

# Automaattinen kielentarkastus ja elektroniset sanakirjat seminaarityön kirjoittajan apuvälineenä

Nina Pilke

Vaasan yliopisto, pohjoismaisten kielten laitos

## Abstract

This study has its focus on the functions of a language tool that proofreads texts in Swedish. The interest lies on how a group of university students (L2) understands and applies the aid that the language tool *Svefix* provides. *Svefix*, a proofing module for MS Word is the outcome of co-operation between *Lingsoft* and *Research Institute for the Languages of Finland*. The article focuses on discussing if some mistakes which have been left in the students' texts after the automatic control could have been corrected by using electronic dictionaries and how it could have been done. The study shows that the information given in the electronic dictionaries is in some cases very useful. At the same time there seems to be a need to decrease the amount of equivalents and to update the contents. Especially a limited list of entries seems to be a function that could improve the usability of the language tool.

## 1 Johdanto

Artikkelini on osa laajempaa automaattista kielentarkastusta koskevaa tutkimushanketta. Hanke käsittelee ruotsin kielen automaattisen kielentarkastuksen toimintoja toisen kielen oppimisen näkökulmasta yliopistotasolla. Taustalla olevan tutkimushankkeen aineisto on kerätty vuosina 2002 ja 2005–2006, ja se kattaa opiskelijoiden kirjoittamia raportteja (matkakuvaukset, luentoraportti), tutkijan laatiman testitekstin sekä opiskelijoiden kandidaatintutkielmien käsikirjoituksia. Hankkeen tavoitteena on ollut tutkia automaattista kielentarkastusta toisen kielen oppijan apuvälineenä ja tarkastelun kohteena on ollut Svefix 1.0, 1.1 ja 2.0. Svefix-oikolukuohjelman ovat tuottaneet yhteistyössä Lingsoft ja Kotimaisten kielten tutkimuskeskuksen ruotsin kielen osasto. Ohjelma tarkistaa oikeinkirjoitusta, kielioppia, suomenruotsalaisten tyylipiirteitä (finlandismkontroll) ja paikannimien kirjoitusasua. Svefix merkitsee löytämänsä virheet tekstiin punaisella (oikeinkirjoitus) tai vihreällä (kielioppi) aaltoviivalla sekä antaa erikseen avautuvissa ikkunoissa muutosehdotuksia ja selityksiä virheille. (Ks. Svefix 2.0.) Tutkimuksen empiirinen osa käsittää kolme osakokonaisuutta. Ensimmäinen osa on tarkistimen toimintoja koskeva tutkimus, toinen ja kolmas ovat puolestaan käyttäjätutkimuksia. (Ks. Pilke 2007.)

Tässä artikkelissa keskityn kuvaamaan, millaista apua toisaalta kielentarkastusohjelma *Svefix* ja toisaalta kaksi elektronista sanakirjaa tarjoavat opiskelijoille, kun tekstiä työstetään tietokoneruudulla. Analyysin kohteena ovat sellaiset ilmaukset, joihin automaattinen tarkastus on kiinnittänyt huomiota, mutta jotka syystä tai toisesta ovat kuitenkin jääneet virheellisiksi tekstiin. Oletuksenani on, että erilaisista elektronisista sanakirjoista on apua sekä opiskelijoille heidän korjatessaan tekstejään että myös kielentarkastusohjelmistojen kehittäjille, kun he suunnittelevat parannuksia olemassa oleviin ohjelmiin.

MikaEL

*Kääntämisen ja tulkkauksen tutkimuksen symposiumin verkkojulkaisu*

*Electronic proceedings of the Kätö symposium on translation and interpreting studies*

1 (2007)

## 2 Aineisto

Tämän artikkelin aineisto koostuu neljän Vaasan yliopiston Pohjoismaisten kielten laitoksen ruotsin pääaineopiskelijan kandidaatintutkielman käsikirjoituksesta. Tekstiversioita on tallennettu kaksi: ensimmäinen ennen automaattista oikolukua ja toinen oikoluvun jälkeen. Opiskelijoiden äidinkieli on suomi, ja on ilmeistä, että opiskelijat usein vielä opintojen keskivaiheessakin tuottavat tekstejään kääntämällä yksittäisiä rakenteita ja ilmauksia suomesta ruotsiin. Varsin tavallista on myös, etteivät opiskelijat aina tarkista vastineita sanakirjoista tai että sanakirjasta valitaan kontekstin kannalta väärä vastine.

Tutkimuksessa mukana olevat kaksi elektronista sanakirjaa ovat Lexin ja MOT. Lexin-sanakirjan on toimittanut erityisesti maahanmuuttajien opetukseen Myndigheten för skolutveckling. Sanakirjan ruotsi-suomi-versio sisältää noin 30 000 hakusanaa, ja hakuja voi tehdä molempiin suuntiin kieliparin sisällä. (Lexin 2007.) MOT on Kielikone Oy:n kehittämä sanakirjaohjelma, ja sen Ruotsi 2.0 sisältää noin 90 000 hakusanaa (MOT 2007).

Taulukosta 1 käy ilmi, että opiskelijoiden käsikirjoitusten pituudet vaihtelevat 2806 sanasta 7566 sanaan. Svefixin ehdottamia korjauksia opiskelijat ovat tehneet 30–72 kappaletta. Korjaamattomia tarkastusohjelman huomioimia virheitä teksteissä on jäljellä 8–22 kappaletta. Sanamäärään suhteutettuna parhaan avun tarkastuksesta on saanut O3, jonka 4226 sanaa pitkistä tekstistä Svefix on löytänyt yhteensä 64 puutetta. Sama opiskelija on kuitenkin myös jättänyt eniten korjauksia tekemättä jättämällä 28 % tarkistimen ehdottamista korjauksista huomiotta. Koko aineistossa korjaamattomien virheiden osuus on 21,8 % kaikista huomautuksista.

Taulukko 1. Sanamäärät, huomautukset sekä korjatut ja korjaamattomat virheet aineistossa.

Opiskelija	Sanoja	Relevantit huomautukset	Korjattu	Ei korjattu
O1	5639	79	67	12 (15 %)
O2	2806	38	30	8 (21 %)
O3	4226	64	46	18 (28 %)
O4	7566	94	72	22 (23 %)
Yhteensä	20 237	275	215	60 (21,8 %)

Taulukossa 1 olevissa luvuissa eivät ole mukana turhat virheilmoitukset (sv *falska alarm*), joita aiheuttavat esimerkiksi erisnimet, otsikoinnit, monet yhdyssanat ja termit. Turhia ilmoituksia on aineistossa keskimäärin 20 kappaletta tekstiä kohden. Taulukossa 2 korjaamattomat automaattisen tarkastuksen huomioimat virheet on esitetty luokittain.

Taulukko 2. Korjaamattomat luokittain.

Opiskelija	Oikein- kirjoitus	Sana- järjestys	Taivutus	Sana- valinta	Muut	Yhteensä
O1	6	1	2	-	3	12
O2	3	-	2	-	3	8
O3	7	2	2	5	2	18
O4	9	2	5	5	1	22
Yhteensä	25	5	11	10	9	60

Taulukosta 2 käy ilmi, että eniten opiskelijat ovat jättäneet korjaamatta oikeinkirjoitusvirheitä. Tulos on jonkin verran yllättävä, sillä oikeinkirjoitusvirheiden löytäminen on aiempien tutkimusten perusteella automaattisten tarkistusohjelmien vahvimpia puolia (ks. Domeij 2003: 84; Pilke 2003: 258, 2005: 212–213). Syitä kirjoitusvirheiden korjaamatta jättämiselle on arvioni mukaan kolme. Ensinnäkin turhat virheilmoitukset ovat voineet aiheuttaa sen, ettei kirjoittaja ole enää tarkistanut kaikkia huomautuksia yhtä huolellisesti. Toiseksi Svefix ei aina tarjoa kirjoittajalle riittävästi apua virheen korjaamiseen esimerkiksi vaihtoehtoisten ilmausten muodossa. Kolmanneksi syyksi voi laskea automaattisen tarkastuksen käyttökokemuksen puutteen (ks. Pilke 2005: 255–256) ja huolimattoman lukemisen vaikkapa vain yhden kirjaimen puuttuessa sanasta (esim. *humanistika* – *humanistiska*).

### 3 Viisi ilmausta tarkastelun kohteena

Olen poiminut opiskelijoiden teksteistä viisi korjaamatta jäänyttä ilmausta, joita tarkastelen tässä artikkelissa lähemmin. Kaksi ilmauksesta kuuluu luokkaan oikeinkirjoitus (*svakare*, *vinwebsida*), yhdessä on kyse taivutuksesta (*tags*) ja kahdessa sanavalinnasta (*svarade*, *uppmärka*). Käyn ilmaukset läpi seuraavassa yksitellen tarkastelemalla toisaalta Svefixin aputoimintoja ja toisaalta Lexinin ja MOTin sisältämää informaatiota. Esimerkeissä lähteiden antamat pidemmät yli 10 sanan hakusanaluettelot esitetään tilasyistä vertikaalisesti ja esimerkkien alkuperäislähteiden typografia on yhtenäistetty (kursiivit ja puolilihavoinnit on poistettu). Opiskelijat eivät käyttäneet Svefixin lisäksi muita apuvälineitä työstäessään tekstejään tätä tutkimusta varten, vaikka se olisi ollut mahdollista.

#### 3.1 Svarade

Yksi opiskelijoista (O4) käyttää tekstissään sanaa *svarade* tarkoittaessaan *vastaajia*:

1) Av de svarade var 33 kvinnor.

MikaEL

Kääntämisen ja tulkkauksen tutkimuksen symposiumin verkkojulkaisu

Electronic proceedings of the Kätu symposium on translation and interpreting studies

1 (2007)

Svefix kehottaa kirjoittajaa tarkistamaan sekä pronominin *de* taivutuksen että taivutettujen verbien määrän lauseessa:

Svefix	Kontrollera ordet "de". Om pronomenet de står efter en preposition bör det ha formen "dem" Kontrollera ordformerna "svarade" och "var". Det verkar som om satsen skulle ha för många finita verb.
--------	--

Opiskelija on tekstissään sivulla 13 muuttanut *de svarade* neljä kertaa muotoon *dem svarade*, mikä aiheuttaa uuden virheen. Sivulla 14–20 opiskelija on kuitenkin säilyttänyt *de svarade* -ilmauksen. Kun *svarade* laitetaan hakusanaksi Lexin-sanakirjaan saadaan esiin *svara*-verbin taivutus.

Lexin	Svenskt uppslagsord svarar svarade svarat svara(!) verb ge svar <A svarar (att + SATS); A svarar med x/att + INF> Finsk översättning vastata
-------	---

MOT puolestaan ilmoittaa, ettei sanaa löydy ja kehottaa katsomaan hakusanaluettelosta, joka sisältää kolme verbi-ilmausta ja neljä substantiivia:

MOT	(Sanaa ei löytynyt, katso hakusanaluettelosta.) svara svara för ngt svara med samma mynt svarande svarandepart svarandesidan svarare
-----	---

Virheen voidaan olettaa alun perin johtuvan siitä, että sanakirjoista löytyy *vastaaja*-sanalle vastine *svarande*, jota kuitenkin ei voi käyttää muussa kuin juridisessä kontekstissa:

Lexin	Översättning av vastaaja Svenskt uppslagsord svarande svaranden svarande svarandena subst. person som är stämd inför domstol i ett tvistemål (ej brottmål) Finsk översättning vastaaja
MOT	vastaaja s, 1. lak, svarande (-n,=-,na), 2. (vastapuoli), motpart (-en,-er,-erna), 3. svarare (-n/svararn,=,svararna)

MOT-sanakirjaohjelmasta löytyy *vastaajalle* myös vastine *svarare*, mutta sekään ei sovi kyseiseen kontekstiin. Tässä tapauksessa kirjoittaja tarvitsisi verbeistä johdettujen teki-jännimien vastineita (ks. esim. SuRu) tai vaihtoehtoisesti kontekstiin parhaiten sopivan sanan *informant*, jota ei tutkimuksessa käytetyistä apuvälineistä löydy.

### 3.2 Uppmärka

Yhden opiskelijan (O3) tekstissä on sana *uppmärker*, jonka Svefix huomioi antamatta kuitenkaan korjausvaihtoehtoja (no spelling suggestions):

2) Intresset behövs för att en elev intresserar sig om uppgiften och *uppmärker* den.

Molemmat elektroniset sanakirjat ilmoittavat, että sanaa ei löydy. Lexin antaa kuusi vastinetta esimerkkilauseineen, kun hakusanaksi kirjoitetaan *huomata*. MOT puolestaan antaa *uppmärker*-haun yhteydessä neljän *uppmärk*-alkuisen sanan hakusanaluettelon:

Lexin	Ordet uppmärka finns inte i lexikonet! huomata: märka, observera, registrera, slå, uppmärksamma och upptäcka
MOT	(Sanaa ei löytynyt, katso hakusanaluettelosta.) uppmärksam uppmärksamhet uppmärksamma uppmärksamt

Opiskelijan tarvitsema verbi *uppmärksamma* löytyy molemmista sanakirjoista. MOTin lyhyt ensimmäisen haun yhteydessä esiin tuleva hakusanaluettelo on käyttäjän kannalta hyvä ja selkeä tiedonlähde.

### 3.3 Svakare

Kolmas tarkasteltavista ilmauksista on *svakare*, joka löytyy O2 tekstistä:

3) ...sådana exempelmeningar som oftast har *svakare* opinioner

Tämän ilmauksen kohdalla kaikki kolme apuvälinettä antavat useita vaihtoehtoja. Svefixin luettelossa on 16 ilmausta, joista kolmas on opiskelijan tarvitsema *svagare*:

Svefix	svalkare, svankare, svagare, svajare, svajare, svalare, svarare, svavare, svikare, sakare, shakare, skakare, slakare, smakare, spakare, stakare
--------	---

Lexin luettelee 26 vaihtoehtoa, joiden joukosta ei löydy oikeaa vaihtoehtoa:

Lexin	vakar, vadare, vakade, skare, skakar, smakar, spakar, stakar, svajar, svalar, svanar, svarar, skapare, skakade, smakade, snarare, statare, stakade, svävare, svajade, svarade, stackare, svalkar, svalkade, svankar, slaktare
-------	---

MOT antaa haulla yhteensä kokonaista 266 ilmausta (*svabb–svavla*):

MOT	(Sanaa ei löytynyt, katso hakusanaluettelosta.) svabb, svacka, svada, svag, svagdricka, svaghet, svaghetstillstånd, svagsint, svagsinhet, svagstråig, svagström, svagströmsteknik, svagsynt, svagsynthet, svagt, svaj, svaja, svajande, svaja till, svajig, sval, svala, svalbo, svalde, svalg, svalgbåge, svalghåla, svalginflammation, svalgmandel, svalgång, svampgift, svampig, svamppapill, svampsjukdom, svampländor, svan, svanesång, svang, svanhals, svanhane, svank, svankryggig, svans, svansa, svansande,
-----	--

	svansben, svansflygarhundar, svansgroda, svanskota, svansmotor, svanssparris, svansspets, svanstagel, svansviftare, svar, svara, svara för ngt, svara med samma mynt, svarande, svarandepart svartfot, svartfotad vedstekel, svartfotsindian, svartfryle, svartglänsande trämyra, svartgran, svart granbastborre, svarthakad sångare, svarthakedopping, svarthalsad doping, svarthalsad kobra, svarthalsad stork, svarthalsad svan, svarthalsad trana, svart hattmurkla, svarthornad dödgrävare, svarthuvad, svarthuvad sparv, svarthuvad trut, svarthyad, svart härmtrast, svart hästmyra, svarthätta, svarthö, svarting, svartjord, svartklint, svartkonst, svartkråka, svart kummin, svartpannad törnskata, svartpeppar, svart Phoma, svartplommon, svartprickröta, svart på vitt, svart pärlhöna, svartriska, svartrock, svartrost, svartrot, svart rotträta, svarträtta, svart råttsnok, svarträv, svart rödstjärt, svartsenap, svart silkesapa, svartsjuk, svartsjuka, svartskalle, svartskjorta, svart slavmyra, svart smalpraktbagge, svart smörbult, svartsnäppa, svartsocker, svart spindelapa, svartstare, svartstarr, svartvit flugsnappare, svartvit tofsgök, svartvit vessla, svart vrålapa, svarv, svarva, svarvare, svarvbänk, svarveri, svarvning, svassa, svastika, svastikaflagga, svavel, svavelbakterie, svaveldioxid, svavelgul, svavelkis, svavelnejlika, svavelosande, svavelpredikant, svavelriskä, svavelsticka, svavelsyra, svavelsyrighet, svavelticka, svavla, svalka, svalka sig, svall, svalla, svallande, svallning, svallvåg, svalna, svalor, svalskåp, svalstare, svalstjärtglada, svalstrar, svalt, svalting, svaltingväxter, svalört, svamla, svammel, svamp, svampaktig, svampartad, svampdjur, svarandesidan, svarare, svaromål, svarskort, svarskupong, svarslös, svarsnot, svarsvisit, svart, svartaborre, svarta börsen, svarta får, Svarta havet, svartahavskål, Svartamaja, svarta tavlan, svarta änkan, svartbaggar, svartbent strandpipare, svartbjörn, svartbräken, svart dödgrävare, svart emu, svartfisk, svartfläcksjuka, svartkämpar, svart köpeskilling, svartlind, svartlista, svartmalm, svartmaskad skedstork, svartmes, svartmyra, svartmåla, svartmålning, svartna, svartnackad gylling, svartnonnea, svart noshörning, svart nysrot, svartnäbbad regngök, svartnäbbad skedstork, svartnäbbad skrattnås, svartnäbbad slidnäbb, svartochvitläppskobra, svartoxbär, svartpannad nötväcka, svart stenskvätta, svart storfothöna, svart stork, svartstrupig honungsvisare, svartsvan, svartsvansad präriehund, svartsvanshjort, svarttall, svart tallbastborre, svart tallskottgnagare, svart trumpetsvamp, svarttry, svart tuvmyra, svarttärna, svartval, svart valnöt, svart vedborre, svartvide, svart vinbär, svartvingad glada, svartvingad vadarsvala, svartvit, svartvit flugsnappare, svartvit tofsgök, svartvit vessla, svart vrålapa, svarv, svarva, svarvare, svarvbänk, svarveri, svarvning, svassa, svastika, svastikaflagga, svavel, svavelbakterie, svaveldioxid, svavelgul, svavelkis, svavelnejlika, svavelosande, svavelpredikant, svavelriskä, svavelsticka, svavelsyra, svavelsyrighet, svavelticka, svavla
--	---

Hakusanojen joukossa *svag* on listan alkupäässä neljäntenä vaihtoehtona, ja myös taivutusmuoto *svagare* löytyy esimerkkilauseiden joukosta:

MOT	4. svag a, 1. heikko (voimaton, vieno), voimaton, 2. laimea, lievä, mieto Sätt ugnen på ~ värme Pane uuni miedolle lämmölle, 3. vaisu, 4. hatara, hauras (heikko, äänestä tms.), huterä, kitulias, 5. ohut, vaimea (äänestä), 6. huono (heikko, sairas) Han har ~ hälsa Hänellä on huono terveys, ~i matte huono matikassa, 7. laimea (mieto) ~t te laimeaa teetä, 8. mieto, 9. kiel, heikko ~a verb heikot verbit; bli svagare (-r, blev, blivit) heikentyä (tulla heikommaksi), laimentua, laimeta; göra svagare (gör, gjorde, gjort) heikentää (tehdä heikommaksi), laimentaa; vara svag för ngt olla heikkona jhnk
-----	--

Tässä tapauksessa oikea muoto löytyy parhaiten jo Svefixin muutosehdotusten joukosta. Svefixin pitkä korjausehdotusten (allekkain) lista, joka sisältää useita oudompia ilmauksia on kuitenkin luultavimmin aiheuttanut sen, ettei opiskelija ole muuttanut kirjoitus-sua.

### 3.4 Tags

Vahvan *taga*-verbin taivutus imperfektissä (*tog* ks. esim. Thorell 1973: 108–110) on aiheuttanut ongelmia yhdelle opiskelijoista:

4) Symbolerna tags upp endast för att klargöra...

Svefix neuvoa kirjoittajaa tarkistamaan tässäkin tapauksessa verbimuotoja (vrt. esim 1):

Svefix	Meningen tycks sakna tempusböjd verbform. Om en sådan behövs kan du försöka ändra på formen hos klargöra.
--------	---

Opiskelija ei luultavasti ole huomannut taivuttaneensa lauseen ensimmäistä verbiä virheellisesti eikä häntä ole auttanut se, että Svefix analysoi *tags* muodon substantiiviksi (*ett tag*) ja kehottaa näin ollen tarkistamaan *klargöra*-verbin muodon. Lexin ilmoittaa, ettei sanaa *tags* ole sanakirjassa, ja antaa sanat *ags*, *tag*, *dags*, *lags*, *tass*, *taga*, *tagg*. Verbin *taga* valitseminen auttaa löytämään oikean imperfektimuodon *tog*:

Lexin	Ordet tags finns inte i lexikonet! Flera möjliga liknande ord finns däremot. Välj ett ord och tryck på knappen Översätt valt ord! ags, tag, dags, lags, tass, taga, tagg Svenskt uppslagsord tar el. tager tog tagit ta(g)! ta(ga) verb skaffa sig kontroll över, gripa, fatta (även bildligt) <A tar x> Finsk översättning ottaa
-------	--

Myös haku MOTissa antaa tulokseksi, ettei sanaa *tags* löydy. MOTin sanalista tämänkin ilmauksen kohdalla on pidempi kuin Lexinin. Listassa on 40 ilmausta (*tag-taguan*), joista tarvittava *taga* on toinen:

MOT	(Sanaa ei löytynyt, katso hakusanaluettelosta.) tag, taga, ta gadden, tagande, tagande i bruk, tagel, tagelmask, tagelott, tagelstarr, tagelstrå, tagelsäv, tagen, ta gestalt, taget, Tagetes, Tagetes erecta, Tagetes patula, tagg, taggborre, taggbräken, taggfeniga, tagghaj, tagghudingar, taggig, tagglusern,, taggmakrill, taggpimpinell ,taggsallat taggstarr, taggstjärtseglare, taggsvamp, taggsvansagam, taggsvansekorrrar, taggtråd, taggutskott, taggvallmo, tagit, tagning, taguaani, taguan  2. taga v, (tar/-er,tog,tagit) katso ta
-----	---

Katsomalla MOTin ehdottaman *ta*-sanan uudella haulla saa esiin 715 sanaa sisältävän sanakirja-artikkelin, joka alkaa verbin taivutuksella. MOTissa käytössä oleva ruotsin ja suomen yhdistävä hakusanatoiminto aiheuttaa sen, että sanaa *ta* ei ole ensimmäisessä hakusanaluettelossa (sanojen *ta* ja *tag* väliin mahtunee liikaa sanoja).

### 3.5 Vinwebsida

Viides ja viimeinen tarkasteltavista ilmauksista on yhdyssana *vinwebsida*, jota O1 käyttää tekstissään:

5) ...också *vinwebsidorna* i Sverige har hjälpt...

Svefix toimii tämän sanan kohdalla samoin kuin sanan *uppmärka* (vrt. esim. 2) ollessa kyseessä eli huomioi ilmauksen, mutta ei anna korjaus ehdotuksia (no spelling suggestions). Myöskään Lexin ja MOT eivät tunnista yhdyssanaa. Lexin antaa haulla *web* 106 vaihtoehtoista lyhyttä ilmausta (*be-bebo*), mutta niiden joukosta ei löydy oikeaa ilmausta. MOTin ehdottamat *web*-haulla esiin saatavat kuusi hakusanaa eivät myöskään auta kirjoittajaa:

Lexin	Ordet web finns inte i lexikonet! Flera möjliga liknande ord finns däremot. Välj ett ord och tryck på knappen Översätt valt ord! be, ab, bb, ob, öb, ed, ej, ek, el, em, en, er, ev, ex, wc, de, fe, ge, le, se, te, ve, -er, adb, agb, ebb, bed, ben, ber, bet, deg, dej, del, dem, den, det, eeg, feg, fel, fem, fen, fes, fet, gem, gen, ger, get, hed, hej, hel, hem, hes, het, jet, kub, kel, kex, led, leg, lej, lek, lem, len, ler, lev, med, mej, men, mer, mes, ned, neg, nej, ner, pub, pep, per, rea, red, rek, rem, ren, rep, res, rev, sed, seg, sej, sek, sen, ser, set, sex, tub, teg, tel, tes, ved, vek, vem, ven, vet, vev, serb, verb, bebo
MOT	(Sanaa ei löytynyt, katso hakusanaluettelosta.) weddellinhylje weddelsäl weekend wellpapp weymouthtall Weigela

On jonkin verran yllättävää, etteivät lähteet anna *webb-/verkko*-sanaa ehdotusten joukossa. Vielä yllättävämpää on se, että haku sanalla *verkko* tuottaa MOTissa tulokseksi *nät, garn, spindelnät, nätverk* ja *elnät*. Merkitys 'Internet' löytyy MOTista vain englanniksi ja espanjaksi, joista viimeksi mainittu sisältää sanat *web-palvelin, web-sivu* ja *web-sivusto* suositeltavan *verkkopalvelimen/-sivun/-ston* sijaan:

MOT	web ['web] s 1 seitti, [hämähäkin]verkko 2 kuv verkko, vyyhti a ~ of deceit petosvyyhti 3 el uimaräpylä 4 Internet (the W~) WWW, web  web-palvelin (atk) servidor m web web-sivu (atk) página f web web-sivusto (atk) sitio m de web
-----	--

Tilapäisten uudismuodosteiden (*vinwebbsida*) ei luonnollisesti voi olettaa löytyvän elektronisesta sanakirjasta. Nykypäivän vakiintuneen tietoteknisen sanaston, johon löytyy runsaasti normittavia suosituksia (ks. TSK 2007, TNC 2007), olettaisi kuitenkin ehdottomasti olevan lähteestä helposti löydettävissä.



## 4 Lopuksi

Tutkimukseni koskee oikolukuohjelma Svefixin toimintoja ja kahden elektronisen sanakirjan sisältöjä. Lähtökohtana on ollut tarkastella sanakirjojen avulla sellaisia ilmauksia, jotka oikolukuohjelma huomioi mutta jotka neljä pääaineenaan ruotsia opiskelevaa yliopisto-opiskelijaa ovat jättäneet korjaamatta teksteihinsä. Artikkelissa käydään läpi yhteensä viisi oikeinkirjoitus-, sanavalinta- tai taivutustapausta.

Tutkimus osoittaa, että Svefixin muutosehdotuksia voi joissakin tapauksessa parantaa ja täydentää elektronisten sanakirjojen mallin mukaisesti. Myös verbintaivutus, joka usein aiheuttaa toisen kielen oppijalle vaikeuksia, voisi mahdollisesti olla mukana oikolukuohjelmassa jollakin tavalla. Elektronisten sanakirjojen vahvuus ja heikkous näyttäisi tämän tutkimuksen perusteella olevan pitkät hakusanaluettelot ja sanakirja-artikkelit. Ilmausten suuri määrä ja niiden keskinäinen järjestys vaikeuttavat oikean vastineen löytämistä. Myös hakusanojen ajantasaisuudessa näyttäisi olevan joitakin puutteita.

Tutkimuksen perusteella voidaan myös todeta, että eri lähteet täydentävät toisiaan useassa tapauksessa. Näin ollen kirjoittajien tulisikin aina käyttää useampaa lähdettä ja apuvälinettä kirjoittaessaan tai työstäessään tekstejään tietokoneen avulla.

## Lähteet

Domeij, Richard 2003. *Datorstödd språkgranskning under skrivprocessen. Svensk språkkontroll ur användarperspektiv*. Stockholm: Institutionen för lingvistik, Stockholms universitet.

Lexin 2007. Ett lexikon för invandrarundervisning. Språkrådet.  
Saatavissa: <http://lexin2.nada.kth.se/sve-fin.html>.

MOT Ruotsi 2.0a 2007. Saatavissa: <http://mot.kielikone.fi/mot/vaasayo/netmot.exe/>.

Pilke, Nina 2003. Datoriserad språkhjälp – möjligheter och begränsningar. Teoksessa: Merja Koskela & Nina Pilke (toim.) *Fackspråk och översättningsteori*. Publikationer av Forskargruppen för översättningsteori, fackspråk och flerspråkighet vid Vasa universitet Nr 29. Vasa, 252–262.

Pilke, Nina 2005. Språkverktyg för blivande språkexperter. Teoksessa: Kristina Nikula, Harry Lönnröth, Kaisa Alanen & Carl-Eric Johansson (toim.) *Svenskan i Finland 8*, Nordica Tamperensia A5. Tammerfors, 205–219.

Pilke, Nina 2007. *Kontroll över kontroll. Funktioner i ett språkkontrollprogram för svenska med tanke på andraspråksinlärare på universitetsnivå*. Vaasan yliopiston julkaisuja. Tutkimuksia 278. Språkvetenskap 46. Vasa.

SuRu= *Stora finsk-svenska ordboken* (1997). Porvoo: WSOY.

*Svefix* = Svefix 2.0 med finlandismkontroll. Handbok. Helsingfors: Forskningscentralen för de inhemska språken & Lingsoft.

Thorell, Olof 1973. *Svensk grammatik*. Stockholm: Esselte Studium.

TNC 2007 = Datatermgruppen. Saatavissa: <http://www.nada.kth.se/dataterm/> [viitattu 25.6.2007].

TSK 2007 = Tietotekniikan termitalkoot.  
Saatavissa: <http://www.tsk.fi/termitalkoot/> [viitattu 25.6.2007].