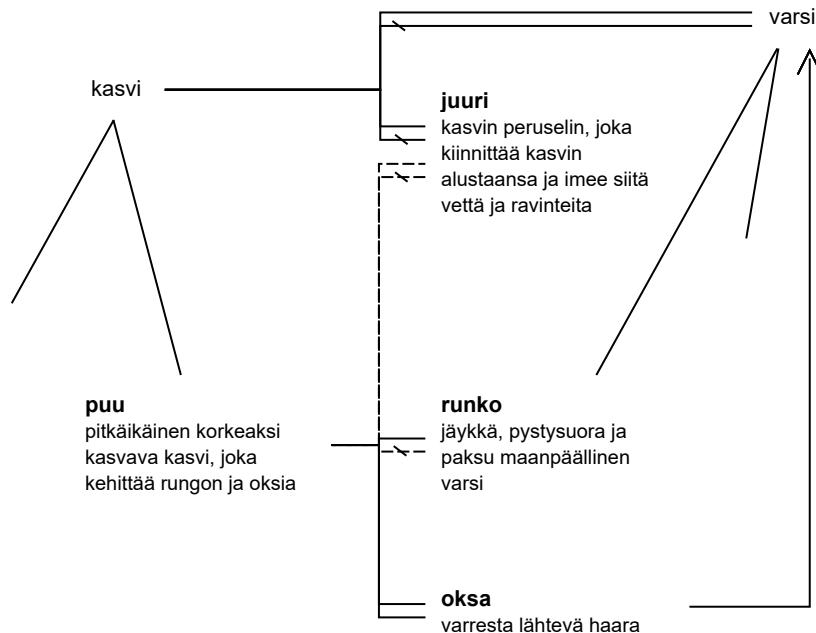


Kuva 7. Assosiativisessa suhteessa olevien käsitteiden käsitejärjestelmä nuolidiagrammina.

Käsitesuhteet:

1. materiaali → alkuperä
2. prosessi → materiaali
3. kone → materiaali
4. kone → lopputuote

Kursivoinnit näyttävät, kuinka termit esiintyvät lähikäsitteiden määritelmässä.



Kuva 8. Koostumussuhteinen käsitejärjestelmä käytännössä.