

Työpajasta Studioon –
teknologia kääntäjien työssä
Euroopan unionin toimielimissä

Kirsimarja Koskinen
Pro gradu -tutkielma
Ranska, ranskan kääntäminen ja tulkkauk-
Kieli- ja käännöstieteiden laitos
Turun yliopisto
Syyskuu 2014

Turun yliopiston laatujärjestelmän mukaisesti tämän julkaisun alkuperäisyys on tarkastettu Turnitin OriginalityCheck -järjestelmällä.

TURUN YLIOPISTO
Kieli- ja käännöstieteiden laitos

KOSKINEN, KIRSIMARJA: Työpajasta Studioon – teknologia kääntäjien työssä
Euroopan unionin toimielimissä

Tutkielma, 68 s.
Ranska, ranskan kääntäminen ja tulkkaus
Syyskuu 2014

Tutkielmassa tarkasteltiin Euroopan unionin toimielinten käännösteknologiaa historiallisessa kehityksessä. Tavoitteena oli selvittää, millä tavoin teknologia on tullut osaksi toimielinten kääntäjien sekä käännöspalveluiden muiden työntekijöiden arkipäivää ja millä tavalla teknologia on muuttanut henkilökunnan työnkuvaa. Lopuksi käsitellään viimeaikaisia muutoksia toimielinten käännösteknologian käytössä sekä kurkistetaan käännösteknologian tulevaisuuden mahdollisuuksiin. Tutkielmassa kommentoidaan lyhyesti EU-kääntämisen vaikutusta käännöstyökalujen kehittämiseen myös yksityisillä markkinoilla.

Tarkastelun pohjana on EU-kääntämistä, käännöstyökaluja ja EU:n käyttämää käännösteknologiaa koskeva aineisto. Aineisto koostuu käännösteoreettisista julkaisuista, ammattilehtien artikkeleista sekä Euroopan unionin omista julkaisuista vuodesta 1983 vuoteen 2014.

Tutkielmassa kerrotaan Euroopan unionin termipankki-, konekäännös- ja käännösmuistihankkeista aina 1970-luvulta tähän vuoteen. Tärkeimmiksi hankkeiksi on katsottu Eurodicautom, EC-Systran, Eurotra, Euramis, Translator's Workbench, IATE, MT@EC sekä jossakin määrin Trados Studio.

Lisäksi paneudutaan siihen, mitkä muut teknologiaratkaisut ovat muuttaneet käännöspalvelujen henkilökunnan työtä mainitulla aikavälillä. Nykypäivän arkipäiväisillä sähköpostilla ja tekstinkäsittelyohjelmilla on ollut merkittävä vaikutus toimielinten kääntäjien sekä käännöspalvelujen sihteerien työnkuviin. Työskentelyympäristön sähköistyminen on mahdollistanut etätyöskentelyn ja freelancer-työvoiman tehokkaan käytön.

Käännöstyökalut ovat tuoneet muassaan kokonaan uusia työtehtäviä ja -nimikkeitä. Sen lisäksi toimielinten vaikutus kieliteknologian tutkimukseen ja kehitykseen on ollut maailmanlaajuisesti merkittävää. Toimielinten kehitystyön tulokset sekä unionin hankintapäätösten vaikutukset koskettavat paitsi käännöspalvelujen henkilökuntaa myös toimielinten ulkopuolisia kääntäjiä.

Asiasanat: EU-kääntäminen, käännösteknologia, konekääntäminen, tietokoneavusteinen kääntäminen, käännösmuistit, Euroopan unioni, kääntämisen tukitoimet

UNIVERSITÉ DE TURKU
Institut de langues et de traduction

KOSKINEN, KIRSIMARJA : Työpajasta Studioon – teknologia kääntäjien työssä
Euroopan unionin toimielimissä [Histoire de l'intégration des outils informatiques
dans les services de traduction des institutions européennes]

Mémoire de maîtrise, 68 pages
Département de français, filière de traduction et interprétation
Septembre 2014

Cette étude examine les technologies de la traduction dans les institutions de l'Union européenne, dans une perspective historique. L'objectif est de saisir comment les technologies sont devenues une partie du travail quotidien des traducteurs et des autres membres du personnel des services de traduction dans les institutions, ainsi que d'examiner comment elles ont changé leur travail. La dernière partie se concentre sur les réformes actuelles concernant l'utilisation de ces technologies et se projette dans l'avenir. En outre, ce mémoire décrit brièvement l'influence de la traduction communautaire sur le développement des outils de traduction sur le marché public.

L'examen est basé sur un corpus constitué de publications sur la traduction et sur les outils de traduction assistée par ordinateur et de traduction automatique dans les institutions européennes. Ces publications proviennent des services de traduction de l'UE et de revues spécialisées en traductologie, sorties entre 1983 et 2014.

On décrit donc des projets concernant les banques de terminologie, la traduction automatique et les mémoires de traduction depuis les années 1970 jusqu'à aujourd'hui. Les projets considérés comme les plus importants sont Eurodicautom, EC-Systran, Eurotra, Euramis, Translator's Workbench, IATE, MT@EC et dans une certaine mesure aussi l'introduction récente de Trados Studio.

Au-delà de ces projets, l'étude observe les autres avancées technologiques qui ont changé le travail du personnel des services de traduction pendant la période indiquée. Les outils quotidiens comme le courriel et les traitements de texte ont eu un impact considérable sur le travail des traducteurs et des secrétaires. Les démarches informatiques ont rendu possibles le télétravail ainsi que l'utilisation efficace de la main-d'œuvre freelance.

Les technologies de la traduction ont donné naissance à de nouvelles tâches et titres professionnels. Le rôle des institutions européennes sur la recherche et le développement des outils de traduction a été globalement remarquable. Les résultats du travail de développement au sein des institutions et les effets de leurs choix d'acquisition ont influencé le personnel des services de traduction ainsi que les traducteurs hors des institutions européennes.

Mots-clés : traduction à l'UE, technologie de traduction, traduction automatique, traduction assistée par ordinateur, mémoires de traduction, Union européenne, support de traduction

Sisältö

1. Johdanto.....	1
2. Menetelmät	3
3. Käännöstoiminta Euroopan unionin toimielimissä	4
3.1 Komission käännöspalvelu	5
3.2 Neuvoston käännöspalvelu	6
3.3 Parlamentin käännöspalvelu	7
3.4 Muiden elinten käännöspalvelut.....	8
4. Historiallinen katsaus. Käännösteknologia osaksi toimielinten arkea.....	8
4.1 Käännösteknologian käyttökelpoisuus toimielimissä.....	9
4.1.1 Käännösmuistien toimintaperiaatteista	11
4.1.2 Konekääntämisen toimintaperiaatteista	12
4.2 Kiinnostus käännösteknologiaan herää	13
4.3 1990-luku ja muutoksen tuulet	17
4.3.1 Konekääntäminen toimielimissä vuosituhannen lopulla.....	18
4.3.2 Uusi vaihtoehto: käännösmuistit	23
4.3.3 Euramis: vastaus käännösdatan jakamisen tarpeeseen.....	26
4.3.4 Uudet teknologiat rinnakkain toimielimissä	27
4.4 Vaikutukset käännösten laadunhallintaan toimielimissä.....	31
4.5 Uudistuvat työnkuvat.....	32
5. Nykyiset suuntaukset: 2010-luku.....	39
5.1 Trados Studio.....	41
5.2 MT@EC	43
5.3 Crowdsourcing	46
6. Toimielinten käännösteknologian vaikutukset yksityisiin markkinoihin ...	47
7. Lopuksi.....	50
Résumé en français	53
Lainatut lähteet	63

1. Johdanto

Kiinnostukseni EU:n toimielinten käyttämään käännösteknologiaan heräsi harjoitteluajanani Euroopan unionin neuvoston suomen kieliyksikössä, kun syksyllä 2012 julkaistiin tieto uuden käännöstyökalun hankintapäätöksestä (Ilmoitus tehdystä sopimuksesta 2012/S 201-329622 2012). Tuohon mennessä olin jo perehtynyt eri toimielinten käyttämiin teknologiajärjestelmiin niin neuvostossa kuin alihankkijatahollakin, ja oli ilmiselvää, että uuden työkalun käyttöönotto tulisi asettamaan monenlaisia haasteita: EU-tekstejä ei käännetä tyhjiössä, vaan jokainen käännösprojekti on sidoksissa moneen tekijään niin intertekstuaalisella kuin käytännön tiedostonhallinnankin tasolla.

Tarkastelen tässä työssä lyhyesti toimielinten käännöstoimintaa ja kuvaan erilaisia teknisiä vaiheita, jotka käännettävä teksti saattaa käydä läpi polullaan lähettäjältä vastaanottajalle. Kerron toimielimissä käytössä olevista kääntämisen apuvälineistä, kuten käännösmuisteista, konekääntämisestä ja termityökaluista, sekä niiden vaikutuksesta käännöstyöhön. Kuvaan lyhyesti käännösmuistien sekä konekääntämisen toimintaa ja käyttötarkoitusta samalla kuin pyrin valottamaan näiden apuvälineiden käyttöä EU-kontekstissa.

Tarkastelen erityisesti historiallista kehystä, jossa teknologia on tullut osaksi kääntäjien sekä muiden käännöspalveluissa työskentelevien työpäivää EU:n toimielimissä. Pyrin valottamaan sitä, miksi uusia työkaluja on tarvittu sekä sitä, millä tavalla kääntämisen apuvälineet ovat muuttaneet toimielinten käännöstoimintaa. Kuvaan lyhyesti EU-kääntämisen vaikutusta käännöstyökalujen kehittymiseen myös yksityisillä markkinoilla. Lopuksi kerron viimeaikaisista muutoksista toimielinten käännösteknologian käytössä sekä joistakin teknologian kehityksen tarjoamista mahdollisuuksista, jotka saattavat olla osa tulevaisuuden käännöstoimintaa EU:ssa.

Unionin toimielimet ovat vuosien varrella rahoittaneet ja johtaneet lukemattomia tutkimus- ja kehitysprojekteja käännösteknologian saralla. Keskityn tässä tutkielmassa vain niistä tärkeimmiksi katsomiini hankkeisiin. Tarkasteluni keskittyy pitkälti Euroopan komission hankkeisiin, sillä suuri osa käytettävissä olevasta materiaalista koskee komissiossa tehtyjä teknologiaratkaisuja. Syy tähän on

yksinkertainen: komission kääntämisen pääosasto on maailman suurin käännöstoimittaja, jolla on nykyään käytössään myös maailman suurin korkealaatuisten ihmiskäännösten arkisto, Euramis (Klocek 2013, 16). Näin ollen sillä on erinomaiset mahdollisuudet toimia kehittävänä voimana käännösteknologian alalla. Samasta syystä suuri osa toimielimissä tehdyistä käännösteknologiaa koskevista ratkaisuista ja hankkeista on tehty joko komission aloitteesta tai komission johtaman tutkimuksen pohjalta. Olen pyrkinyt kuvaamaan myös muiden toimielinten teknologiaratkaisuja siinä määrin kuin se on ollut mahdollista tai tutkimuksen aiheen kannalta olennaista.

Tarkastelun pohjana on EU-kääntämistä, käännöstyökaluja ja EU:n käyttämää käännösteknologiaa koskeva aineisto. Aineisto koostuu käännösteoreettisista julkaisuista, ammattilehtien artikkeleista sekä Euroopan unionin omista julkaisuista viimeisen 31 vuoden ajalta. Käsittelen yksinomaan kääntämiseen liittyvää teknologiaa ja sen vaikutuksia, joten olen rajannut tulkkauksen tutkielman ulkopuolelle.

Käännöstyökaluilla tarkoitan tässä työssä vain käännöstarkoitukseen suunniteltuja apuvälineitä. Esimerkiksi Bowker toteaa, että koska kääntäjät ovat tottuneita tietotekniikan käyttäjiä, monenlaiset ohjelmat voitaisiin katsoa käännöstyökaluiksi. On kuitenkin järkevää jättää määritelmän ulkopuolelle yleiset tekstinkäsittelysovellukset kuten tekstinkäsittelyohjelmat, kielentarkistimet ja sähköposti (Bowker ja Fisher 2010, 60). Toisaalta edellä mainittujen ohjelmien kehittyminen on väistämättä muuttanut kääntäjien työnkuvaa, joten teknologian merkityksestä puhuttaessa niitä ei voida täysin sivuuttaa.

2. Menetelmät

Tarkastelen tätä tutkimusta varten keräämääni materiaalia lähinnä historiallisen metodin keinoin. Esittelen toimielimissä käännosteknologian saralla tapahtunutta kehitystä mahdollisuuksien mukaan kronologisessa järjestyksessä, joskin tietyt teemat vaativat pysähtymistä ja syvällisempää paneutumista, ennen kuin on asianmukaista siirtyä katsauksessa eteenpäin. Olen pyrkinyt käytettävissä olevien faktojen sekä kokemusperäisten kertomusten, raporttien ja artikkelien perusteella luomaan mahdollisimman monipuolisen ja totuudenmukaisen tulkinnan menneestä EU:n toimielinten käännosteknologian vaiheiden ja vaikutusten osalta.

Tarkastelun pohjana on EU-kääntämistä, käännoistyökaluja ja EU:n käyttämää käännosteknologiaa koskeva aineisto. Aineisto koostuu käännosteoreettisista julkaisuista, ammattilehtien artikkeleista sekä Euroopan unionin omista julkaisuista vuosien 1983 ja 2014 välillä. Tarkasteluni koskettaa kuitenkin jo 1970-luvun puolella otettuja askeleita, mutta aikalaistekstien kerääminen asetti työlle omat haasteensa. Varhaisimmat hankkeet, joita käsittelen, ovat vuonna 1973 alkusysäyksen saanut termipankki Eurodicautom sekä konekäännösohjelmisto Systran, jonka levittäjän kanssa Euroopan komissio teki yhteistyösopimuksen vuonna 1976. Saatavilla olevasta aineistosta löytyi kuitenkin hyvin vähän mainintoja näistä hankkeista 1970-luvun puolelta, jolloin ne olivat vielä pitkälti testausvaiheessa. 1980-luvulla kyseinen teema nousi kuitenkin alan julkaisujen hittiaiheeksi, ja kyseisen vuosikymmenen alkupuolelta alkaen julkaistua materiaalia oli käytettävissä runsaasti. 1990- ja 2000-luvuille siirryttäessä kirjoitusten kattamat aiheet lisääntyivät entisestään. Kirjoituksia löytyi monesta eri näkökulmasta: osa käsitteli ohjelmistojen teknisiä ominaisuuksia, toiset kehitystiimien visioita ja kolmannet kääntäjien näkemyksiä.

Kuten Vilkka asian muotoili, kaikkea historiantutkimusta yhdistää pyrkimys saavuttaa nykyisyydelle merkittävää tietoa menneisyydestä. Historiallisen tutkimuksen varsinainen työ on menneisyyden jäänteiden valikoiminen ja muuttaminen tutkimuksen lähdeaineistoksi. Samoin tutkija ei voi vain raportoida löytämiensä lähteiden sisältöä, vaan tämän on annettava sisällölle merkitys asettamalla se oikeaksi katsomaansa asiayhteyteen ja osoittamalla sen yhteys muihin asioihin. (Vilka 2004.) Juuri tähän olen pyrkinyt tässä työssä. Olen koettanut koota eri lähteistä löytämäni seikat monipuoliseksi katsaukseksi siitä, mitä

käännösteknologian saralla kunakin ajanjaksona ja kunkin hankkeen yhteydessä tapahtui siten, että lähteet keskustelisivat paitsi keskenään myös nykyajan kanssa.

Oman haasteensa työhön loi myös se, että monet aikalaiskirjoitukset ovat varsin asenteellisia. Vilkka kuitenkin muistuttaa, ettei varmaa tietoa menneisyydestä voi koskaan saavuttaa. Historiantutkija voi nojata vain saatavilla olevaan aineistoon, sillä muutakaan hänellä ei käytössään ole. (Vilka 2004). Objektiiivisen ja analyttisen näkökulman säilyttäminen tuntui mahdottomalta eikä aina edes tarkoituksenmukaiselta. Onkin todettu, ettei tutkija voi sulkea itseään ja nykyisyyttä pois tulkinnoistaan ja asettua täysin ulkopuoliseen ja objektiiiviseen rooliin tutkimuskohteensa suhteen. Sen sijaan tärkeää on omien lähtökohtien tunnistaminen, myöntäminen ja kontrolloiminen. (Koskennurmi-Sivonen, s.d.) Tästä syystä olen pyrkinyt selvästi erottamaan omat historiallisten tapahtumien kanssa keskustelevat ajatukseni viittauksista lähdeaineistojen sisältöön. Koskennurmi-Sihvosen sanoin tavoitteeni on ollut koota uskottava kuvaus historiallisesta ilmiöstä tapahtuma-ajan kontekstissa nykyajan tulkinnan mahdollisuuksien mukaan.

Kommentoin tässä tutkielmassa useita näkökohtia, joita pidän käännösteknologian kokonaisvaikutuksen kannalta huomionarvoisina. Käytössäni ei kuitenkaan ollut välineitä esimerkiksi sen mittaamiseen, missä määrin EU-toimielinten ratkaisut ovat vaikuttaneet käännösteknologian kehittymiseen yksityisillä markkinoilla, missä määrin toimielinten käännösteknologia on vaikuttanut käännöspalveluiden uusiin työtehtäviin ja työnjakoon tai missä määrin uuteen teknologiaan kohdistuneet ja kohdistuvat asenteet ja odotukset ovat muuttuneet. Voin ainoastaan nojata käytössäni olleeseen lähdemateriaaliin ja sen tarjoamiin tulkintoihin.

3. Käännöstoiminta Euroopan unionin toimielimissä

Wagner, Bech ja Martínez kuvailevat, että Euroopan unionin kontekstissa termi *monikielisyys* on ylittänyt sanakirjamääritelmänsä: se on saanut lisämerkityksen *yhtäläiset oikeudet kaikille unionin virallisille kielille* (Wagner, Bech ja Martínez 2002, 1). Euroopan unioni on maailman suurin käännöstuottaja, ja tuotannon valtava laajuus perustuu juuri unionin kielten yhdenvertaisuuteen. Kaikki

EU:n antama lainsäädäntö käännetään aina kaikille virallisille kielille, jotta unionin kansalaisilla on mahdollisuus saada tietoa lain sisällöstä ja sen vaikutuksista. EU:n yhteydessä ei usein puhutakaan käännöksistä, vaan *kieliversioista*: jokaisella kieliversiolla on sama oikeudellinen asema unionissa. Kielellisen yhdenvertaisuuden perusteet on kirjattu unionin perussopimukseen (sopimus Euroopan unionin toiminnasta ja sopimus Euroopan unionista).

Vuonna 2014 unionin virallisia kieliä on yhteensä 24: ranska, saksa, italia, hollanti (vuodesta 1953), englanti, tanska (vuodesta 1973), kreikka (vuodesta 1981), espanja, portugali (vuodesta 1986), suomi, ruotsi (vuodesta 1995), liettua, latvia, viro, unkari, puola, sloveeni, slovakki, tšekki, malta (vuodesta 2004), iiri, romanian, bulgaria (vuodesta 2007) ja kroaatti (vuodesta 2013). Uuden jäsenvaltion liittyessä Euroopan unioniin sen kansallisesta kielestä tulee useimmissa tapauksissa EU:n virallinen kieli, joten unionin jokainen laajentuminen vaikuttaa myös toimielinten käännöspalveluihin. Euroopan unioni onkin merkittävä työllistäjä käännösosalalla. Varsinkaan pienten eurooppalaisten kielten edustajien ei tulisi väheksyä EU:n käännöstötoiminnan merkitystä sen kääntäjäkunnalle. Euroopan unionin kahdestakymmenestä neljästä virallisesta kielestä saadaan yhteensä 552 mahdollista kieliyhdistelmää.

Euroopan unioni laajeni merkittävästi vuosina 2004 ja 2007, minkä seurauksena virallisten kielten määrä kasvoi lyhyessä ajassa yhdestätoista kahteenkymmeneen kolmeen. Kääntämiseen käytettävät resurssit eivät kuitenkaan kasvaneet samassa suhteessa, vaan käännösmäärien kasvun aiheuttamat haasteet täytyi ratkaista muulla tavoin. Käännösteknologia tarjosi toimielimille osan ratkaisusta.

3.1 Komission käännöspalvelu

Euroopan komission käännöstötoimen pääosasto (DGT, aiemmin komission käännöspalvelu SdT) toimielinten käännöspalveluista suurin. Vuonna 2013 komissiossa käännettiin 2 111 934 käännössivua (Evans 2013). Euroopan komissio on aloitteita tekevä toimielin, joka laatii lainsäädäntöehdotuksia neuvostolle ja parlamentille. Säädetekstit sekä komission kirjeenvaihto kansalaisten, EU-maiden

viranomaisten ja sidosryhmien kanssa muodostavat suurimman osan komissiossa käännettävistä asiakirjoista (Euroopan unionin toimielinten yhteinen käännös- ja tulkkauskomitea 2010). Komission käännöspalvelu kääntää myös poliittisia lausumia, kansainvälisiä sopimuksia, teknisiä selvityksiä, tiedotusmateriaalia, kirjeenvaihtoa, vastauksia parlamentin jäsenten kysymyksiin, pöytäkirjoja, verkkosivuja sekä paljon muuta (Euroopan komissio 2012, 5).

Käännöstoimen pääosastossa Brysselissä ja Luxemburgissa työskentelee yhteensä noin 2 500 työntekijää. Noin 30 % komission käännettävien tekstien kokonaissivumäärästä käännetään alihankintana. (Euroopan komissio 2012, 7–9.)

3.2 Neuvoston käännöspalvelu

Brysselissä toimiva neuvoston pääsihteeristön käännöspalvelu tuottaa sekä Eurooppa-neuvoston että Euroopan unionin neuvoston työskentelyssä tarvittavien asiakirjojen käännökset. Useimmat niistä ovat poliittisia asiakirjoja tai säädöksiä. Käännöspalvelu koostuu 24 yksiköstä, joita on yksi kutakin kieltä kohti. Vuonna 2012 neuvoston käännöspalvelussa työskenteli yhteensä noin 650 kääntäjää ja 250 assistenttia (General Secretariat of the Council 2012, 8.)

Asiakirjojen herkän luonteen sekä tiukkojen määräaikojen vuoksi neuvosto ei ulkoista käännöstoimintaansa. Neuvoston pääsihteeristön käännöspalvelussa käännetään vuosittain noin 13 000 asiakirjaa ja yhteensä noin 1 000 000 sivua (General Secretariat of the Council 2012, 8). Yleensä neuvoston ja Eurooppa-neuvoston tasolla tehtävien päätösten perustana olevien asiakirjojen on oltava saatavilla kaikilla virallisilla kielillä. Tästä huolimatta kaikista neuvostossa tuotettavista asiakirjoista vain noin 70 % käännetään (General Secretariat of the Council 2012, 8). Kaikkia asiakirjoja ei käännetä kaikille kielille.

Vuosien 2004 ja 2007 laajenemisen seurauksena neuvoston käännöspalvelussa päädyttiin luokittelemaan tuotetut asiakirjat tietyin kriteerein, jotka määrittävät, käännettäinkö asiakirja. Tällä tavoin voitiin vastata kasvaneen käännöstarpeen haasteeseen ja vähentää käännettävien tekstien määrää. Lisäksi panostettiin uuteen käännösteknologiaan, jolla saatiin lisättyä kääntäjien tuottavuutta ja mahdollistettiin

vanhojen kieliyksiköiden pienentäminen samalla kun uusien jäsenvaltioiden yksiköihin rekrytoitiin henkilökuntaa (General Secretariat of the Council 2012, 14–15).

3.3 Parlamentin käännöspalvelu

Euroopan parlamentti käyttää lainsäädäntövaltaa yhdessä Euroopan unionin neuvoston kanssa useimmilla unionin toiminnan aloilla, minkä vaikutukset kansalaiset tuntevat yhä selvemmin jokapäiväisessä elämässään. Ihmisten elämään vaikuttavien säädösten on oltava saatavilla heidän oman maansa kielellä. Lainsäätäjänä Euroopan parlamentin on voitava olla varma siitä, että sen hyväksymät tekstit ovat mahdollisimman laadukkaita kaikilla unionin virallisilla kielillä. (Euroopan unionin toimielinten yhteinen käännös- ja tulkkauskomitea 2010.)

Parlamentin kaltaisessa toimielimessä kääntäminen on avainasemassa, jotta parlamentti voi toimia tarkoitetulla tavalla tasa-arvoista monikielisyyttä toteuttaen. Lisäksi sisäinen käännöspalvelu on olennainen, jotta parlamentti voi käydä kirjeenvaihtoa kaikilla virallisilla kielillä EU:n kansalaisten kanssa.

Parlamentin kääntäjät kääntävät enimmäkseen EU:n lainsäädäntöasiakirjoja. Lisäksi parlamentin käännöspalvelussa käännetään parlamentin päätöslauselmat, EU:n vuotuisen talousarvion hyväksymiseen ja vastuuvapausmenettelyyn liittyvät tekstit, parlamentin kysymykset, muiden poliittisten elinten asiakirjat, Euroopan oikeusasiamiehen päätökset, tiedotteet kansalaisille ja jäsenvaltioille ja parlamentin päätöksentekuelinten päätökset. Kaikkein tärkeimmät asiakirjat eli lainsäädäntöasiakirjat ja täysistunnossa äänestettävät asiakirjat käännetään parlamentin sisällä, jos sisäiset resurssit vain sen sallivat. Muuntyyppisiä asiakirjoja, varsinkin hallinnollisia tekstejä, ulkoistetaan usein alihankkijoille. Noin 30 prosenttia käännettäväksi tulevista asiakirjoista käännetetään alihankkijoilla. (Euroopan parlamentti 2014.)

Luxemburgissa toimiva parlamentin käännöspalvelu työllisti vuonna 2010 sisäisesti 700 kääntäjää ja 260 hallintoavustajaa, jotka huolehtivat parlamentin

käännöstarpeista (Euroopan unionin toimielinten yhteinen käännös- ja tulkkauskomitea 2010).

3.4 Muiden elinten käännöspalvelut

Myös Euroopan unionin tuomioistuimella, Euroopan tilintarkastustuomioistuimella, Euroopan keskuspankilla, alueiden komitealla ja Euroopan talous- ja sosiaalikomitealla on omat käännöspalvelunsa. Näiden lisäksi Luxemburgissa toimii Euroopan unionin elinten käännöskeskus, joka perustettiin vuonna 1994 Luxemburgiin tuottamaan käännöspalveluja EU:n muille hajautetuille virastoille sekä avustamaan työmäärän ruuhkien aikana niitä EU:n toimielimiä ja muita elimiä, joilla on omat käännöspalvelunsa (Euroopan unionin toimielinten yhteinen käännös- ja tulkkauskomitea 2010).

4. Historiallinen katsaus. Käännösteknologia osaksi toimielinten arkea

Rooman sopimuksessa määritetty monikielisyyspolitiikka on pantu koetukselle jokaisen unionin laajentumisen yhteydessä: siis aina, kun unioni on saanut uusia virallisia kieliä. Tärkeä tekijä monikielisyysaasteeseen vastaamisessa on ollut kääntäjien avuksi – joskin myös päänvaivaksi – kehitetty teknologia.

Käännösteknologia on eittämättä muuttanut niin kääntäjien kuin muidenkin käännettävän tekstin kulussa mukana olevien työnkuvaa, vaikka työn tarkoitus – viestin välittäminen sujuvassa ja asiasisällöltään tarkassa muodossa lähdekieleltä kohdekielelle – onkin säilynyt samana. Työ vaatii kääntäjältä edelleen samaa älyllistä kompetenssia kuin ennenkin, mutta tämän käyttämät työkalut ja apuvälineet ovat muuttuneet muutaman kymmenen vuoden takaisesta täysin toisenlaisiksi.

Jean-Marie Leick kiteytti, että yksi Euroopan yhdentymisen perusteista on jäsenvaltioiden keskinäinen kunnioitus toistensa kulttuureja kohtaan, minkä huomiota herättävin osoitus onkin yhteisön monikielisyyskäytäntö. Samanaikaisesti kielipolitiikan toimeenpanossa on kyse myös toteuttamiskelpoisuudesta ja hinnasta.

(Leick 1998, 52.) Kun olemassa olevat resurssit kävivät niukoiksi, laajenevassa unionissa lähdettiin etsimään ratkaisuja monikielisyyskäytännön toteuttamiseen kieliteknologian tarjoamista mahdollisuuksista.

Käännösteknologiasta ei haettu apua yksinomaan kääntäjille, vaan tarkoituksena oli, että teknologian tarjoamaa apua voisivat hyödyntää myös muut toimielinten virkamiehet. Leick kuvailee, kuinka kaikilla Euroopan unionin virkamiehillä on työssään ollut vastassa monikielisydestä johtuvia ongelmia. Monesti ensimmäinen reaktio onkin kysyä apua kielitaitoiselta kollegalta, mikä usein johtaa lopputulokseen, joka ei vastaa sitä, mitä kielipalveluiden ammattikäntäjät olisivat ehdottaneet. (Leick 1998, 56.) Niinpä yhtenä näkökulmana käännösteknologian käyttöönotossa oli myös se, että kaikki toimielinten virkamiehet saisivat käyttöönsä luotettavaa apua kielipulmiin. Se, missä määrin käännösteknologia on vuosien varrella onnistunut edellä mainitussa tehtävässä, lienee subjektiivista ja tapauskohtaista. Erityisesti luotettavuuden käsite on tässä yhteydessä häilyvä aina kun käyttäjinä on joukko, jolla ei välttämättä ole riittävästi tietoa ja kokemusta tulosten luotettavuuden arvioimiseen. Edellä mainittu pätee yhä edelleen – ei ainoastaan EU-kontekstissa vaan ylipäätään käännösteknologiasta puhuttaessa.

4.1 Käännösteknologian käyttökelpoisuus toimielimissä

Euroopan unionin käännöstarpeet ylittäisivät nykyisellään kääntäjien kapasiteetin, mikäli työ tehtäisiin ilman käännösteknologian apua. Käännösten tulee olla yhdenmukaisia, määrääjat ovat tiukkoja, käännettävää on suuria määriä ja käännösdatan tulee olla jaettavissa käännösyksiköissä kääntäjien kesken. Edellä mainitut syyt ovat omiaan kannustamaan käännösteknologian käyttöön toimielimissä.

Varsinkin käännösmuistiohjelmien käytöstä on tullut osa useimpien kääntäjien jokapäiväistä työtä. Ne sopivat kuitenkin toisten tekstien parissa työskentelemiseen muita paremmin. Erityisesti fraasi- tai termitasolla toisteiset tai hyvin pitkät tekstit ovat omiaan käännettäväksi käännösmuisteja apuna käyttäen. Tyypillisimpiä esimerkkejä käännösmuisteille soveltuvista teksteistä ovat manuaalit ja lokalisoitavat ohjelmistot, mutta ristiviittauksia vilisevät ja ehdotuksesta lopulliseen muotoonsa

kehittyvät hallinnolliset tekstit – kuten EU-tekstit – sopivat käänösmuistien käyttökohteeksi erinomaisesti.

Toisteisuus ja säännönmukaisuus mahdollistavat lisäksi sen, että myös konekääntämistä on voitu hyödyntää kohtalaisen menestyksekkäästi EU-kääntämisessä: EU-kieli on *kontrolloitua* (kontrolloidusta kielestä konekääntämisessä esim. Forcada 2010, 217).

Euroopan unionin tuottamien tekstien luonteesta johtuen tekstit toistavat jossakin määrin itseään. Andreas Taesin mukaan käykin järkeen, että jossakin vaiheessa jokaisesta EU-toimielimen kääntäjästä on tuntunut, että työn alla on lause, kappale tai jopa kokonainen teksti, jonka joku kollega on jo kääntänyt (Taes 2001).

Kun Eurooppa-neuvosto tekee päätöksen tietyistä toimenpiteistä, se aloittaa antamalla aiheesta päätelmän ja pyytää komissiota esittämään ehdotuksen. Tämän jälkeen komissio laatii ehdotusluonnoksen, jonka perusteluosuus todennäköisesti perustuu neuvoston päätelmiin. Asiakirja jatkaa eloaan komission eri yksiköissä, kunnes lopullinen ehdotus toimitetaan muille toimielimille hyväksyttäväksi. Euroopan parlamentti, talous- ja sosiaalikomitea sekä alueiden komitea antavat lausunnon ja tekevät tarkistuksia eli muutosehdotuksia komission tekstiin. Näiden vaiheiden jälkeen neuvosto käsittelee ehdotusta ja maakohtaiset valtuuskunnat antavat lausuntonsa tekstin sisällöstä ja siihen tehdyistä tarkistuksista. Vasta kaikkien näiden vaiheiden jälkeen – jotka saattavat vielä toistua asiakirjan käsittelyn eri vaiheissa – valmistellaan lopullinen toimeenpantava säädös. Teksti jatkaa elämäänsä vielä tämänkin jälkeen, sillä toimeenpanoa seuraavat valiokunnat laativat omat työasiakirjansa asetustekstiä seurailleen. (Taes 2001.)

Monessa tapauksessa tekstiä ei kuitenkaan toisteta sellaisenaan, vaan sama ajatus saattaa toistua tekstien elinkaaren myöhemmässä vaiheessa uudelleen muotoiltuna. Alun perin englanniksi laadittua tekstiä saatetaan käsitellä valiokunnissa pääasiassa vaikkapa ranskaksi, jolloin valiokuntien käsittelyn perusteella ranskaksi laaditut asiakirjat käännetään muiden unionin kielten lisäksi takaisin englanniksi. Tekstien kierrätys ei siis välttämättä ole kirjaimellisesti itseään toistavaa tai ilmiselvää. (Taes 2001.) On kuitenkin tärkeää, että tekstien punainen lanka, olennaiset termistöt ja käsitteet säilyvät samoina koko tekstin elinkaaren ajan. Kun otetaan huomioon EU-tekstien toistuva luonne ja se, että uudet tekstit perustuvat useimmiten jossain

määrin vanhaan, jo käännettyyn tekstiin, tuntuikin järkevältä tuoda teknologia avuksi tekstien toisteisuuden hyödyntämiseen.

Kääntäminen käännoistyökaluja apuna käyttäen voidaan karkeasti jakaa kahden otsikon alle: ihmisavusteinen konekääntäminen (human-assisted machine translation, HAMT) ja koneavusteinen ihmisen suorittama kääntäminen (machine-assisted human translation, MAHT). Ihmisavusteisella konekääntämisellä tarkoitetaan koneen suorittamaa tilastollisiin todennäköisyyksiin tai ohjelmoituihin kielen sääntöihin sekä lisättyihin sanastoihin perustuvaa automaattista käännoästä, jonka hiominen lopulliseen muotoonsa jää ihmiskääntäjän tai -käyttäjän vastuulle. Koneavusteiseen ihmisen suorittamaan kääntämiseen puolestaan voidaan katsoa kuuluvaksi paitsi käännoäsmuistiohjelmien käyttö myös esimerkiksi termipankkiohjelmien, sähköisten sanakirjojen, verkkoarkistojen ja jopa tekstinkäsittelyohjelmien käyttö, joskin viimeksi mainitun käytön voitaneen ajatella nykyään olevan ennemminkin sääntö kuin poikkeus. Jako näiden kahden yläotsikon alle perustuu siis pitkälti siihen, kumpi on suuremmassa roolissa käännoästekstin luomisessa: ihminen vai kone.

4.1.1 Käännoäsmuistien toimintaperiaatteista

Käännoäsmuistiohjelman tarkoitus on tukea, helpottaa ja nopeuttaa kääntäjän työtä, mutta itse käännoä on kuitenkin kääntäjän omien ratkaisujen ja käsityön tulos.

Käännoäsmuistit ovat tietokantoja, jotka sisältävät valmiita käännoäksiä kohdistettuna pariin vastaavan lähdetekstin kanssa. Tekstiosuudet on jaettu *segmenteiksi* tai *käännoäsyksiköiksi*, jotka ovat tavallisesti virkkeen tai lauseen mittaisia. Segmentointi perustuu ennalta määritettyihin sääntöihin: tavallisesti segmentin katkaisevat kaikki virkkeen päättävät välimerkit, kaksoispiste sekä kappalevaihto. Käännoäsmuistiohjelma jakaa uuden käännettävän tekstin automaattisesti segmentteihin ja tarjoaa kääntäjälle muistissa olevia vastineita, jos tekstissä on riittävästi yhteneväisyyttä muistissa olevan lähdetekstin segmentin kanssa. Kääntäjä voi valita, hyödyntääkö muistin tarjoaman ehdotuksen sellaisenaan, tekeekö siihen muutoksia vai kääntääkö segmentin kokonaan uudestaan. Useimmat ohjelmat myös korostavat segmenttien väliset muutokset, jotta esimerkiksi päivitetty kohta ei jää kääntäjältä huomaamatta.

Käännösmuistien kiistämätön etu on niin kutsuttu konkordanssihakuominaisuus: tiettyä termiä tai ilmausta voi hakea muistista ja saada hakutuloksena etsityn ilmaisun käyttökontekstissa. Asiayhteys ei välttämättä ole sama kuin työn alla olevassa tekstissä, mutta kääntäjällä on mahdollisuus tarkastella muistista saatuja eri tuloksia ja valita niistä tarkoitukseensa parhaiten sopiva käännösvastine, jos sopiva löytyy.

Käännösmuistit soveltuvat parhaiten pitkien tai toisteisten tekstien kääntämiseen sekä tapauksiin, joissa useampi kääntäjä kääntää samaa tekstiä sekä evolutiivisten tekstien työstämiseen (esimerkiksi lainsäädäntötekstit tai tekstipäivitykset). Tucker mainitsee esimerkkinä evolutiivisista teksteistä parlamentin tärkeimmät asiakirjat: selvitykset EU:n uutta lainsäädäntöä koskevista ehdotuksista (Tucker 2003, 80).

Toisin kuin konekääntimistä voidaan joissakin tapauksissa sanoa, käännösmuistiohjelmat eivät yritä *ymmärtää* käännettävää tekstiä – sen sijaan ne *muistavat* vanhoja käännöksiä. Yleisesti ottaen kääntäjät ovatkin ottaneet muistiohjelmat konekääntimiä paremmin vastaan, sillä ohjelman muistamat käännökset ovat ihmiskääntäjän käsialaa ja siten konekäännöstä luotettavampia. Konekääntimiä arvostetaan tavallisesti enemmän muiden kuin kielen ammattilaisten keskuudessa, kun taas käännösmuistiohjelmat on suunniteltu kääntäjille ja tarkoitettu kääntäjien käytettäväksi. (Tucker 2003, 78–79.) Viimeksi mainittu seikka eittämättä edistää osaltaan ohjelmien onnistunutta vastaanottoa.

4.1.2 Konekääntämisen toimintaperiaatteista

Konekääntimet jaetaan käytännössä kahteen eri tyyppiin. 1990-luvulle saakka vallalla oli niin kutsuttu sääntöperustainen malli, jonka toiminta perustui siihen syötettyihin sanastoihin ja kielioppisääntöihin. Käännin analysoi siihen syötetyn tekstin, tunnistaa tekstin osat niiden kieliopillisen roolin perusteella ja muuntaa sanat sillä olevan sanastotiedon mukaan kohdekieliseksi sekä asettaa ne paikalleen virkkeeseen sillä olevan kielioppitiedon mukaisesti. Tällaisesta konekääntimestä esimerkkinä on Systran, jonka vaiheita tarkastellaan lähemmin alaluvussa 4.3.

Nykyään suosituimmaksi konekäännintyyppiksi on vakiintumassa tilastoperustainen konekäännin. Tilastoperustainen käännin laskee siihen syötetystä tekstikorpuksesta todennäköisyyksiä, joissa tietty termi esiintyy tietyssä kontekstissa ja tietyssä muodossa. Se käsittelee tyypillisesti sanatasoa laajempia yksiköitä eli fraaseja. Alaluvussa 5.2 esitelty MT@EC on nykyisellään esimerkki tilastoperustaisesta konekääntimestä.

Lisäksi kehitteillä on hybridikääntimiä, jotka yhdistävät sääntöperustaisen kääntimen ominaisuuksia tilastomalliin tai yhdistävät konekäännökseen automaattisen jälkieditoinnin. Hybridikääntimien ongelmana on kuitenkin, että mitä enemmän ominaisuuksia kääntimeen lisätään, sitä hitaammaksi ohjelma muuttuu ja sitä todennäköisemmäksi virheiden mahdollisuus kasvaa (Koehn 2013, 19).

Tässä työssä puhutaan laajalti hyödyistä, joita konekääntimillä nähdään saavutettavan. Muistutan kuitenkin lyhyesti myös sen vaaroista John Hutchinsia mukaillen: konekäännösten julkinen saatavuus on vaarallista niille, jotka eivät tunne kääntämisen periaatteita tai lähdekieltä, eivätkä näin ollen välttämättä kiinnitä riittävästi huomiota konekäännösjärjestelmien rajoihin. Riskinä on, että käyttäjät – muut kuin ammattikäntäjät – tottuvat ja tyytyvät heikkoon laatuun, jota konekääntimet usein tarjoavat. (Hutchins 1990, 289.)

4.2 Kiinnostus käännösteknologiaan herää

Ennen kuin tietokoneet valloittivat toimielinten kääntäjien työpisteet, heidän työvälineinään olivat pitkälti kynä, paperi ja jossakin määrin kirjoituskoneet. Käytettävissä oleva referenssimateriaali oli niin ikään perinteistä: yksi- ja kaksikielisiä sanakirjoja, joista osa käsitti erikoisalanastoa ja osa oli yleisluontoisempia. Terminologit toimittivat kääntäjien käyttöön toimielinikohtaisia paperisia sanastoja, minkä lisäksi kääntäjät kartuttivat omaa termistöään termikortein. Taustamateriaalia oli saatavilla toimielinten kirjastoissa, ja unionin omat asiakirjat säilöttiin paperisina ja hiilikopioina valtaviin arkistoihin. (Tucker 2003, 74.)

Yksi varhaisimmista kääntämisen alaan liittyvistä teknologiaratkaisuista oli vuonna 1973 alkusysäyksen saanut termipankki Eurodicautom, joka tuli ensimmäistä kertaa käyttöön komissiossa vuonna 1976. Sen tarkoitus oli toimia luotettavana apuvälineenä toimielinten kääntäjille ja muille virkamiehille sekä vähentää saman työn tekemistä yhtäaikaaisesti (Reichling 1990, 169–170). Euroopan parlamentin käännöspalvelu sai Eurodicautomin käyttöönsä 1980-luvun lopulla, kun sen käyttöön asennettiin muutama telepääte (Tucker 2003, 75).

Konekääntimistä poiketen termipankin ajatuksena oli tarjota käyttäjälle paitsi parhaan mahdollisen hakutuloksen myös muita vaihtoehtoja ja lisätietoja, jotka voivat olla termihaun asiayhteyden kannalta kiinnostavia. Tällaisia lisätietoja saattoivat olla esimerkiksi muunkielinen vastine, toisen aihealueen vastaava termi, taivutusmuodot tai syntaktiset tiedot. Lisäksi termikortissa mainittiin aina myös termin syöttäjäinstituutio, tieto termin luotettavuudesta, termin määritelmä, lähde ja aihepiiri. Termi saatettiin esittää tarpeen mukaan myös kontekstissa. (Reichling 1990, 172.) Aikaisemmista termistöratkaisuista poiketen sähköistä termistöä oli helppo täydentää jopa päivittäin (Reichling 1990, 170). Uusia termikortteja saatettiin syöttää vuodessa jopa 35 000, ja vuonna 1990 yhdeksänkielisessä termipankissa oli termisyötteitä jo 500 000 (Reichling 1990, 171; Rolling 1993, 97).

Terminologit valmistelivat termidatan monenlaisten lähteiden pohjalta, ja termit lisättiin Eurodicautom-tietokantaan aihealueittain komission aktiviteettisektoreiden mukaisesti. Edustettuina olivat muun muassa teknologia, televiestintä, ydinvoima, maatalous, kalastus, kaivostoiminta, terästeollisuus, rakentaminen, kemia, lääketiede, talous, kauppa, oikeus, hallinto, tilastotiede, liikenne, mekaniikka, työelämä ja ympäristö. Yhtenä merkittävänä etuna nähtiin myös se, että dataa koottaessa otettiin huomioon pelkkien kielellisten ominaisuuksien lisäksi myös termistöjen monialaisuus, sillä termityötä tehtiin yhteistyössä kunkin erikoisalan asiantuntijoiden kanssa. (Reichling 1990, 170.)

Koska käännöspyyntöjen määrä lisääntyi komissiossa huimaa vauhtia, käännöspalvelulla oli tarve kasvattaa käännösnopeutta. Niinpä komissio lähti tutkimaan konekääntämisen mahdollisuuksia ratkaisuna ongelmaan. Konekäännösohjelmisto Systranin englantia–ranska-käännin esiteltiin komissiolle

vuonna 1975. (Hutchins 1990, 275–276.) Komissio teki vuonna 1976 yhteistyösopimuksen ohjelman levittäjän kanssa ja ryhtyi kehittämään tarpeisiinsa sopivaa konekäännintä yhdessä Systranin kehittäjän World Translation Centerin kanssa. Ensimmäiseksi työn alle otettiin englanti–ranska-kielipari, jota seurasivat ranska–englanti vuonna 1977 ja englanti–italia vuonna 1978. (Braun-Chen 1998, 33; Horwood 1986; Petrīts 1999, 5.) Systranin pilottiversio otettiin käyttöön komissiossa ensimmäisille kolmelle kieliparille vuonna 1981 (Pigott 1983, 23). Uusien kieliparien kehittäminen jatkui 1980- ja 1990-luvuilla.

Systrania kehitettiin nimenomaisesti komission tarpeisiin sopivaksi. Tämän ansiosta sovellukseen kehitettiin ominaisuuksia, joita ei ollut saatavilla muissa konekääntimissä – kenties niille ei ollut samanlaista tarvettakaan. Yksi innovaatio oli semanttisten merkitsijöiden käyttö: termit ja käännettävät tekstit voitiin merkitä kuuluvaksi tiettyihin erikoisaloihin, jolloin ohjelma osasi valita oikean teeman mukaiset sanastovastineet käännöstekstiin. Komission tekstien monialaisuus kuitenkin hankaloitti tekstien niputtamista tiettyjen teemojen alle, minkä vuoksi temaattisten sanastojen käyttö ei ollut odotetun kaltainen menestys. (Horwood 1986.) Komission oman Systran-kehityksen johdosta konekääntimen nimeksi vakiintui ajan kuluessa EC-Systran Unix.

Toinen komission Systran-kehityksen innovaatio koski niitä tekstiosia, joita konekäännin ei osannut kääntää. Kuten monissa konekääntimissä vielä nykyäänkin, Systran jätti tunnistamattomat sanat kohdetekstiin sellaisenaan. Vaikka Systran ei oppinutkaan kääntämään kaikkea tekstisyötettä, kehitystyön tuloksena se kuitenkin saatiin tunnistamaan sanojen tyyppi (esimerkiksi ”laite” tai ”aine”) ja sanaluokka muun muassa sanajohdosten perusteella, jolloin ohjelma pystyi sijoittamaan tunnistamattoman sanan joka tapauksessa syntaktisesti oikeaan paikkaan virkettä ja tarjoamaan vastaanottajalle lisätietona sanan luokittelutyyppin. Myöhemmässä vaiheessa ohjelma opetettiin jakamaan tunnistamattomat sanat morfologisiksi osiksi, etsimään sanan juuren perusteella oikean vastineen ja yhdistämään oikean päätteen käännettyyn juureen. (Wheeler 1984, 26–27.)

Vuonna 1977 toimielimet julkaisivat monikielisyuden toimintasuunnitelman (Multilingual Action Plan, MLAP), jonka tarkoitus oli parantaa toimielinten sisäisiä käytäntöjä ja työtapoja kieliteknologiaa hyväksi käyttäen (Rolling 1993, 97).

Tavoitteina olivat tuottavuuden lisääminen komission käännöspalvelussa sekä Euroopan-laajuisen tiedon virtaamisen edistäminen. Suunnitelma painottui konekääntämisen kehittämiseen, mutta osa sisällöstä koski myös termistöjä sekä käännöspalvelun koulutuksen ja infrastruktuurin edistämistä. (Rolling 1993, 102.)

Vaikka Systran-konekääntimen kehittämiseen käytettiin runsaasti aikaa ja resursseja, sen ei katsottu taipuvan täysin EU-ympäristön monikielisyyden haasteisiin eikä uusien kieliteknologisten ratkaisujen mukaan sisällyttämiseen (Horwood 1986). Edistyneen konekääntimen kehittämiseen tähänneen Eurotra-projektin valmistelu alkoikin vuonna 1978 MLAP-suunnitelman puitteissa (Rolling 1993, 98). Siitä tuli vuonna 1982 komission rahoittama tutkimusprojekti, joka tähtäsi paitsi kaikkien Euroopan yhteisön kielten kanssa toimivan edistyneen konekääntimen kehittämiseen, myös siihen, että Eurotra-kääntimen pohjalta voitaisiin jatkokehittää laajemmassa mittakaavassa käyttökelpoinen tuote. Myöhemmin projektin rahoittaminen siirtyi suurelta osin komissiolta jäsenvaltioille. (Horwood 1986.)

Eurotra-projektista suunniteltiin noin viisivuotista tutkimushanketta, mutta hankkeen rahoitusaikaa päädyttiin jatkamaan kahdesti, ja lopulta projekti päättyi vuonna 1992. Eurotra-hanketta kiitettiin siitä, että se sai aikaan merkittävää yhteistyötä kieliteknologian kehittämisen alalla jäsenvaltioiden välillä ja kasvatti samalla tietokoneingviikkaan perehtyneiden tutkijoiden ja kehittäjien määrää. Hankkeen aikana perhdytettiin jopa 400 asiantuntijaa tietokoneingvistiikkaan sekä konekääntämisen periaatteisiin ja kehitystyöhön. Vaikka tutkimuksen tekniset ja tieteelliset tulokset olivat ohjelmiston kehittämisen kannalta tärkeitä, ne eivät olleet riittäviä käyttökelpoisen ohjelman valmistelemiseksi. Hankkeen aikana ei onnistuttu sitouttamaan alan kaupallisia toimijoita kehitystyöhön ja oli ilmeistä, että hankkeelle ei ollut asetettu Euroopan yhteisön tason pitkän ajan strategiaa, joka olisi edesauttanut hankkeen menestyksestä etenemistä. Vaikka hankkeen tavoitteet osoittautuivat liian kunnianhimoisiksi, katsottiin kuitenkin, että Euroopan yhteisön osallisuudella kehitysprojektissa oli suuri merkitys: teollisuuslähtöisemmällä hankkeella ei oltaisi saavutettu alan tiedeyhteisön kannalta yhtä merkittäviä tuloksia. (Commission of the European Communities 1994, 2–4.) Eurotra-hankkeen osalta tunnustettiin, että hanke osoittautui ennen kaikkea tutkimusponnistukseksi eikä se onnistunut ohjelmistoprototyypin kehittämisessä.

4.3 1990-luku ja muutoksen tuulet

Euroopan unionin voimakas laajeneminen herätti 1990-luvulla ja 2000-luvun alussa tarpeen pohtia keinoja, joilla dramaattisesti kasvavaan käännostarpeeseen voitaisiin vastata. Alkuperäisestä kahdestakymmenestä neljästä kieliparista mahdollisten yhdistelmien määrä nousi 2000-luvun alun laajentumisten myötä 462 kielipariin. Uuden henkilökunnan rekrytoiminen samassa suhteessa ei tullut kyseeseen, vaan oli löydettävä muita keinoja lisätä käännoistyön nopeutta ja tuottavuutta: vaihtoehtoina punnittiin muun muassa käännoistyön ulkoistamista, työkielten vähentämistä sekä eritasoisia kielistatuksia. (Taes 2001.)

Ratkaisuja oli ryhdytty etsimään teknologian saralta jo aiempina vuosikymmeninä. Nykypäivän digitalisoituneessa ympäristössä elävän on toisinaan vaikea muistaa, että kyse ei ollut pelkästään uusien ohjelmistotyyppien etsimisestä ja kokeilemisestä. Tämän päivän itsestänselvyydet, kuten sähköposti ja elektroninen tekstinkäsittely, olivat itsessään uusia ja kokemus niiden käytöstä oli virkamiesten parissa rajallista. Tässä luvussa esiteltävien teknologiaratkaisujen osalta oli olennaista, että tekstimateriaali oli saatavilla sähköisessä muodossa. Paperimuodossa olevat tekstit oli toki mahdollista muuttaa sähköiseksi optisen tunnistuksen (OCR) avulla jo 1990-luvulla. Oman kokemukseni mukaan kuitenkin nykyaikaisetkin optisen tunnistamisen ohjelmat pärjäävät ajoittain varsin kehnosti skannattujen asiakirjojen tekstin muuntamisessa sähköiseksi. Pidänkin aiheellisena olettaa, että optinen tunnistus on itsessään aiheuttanut koko joukon työläitä korjausvaiheita. Saattaa toki olla, että asenne tunnistustulosten korjaamiseen on kuitenkin ollut toisenlainen kuin oletusarvoisesti siisteihin elektronisiin asiakirjoihin tottuneella: olihan optinen tunnistaminenkin uutta ja lähes vallankumouksellista tekniikkaa. Myös Pigott toteaa Systran-kehityksen yhteydessä erityisesti ranskan, saksan ja italian aksentoitujen kirjainmerkkien aiheuttaneen tunnistusongelmia (Pigott 1985a, 10). Tässä yhteydessä ei kuitenkaan mainita, oliko kyse paperimuotoisten asiakirjojen optisesta tunnistuksesta vai oliko hankaluuksia myös elektronisten tekstimuotojen kanssa.

4.3.1 Konekääntäminen toimielimissä vuosituhannen lopulla

Jo 1970-luvulla alkanut Systran-kokeilu oli 1990-luvun puoliväliin mennessä laajentunut koko komission laajuiseksi: kullakin jokaisella komission virkamiehellä oli mahdollisuus tilata Systran-käännöksiä omalta tietokoneeltaan joko sähköpostin tai verkkoon yhdistetyn käyttöliittymän välityksellä. Erityisesti uuden tilausmuodon, sähköpostin, käyttömahdollisuus kasvatti Systran-käännösten kysyntää. (Braun-Chen 1998, 33–35.) Vuonna 1996 Systran-käännöksiä tilattiin jopa 220 000 sivun edestä, joten tarve nopealle käännöstuotannolle oli ilmiselvä. Komission käännöspalvelu tilasi tuosta määrästä noin kolmanneksen; loput konekäännöstilaukset tehtiin muista hallinnollisista yksiköistä. Tilattujen konekäännösten määrän osalta tarkasteltuna komissio oli maailman suurin konekäännöksen käyttäjä. (Brace 2000, 220.)

Komissiossa suoritetun tyytyväisyyskyselyn mukaan 67 % Systranin käyttäjistä käännöspalvelussa piti ohjelmaa hyödyllisenä, ja jopa 95 % komission pääosastojen käyttäjistä koki Systranin olevan hyödyllinen (Braun-Chen 1998, 34). Toisaalta Ulrich mainitsee samassa julkaisussa ilmestyneessä artikkelissaan, että käännöspalvelussa 70 % ilmoitti, ettei ole koskaan käyttänyt Systrania, kun taas koko komissiossa vastaava luku oli 25 % (Ulrich 1998, 113). Näin ollen tyytyväisten käyttäjien määrän käännöspalvelussa voidaan arvella olevan varsin pieni, joskin käytössä olleiden Systran-kieliparien vähäisyys saattaa osaltaan selittää alhaista käyttöastetta.

Systranin tultua vakituiseksi osaksi komission käännöstoimintaa käännöksiä saattoi tilata käännöspalvelusta käytännössä kolmella tavalla: perinteisen, alusta asti käsityönä tehtävän käännöksen lisäksi olisi mahdollisuus tehdä tilaus kattavasti jälkieditoidusta konekäännöksestä tai nopeasta jälkieditoinnista. Kattavalla jälkieditoinnilla tarkoitettiin työtä, jonka lopputuloksesta ei voitaisi erottaa, onko lähtökohtana ollut konekäännös vai ei. Nopean jälkieditoinnin tavoitteena puolestaan oli korjata ainoastaan konekäännöksen vakavimmat virheet, niin että käännös olisi kohtuullisessa määrin ymmärrettävä ja tarkka, mutta jonka osalta hyvästä tekstilaadusta ei olisi taetta. (Wagner 1985.) Systran-käännöksiä oli kuitenkin mahdollista tilata ohjelmasta myös ilman jälkieditointipalvelua esimerkiksi silloin, jos tilaaja halusi tehdä muokkaustyön itse.

1990-luvun loppuun mennessä saadun kokemuksen perusteella tiedettiin, että Systrania käytettiin erityisesti lyhyiden ja vakiomuotoisten tekstien käännettämiseen, yleiskäsitteisen tiedon poimimiseen käyttäjälle tuntemattomalla kielellä laaditusta asiakirjasta ja asiakirjojen laatimisen apuna muulla kuin laatijan äidinkielellä (Blatt 1998, 41). Systranin kehitystiimin vetänä ollut Ian Pigott toteaaakin, että monet tiedonannot eivät vaadi tyyllillisesti erityisen korkeaa laatua, vaan sisällöltään tarkasti käännetyn viestin (Pigott 1985a, 10). Se, missä määrin laatu ja tarkkuus eivät käänöksistä puhuttessa käsitetasolla kohtaa, lienee kunkin itse arvioitavissa.

Myös Euroopan parlamentilla oli mahdollisuus tilata Systran-käännöksiä komissiolta. Systranin käyttö jäi kuitenkin parlamentin osalta vähäiseksi. Tucker selittää konekäännöksen käyttämättömyyttä toimielinten erilaisilla käännöstarpeilla: valmistelevana toimielimenä komissio joutuu käsittelemään suuria määriä teknisiä selvityksiä ja asiantuntijaraportteja, joita käytetään vain sisäisiin tarkoituksiin, minkä vuoksi konekäännös saattaa soveltua paremmin komission kuin parlamentin tarkoituksiin. Suuri osa parlamentin teksteistä sen sijaan on tarkoitettu julkaistavaksi suoraan unionin kansalaisille, joten niin kutsuttua eurokieltä – ja näin ollen mahdollisesti sellaiseen johtavaa konekäännöstä – tulee välttää. (Tucker 2003, 84–85.) Toisaalta Andrew Evans muistuttaa, että parlamentin jäsenten tyyli ylittää Systranin käsityskyvyn (Evans 1986, 17): sävyiltään kovin rikkaat tekstit eivät sovellu hyvin konekääntimille.

Systran sai osakseen niin epäluuloa kuin ylistystäkin. Sen etuina pidettiin nopeutta ja edullisuutta: Braun-Chen arveli käännösnopeuden kasvavan Systranin ansiosta kolmanneksella, ja toisaalta freelance-työnä käännöksiä jälkieditoivat kääntäjät tekivät työn halvemmalla kuin mitä perinteisellä tavalla tuotetun käännöksen tilaaminen olisi maksanut (Braun-Chen 1998, 34–35). Systranin käännöskyky ei kuitenkaan ollut ainoa syy käännösnopeuden kasville: osaltaan se, että käännöstilauksia ei tarvinnut lähettää enää paperimuodossa kulkemaan osastolta toiselle nopeutti työnkulkua jopa päivillä (Pigott 1985a, 10). Kääntäjien kerrottiin lisäksi arvostavan Systranin tarjoamaa termiapua sekä sen kykyä säilyttää alkuperäisen asiakirjan muotoilu (Blatt 1998, 41), mikä ei ennen elektronisten tiedostomuotojen käyttöönottoa ollut itsestäänselvyys.

Systranin käyttöönnotosta ja kehitystyöstä on kirjoitettu 1980- ja 1990-luvulla lukuisia mairittelevia artikkeleita. Esimerkiksi Pigott toteaa artikkelissaan vuonna 1986 vain harvan kieltävän, etteikö konekääntämisen unelmasta olisi tullut totta. Samalla hän kirjoittaa Systranin kattaneen tuolloin neljä korkealaatuista kieliparia, kun samana vuonna Horwood arvioi Systranin tuottaman laadun olevan vielä kaukana korkeasta (Pigott 1986, 1; Horwood 1986).

Jälkieditoinnin parissa työskentelevien kääntäjien vastineet tuntuvatkin olevan kehittäjien raporteja jokseenkin maanläheisemmin laadittuja. Wagner kertoo artikkelissaan nopean jälkieditoinnin olevan huomattavasti nopeampaa kuin perinteisen kääntämisen, kun taas kattava jälkieditointi saattaa viedä kääntäjältä usein yhtä kauan tai jopa kauemmin kuin kääntäminen alusta asti itse. Nopean jälkieditoinnin kohdalla myös käänöslaatu joudutaan uhraamaan nopeuden alttarilla, mikä jälkieditoinnin tilaajan tulisi ymmärtää ja hyväksyä. (Wagner 1985, 1.) Tässä kohtaa on hyvä huomata myös se, että nopean jälkieditoinnin teki mahdolliseksi se, että Systran toimi yhdessä elektronisen tekstinkäsittelyohjelman kanssa eikä korjauksia tehty käsin (Evans 1986, 18). Ilman elektronista tekstinkäsittelyä *nopeudesta* tuskin voitaisiin tässä yhteydessä puhua.

Evans tarjoilee kritiikkinsä lempeästi, mutta vielä suuremmin: on tekstityyppejä, joiden kohdalla Systranin käyttö oli tyylilajista riippuen hyödytöntä tai jopa vaarallista (Evans 1986, 17). Konekääntimet ovatkin parhaimmillaan hyvin suoraviivaisten ja selkeiden tekstien käännettävissä. Monimutkaiset lakitekstit ja toisaalta kerronnalliseen arvoon perustuvat puhutut tekstit eivät sovellu hyvin konekääntimille. Lian kunnianhimoisten Systran-käännösyritysten viihdearvosta onkin useita mainintoja aiheeseen liittyvissä teksteissä (esimerkiksi Evans 1986, Brace 2000). Toisaalta jo mainitut optisen tunnistamisen ongelmat aiheuttivat osansa epäonnistuneista käänöksistä, samoin kuin lähdetekstin laatijan tekemät virheet: kirjoitus- tai syntaksivirhe saattaa sekin johtaa väärään tulkintaan, sillä kone ei ymmärrä tekstin kontekstia. Tästä päästäänkin siihen, mitä kääntäminen monien – ehkäpä jopa useimpien – teorioiden mukaan pohjimmiltaan on: ideoiden ja ajatusten, ei sanojen, välittämistä kieleltä toiselle. Andrew Evans vertaakin Systranin älykkyyttä helmitauluun: varsin usein sen älyn puutteesta ei ole haittaa, mutta toisinaan toivoisi, että sillä olisi kyky sulkea itse järjettömät tulokset pois yhtälöstä (Evans 1986, 21). Positiiviseen tapansa Pigott puolestaan toteaa Systranin kyvyn

ymmärtää luonnollista kieltä olevan samalla tasolla ihmiskyvyn kanssa (Pigott 1985b, 31). Tiukan teknisellä tasolla arvio lienee todenmukainen: Systranilla oli kyky tunnistaa siihen syötetyt termit ja tuottaa niille tulokielinen vastine, samoin kuin sillä oli kyky tunnistaa sanojen syntaktiset roolit ohjelmaan syötettyjen sääntöjen perusteella.

Jälkieditoitaessa myös työn luonne verrattuna perinteiseen kääntämiseen muuttuu: Wagner kommentoi, ettei kyse enää ole niinkään kääntämisestä vaan tekstin korjaamisesta. Kääntäjät ovat työssään tottuneet tiettyyn vapauteen valita sanat ja muodot, joista he tekstinsä rakentavat. Jälkieditoijan valinnanvapaus rajoittuu koneen tuottaman raakakäännöksen sanavalintoihin, jotka ovat usein vääriä tai harhaanjohtavia. Tottumattoman jälkieditoijan täytyy vastustaa kiusausta kirjoittaa koko teksti uudestaan ja hylätä korkean laadun standardinsa, jotta tärkeimmäksi asetettu tavoite, nopeus, täyttyy. Tekstien korjaamisessakin on eroja: on eri asia korjata koulutettujen ihmisaivojen luomaa käännöstä, jonka valmistelussa on käytetty hyväksi paitsi noiden aivojen kerryttämää kokemusta myös varta vasten tehtyä taustatyötä ja tiedonhankintaa, kuin tilastollisten menetelmien ja ohjelmointisääntöjen perusteella tuotettua tekstiä, joka on irrallaan todellisesta maailmasta. (Wagner 1985, 1–2.)

Wagnerin mukaan ei ollut selvää, oliko Systran kääntäjälle avuksi vai hidasteeksi. Monet tekijät, kuten jälkieditoijan työtävät ja pyydetty lopputulos, vaikuttavat vastaukseen. Hänen mukaansa monet kääntäjät eivät huolineet konekäännintä työvälineeksi korkealaatuisen käännöksen tuottamisprosessiin, mutta katsoivat sen kuitenkin olevan paikallaan apuvälineenä nopean jälkieditoinnin tarkoituksiin, mikäli nopean jälkieditoinnin laatu todella on riittävä käännöksen tilaajan käyttötarkoituksiin. Wagner näki kuitenkin ongelmana ajatuksen siitä, että komission kääntäjiä kehoitettiin laskemaan standardejaan työssään – olihan kaikki edeltävä koulutus työpaikalla tähännytyön tason nostamiseen. (Wagner 1985, 3.)

Wagnerin tavoin monet muutkin näkivät nopean jälkieditoimisen käyttämisen jopa lähes eettisenä ongelmana. Työtapojen muuttumisen lisäksi tarvittiin siis muutosta myös asenteissa: Evans peräänkuuluttaakin artikkelissaan kääntäjiltä joustavuutta. Lisäksi onnistuneeseen jälkieditointiin tarvitaan näppäryyttä

tekstinkäsittelyohjelmien kanssa sekä kykyä tehdä nopeasti päätöksiä korjaustarpeista. (Evans 1986, 19.)

Kehitystyöstä paljon kirjoittanut Pigott katsoikin vuoden 1983 artikkelissaan, että kääntäjillä oli Systrania kohtaan ongelma asenteissa. Artikkelin mukaan useimmat kääntäjät kasvattivat jälkieditoimalla tuottavuuttaan jopa yli nelinkertaiseksi normaaliin tuotantonopeuteensa nähden. Siitä huolimatta jotkut kääntäjät ilmoittivat, että Systranista ei ollut apua käännoistyössä tai ajan säästämässä. Syyksi Pigott ilmoittaa psykologisten reaktioiden, kokemuksen puutteen, huonon lähdetekstin ja järjestelmän puutteellisen erikoisterminologian yhdistelmän. (Pigott 1983, 24–25.) Arviossa on eittämättä totuuden siemen, mutta katsantokanta on myös jokseenkin mustavalkoinen.

Wagnerin artikkelin julkaisuajankohtana 1985 Systran toimi täysin vain kolmen kieliparin (ranska–englanti, englanti–ranska ja englanti–italia) voimin. Vaikka odotettiin, että nopealle jälkieditoinnille olisi komissiossa suuri kysyntä nopeaa tiedonhankintaa tai käännosluonnosten tekemistä varten, käänno spalvelu yllättyi siitä, kuinka vähän nopeaa jälkieditointia lopulta tilattiin. Saattaakin olla, että käytössä olleiden kieliparien editointitarjonnalle ei juuri ollut kysyntää, sillä useimmat virkamiehet osaavat kohtuullisesti sekä englantia että ranskaa. (Wagner 1985, 4.) Toisaalta juuri nopea jälkieditointi oli työtapa, jonka nähtiin hyödyttävän kaikkia: Systranin kehitystiimi sai palautetta käyttäjiltä, kääntäjät saivat apua konekäännoksestä ja tilaajat saivat nopeasti käyttöönsä käännostekstin tietosisällön (Evans 1986, 18.)

Saatujen konekäänno skokemusten myötä ja muun muassa 1990-luvun alussa päättyneen Eurotra-konekäänno shankkeen jälkimainingeissa oli päädytty siihen, että tietokonetta ei enää pidetty tulevaisuuden ylivoimaisena ja korkean laadun takaavana käänno skoneena. Hankkeen loppuarvioinnissa todetaankin teknologian voivan edistää käänno styötä merkittävässä määrin, mutta kehitystyön painopistettä tulisi siirtää kääntäjän apuvälineenä toimiviin työkaluihin ja ohjelmistoihin (Commission of the European Communities 1994, 4).

4.3.2 Uusi vaihtoehto: käännösmuistit

Euroopan komission kääntäjillä oli jo 1990-luvun alussa käytössään yksinkertaisia ohjelmia, joiden tarkoituksena oli hyödyntää sananmukaisia toistoja. Ohjelmat korvasivat ”sokeasti” alkuperäisen tekstin toistuvia elementtejä kohdetekstissä. Osoittautui kuitenkin ongelmalliseksi, että ohjelmat osasivat korvata vain täsmälleen sananmukaisia toistoja eivätkä lopulta tunnistanee kovinkaan paljon: jopa puuttuva pilkku saattoi aiheuttaa sen, ettei tunnistus onnistunut. Vaikeuksista huolimatta näiden ohjelmien myötä tiedostojen *esikäsitteilyn* konsepti sai alkunsa komission käännöspalvelussa, kun pieni työryhmä otti tehtäväkseen kehittää ohjelmia ymmärtämään yhä hienovaraisempia korvaavuussääntöjä. (Taes 2001.)

Vuonna 1994 työmetodien nykyaikaistamisesta vastaava yksikkö esitteli komission käännöspalvelulle käännösmuistiohjelmat, jotka edustivat useimmille tuntematonta uutta teknologiaa. Kaikki esitellyt ohjelmat olivat sellaisia, joita voitiin käyttää millä tahansa Euroopan yhteisön kielipareilla, jotka tunnistivat myös muita kuin täsmällisiä tekstitoistoja, joita käyttäjä pystyi ”opettamaan” työn edessä ja jotka pystyivät hyödyntämään jo olemassa olevaa käännösmateriaalia. (Taes 2001.) Tulee muistaa, että tuona ajankohtana Suomen, Ruotsin ja Itävallan liittyminen EU:n jäsenvaltioiksi oli jo käsillä, joten soveltuvia apuvälineitä mietittäessä oli otettava huomioon myös tuleva laajentuminen ja niiden soveltuminen uusien kieliparien kanssa työskentelemiseen. Ohjelmien tarjoamat edut vaikuttivat mahdollisiin haittoihin nähden niin merkittävältä, että tehtiin päätös jatkaa työtä käännösmuistien mahdollisen käyttöönoton toteuttamiseksi (Taes 2001).

Euroopan parlamentissa käännösmuistiohjelmien kokeileminen oli aloitettu jo vuonna 1993. Varhaisten käännösmuistiohjelmien käyttö ei ollut varsinaisesti kätevää: asiakirjoja ei voitu käsitellä niiden alkuperäisessä tiedostomuodossa, vaan ne täytyi muuntaa toiseen muotoon ennen ja jälkeen käännös vaiheen. Hankaluuksista huolimatta oli ilmeistä, että ohjelmistosta voisi olla hyötyä: ajansäästön lisäksi ohjelma auttoi käännösten tarkkuuden ylläpitämisessä, sillä se huomasi sellaisetkin pienet muutokset eri tekstiversiossa, jotka olisivat ihmiseltä saattaneet jäädä huomaamatta. (Tucker 2003, 79.) Jälkimmäinen ominaisuus on edelleen osa nykyaikaisia käännösmuistiohjelmia. On kuitenkin kiinnostavaa, että tiedostokonversio ennen ja jälkeen kääntämisen on yhä osa usean ohjelman

toimintaa. Itse asiassa toimielinten uusin muistiohjelma, jonka käyttöönotosta tehtiin päätös vuonna 2012, perustuu konversiotekniikkaan. Oma näkemykseni on, että konversion tarkoitus on säästää kääntäjältä fonttien ja asettelujen ylläpitämisen vaiva, mutta toisaalta saattaa olla, että taustalla on myös kääntäjäkunnan sitouttaminen tietyn ohjelmiston käyttöön: konversiotiedostot ovat harvoin yhteensopivia kilpailevien muistiohjelmien kanssa.

Komissiossa muistien käyttöönotto aloitettiin kokoamalla kolme muutaman vapaaehtoisen kääntäjän ryhmää, jotka aloittivat testit kolmen eri tarjoajan käännösmuistiohjelmilla vuosina 1994 ja 1995. Testaajilla ei ollut ohjelmista aiempaa käyttökokemusta tai koulutusta niiden käyttöön, minkä vuoksi osa vapaaehtoisista lopettikin testit kesken. Sinnikkäimmät jatkoivat kuitenkin testejä, joiden perusteella selvisi, ettei mikään tarjolla olleista ohjelmista ollut teknisiltä ominaisuuksiltaan sellaisenaan valmis komission käännöspalvelun käyttöön. Puutteista huolimatta uuden teknologian käyttö nähtiin mahdollisuutena, johon maailman suurin käännöspalvelu ei voisi olla tarttumatta. Tarvittiin kuitenkin perusteellisempia testejä, jotta ohjelma voitaisiin ottaa käyttöön. (Taes 2001.)

Tehtyjen testien perusteella oli joka tapauksessa selvää, että uuden teknologian käyttöönotto ei onnistuisi, ellei käytössä olleita työkäytäntöjä uudistettaisi merkittävästi. Nähtiin, että oli omaksuttava uusi työkuulttuuri, jossa kielidatan jakamiseen kannustettaisiin ja jossa kääntäjä vapautuisi tiedostojen valmistelusta ja viimeistelystä, jotta hän voisi keskittyä itse käännöstyöhön ja samalla uuden ohjelmiston interaktiiviseen käyttöön. (Taes 2001.) Suurissa käännöspalveluissa käännösmuistiohjelmien edut perustuvat osaltaan siihen, että eri käyttäjät saavat käyttöönsä käännökset, jotka toinen kääntäjä on kääntänyt tai joita työstetään parhaillaan. Muun muassa tällä tavoin kääntäjät voivat hyötyä toistensa oivalluksista interaktiivisesti.

Ensimmäisten käännösmuistien testijaksojen aikana saatiin arvokasta tietoa ja hyvä ensivaikutelma muistiohjelmien toiminnasta, mutta testit olivat varsin suppeita. Tarvittiin systemaattisempi testausohjelma, jotta voitaisiin kattavammin selvittää, millaista potentiaalia ohjelmilla käännöspalvelulle oli. Aikaisemmissa testeissä ilmenneiden teknisten haasteiden lisäksi taustalla oli myös lainsäädännön asettamia tekijöitä: ennen kuin voitiin valita jonkin palveluntarjoajan ohjelma, komission täytyi

noudattaa tiettyjä menettelyjä. Tarkoitusta varten perustettiin noin 20 kääntäjän ryhmä *Atelier de Traduction*, jonka tehtävänä oli kerätä perusteita muistiohjelmien käyttöönotolle. Testiryhmän käytössä oli tietty määrä komission käyttöön luovutettuja ohjelmalisenssejä eri palveluntarjoajilta. Ryhmää ei perustettu ainoastaan testimielessä, vaan se osallistui aktiivisesti todellisten käännöspalvelusta tilattujen käännösten tuottamiseen. Perinteisistä kieliyksiköistä ja niiden tiimeistä poiketen ryhmä oli monikielinen ja monialainen: siinä oli edustajia kaikista yhdestätoista tulokielestä ja kaikkiaan viidestä temaattisesta ryhmästä. (Taes 2001.)

Erityistä *Atelier de Traductionin* toiminnassa oli myös se, että sen sijaan, että muistiohjelma olisi lisätty osaksi olemassa olevaa työnkulkua, ryhmä sai itse päättää, millä tavoin ohjelman käyttö sisällytettäisiin työskentelyyn. Se sai myös pitkälti itse päättää, minkälaisia asiakirjoja ohjelmilla käännettiin. Koska koko työnkulku uudistui ohjelman käytön myötä, ryhmä käsitteli ja arvioi muun muassa käännettävien asiakirjojen valintakriteerejä, työtehtäviä sekä niiden järjestystä ennen kääntämistä ja sen jälkeen, kohdistustekstien merkitystä, käännösmuistin ylläpitoa sekä kääntäjien ja sihteerien työnjakoa. Tuloksena oli työjärjestys, joka erosi huomattavasti komission käännöspalvelun senaikaisesta standardityönkulusta. Alkukankeuksien jälkeen ryhmän jäsenten käännöstuottavuus kohosi muutamassa kuukaudessa vastaamaan käännöspalvelun kääntäjien keskimääräistä tuottoastetta ja vakiintui lopulta noin puolitoistakertaiseksi. Taes kuitenkin muistuttaa, ettei kiittäminen ollut yksinomaan uutta teknologiaa, vaan myös testiryhmän innostuneisuutta ja toisaalta mahdollisuutta valita käännettävät tekstit (Taes 2001).

Vaikka testiryhmän saamat tulokset tukivat muistiohjelmien käyttöönottoa, ratkaistavana oli vielä tiettyjä ongelmia. Ohjelman käyttöönotto vaatisi huomattavan määrän sisäistä koulutusta, sillä työnkulun järjestämistä ja tehtävänkajoa olisi mietittävä ohjelman myötä uudelleen. Käännösmuistit poikkesivat merkittävästi perinteisistä tietokoneohjelmista eikä niitä voitaisi suoraan lisätä osaksi olemassa olevia tietoteknisiä valmiuksia. Lisäksi ratkaistavana oli edelleen käännösdatan jakamista koskeva ongelma, sillä ohjelmien ja sitä kautta kääntäjien välisen vuorovaikutuksen mahdollistaminen oli edelleen keskeinen kriteeri käännöspalvelulle. (Taes 2001.) Yksi ongelma oli myös se, että kussakin ohjelmista oli oma, käyttäjän itse täydennettäväksi tarkoitettu sanastoalusta, mikä ei sellaisenaan ollut yhteensopiva jo olemassa olevien termi- ja käännöspankkien kanssa.

Esimerkiksi Eurodicautom sisälsi 1990-luvun alkupuolella jo 3 000 000 termisyötettä, joten oli tärkeää saada materiaali hyödynnettyä myös uusien teknologiaratkaisujen myötä. (Leick 1998, 52–53.)

4.3.3 Euramis: vastaus käännösdatan jakamisen tarpeeseen

Vuonna 1995 alkanut Euramis-tutkimusprojekti tuki kieliaineiston jakamista koskevaa ajattelumallia. Euramis-projektin ajatuksena oli kielidatan sisällyttäminen yhteen alustaan, josta kaikki soveltuvat sovellukset voisivat käyttää materiaalia hyödyksi ja jonka kautta eri käyttöominaisuudet – konekäännin, termipankit, käännöstietokannat ja lainsäädäntötietokanta CELEX – olisivat myös rajoituksetta yhdisteltävissä käyttäjän tarpeiden mukaisesti. Euramista ei suunniteltu yksinomaan kääntäjien käyttöön, vaan myös muiden kieliaineiston tarvitsijoiden avuksi. Tämän lisäksi Euramoksen erikoisuutena olisi se, että siitä tulisi toimielinten välinen: Euramoksen sisältämä materiaali olisi siis saatavilla kaikissa toimielimissä. (Taes 2001; Leick 1998, 52–53.)

Yksi Euramoksen keskeisistä ominaisuuksista oli keskuskäännösmuisti, johon voitiin säilöä kaikista aiemmin testatuista ohjelmista eksportoitua käännösdataa ja johon oli mahdollista syöttää vanhoja käännöksiä kohdistamalla luotuja monikielisiä tiedostoja. Kääntäjä sai keskuskäännösmuistin annin käyttöönsä lähettämällä käännettävän tekstin sähköpostitse sovellukseen, joka palautti kääntäjälle tiedoston, joka sisälsi kaiken keskusmuistissa olevan alkuperäiseen tekstiin nähden olennaisen datan. Suunnitelmissa oli lisäksi yhdistää Euramoksen sisältämä data muun muassa konekääntimeen. (Taes 2001.) Ajatuksena oli, että Euramoksesta voisi tilata käännöksen, jonka täydet tekstivastaavuudet olisivat suoria käännösmuistiosumia, kun taas muut kuin täydelliset osumat olisivat konekääntimen tuotosta (Leick 1998, 56).

Atelier de Traduction testasi myös Euramista usean viikon ajan. Vielä työn alla olleen ohjelmiston puutteista huolimatta ryhmä totesi, että keskusmuistiominaisuutensa ansiosta Euramis selvisi niistä hankaluuksista, jotka vaikeuttivat kääntäjien työtä paikallisia muisteja tai usean käyttäjän jakamia paikallisia palvelinmuisteja käytettäessä, mikä olikin ollut yksi muistiohjelmien

testausvaiheen kompastuskivi. Käännösmuistiominaisuuksien lisäksi Euramista voitiin käyttää muun muassa konekäännöksen ja käännösmuistien yhdistämiseen ja sieltä voitiin hakea tarvittavaa terminologiaa tai lainsäädäntöviitteitä. Arveltiin, että Euramis olisi tärkeä kulmakivi uuden teknologian sisältävässä työnkulussa. (Taes 2001.)

4.3.4 Uudet teknologiat rinnakkain toimielimissä

Komissio, Euroopan unionin neuvosto, tilintarkastustuomioistuin, talous- ja sosiaalikomitea, alueiden komitea sekä Euroopan unionin elinten käännöskeskus julkaisivat yhteisen tarjouspyynnön paikallisesta käännösmuistiohjelmasta vuonna 1995. Euroopan parlamentti ja unionin tuomioistuin eivät halunneet sitoutua tarjouspyyntöön, vaan osallistuivat prosessiin tarkkailijoina (Taes 2001). Tucker selittää parlamentin haluttomuutta ottaa käännösmuistiohjelmiä täydellä teholla käyttöön tuossa vaiheessa sillä, että käännettävien asiakirjojen herkin luonteen vuoksi parlamentin täytyi ensin varmistua ohjelmistojen luotettavasta toiminnasta ja käyttäjävälisyydestä. Toisaalta tarvittiin myös järjestelyjä, joilla voitiin varmistaa käännöskoordinaatio ja laadunvarmistus uuden teknologisoituneen työnkulun yhteydessä. Yksi parlamentin käännöstoiminnan haaste on myös se, että tekstien lähdekieli vaihtuu jatkuvasti versioiden välillä. (Tucker 2003, 80.) On siis selvää, että kaikkien kieliversioiden täytyy olla saatavilla ja ajantasaisia, kun uusimpia muutoksia lähdetään kääntämään. Tuossa vaiheessa muistiohjelmien käyttö olisi tarkoittanut siis jatkuvaa ja mittavaa käännöskohdistusoperaatiota.

Tarjouspyynnön osalta oli ongelmallista, että eri toimielinten käännöspalvelujen työkäytännöt ja niiden käyttämät ohjelmat olivat varsin erilaisia, minkä johdosta tarjouspyynnössä esitetyt vaadittavat ominaisuudet oli jätettävä varsin avoimiksi – jopa siinä määrin, että tarjouksia jouduttiin hyväksymään arvioitavaksi tuotteista, jotka eivät varsinaisesti olleet edes käännösmuistiohjelmiä. Tuotteiden arviointi perustui mittavaan kyselyyn, joka kattoi toimielinten määrittämät tekniset ja toiminnalliset vaatimukset valittavalle ohjelmalle. Kyselyn tarkoitus oli paitsi päästä ratkaisuun valittavasta tuotteesta, myös kerätä vertailukelpoista tietoa olemassa olevista teknologiaratkaisuista. Tarjouskilpailun voittajaksi valikoitui lopulta Trados,

jonka kanssa solmittiin palvelusopimus vuonna 1997. Voittavaan ohjelmapakettiin kuului muistiohjelma Translator's Workbench, terminhallintaohjelma Multiterm+ ja käännösten kohdistussovellus WinAlign. Ohjelmaa ei kuitenkaan otettu käyttöön sellaisenaan, vaan sopimukseen liitettiin luettelo vaadittavista parannuksista. (Taes 2001; Del Pino 1998, 132.) Tärkeäksi ratkaisevaksi tekijäksi voittavan ohjelman valinnassa mainittiin se, että Tradosin ohjelma käsitteli sujuvasti TMX-tiedostoja, mikä mahdollisti yhteensovittamisen Euramiksen kanssa (European Commission. Directorate-General for Translation 2009, 10).

Teknologian käyttöönoton myötä tarvittiin mittavaa koulutusta uuden työnkulun sulavoittamiseksi. Katsottiin, että koulutuksen sisältää muutakin kuin perinteistä ATK-koulutusta: parin päivän opastus valikoiden, näppäinten ja toimintojen tarkoituksesta ei riittäisi, ja niinpä *Atelier de Traduction* muuntui testiryhmästä kääntäjien ja sihteerien koulutustiimiksi vuosina 1997 ja 1998. Koulutuksen tuli keskittyä näppäinten painelemisen sijaan uuden työnkulun luonteeseen: koulutettavien tulisi oppia tunnistamaan käännettävän asiakirjan elinkaaren vaiheet ja pystyä havaitsemaan, missä yhteistyötä voitaisiin parantaa kääntäjien ja sihteerien, myöhemmin käännösassistenttien, välillä. Kouluttajilta vaadittiin hyvää tietämystä käännöspalvelun työtehtävistä ja siellä käytössä olevista tietokonesovelluksista. Myöhemmin koulutusta jatkettiin temaattisten ryhmien sisäisenä koulutuksena. (Taes 2001.)

Olellainen osa koulutusta oli sen yhdistäminen normaaliin käännoistuotantoon: kääntäjät käänivät siis harjoitustekstien sijaan oikeita käyttöasiakirjoja. Huolimatta koulutuksen teoriaosioon kuluneesta ajasta koulutettavat onnistuivat tuottamaan koulutusjakson aikana normaalin keskiarvomäärän käännoksiä tai usein jopa ylittämään keskiarvotuotantonsa. Tätä edesauttoi soveltuvien käännettävien tekstien huolellinen valinta. (Taes 2001.) Käsittelen eri asiakirjatyyppeiden soveltuvuutta käännosmuisteille alaluvussa 4.1.1.

Komissio sovelsi Translator's Workbenchin ja Euramiksen käyttöönotossa asteittaista lähestymistapaa: se katsoi, että ilman riittävää koulutusta ja tukitoimia riskinä olisi, että uudet ohjelmat jäisivät vain käyttämättömiksi ikoneiksi tietokoneen työpöydälle. Samoin katsottiin, että alkuvaiheen innostuksen säilyttämiseksi ja ennakkoluulojen karistamiseksi ohjelmia keskityttiin käyttämään vain niille parhaiten

soveltuvien asiakirjojen kanssa. Käyttölaajuutta lisättiin myöhemmässä vaiheessa kattamaan myös muut asiakirjatyypit. Vuonna 2000 Euramis oli jo kaikkien komission käännöspalvelun kääntäjien käytettävissä. Translator's Workbench asennettiin kaikkien komission kääntäjien työasemille vuosina 2000 ja 2001. (Taes 2001.)

Vuonna 2001 osalla yksiköistä oli käytössään malli, jossa yksi tai kaksi henkilöä – niin sanottu esikäsittely-yksikkö – analysoi tulevaa työvirtaa, tilasi käännöskohdistuksia keskusmuistiin ja antoi suosituksia parhaista etenemistavoista kunkin käännettävän osalta. Toisilla yksiköillä taas oli käytäntönä tarkastella käännettävää materiaalia ja tutkia, mitä ohjelmia voisi hyödyntää kunkin asiakirjan käännöstyössä. Sen jälkeen työ osoitettiin kääntäjälle, jolla oli ohjelmat käytössään sekä riittävä taito käyttää kyseisiä ohjelmia. Samalla voitiin tilata myös kohdistuksia. (Taes 2001.)

1990-luvun lopulla painotus oli selkeästi siirtynyt Systranista Translator's Workbenchin kehittämiseen. Systran oli edelleen käytössä ja kaikkien komission virkamiesten saatavilla, kun taas Translator's Workbench oli nimenomaan kääntäjille suunnattu työkalu, joka otettiin käyttöön ainoastaan käännöspalvelussa. (Ulrich 1998, 103–104.)

Myöskään Translator's Workbench ei säästynyt kritiikiltä. Vaikka konkordanssihaku oli juuri yksi hyödyllisimmistä uudistuksista aikaisempiin tietokanta-apuvälineisiin verrattuna, sen käytön pelättiin johtavan tyyliltään rikkonaisiin käännöksiin. Samoin pelättiin muun muassa sitä, että kun teksti jaetaan segmentin mittaisiin palasiin, kääntäjä menettää otteensa tekstin virtaan, ja toisaalta sitä, että käännösmuistien tarjoamat osumat ovat eri kääntäjien tuotoksia ja siten siis tyyliltään väistämättä jonkin verran eroavaisia. Toisaalta hallinnollisten tekstien luonne ei salli suuria taiteellisia vapauksia, joten tyylilliset erot tuskin ovat monessakaan tapauksessa merkittäviä. Ulrich muistuttaa myös, että tässä kontekstissa tyylilliset erot eivät ole yhtä häiritseviä kuin esimerkiksi termi- tai syntaksivirheet. Käännösmuistien osalta esitettiin huolta myös siitä, että muisteihin syötettyjen käännösten kieli vanhentuisi ja vanhanaikainen kieliasu jatkaisi niiden välityksellä elämäänsä myös tuoreemmissa käännöksissä. (Ulrich 1998, 105–107.) Kriittiseen sävyyn kirjoitetuissa arvioissa kuitenkin tunnutaan usein unohtavan, että kääntäjällä on lopulta valta arvioida,

tarkistaa ja muokata käännösmuistista tulevia käännöksiä. Ammattitaitoinen kääntäjä osaa valita käännösmuistin tarjoamista vaihtoehdoista kontekstiin sopivan vastineen tai muokata ehdotuksia tekstiin istuviksi.

Vastakohtana ajatukselle, että muistiohjelman käyttö aiheuttaisi tyyllisesti hajanaisia käännöksiä, nähdään myös, että käännösmuistin käyttö voisi päinvastoin parantaa asiakirjan sisäistä yhtenäisyyttä muistuttamalla kääntäjälle työn edetessä, minkälaisia valintoja tämä on jo tehnyt. Samoin silloin, jos laajaa asiakirjaa kääntää useampi kääntäjä, muistiohjelma mahdollistaa toisen kääntäjän ratkaisujen näkemisen ja niiden hyödyntämisen omalla ruudulla, mikä osaltaan edistää esimerkiksi yhtenäisen termistön ylläpitämistä.

Kiinnostavasti *Atelier de Traductionin* esittämien arvioiden mukaan käännösmuisteilla saavutettiin keskimäärin 37,5 %:n hyöty käännöstyöhön kuluvaan ajassa. Vastaava luku Systranin osalta oli 38 %. (Ulrich 1998, 109.) Vaikka näissä arvioissa ei otettu huomioon esimerkiksi muistin luomiseen kuluva aikaa, voitaneen olettaa, että kääntäjän näkökulmasta käännösmuistin käyttö on kokonaisuutena mielekkäämpi vaihtoehto: Systranin käytettävissä olevat kieliparit olivat tuohon aikaan laadultaan hyvin kirjavia eikä niitä ollut saatavilla kuin murto-osalle kaikista mahdollisista komissiossa käännettävistä kielipareista. Käännösmuisti puolestaan toimii yhtä luotettavasti kaikilla kielipareilla ja vastaa siten kenties paremmin unionin yhteisöllisyysajatukseseen. Edellä esitetyt luvut eivät myöskään ota huomioon, missä määrin käännösmuistin ja konekäännöksen yhdistelmä hyödyttäisi kääntäjää. Toisaalta käännösmuisti on vain kääntäjien käytettävissä eikä näin ollen hyödytä muita toimielinten virkamiehiä, toisin kuin Systran, joka oli avoin kaikille.

Tucker pohdiskeli artikkelissaan vuonna 2003, olisiko internet tulevaisuuden ratkaisu resurssien ja työvälineiden yhdistämiseen niin referenssimateriaalien, termityön kuin hallinnonkin osalta. Toimielinten ulkopuolella tuotettujen referenssimateriaalien saatavuuden parantuminen oli verkon myötä tuolloin jo ilmeistä. (Tucker 2003, 83.) Arveluiden toteutumista ei tarvinnut odottaa kauan. Yksi näkyvimmistä esimerkeistä on toimielinten välinen termipankki IATE (Inter-Active Terminology for Europe), joka tuli toimielinten sisäiseen käyttöön vuonna 2004. IATE korvasi ja yhdisti Eurodicautomon sekä parlamentin ja neuvoston termipankit vuonna 2007, jolloin se myös julkaistiin verkossa käytettäväksi toimielinten ulkopuoliseksi resurssiksi.

IATEssa on 8,4 miljoonaa termiä, muun muassa noin 540 000 lyhennettä ja 130 000 ilmaisua, ja se kattaa kaikki 24 unionin virallista kieltä. Uusia termejä lisätään päivittäin, ja sisältöä päivitetään jatkuvasti. (IATE – The EU's multilingual term base 2004.)

4.4 Vaikutukset käännösten laadunhallintaan toimielimissä

Käännösten laadunhallintaa koskevassa julkaisussaan Euroopan unionin neuvoston käännösosasto toteaa käännöstyökalujen – pääasiassa Tradosin ja Euramiksen – olevan avainasemassa niin laadunhallinnassa kuin tuottavuuden lisäämisessäkin. Niiden avulla voidaan varmistaa terminologinen ja fraseologinen yhdenmukaisuus yksittäisen asiakirjan sisällä sekä toisiinsa liittyvien asiakirjojen välillä, mikä edistää käännösten hyvää laatua. (General Secretariat of the Council 2011, 8.)

IATElla on merkittävä rooli Euroopan unionin toimielinten ja elinten kirjallisen viestinnän laadun varmistamisessa. Verkkosivulla todetaan, että ”IATEssa on paljon sisältöä, joka on syntynyt terminologien laajan selvitystyön ja asiantuntijoiden kuulemisen tuloksena. – – Termi, jolle on määritelmä, jonka lähde on luotettava ja josta annetaan kontekstia, on todennäköisesti kelvollinen. Termien luotettavuutta voi arvioida oman harkinnan ja näiden vihjeiden perusteella.” (IATE – The EU's multilingual term base 2004.) Tässä yhteydessä on hyvä muistaa, että kaikki IATEN sisältämä materiaali on myös toimielinten ulkopuolisten kääntäjien – ennen kaikkea freelancerien – käytettävissä.

Vuonna 2005 julkaistiin monikielisyysstrategia, joka osaltaan otti huomioon käännösteknologian vaikutukset kääntäjän työhön ja käännösten laatuun. Strategiaan kuului Tietoyhteiskunnan teknologiat -ohjelma, jonka puitteissa investoitiin kieliteknologiahankkeiden kehittämiseen. Vaikuttaa kuitenkin siltä, että edellisten vuosikymmenten teknologiahankkeista oli opittu ja käännösteknologia oli hyväksytty ennen kaikkea apuvälineeksi, mutta ei kaikkitietäväksi kääntäjän korvaajaksi: ”Käännösteknologiassa tapahtuu huomattavia edistysaskeleita, joista voidaan mainita erityisesti käännösmuistiit ja konekääntäminen, puheenkäsittely, monikielisen asiakirja-aineiston hallinta ja verkkosisältöjen lokalisointi. – – Online-konekääntämisen lisääntyvä käyttö osoittaa, ettei tällainen mekaaninen toiminto voi

korvata kääntäjän ajatusprosessia, minkä myötä käännöksen laadun merkitys korostuu. Innovaatioilla kuten käännöspalveluiden eurooppalaisella standardilla asiakkaille pyritään takaamaan korkeampi laatu ja jäljitettävyyys.” (Euroopan yhteisöjen komissio 2005.)

Hanna Risku listaa käännösteknologian potentiaalisiksi hyötyalueiksi toimijoiden välisen yhteistyön, jolla varmistetaan tekstien yhtenäisyys, sekä lähde- ja referenssimateriaalien tuottamisen, jolla varmistetaan käännöksen korkea laatu, oikea konteksti, onnistunut tekstien keskinäinen riippuvuus ja dynamiikka sekä soveltuvat tiedostomuodot. Edelleen hän korostaa apuvälineiden koko käyttäjäketjun tunnistamista: käännösteknologia ei tue ainoastaan kääntäjien työtä, vaan se vaikuttaa koko monikulttuuriseen viestijöiden verkkoon. Tästä johtuen käytettävät työkalut tulisi ottaa huomioon jo ketjun alkupäässä, siis lähtötekstiä laadittaessa. (Risku 2007, 88.) Käytännössä tällä voidaan tarkoittaa ainakin teknisesti käännösapuvälineille soveltuvaa tiedostomuotoa, joka ei vaadi erityisiä tiedostokonversioita, sekä hyvin laadittua lähtötekstiä, joka helpottaa kääntäjää tekemään työnsä hyvin – olipa kääntäjänä sitten kone tai ihminen.

4.5 Uudistuvat työnkuvat

Teknologian tultua pysyväksi osaksi käännöstyötä käännösprosessiin liittyvät työnkuvatkin muuttuivat – ei kuitenkaan pelkästään kääntäjillä, vaan myös prosessin tukitoimijoilla, erityisesti sihteereillä. Puhtaaksikirjoittaminen kirjoituskoneella muuttui työtapana vanhentuneeksi, kun käännöksiä voitiin muokata ja viimeistellä suoraan tekstinkäsittelyohjelmassa. Käännössaneluiden aukikirjoittaminen harvinaistui. Sen sijaan syntyi uusia työtehtäviä: käännösmuisteja täytyi valmistella etsimällä asiaankuuluvia referenssitekstejä ja kohdistamalla niitä käännösmuisteihin. Yhteisiä muisteja täytyi ylläpitää, sinne viedyn materiaalin lähdetietojen – niin kutsuttujen muistiattribuuttien – täytyi olla kunnossa ja oli pidettävä huolta, että muisteja käytävillä ja päivittäävillä henkilöillä oli siihen riittävä pätevyys. Sihteerien sijaan tarvittiin siis käännöstyön assistentteja ja koordinaattoreita.

Alaluvussa 4.3.1 esitelty jälkieditointi on myös esimerkki uudistuksesta, joka tuli osaksi kääntäjien työtä konekääntimien myötä ja muutti näiden työnkuvaa.

Konekääntimillä oli vaikutusta kääntäjien lisäksi myös sihteerien työhön. Koska konekäännettäväksi tarkoitetut tekstit eivät usein olleet elektronisessa muodossa, lähdekielen käännösosastojen sihteerit kirjoittivat käännettävät tekstit puhtaaksi tekstikäsittelyohjelmalla kohdekielen kääntäjiä varten. Järjestelyä ei pidetty kovinkaan tyydyttävänä: sihteereillä oli kädet täynnä työtä jo puhtaaksikirjoitettavien käännösten kanssa, joten konekäännettävät tekstit eivät aina saaneet yhtä huolellista käsittelyä. Huolimattomuusvirheet lähdetekstissä taas saattoivat aiheuttaa sen, että konekäännöksen laatu romahti ja jälkieditoijan työmäärä kasvoi. (Evans 1986, 4.)

Anne Tucker kuvaa vuoden 2003 artikkelissaan virkistävällä tavalla teknologian myötä muuttuvia työnkuvia Euroopan parlamentin käännösyksiköissä. 1980-luvulta 2000-luvun alkuun kulkeva kuvaus auttaa asettamaan aikansa uudistukset kontekstiin ja hahmottamaan, mikä kaikki todella oli uutta ja ihmeellistä.

1980-luvun alussa kääntäjät Euroopan parlamentissa, kuten kaikkialla muuallakin, käyttivät työssään saatavilla olevia kirjoitusvälineitä: kynää, paperia ja kirjoituskonetta. Käännökset kirjoitettiin joko käsin tai kirjoituskoneella, minkä jälkeen oikolukija teki niihin tarkistuskorjauksensa. Korjausvaiheen jälkeen sihteerit kirjoittivat käännöksen puhtaaksi kirjoituskoneella ja lähettivät sen tilaajataholle. Sähköistä työnseurantajärjestelmää ei ollut, vaan tekstit kulkivat yksiköstä toiseen putkipostina. (Tucker 2003, 74.)

Kirjoituskoneen jälkeen seuraava modernin teknologian tarjoama apukeino kääntäjille oli sanelukone, joka vapautti kirjoituskoneisiin tottumattomien kääntäjien kädet mekaanisesta työstä. Puhtaaksikirjoittajien työmäärä kuitenkin lisääntyi saneluiden seurauksena: sihteerit kirjoittivat sanelun ensin kääntäjälle ja oikolukijalle tarkistettavaksi, minkä jälkeen korjattu käännös kirjoitettiin vielä puhtaaksi. Sihteerien työ helpottui 1980-luvun kuluessa, kun heidän työvälineitään kartutettiin tietokonepääteillä ja tekstinkäsittelyohjelmilla: tekstejä ei enää tarvinnut kirjoittaa alusta uudestaan. Hiilikopioista tuli muisto menneisyydestä. (Tucker 2003, 74–75.)

Parlamentissa teknologian vaikutus alkoi tuntua kääntäjien arjessa vasta 1990-luvulla PC-tietokoneiden myötä. Tekstinkäsittelyohjelmien ansiosta kääntäjillä oli enemmän vapautta muokata tekstiä työn edetessä, mutta samalla uutena aspektina työhön tuli käännöksen ulkoasun huolittelu, joka oli aikaisemmin ollut täysin ulkoistettu puhtaaksikirjoittajille. Sanottiin jopa, että kääntäjien tuottavuus laski PC-koneiden

myötä, kun tekstinmuotoiluun tottumattomat kääntäjät keskittyivät tekstin ulkoisiin asioihin. (Tucker 2003, 76.) Tämä seikka kuitenkin korjaantui myöhemmin kuvaan tulleiden muotoilumakrojen, käänösmuistien ja konekääntimien myötä eikä enää merkittävästi vaikuta kääntäjän työhön kuluvaan aikaan. Muotoilumakroilla tarkoitetaan tässä yhteydessä ohjelmisto-ominaisuuksia, jotka luovat automaattisesti tietynlaiset standardimuotoiset asetellut asiakirjalle.

Sähköisten asiakirjojen vakiintuessa tyypilliseksi muodoksi tarvittiin uusi tarkempi työnhallintajärjestelmä, jotta uudet kieliversiot voitaisiin säilöä yhteisiin tietokantoihin (Tucker 2003, 77).

PC-koneiden myötä kääntäjät saivat myös pääsyn elektronisiin käänös- ja asiakirjatietokantoihin. Referenssitekstejä ei siis tarvinnut etsiä enää paperiarkistoista ja uudelleenkirjoittaminen väheni, kun tekstiä voitiin lainausten kohdalla kopioida suoraan elektronisesta asiakirjasta. (Tucker 2003, 76.) Tällä tekijällä oli epäilemättä huomattava vaikutus käänöstyöhön kuluvaan aikaan. On kuitenkin hyvä huomata, että nykyjärjestelmistä poiketen uudet ohjelmat eivät kommunikoineet keskenään, vaan ne toimivat erillään toisistaan.

Henkilökohtaisten tietokoneiden myötä myös terminologien työ muuttui. Kääntäjillä oli PC-koneilta pääsy sähköisiin termipankkeihin, minkä johdosta paperisten sanastojen toimittamisesta luovuttiin – ne olivat joka tapauksessa usein vanhentuneita jo julkaisuhetkellään. Sen sijaan terminologit saattoivat keskittyä päivittämään ja laajentamaan olemassa olevia termitietokantoja sekä tallentamaan selvitystyönsä tulokset niihin. (Tucker 2003, 76.)

Vaikka uusi teknologia toi sähköiset referenssit kääntäjien ulottuville käänöstyön aikana, toisaalta osa referenssitekstien etsimisestä siirtyi teknologian myötä kääntäjiltä sihteereille. Komissiossa temaattisten ryhmien sihteerit etsivät asiaankuuluvia referenssitekstejä käänösmuistin luomista varten, ennen kuin kääntäjä pääsi aloittamaan työnsä. Tekstit etsittiin monikielisessä ryhmässä kaikille kielille yhtä aikaa, sillä identtisillä kieliversioilla oli luonnollisesti yhtä paljon merkitystä käännettävälle tekstille kaikilla kielillä. (Ulrich 1998, 111.) Ajansäästön on täytynyt olla merkittävä: aikaisemmassa vaiheessa kukin kääntäjä olisi tehnyt saman työn itse – referenssien etsintään olisi käytetty kymmenkertaisesti aikaa, kun

jokaisen kohdekielen kääntäjä olisi tehnyt saman työn käännoistyönsä ohessa. Nykyään Euramis on tärkeässä roolissa referenssitekstien löytämisessä.

Muistien hallinta oli komissiossa pitkälti koordinaattorien käsissä: koordinaattorin tehtäviin kuului jaettujen muistien kirjoitusoikeuksien antaminen kääntäjille sekä attribuuttien käytön seuranta (Blatt 1998, 40).

Asiakirjojen muututtua elektronisiksi tarvittiin myös sähköinen työnseurantajärjestelmä. Työnseurantajärjestelmä kartoitti koko asiakirjan elinkaaren ja ohjasi asiakirjan tallentumista oikeisiin kohteisiin työn eri vaiheissa. (Tucker 2003, 81.) Tuckerin kuvailema työnseurannan periaate ei ole juuri muuttunut, vaikka ohjelmat ja työvaiheet ovatkin kenties nykyään hienovaraisempia.

Nykyinen käännoiskoordinaation malli neuvoston käännoispalvelussa heijastelee todennäköisesti myös muiden toimielinten sisäistä koordinaatiota. Tekstin laatija lähettää tekstin koordinaatioyksikköön sähköisen järjestelmän kautta, jolloin asiakirja rekisteröityy ja arkistoituu järjestelmään. Koordinaattorit tarkistavat asiakirjan asettelut, arvioivat käännoksen tarpeen sekä työmäärän, asettavat käännoistyölle määräajan, etsivät referenssimateriaalia ja syöttävät sen työkohtaisiin käännoismuisteihin. Sen jälkeen työ lähetetään kieliyksiköihin, jossa kielikoordinaattori jakaa työt kääntäjille, tarkistajille ja assistenteille. Käännoksen valmistuttua assistentit tarkistavat, että teksti vastaa ulkoasultaan ja teknisiltä ominaisuuksiltaan vaatimuksia, minkä jälkeen käänno arkistoidaan sähköiseen arkistoon (General Secretariat of the Council 2012, 12–13). Tässä vaiheessa uusi käänno päivitetään myös neuvoston sisäisiin sekä toimielinten välisiin keskusmuisteihin. Koordinaattorien ja assistenttien työnkuvat kenties risteävät jonkin verran edellä kuvatusta eri toimielimissä, mutta käännostekstit kulkevat enemmän tai vähemmän samantapaisen reitin paikassa kuin paikassa – myös yksityisissä käännoistoimistoissa.

1980- ja 1990-lukujen muutokset tapahtuivat valtavan nopeassa tahdissa, eivätkä kaikki kääntäjät pysyneet tai kenties halunneetkaan muuttaa omia työtapojaan samassa vauhdissa. Monet kammosivat työskentelyä näppäimistöllä ja pitäytyivät vielä 2000-luvun alussa sanelukoneiden parissa. Jotta parlamentin käännoispalvelun tarpeet voitaisiin kohdata riittävässä määrin, parlamentti ryhtyi tuolloin kehittämään omaa puheentunnistusohjelmistoa saneluiden nopeutetun purkamisen edellytykseksi.

Tucker piti kohtuullisena odottaa, että puheentunnistusohjelmat kehittyisivät nopeasti tasolle, jolla ne pärjäisivät kohtuullisesti tarkkuudessa ja varmasti nopeudessa puhtaaksikirjoittajaan verrattuna (Tucker 2003, 83–84). Oman työni puheentunnistuksen parissa perusteella uskallan arvioida, että tarkkuudessa puheentunnistimet ovat vielä 2010-luvullakin kaukana ihmiskirjoittajan huolellisuudesta. Omat kokemukseni koskevat yksinomaan suomen puheentunnistusta, ja onkin kiinnostavaa, minkälaisiin tuloksiin foneettisesti läpinäkymättömämmillä kielillä on päästy. Suomen äännevastaavuus kirjoitusasuun nähden on lähes rikkumaton, kun taas monessa muussa kielessä on runsaasti homofoneja – kuinka puheentunnistimet onnistuvat tunnistamaan, mitä kirjoitusasu puhuja tarkoittaa?

Jotta teknologiset uudistukset eivät lannistaisi niitä kääntäjiä ja assistentteja, jotka eivät ole täysin sinut uusien ohjelmien kanssa, teknisen tuen saaminen on ensiarvoisen tärkeää. Neuvostossa asia on ratkaistu muun muassa siten, että jokaisessa kieliyksikössä on oma käännöstyökalukoordinaattori, jonka tehtävä on auttaa kollegoitaan uusien käännöstyökalujen käyttöönotossa, kouluttaa niiden käyttöön ja testata työkaluja. Koordinaattori laatii ohjeita ja parhaita käytäntöjä, jotta yksiköissä päästään työkalujen tuottavaan käyttöön. (General Secretariat of the Council 2012, 18.) On hyvä huomata, että käännöstyökalukoordinaattori on itsekin kääntäjä, joka käyttää työkaluja jokapäiväisessä työssään. Näin ollen koordinaattorin näkökulma työkalujen käyttöön on eittämättä käytännönläheinen ja mahdolliset ongelmat ovat monesti omakohtaisesti tuttuja.

Suoraan tuottavuuden kasvattamiseen tähdänneiden uudistusten lisäksi teknologia toi mukanaan myös toisenlaisia työn mielekkyyttä parantavia mahdollisuuksia, kuten etätöskentelyn kotoa käsin. Nykyisen teknologian ansiosta kotona työskentelevällä virkamiehellä on käytössä kaikki samat resurssit kuin toimielimessä paikan päällä työskentelevällä – oikeastaan vain työtoverien seura puuttuu. Samoin freelance-töskentelyn käytännöt lähestyivät toimielinten sisäistä työskentelyä, kun freelancerit pääsivät osaltaan mukaan käännöspalvelujen työnkulujärjestelmään. Näiden työskentelymuotojen edellytys on tietenkin, että niin lähde- kuin kohdetekstikin – välivaiheen kaksikielisiä käännöstiedostoja unohtamatta – toimitetaan elektronisessa muodossa. Toimielimet vaativat freelancer-toimittajaan toimittamaan käännöksensä usein samalla työkalulla tehtynä kuin mitä toimielimissä itsekin käytetään. Sillä

tavoin kaikki käännökset saadaan sulavasti sisällytettyä yhteisiin käännöstietokantoihin. Tucker muistuttaa, että internetin myötä myös freelancerit ovat saaneet käyttöönsä samat julkiset termipankit ja asiakirjatietokannat (Tucker 2003, 85–86). Näitä julkisia tietokantoja ovat esimerkiksi IATE ja Eur-Lex.

Kehityksen ja uudistusten yhä jatkuessa työnkuvien ja työtapojen muuttuminen lienee jossakin määrin väistämätöntä. Samat huolenaiheet toistavat itseään: teknologian käytön lisääntyminen herättää kääntäjien keskuudessa pelkoa siitä, että vapaus valita käytetyt työkalut itse poistetaan ja että kääntäjistä tulee vain osa tuotantolinjaa. Toisaalta ollaan huolissaan siitä, että kääntäjän tulevaisuus on ainoastaan paikata huonosti pärjäävän konekääntimen puutteita tai että luovuuden käyttö kielletään. Ehkäpä merkittävin pelko on se, että teknologia ja erityisesti konekääntäminen muuttaa koko kääntäjän ammattia siten, että se muuttuu joksikin aivan muuksi. (Verleysen 2013, 9.)

Anna Nel tarkasteli pro gradu -tutkielmassaan vuonna 2005 muun muassa sitä, missä määrin komission kääntäjät saavat itse päättää käännöstyökalujen käytöstä. Kyselyyn vastanneista kääntäjistä 83 % ilmoitti päättävänsä aina itse, käyttäkö työssään apuvälineitä. Loput 17 % kertoi päättävänsä asiasta yleensä itse. (Nel 2005, 40.) Omat kokemukseni neuvoston käännöspalvelun käytännöistä heijastelevat Nelin tuloksia: käännösteknologian käyttöön kannustettiin, mutta ei velvoitettu. Perusteluina käytettiin luonnollisesti ajansäästöä, mutta myös – kenties uuden ajan ilmiönä – sitä, että kaikki työvaiheet käännösten tarkistaminen mukaan luettuna tehtäisiin elektronisia apuvälineinä käyttäen, jotta välttyttäisiin turhalta tulostamiselta. Teknologiaratkaisujen hyödyntäminen nähtiin siis myös ekologisena tekona.

Nelin tutkimuksessa todettiin lisäksi, että kääntäjien nuorempi polvi suhtautuu myönteisemmin käännösteknologian käyttöön (Nel 2005, 42). Pidän tulosta ymmärrettävänä: mitä varhaisemmassa vaiheessa teknologiaratkaisut tulevat osaksi käännöstyötä – kenties jo kääntäjäkoulutusta –, sitä vaikeampi niistä on luopua. Toisaalta työtapojen muuttaminen pätee toisinkin päin: uusien työkalujen lisääminen työnkulkuun myöhäisessä vaiheessa uraa voi tuntua yhtä lailla vaikealta.

Luvussa 5 kerrotaan tarkemmin viimeisimmistä käännösteknologiaa koskevista uudistuksista Euroopan unionin toimielimissä. Vaikka luonteeltaan teknologiaratkaisut seurailevat edellisten vuosikymmenten ratkaisuja, työtapoja

kehitetään jatkuvasti vastaamaan uusimpien teknologiaratkaisujen tarjoamiin mahdollisuuksiin. Vuonna 2012 komission käännöstoimi järjesti työpajan, jossa pyrittiin selvittämään parhaita työtapoja, kun konekäännintä käytetään kääntämisen apuna. Käytännön lähestymistavat työhön vaihtelivat runsaasti: toiset käyttivät konekäännöstä ja käännösmuistia ruudulla yhtäaikaisesti, toiset taas käyttivät konekäännöstä vain inspiraationa vaikeimpien osuuksien kohdalla, jotta se ei vaikuttaisi muuhun käännöstekstiin. Viimeaikaisista muutoksista suurin ei kuitenkaan liity kääntämisen käytännön suorittamiseen, vaan konekäännöstä koskevaan ajattelutapaan: sen sijaan, että konekäännöstä käsiteltäisiin korjattavana tekstinä, se tulisikin nähdä ideoiden lähteenä. (Foti 2013, 15.)

Kaiken kaikkiaan työmäärän painopisteet ovat siirtyneet menneen ajan loppupään huolellisuutta painottaneesta tasaisemmin koko käännösprosessia koskevaksi. Teknologian myötä painoa on siirretty tiedostojen viimeisten versioiden hiomisesta mahdollisimman toimivaan alkuun, ja tiedostojen esikäsittelyyn panostetaan enemmän kuin ennen. Esimerkiksi unionin käännöskeskus kuvailee, että *käännöstilausten esi- ja jälkikäsittely eli käännöstöiden asianmukainen kielellinen ja tekninen valmistelu sekä lopputuotteen tekninen yhteensopivuus on käännöskeskuksen kielellisen ja teknisen tuen jaoston keskeinen tehtävä* (Euroopan unionin käännöskeskus 2013, 24). Kun alkuvaikeudet on tehty huolella, mainittu *tekninen yhteensopivuus* pitäisi olla helppo saavuttaa prosessin lopussa.

Atelier de Traduction heijasteli jo 1990-luvulla uutta suuntaa, joka on voimistunut 2010-luvulla uusien teknologiaratkaisujen myötä: kääntäjät on otettu mukaan myös toimielinten käännösteknologiaa koskevaan tutkimus- ja kehittämistyöhön. Pidän tätä suuntaa erittäin toivottavana ja kannustettavana. Ei ole järkevää kehittää kääntäjille työkaluja, jotka eivät todellisuudessa helpota heidän työtään, ja toisaalta ketkä olisivatkaan parempia antamaan kehitystyöstä palautetta kuin ne, jotka tuotteita todella käyttävät.

5. Nykyiset suuntaukset: 2010-luku

Cay Dollerup jakoi artikkelissaan vuonna 2001 EU:n käännöskäytännöt neljän esimerkkiotsikon alle: perinteinen kääntäminen, kääntäminen käännösmuistia apuna käyttäen, Systran-käännökset ja tulkkaukset (Dollerup 2001, 276). On kiinnostavaa, että noin kymmenessä vuodessa *perinteen* käsite vaikuttaa muuttuneen vahvasti: suurin osa ammattimaisista käännöksistä tehtäen nykyään käännösteknologiaa apuna käyttäen. Sähköisten termipankkien käyttämisen Dollerup toki luki osaksi perinteistä kääntämistä jo vuosituhatien alussa.

2000-luku ei tuonut EU-toimielinten käännöspalveluihin merkittäviä uusia innovaatioita: sen sijaan edellisten vuosikymmenten teknologiaratkaisuja paranneltiin entisestään. Käännösmuistien käyttö vakiintui pitkälti standardiksi, kun taas konekääntämisen alalla myllerrystä oli enemmän. Kuluvan vuosikymmenen aikana on kuitenkin jo ehtinyt tapahtua uudistuksia, joilla on eittämättä ollut vaikutusta toimielinten kääntäjien ja assistenttien työnkuvaan. Vuonna 2012 tehtiin päätös uuden käännösmuistiohjelman, Trados Studion, käyttöönotosta (Ilmoitus tehdystä sopimuksesta 2012/S 201-329622 2012). Systran puolestaan jäi komission osalta historiaan, ja komissio alkoi kehittää uutta konekäännintä. Hankkeen nimi kulkee nimellä MT@EC. Euramis on edelleen tärkeässä osassa molempien käyttöä.

Uusien teknologisten innovaatioiden sijaan muutoksia tapahtui kuitenkin asenteissa. Jos 1970- ja 1980-lukuja voisi pitää teknologian tutkimuksen aikana ja 1990-lukua käytännön toteuttamisen, osaltaan yrityksen ja erehdyksen aikana, 2000-luvun aikana asenteet alkoivat muuttua teknologiaan kohdistuvasta rikkumattomasta uskosta enemmän kohti kääntäjän ja teknologian kumppanuutta. Tätä heijastelevat muun muassa alaluvussa 4.4 esitelty monikielisyyden puitestrategia (Euroopan yhteisöjen komissio 2005) ja toisaalta kääntäjien voimakkaampi mukaantulo teknologiaratkaisujen tutkimukseen ja kehitykseen, josta kerroin tarkemmin alaluvussa 4.5.

Systranin ja Euroopan komission taival tuli myrskyisään loppuunsa viime vuosikymmenen taitteessa immateriaalioikeusriidan vuoksi, ja komissio lakkasi käyttämästä EC-Systrania vuonna 2010 Euroopan unionin tuomioistuimen vahingonkorvauspäätöksen seurauksena. Vaikka ensimmäinen tuomio kumottiin eikä

komissio joutunut maksamaan 12 miljoonan euron vahingonkorvaussummaa, Systranin käyttö komissiossa päättyi. Kiista sai alkunsa komission vuonna 2003 julkaisemasta tarjouspyynnöstä komission EC-Systran Unix-konekäännösjärjestelmän ylläpidosta ja kielellisestä vahvistamisesta. Tarjouskilpailun voitti Gosselies SA, minkä johdosta Systran-konserni katsoi, että komission suunnittelemat työt voivat loukata sen teollis- ja tekijänoikeuksia. (Unionin yleisen tuomioistuimen tuomio. Asia T-19/07 2010; Valitus, jonka Euroopan komissio on tehnyt 2.3.2011 unionin yleisen tuomioistuimen asiassa T-19/07, Systran ja Systran Luxembourg v. komissio, 16.12.2010 antamasta tuomiosta. [Asia C-103/11 P] 2011; Unionin tuomioistuimen tuomio. Asia C 103/11 P. Muutoksenhaku 2013; NewEurope Online 2013.)

Muun muassa unionin laajentumisen vuoksi yksiköittäin tiukentuva budjetti on osaltaan motivaattorina teknologiahyötyjen hakemisessa. Suhteessa käännettävän määrään virkamieskääntäjien lukumäärä on entistä pienempi, joten käännöstuottavuutta pyritään parantamaan muun muassa teknologian avulla. Käytännössä se tarkoittaa työmenetelmien uudelleenarvioimista ja muokkaamista niin käännös- kuin työn valmisteluvaiheessakin. Trados Studion osalta se tietää työtä ohjelman yhteensovittamisessa toimielinten olemassa olevaan teknologiaympäristöön. Konekääntämisen tavoite vuonna 2014 puolestaan on korpusdatan kasvattaminen ja alakohtaisten kääntimien luominen, jotta ohjelma saataisiin soveltumaan myös suuremmalle yleisölle – käytännössä siis jäsenvaltioiden julkishallinnon käyttöön. (European Commission. Directorate-General for translation. 2014, 4.)

Kaiken kaikkiaan komission käännöspalvelu ilmoittaa tavoitteekseen löytää parhaat työtavat ja kannustaa niiden käyttöön, edistää kääntäjien ammatillista pätevyyttä kielikoulutuksella, temaattisella koulutuksella sekä uuden käännösmuistityökalun käyttökoulutuksella. Uuden teknologian osalta pyritään lisäämään tietoisuutta uusista työtavoista ja löytämään keinot lisätä käännöspalvelun tuottavuutta sekä samalla parantamaan koko teknologiaympäristöä, jonka parissa käännöspalvelun henkilökunta työskentelee. (European Commission. Directorate-General for translation. 2014, 11.)

Osaltaan tällä tarkoitetaan eittämättä myös mekaanisten toimintojen automatisoimista. Esimerkiksi unionin käännöskeskus kertoo ottaneensa käyttöön tiedostojen esi- ja jälkikäsitteilyprosessin tehokkuuden lisäämiseksi työnsä automaattisen termien merkinnän validoitujen sanastojen perusteella, asiakirjojen automaattisen luokittelut avainsanojen perusteella, uusien käännösoisien automaattisen viennin Euramis-tietokantaan sekä prosessin laaduarviointia koskevia työkaluja (Euroopan unionin käännöskeskus 2013, 24).

5.1 Trados Studio

Heinäkuussa 2010 Euroopan komissio muiden hankintaviranomaisten edustajana avasi tarjouskilpailun, jonka tavoitteena oli uuden kaupallisen käännösmuistiohjelman hankkiminen (Hankintailmoitus 2010/S 144-221159 2010). Syitä uuden ohjelman hankkimiselle ei eritelty, mutta edellisen muistiohjelman käyttöönotosta oli kulunut jo 13 vuotta ja on syytä olettaa, että varsinkin käännöstöitä ulkoistaville toimielimille teknologia oli käymässä vanhanaikaiseksi. Yksityisillä markkinoilla Trados 2007:n eli Translator's Workbenchin myynti ja tekninen tuki tulivat päätökseen vuonna 2012 (SDL 2012), mutta tieto tuskin tuli toimielimille yllätyksenä. Itse asiassa käy järkeen, että ohjelman tuki päättyi samana vuonna kuin valintapäätös uudesta käännösmuistiohjelmasta julkaistiin. Mikäli toimielimet eivät siirtyisi uuden teknologian käyttöön, käytettävissä olevien freelancerien määrä supistuisi: uudet toimittajat eivät pystyisi enää hankkimaan toimielinten käyttämää teknologiaa ja ohjelman teknisen tuen puuttuessa vanhan ohjelman toiminta saattaa lakata kokonaan. Vaikuttaakin siltä, että SDL pitkitti Trados 2007:n ylläpitoa vain niin kauan kuin se oli sen suurimman asiakkaan kannalta välttämätöntä.

Vuonna 2010 aloitettu tarjouskilpailu keskeytettiin heinäkuussa 2011 tuloksettomana: komission ilmoituksen mukaan yksikään tarjotuista tuotteista ei täyttänyt laatua koskevia vähimmäisvaatimuksia (Oikaisuilmoitus 2011/S 127-209984. 2011). Oikaisuilmoitusta seurasi kuukautta myöhemmin toinen, joka mitätöi edellisen ilmoituksen. Uudessa oikaisuilmoituksessa todettiin, että ”*uusien merkityksellisten tietojen esiintymisen vuoksi menettely on käynnistettävä uudelleen*” (Oikaisuilmoitus 2011/S 151-250334 2011). Ilmoitukset herättivät tarjousten

jättäjissä hämmennystä. Arveltiin, että syynä EU:n päättämättömyydelle olisi viivytely joko taloudellisista tai teknologian kehitystä koskevista syistä, tarjottujen tuotteiden riittämättömät ominaisuudet tai ennen kaikkea se, että unioni on aikeissa kehittää oman käännoömuistityökalun (Sargent 2011). Arviointikomitean puheenjohtaja Paula Álvarez kumosi kuitenkin viimeksi mainitun uumoilun: hänen mukaansa komission käytäntönä on, että mikäli soveltuva tuote on saatavilla tarjouskilpailun kautta, ei vastaavaa sovellusta kehitetä sisäisesti. Virallisen vastauksen mukaan ainoastaan tuotteiden tekniset ominaisuudet vaikuttivat päätökseen olla valitsematta yhtäkään toimittajaa. (The tool kit. A computer newsletter for translation professionals 2011.)

Lopulta lokakuussa 2012 julkaistiin ilmoitus SDL Tradosin kanssa tehdystä sopimuksesta: toimielinten uusi käännoömuistiohjelma olisi SDL:n viimeisin lippulaiva Trados Studio. Sopimukseen päädyttiin neuvottelumenettelyllä: ”*Yhtään tarjousta tai vaatimukset täyttävää tarjousta ei saatu rajoitetussa menettelyssä. Tarjoukset, jotka jätettiin vastauksena avoimeen menettelyyn, rajoitettuun menettelyyn tai kilpailulliseen neuvottelumenettelyyn, olivat kaikki puutteellisia tai sääntöjenvastaisia. Ainoastaan ne tarjoajat otettiin mukaan neuvotteluun, jotka täyttivät laadulliset valintaperusteet.*” (Ilmoitus tehdystä sopimuksesta 2012/S 201-329622 2012.)

On mielenkiintoista, mikä lopulta ratkaisi menettelyn lopputuloksen. Alkuperäisessä tarjouskilpailussa tuotteelle esitetyt tekniset vaatimukset olivat mittavat ja onkin kiinnostavaa, missä määrin Trados Studio pystyy ne täyttämään. Ei ole selvää, kumpi osapuoli lopulta joutuu joustamaan toivotuissa käytännöissään: SDL vai toimielimet. Komissio tai muut toimielimet eivät ole vielä julkaisseet kuvausta siitä, millä tavalla ratkaisuun päädyttiin ja minkälaisia valintoja tehtiin. Kenties seuraavalla historioitsijalla on jo käytettävissään aikalaisartikkeleita tästä uudistuksesta.

Joka tapauksessa uudelle työkalulle on asetettu odotuksia. Esimerkiksi komission uusi konekäännoöratkaisu sisällytetään uuteen työkaluun, mikä tekee konekäännoötimen käytöstä kääntäjälle entistä käyttäjystävällisempää (Languages and translation 2013, 25). Unionin toimielinten käännoöskeskus puolestaan luetteli uuden työkalun eduiksi yhden työskentelytilan kaikille tiedostomuodoille, mikä vähentää käännoötyjen tiedostojen muuntamistarvetta jälkikäteen, muutosmerkintöjen

käsittelyn työkalussa sekä reaaliaikaisen laadunvarmistuksen esimerkiksi numeroiden ja kielikohtaisen numerointimuodon osalta (Euroopan unionin käännöskeskus 2013, 23).

5.2 MT@EC

Systran-konsernin ja komission välinen kiista ei ollut ainoa syy Systran-ohjelman käytön loppumiseen. Konekääntimen kieliparien kehittäminen oli kallista, eikä sääntöperustainen Systran pärjännyt sellaisenaan uusien kieliparien kanssa. Ohjelmistoa pidettiin käännösmuisteihin verrattuna epätasa-arvoisena: käännösmuistien käyttö ja ylläpito oli edullisempaa, ja lisäksi sen tulokset olivat yhtä laadukkaita kaikilla kielipareilla kieliperheestä riippumatta. Kävi ilmeiseksi, että kun ohjelmaa kasvatettaisiin uusilla kielipareilla, sanastoilla ja säännöillä, myös hyvin toimivina pidettyjen kieliparien laatu alenisi. Teknisten ominaisuuksiensa kannalta ohjelma ei kestäisi jatkuvaa kasvattamista. Unionin tuomioistuimen tuomio olikin viimeinen pisara, joka päätti Systranin käytön. (Bonet 2013, 5–6.) Sääntöperustaisen EC-Systranin käytön päättyessä vuonna 2010 se kattoi yhteensä 10 kieltä ja 28 kieliparia (Klivanec 2013).

Vaikka käännösmuistiohjelmat olivatkin olleet 1990-luvun läpimurto ja niillä päästiin yhtä laadukkaaseen lopputulokseen kaikilla kielipareilla, niitäkään ei voitu pitää parhaana mahdollisena ratkaisuna käännettyjen tekstien uusiokäyttöön. Huolimatta siitä, että konkordanssihauilla löytyi tuloksia lähes aina, lukuiset jo käännetyt lauseet jäivät tarjoamatta kääntäjälle, jos käännettävä virke erosi hieman uudesta käännettävästä eikä kääntäjä tehnyt konkordanssihakua tietokantaan. (Bonet 2013, 5.) Syykin on ilmeinen: konkordanssihaku, varsinkin jos se tehdään itse käännösmuisti-ikkunan ulkopuolella esimerkiksi Euramiksen Quest-hakuikkunassa, tarkoittaa lisänäpäytyksiä ja sitä kautta lisää vaivannäköä.

Ratkaisuna resurssien yhdistämiseksi ja niiden käytön helpottamiseksi komissio ryhtyi kehittämään omaa Moses-pohjaista konekäännintään, joka kattaisi kaikki unionin kieliparit siinä määrin, että jokaisella kielellä olisi käytössään käännin ainakin yhtä unionin proseduraalista (englanti, ranska tai saksa) kieltä vasten (Bonet 2013, 5). Toisin kuin sääntöperusteinen Systran, Moses perustuu tilastolliseen

menetelmään: käytännössä se siis laskee todennäköisyyksiä tiettyjen termien esiintymisessä tietyssä kontekstissa.

Yhteensä 52 kieliparia kattanut MT@EC-konekäännin tuli testivaiheiden jälkeen käännöspalvelun ja muiden käyttäjien saataville 1. heinäkuuta 2013 (Bonet 2013, 5). Vuoden 2014 alussa myös muiden toimielinten käännöspalvelut saivat MT@EC-kääntimen käyttöönsä, ja toimielimet jakavat samalla myös ohjelmista aiheutuvat kulut (European Commission. Directorate-General for translation. 2014, 10). Tällä hetkellä konekäännin kattaa kaikki mahdolliset EU-kieliparit – yhteensä siis 552 kieliparia (European Commission. ISA Actions. Interoperability architecture 2014), joskin osan pivot-kieli englannin avustuksella (Klivanec 2013). Numeroiden valossa MT@EC-käännin on siis Systraniin verrattuna vaikuttava.

Vaikka suhtautuminen uuteen konekääntimeen vaikuttaa yleisesti ottaen positiiviselta, vanhat ongelmat toistavat itseään yhä kymmenien vuosien kehitystyön jälkeen: konekäännettyjen tekstien jälkieditointi on niin työlästä, että sen kustannukset saattavat ylittää sen, että teksti olisi käännetty alusta saakka perinteisin menetelmin. Työläys aiheuttaa kääntäjien keskuudessa ymmärrettävästi vastustusta, minkä vuoksi kääntäjiä kehoitetaan kokeilemalla selvittämään konekääntimen edut ja hyödyt sekä käyttämään käännintä apukeinona: se voi tarjota leksikaalista inspiraatiota tai helpottaa käännettävän segmentin ajatuksen hahmottamisessa. Toisaalta konekäännin voisi motivoida kääntäjää myös siten, että se vapauttaisi tämän aikaa puuduttavan toisteisten tekstien parista kiinnostavammille ja älyllisesti haastavammille käännöstoille. (Verleysen 2013, 7–8.)

Kuten muutkin konekääntimet, myös MT@EC painii eri kieliperheisiin kuuluvien kielten yhteensovittamisen parissa: konekäännösten laatu vaihtelee erinomaisesta heikkoon. Voimakkaasti agglutinoivien kielten, kuten suomen tai viron, ja flekteeraavien kielten, kuten esimerkiksi ranskan tai englannin, välillä konekäännöstulos on usein heikko. Verleysenin mukaan juuri tämä tekijä asettaa suurimman haasteen käytössä olevalle tilastoperusteiselle konekäännösteknologialle. Samoin hyvin laaditulla lähdetekstillä on merkitystä. Huonosti laaditusta lähtötekstistä tehdystä konekäännöksestä on tuskin lainkaan apua kääntäjälle sen huonon laadun vuoksi. (Verleysen 2013, 9.) Verleysenin ajatus peilaa pitkälti myös ihmiskääntämisen haasteita: hyvin laadittu lähtöteksti auttaa myös kääntäjää

tekemään työnsä hyvin. Huonosti laadittu teksti, joka jättää asioita lukijan arvailujen varaan, on vaikeampi työstettävä ja saattaa johtaa heikkolaatuisempaan käännöstulokseen, jos kääntäjällä ei ole mahdollisuutta saada vahvistusta epäselville ajatuksille. Tärkeä ero onkin juuri edellä mainitussa: ihmiskääntäjällä on riittävä älykkyys hankkia lisätietoa, päätellä tai jopa arvata, mitä kirjoittaja on todella tarkoittanut. Konekääntimen älykkyys jää yhä helmitaulun tasolle: sillä on käytettävissään vain ne resurssit, jotka sille on annettu, eikä mahdollisuutta hankkia itsenäisesti lisää.

Myös käännösdatan laadun valvominen herättää kysymyksiä: mikäli Euramikseen syötettäisiin mahdollisesti heikkolaatuista konekäännettyä tekstisisältöä, se heikentäisi konekäännöksen osalta tulevaa käännöslaatua ja ihmiskääntämisen osalta kääntäjien luottamusta Euramikseen. Tietokantaan pääsevän datan laatua täytyisi siis valvoa tiukasti tai luoda toinen tietokanta ihmisen tuottaman laadun alittavalle käännösdatalle. (Verleysen 2013, 8–9.) Tuleekin pohtia, olisiko useamman rinnakkaisen tietokannan ylläpitäminen järkevää ja toisaalta sitä, missä määrin jälkieditoidun konekäännöksen laadunvalvontaan halutaan käyttää resursseja. Eisele mainitsee ideaalitulanteen, jossa kääntäjän tekemät parannukset konekäännökseen eivät jäisi ainoastaan käännettävän tekstin uumeniin, vaan tieto kulkisi samanaikaisesti takaisin konekääntimelle, joka automaattisesti oppisi tehdyistä korjauksista ja soveltaisi niitä tulevissa käännöksissä. Mahdollisuus saada tuhannet ammattikäntäjät kouluttamaan käännintä olisi eittämättä ainutlaatuinen. (Eisele 2013, 13.)

Oman konekääntimen kehittäminen onkin toimielimille ja varsinkin komissiolle olennaista monestakin syystä: sen lisäksi, että komissiolla on käytettävissä tarvittavat ihmis- ja aineistoresurssit sekä osaaminen, kehittämällä omaa järjestelmää välttyään aiemman kaltaisilta oikeuksia koskevilta ristiriidoilta. Toisaalta konekääntämisen maailmanvalloitus on kasvanut 2000-luvun aikana niin merkittäväksi, että maailman suurimman käännöspalvelun on pysyttävä kehityksen mukana. (Languages and translation 2013, 24–25.)

Vaikka konekääntämisen teknologiaa on kehitetty jo vuosikymmenten ajan ja siihen on käytetty valtavat määrät aikaa ja resursseja, konekääntämisen ongelmat ovat vielä kaukana ratkaisusta. Tällä hetkellä näyttää siltä, että ainoa kuviteltavissa oleva

ratkaisu konekääntämisen laatuongelmien peittoamiseen olisi kutsuttu hybridikäännin, joka yhdistää tilastollisen käänös menetelmän siihen syötettyihin syntaksisääntöihin. Hybridikäntimen kehittäminen MT@EC-kääntimen pohjalta on komissiossa työn alla, sillä se nähdään ainoana mahdollisuutena vastata tältä osin unionin monikielisuuden haasteeseen. Tilastopohjainen konekääntimenratkaisu ei ole riittävä esimerkiksi morfologisesti rikkaille kielille, kuten suomen, tai uusille EU-kielille, joiden osalta kääntimeen syötettyä dataa ei ole riittävästi. (Eisele 2013, 12; De Preter 2013.) Hybridikäntimen kehittäminen on kuitenkin ongelmallista: mitä enemmän syntaksisääntöjä tilastopohjaiseen kääntimeen syötetään, sitä hitaammaksi ja epäluotettavammaksi käänöshaku muuttuu. Nykyinen tilastoperusteinen malli kartoittaa sanajatkumojen ja ehdottaa niille käänöksiä, mutta ei ota huomioon lauserakenteisia tekijöitä. Se toimii kuitenkin yllättävän hyvin joidenkin kieliparien kohdalla. (Koehn 2013, 19.)

Foti toteaa, että mikäli MT@EC:stä tulee vakituinen apuväline, jolla kääntämisen pääosasto pystyy pitämään tasaisesti kasvavan työmääränsä hallinnassa, sekä luotettava lähde EU:n toimielimille ja kansallisille instituutioille, tavoite on saavutettu. (Foti 2013, 15.)

5.3 Crowdsourcing

Yksi internet-ajan ilmiö on myös joukkoistamisena tunnettu *crowdsourcing*. Käytännössä sillä tarkoitetaan vapaaehtoisille ulkoistettua työtä, hyvin usein käänöstyötä. Esimerkiksi monet suosittu verkkosivustot ja yhteisöpalvelut on käännetty useille kielille vapaaehtoisvoimin. Toisaalta tämänkaltaisen vapaaehtoistyö on omiaan edistämään yhteisöllisyyttä ja toisaalta yksilön mahdollisuutta vaikuttaa mittavassa yhteisössä, mutta erityisesti kääntämisen alalla ilmiö myös huolestuttaa: kuinka käy kääntäjän ammatin arvostuksen, kun työ annetaan ammattilaisen sijaan kenelle tahansa käytettävissä olevalle? Toki kyse on myös kustannuksista – miksi palkata ammattilainen, kun käänöksen voi saada innokkaalta vapaaehtoiselta ilmaiseksi?

Myös Euroopan unionissa on osoitettu kiinnostusta joukkojen valjastamiseen käänöstyön avuksi erityisesti kansalaisille suunnattujen verkkotekstien

muokkaamisessa. Joseph Bonet selittää, että käännöstarpeen kasvaessa kaikkeen tarpeeseen ei nykyisessä tilanteessa voida vastata. Joukkovoima on kuitenkin kiinnostavaa, sillä kansalaiset ovat valmiita näkemään vaivaa tarvitsemansa tiedon saamiseksi ja sen selventämiseksi muille yhteisönsä jäsenille esimerkiksi juuri käännöksiä parantelemalla. EU:n tapauksessa joukkoistamisen mahdollisuus voisi koskea esimerkiksi pieniä alueellisia kieliä. Bonet mainitsee esimerkkinä tapauksen, jossa yksityishenkilö oli oma-aloitteisesti kääntänyt parlamentin verkkosivut katalaaniksi. (European Commission 2012, 59.)

Virallisen EU-materiaalin kääntäminen joukkoistamalla ei kuitenkaan ole asiana yksinkertainen. Toimielimet eivät voi käyttää resursseja käännöstyöhön muille kuin unionin virallisille kielille joitakin poikkeuksia lukuun ottamatta. Joukkoistaminen voisi siis olla ratkaisu pulmaan. EU:n täytyy kuitenkin taata riittävä laatu ja käännösten oikeellisuus sen virallisilla verkkoalustoilla. Joukkoistetut käännökset täytyisi siis joka tapauksessa tarkistaa kielen laadun ja asiasisällön osalta joko sisäisesti tai jälleen joukkoistusta apuna käyttäen. Käännösten luotettavuudesta olisi myös annettava selkeät raamit: kunkin käännöksen yhteydessä olisi välttämätöntä ilmoittaa, millä tavoin tekstit on käännetty (sisäisesti, joukkoistamalla vai kenties konekäännöksenä). (European Commission 2012, 59–60.)

Yksi mahdollinen ongelma on myös asenteellinen: joukkoistaminen saatettaisiin nähdä kansalaisten – ilmaisen työvoiman – hyväksikäyttönä. Bonet kuitenkin näkee asian toisin. Sen sijaan, että osaa tiedosta ei olisi saatavilla kansalaisten äidinkielellä, se saatettaisiin saatavilla olevaksi antamalla kansalaisille mahdollisuus vaikuttaa itse siihen, mitä unionin materiaalia käännetään. Osallistumalla kansalaiset pääsisivät myös itse osaksi tuotantoprosessia. Bonet muistuttaa myös, että joukkoistamalla käännetään vain sitä materiaalia, mikä kansalaisia itseään kiinnostaa: valinta on heidän käsissään. (European Commission 2012, 60.)

6. Toimielinten käännösteknologian vaikutukset yksityisiin markkinoihin

Käännöstarpeen kasvaminen viime vuosikymmenten aikana ei tietenkään ole koskettanut ainoastaan EU:n kaltaisia instituutioita. Kansainvälisten markkinoiden

laajeneminen ja kaupankäynnin kasvu on lisännyt myös korkealaatuisten käännosten tarvetta: yrityksetkin tarvitsevat tuotteilleen monikielisiä käyttöohjeita, markkinointimateriaalia, sopimuksia, ohjelmistoja, verkkosivustoja ynnä muita tekstituotteita. Ajassa, jossa uusia tuotteita tulee markkinoille jatkuvasti, edeltävät versiot muuttuvat nopeasti vanhanaikaisiksi. Sen vuoksi yksityisilläkään markkinoilla ei ole aikaa jäädä odottamaan käännoksiä, vaan erikielisen materiaalin pitäisi olla julkaisuvalmis yhtäaikaaisesti alkuperäiskielisen tuotteen kanssa. Ongelmana on ollut pätevien kääntäjien vähäinen määrä suhteessa käännettävän määrään (Andrés Lange ja Bennet 2000, 203), mutta teknologiatyökalut ovat tulleet kääntäjien tueksi myös yksityisillä markkinoilla. Tavoitteena lienee ollut ennen kaikkea nopeuttaa työtä ja pienentää sen kustannuksia, mutta myös edesauttaa käännosten yhtenäisyyttä ja korkean laadun säilyttämistä.

Toimielinten mittavat käännostarpeet ja valtava organisaatio ovat osaltaan edistäneet käännosteknologian tuotekehitystä myös yksityisten kääntäjien ja käännostoimistojen eduksi. Euramis-projektin kunnianhimoiset tavoitteet yhdistää käännosmuisti termipankkeihin ja konekääntimeen toistui jo 1990-luvulla kaupallisten tietokoneavusteisen kääntämisen ohjelmistovalmistajien pyrkimyksissä yhdistää useita kielityökaluja yhteen työskentelyalustaan (Leick 1998, 58). Toisaalta on hyvä muistaa, että vaikutus on vastavuoroista: esimerkiksi ensimmäiset käännosmuistiohjelmat kehitettiin ohjelmistolokalisaation tarpeisiin – siis tietokoneohjelmistojen kääntämisen helpottamiseksi ja terminologian yhtenäistämiseksi. Koska ohjelmistotuotannolla ei kuitenkaan ole monopolia toisteisiin teksteihin, käännosmuistit sopivat erinomaisesti EU-toimielinten käyttöön ja, kuten myöhemmin on nähty, myös muille aloille.

Vuonna 1997 Tradosin kanssa solmitussa palvelusopimuksessa luetellut ohjelmiin vaaditut parannukset oli jo vuonna 2001 tuotu osaksi myös Tradosin kaupallisia ohjelmia (Taes 2001). SDL Tradosin uusimmat työkalut ovatkin jo äärimmäisen monikäyttöisiä ohjelmistoja, jotka ovat yhteensopivia useiden tiedostomuotojen sekä ohjelmien kanssa. Monet tekstinkäsittelyohjelmien ominaisuudet, esimerkiksi tekstimuutosten jäljittäminen ja kielentarkistimet, on tuotu osaksi käännosmuistiohjelmaa itseään. Kenties tarkoituksena onkin vieroittaa kääntäjä muiden ohjelmien tarpeesta ja tuudittaa tämä siihen, että moderni käännosmuistiohjelma on tärkein – ellei ainoa – työkalu, jonka tämä työssään

tarvitsee. Kunkin kääntäjän tarpeet ovat toki yksilöllisiä ja pitkälti työn luonteesta riippuvia, mutta monet kokevat edellä mainitut työkalujen ominaisuudet hyödyllisiksi.

Tarjouskilpailut kaupallisista teknologiaratkaisuista ovat omiaan vaikuttamaan siihen, mihin suuntaan tuotteita kehitetään. EU:n käännöstoiminta on niin laajaa, että tarjouskilpailussa pärjääminen on valtava menestys voittavalle taholle. Senkin vuoksi tuotteiden levittäjät ovat usein innokkaasti valmiita kehittämään toivotunlaisia ratkaisuja, jos ne katsotaan mahdollisiksi ja kannattaviksi. Kuten alaluvussa 5.1 kerrottiin, toimielimillä on pyrkimyksenä hankkia tarvittaessa käyttöönsä vapailta markkinoilta kaupallinen tuote kokonaan omien ratkaisujen kehittämisen sijaan. Toisaalta on tapauksia, joissa sisäinen tuotekehitys katsotaan järkevämmäksi – näin oli esimerkiksi MT@EC-hankkeen kanssa.

Mittavien sisäisten käännöstarpeiden sekä kielten yhdenvertaisuuteen sitoutumisen ansiosta EU ja erityisesti Euroopan komissio onkin erinomainen testausalusta kieliteknologiaratkaisuille, sillä se toimii sekä teknologian käyttäjänä että kehittäjänä. Konekääntäminen on ollut ilmeinen esimerkki edellä mainitusta. (Brace 2000, 222.)

Teknologian kehitys on herättänyt myös huolta ja vastustusta: erityisesti konekääntimien kehittyessä moni kääntäjä on pelännyt joutuvansa väistämättä muuttamaan työkuvaansa kääntäjästä, kirjoittajasta, konekäännöstä mekaanisesti korjaavaksi automaatiksi. Kuitenkaan sitä, että konekääntimet korvaisivat kääntäjät kokonaan, ei enää pidetä realistisena uhkana.

EU:n käännöstoiminta on ollut tärkeä vaikuttaja käännösteknologian kehityksessä maailmanlaajuisesti. Toisaalta muu maailma on ollut vetojuhtana myös EU:lle. Esimerkiksi vuoden 2010 käännösmuistiohjelmaa koskevassa tarjouskilpailussa toivotun ohjelman tekniset vaatimukset yrittivät yhdistää auttamatta vanhentuneen teknologian tulevaisuuden teknologiavisiioihin (Sargent 2011). Ratkaisu, johon ohjelman hankinnassa lopulta päädyttiin, pakottaa toimielimet hiljalleen hylkäämään menneen ajan teknologiaratkaisut ja siirtymään niihin, joita myös toimielinten ulkopuolinen maailma käyttää. Kerron uudesta käännösmuistiohjelmasta tarkemmin alaluvussa 5.1.

Konekääntämistä koskevat asenteet ovat kokeneet mullistuksen 2000-luvun aikana, kun kaupalliset hakukoneet toivat tilastoperustaiset konekääntimet kaikkien saataville. Konekäännöksen hassut virhekäännökset eivät enää ole naurun asia, vaan ihmiset kaikkialla maailmassa käyttävät kääntimiä jopa päivittäin. Maailmassa, jossa internetin uumenissa piileksivä tieto täytyy saada heti, ihmiset tyytyvät mieluummin huonoon käännökseen kuin jäävät kokonaan ilman käännöstä (Bonet 2013, 5). Toisaalta pidetään myös siitä, että verkosta saatava konekäännös on sen pyytäjän hallinnassa ja käännöksen saa ilman viivettä (Van der Meer 2013, 20). Muuttuneet asenteet konekääntämistä kohtaan vaikuttivat osaltaan siihen, että MT@EC-kehitystyö päätettiin aloittaa komissiossa vuonna 2010.

7. Lopuksi

Tarkastelin tässä työssä sitä, miten teknologiasta on tullut kiinteä osa kääntäjien työnkuvaa Euroopan unionin toimielinten käännöspalveluissa. Pyrin ottamaan huomioon teknologiaratkaisujen vaikutukset niiden suoriin ja epäsuoriin käyttäjiin. Lisäksi tarkastelin käännösteknologian tarjoamia mahdollisuuksia sekä sen rajoituksia ja ajoittain jopa vaaroja.

Jaoin tutkimani aikajakson karkeasti kolmeen periodiin. 1970–1990-lukuja voidaan tarkastella ennen kaikkea tutkimukseen keskittyvänä jaksena. 1990–2010-välistä jaksoa voidaan puolestaan pitää käytännön toteutuksen aikana. 2000-luvun lopulta ja 2010-luvulta voitaisiin sanoa alkaneen kehittämisen jakson, jolloin käytäntöä lähdettiin uudella tavalla kehittämään kohti – toivottavasti – yhä parempia ratkaisuja.

EU:n toimielinten käännöspalvelujen teknologiaratkaisuilla on ollut huomattava vaikutus niiden oman henkilökunnan työhön, freelancer-käännöstyöhön sekä käännösteknologian kehitystyöhön ylipäänsä. Kaikki hankkeet eivät olleet menestyksekkäitä: esimerkiksi komissio käytti yli 30 miljoonaa euroa Eurotra-projektiin, josta ei koskaan saatu kehitettyä toimivaa työkalua. Kyseisen kaltaiset hankkeet ovat kuitenkin merkittäviä alan tutkimuksen ja kehityksen kannalta. On tärkeää, että unionin kaltaiset instituutiot panostavat myös tutkimukseen, jolla on potentiaalia hyödyttää paitsi toimielimiä itseään, myös muuta yhteisöä.

Työn haasteena oli löytää kattava katsaus aikalaisartikkeleita, jotka käsittelisivät sitä, millä tavoin teknologia vaikutti käännöspalveluiden henkilökunnan työhön kunakin aikana. Joistakin aiheista kirjoitettiin enemmän, toisista vähemmän, minkä johdosta monipuolisia näkökulmia löytyi eri aiheisiin vaihtelevasti. Erityisesti uusimmista käänteistä oli vaikea löytää materiaalia varsinkin niiltä osin, kun muutettiin jotakin olemassa olevaa työnkulkua sen sijaan, että työhön olisi tuotu täysin uusia ratkaisuja. Ottaa kenties aikansa, ennen kuin tämän ajan viimeisimmistä uudistuksista kirjoitetaan kokemukseräisesti – työtä jää siis myös tuleville toimielinten käännösteknologian historiaa tarkasteleville.

Oman vaikeutensa työhön toi myös se, että monet lähdeartikkelit olivat varsin henkilökohtaisia. Oli siis tärkeää koettaa pysytellä itse käsivarrenmitan päässä kirjoittajan ajatuksista ja asenteista sekä toisaalta asettaa nuo pohdinnat kontekstiin muiden saman ajan kuvausten kanssa. Varsinkin *laatu* oli käsitteenä hankala määrite: millä perusteella käännös voidaan määritellä hyvälaatuiseksi? Kirjoittajat, jotka eivät olleet ammatiltaan kääntäjiä, olivat monista ratkaisuista optimistisempia kuin ne, joiden avuksi teknologia oli suunnattu – siis kääntäjät itse. Toisaalta kääntäjien luottavaiset asenteet joitakin uudistuksia kohtaan eivät vakuuttaneet muita aiheesta kirjoittaneita.

Vielä hankaluutena oli se, että uudistusten merkityksen käsittäminen ja kirjoittajien kuvauksiin samaistuminen oli vaikeaa, sillä omakohtaiset muistoni ajasta ennen tietoyhteiskuntaa ovat rajalliset. Olen itse solahtanut kääntämisen alan opinnoissani ja myöhemmin työssäni suoraan teknologian keskelle; osaan tuskin kuvitella työskenteleväni ilman käännösmuistiohjelmia tai elektronisia termi- ja referenssilähteitä. Kääntäminen kokonaan ilman tietokonetta ja tekstinkäsittelyohjelmien tarjoamaa vapautta tuntuisi suorastaan mahdottomalta tehtävältä. Sen vuoksi lähdeartikkeleita lukiessani oli ajoittain vaikea hahmottaa, kuinka suuri merkitys minun näkökulmastani pienelläkin uudistuksella saattoi olla: menneiden vuosien huipputeknologiasta on tullut nykypäivän itsestäänselvyys.

Teknologian kehitys ei ole mullistanut kääntäjän työtä ainoastaan automaation tai referenssimateriaalien saatavuuden kannalta, vaan se on muuttanut koko käännösprosessia. Projektitiimit, sähköinen yhteistyö ja etätyöskentely ovat olennainen osa nykypäivän käännöstoimintaa. Teknologiaratkaisujen merkitys

korostuu sitä mukaa, kun epäviralliset kohtaamiset kahviautomaatilla vähenevät. (Risku 2007, 91.) Edellä mainittu pätee niin Euroopan unionin kaltaisten instituutioiden kääntäjien kuin yksityisten käännöstoimijoidenkin työssä. Vaikka ihmiskontakti työpäivän aikana kenties onkin vähentynyt etätyöskentelyn ja freelancer-työn myötä, toisaalta vertaisverkko ja käännösavun aitta on kasvanut maailmanlaajuisesti. Kääntämistä ja käännöstyökaluja koskevia blogeja, joissa kääntäjät jakavat vinkkejä ja parhaita käytäntöjään, on verkossa runsaasti. Lähes jokaiseen käännösapuvälinettä koskevaan tekniseen ongelmaan löytyy apu kääntäjien keskustelufoorumeilla. Myös ohjelmien levittäjät tarjoavat verkkosivuillaan interaktiivista apua ja tietopankkeja ohjelmien käytöstä. Jotkut julkishallinnon toimijat – esimerkiksi EU tai Suomessa valtioneuvoston kanslia – tarjoavat ilmaiseksi myös ulkopuolisten kääntäjien käyttöön käännösmuisteja ja elektronisia termipankkeja.

Résumé en français

L'objectif de cette étude a été de construire un historique de l'intégration et de l'évolution des technologies en traduction dans les institutions de l'Union européenne. Ce travail vise donc à présenter un aperçu de l'utilisation et du développement des technologies de la traduction dans ces institutions depuis les années 1970 jusqu'à aujourd'hui. Pour avoir une vision globale sur comment la technologie s'est introduite dans le travail des traducteurs ainsi que dans celui des autres membres du personnel des services de traduction, on a successivement examiné pourquoi on a eu besoin de ces outils, comment ils ont changé le travail quotidien dans les services de traduction, quel effet les démarches technologiques dans les institutions de l'UE ont eu sur le marché public, et finalement, les approches actuelles et les visions pour l'avenir à propos de ces technologies dans les services de traduction. Ce mémoire vise à construire un ensemble rassemblant les objectifs, les attentes et les attitudes envers ces technologies, lesquelles sont liées les unes aux autres.

Notre étude se concentre principalement sur le Service de Traduction (SdT), devenu la Direction générale de traduction (DGT), au sein de la Commission européenne. Le service interne de traduction dans la Commission est le plus grand service au monde, et, par conséquent, la Commission a joué et joue un rôle important sur le développement des outils informatiques pour les traducteurs. La plupart des recherches sur les outils présentés ont été mené par la Commission qui a pris souvent l'initiative technologique. Pourtant, les autres institutions – notamment le Parlement et le Conseil – utilisent plus ou moins les mêmes outils et ont parfois pu offrir un point de vue différent. L'organisation des services de traduction, ainsi que les textes que l'on y traduit, sont différents dans les différentes institutions. Nous allons également tenir compte des solutions technologiques de ces autres institutions dans la mesure où cela a été possible, pertinent ou intéressant.

Le présent travail touche surtout ce que l'on appelle les « technologies de la traduction », c'est-à-dire les outils de traduction assistée par ordinateur (TAO), les outils de traduction automatique (TA) et les bases terminologiques. Pourtant, vu que dès les années 1970, l'on est passé des machines à écrire aux outils d'aujourd'hui, il

a été impératif d'inclure certains autres outils, comme l'ordinateur personnel, les traitements de texte et même le courriel. Pour atteindre nos objectifs, on s'est appuyé sur de la documentation concernant la traduction dans l'Union européenne et les technologies de traduction dans ses institutions. Ce matériel se compose principalement de publications des services de traduction et d'articles publiés dans des revues spécialisées en traductologie, entre 1983 et 2014.

Dans ce mémoire, l'on a divisé l'époque choisie en trois périodes : les années 1970–1990 vues surtout comme une période de recherche, le début des années 1990 jusqu'à 2010 perçue comme une période d'essais et d'erreurs, puis à partir de 2010, période de développement et de régénération.

L'Union européenne est le plus grand producteur de traductions dans le monde. La raison s'en trouve dans le principe de l'égalité linguistique : chacune des langues officielles a la même importance. Le statut égal des langues officielles est réglé dans les traités fondateurs de l'Union européenne. Plus que de *traductions*, dans ce contexte on parle de *versions linguistiques* pour indiquer que la langue originale d'un document n'a pas un statut supérieur par rapport aux autres langues. En 2014, il y a 24 langues officielles et 552 combinaisons linguistiques possibles. Ainsi, cette politique de multilinguisme pose un grand défi pour les services de traduction dans les institutions, d'une part pour des raisons financières et de l'autre pour des facteurs temporels. En 10 ans, on est passé de 11 langues officielles à 24 – sans oublier qu'au départ, en 1958, il n'y avait que quatre langues officielles. Il est clair que ni les ressources humaines ni les ressources budgétaires ne se sont développées dans la même mesure, d'où le recours à des solutions technologiques.

Avant que les ordinateurs aient conquis les bureaux des traducteurs, ces derniers ont travaillé surtout à l'aide d'un crayon, de papier et parfois de machines à écrire. Le matériel de référence a également été très traditionnel, avec des dictionnaires uni- et bilingues, autant généraux que spécialisés. Les terminologues ont fourni aux traducteurs des glossaires en papier, et les traducteurs ont eux-mêmes collecté leurs fiches terminologiques. Les bibliothèques ainsi que les archives ont été les dépôts de documents. (Tucker 2003, 74.)

Une des premières solutions technologiques dans le champ de la traduction a été la banque de terminologie Eurodicautom, dont le développement a commencé en 1973.

La Commission des Communautés européennes l'a introduite dans le Service de Traduction en 1976, avec pour objectif d'en faire un outil de travail plurilingue et fiable, pour les traducteurs ainsi et fonctionnaires des institutions. La réalisation des données préparées par les centres spécialisés ont permis de limiter les travaux réalisés en parallèle. (Reichling 1990, 169–170.)

En plus de la réponse, ou dans le cas où une réponse correcte n'était pas trouvée, la banque a présenté aussi des éléments supplémentaires répondant au mieux à la question posée, offrant ainsi une autre langue ou domaine, le pluriel ou une forme dérivée, un élément de syntagme ou de phrase, constituant de la sorte une aide au-delà « du silence de la machine ». De plus, dans les données étaient énumérés le bureau émetteur, la spécialité, le degré de fiabilité, une définition, la source de l'information et, si nécessaire, le contexte phraséologique. La base électronique permettait un enrichissement régulier et une mise à jour hebdomadaire. (Reichling 1990, 170–172.)

Après que l'anglais et le danois soient devenus de nouvelles langues officielles, le besoin en traduction s'est multiplié rapidement. La Commission a donc commencé à chercher de nouvelles solutions technologiques. Le logiciel de traduction automatique Systran a été présenté à la Commission en 1975, suivi d'un contrat de collaboration en 1976. Une version pilote, comprenant des combinaisons anglais–français, français–anglais et anglais–italien, a été adopté au Service de Traduction de la Commission en 1981. (Hutchins 1990, 275–276 ; Braun-Chen 1998, 33 ; Pigott 1983, 23).

Vu que l'on développait une version Systran adaptée aux besoins de la Commission, certaines qualités qui n'existaient pas dans les autres logiciels de TA, ont été introduites. Une de ces innovations a été l'introduction des marqueurs sémantiques ce qui, pourtant, n'a pas eu un grand succès (Horwood 1986). Une innovation plus fructueuse a été la classification typologique qui a permis au logiciel de reconnaître la classe lexicale et le type d'un terme (par exemple « substance » ou « appareil »), même si le terme n'existait pas dans le vocabulaire du logiciel. Cette particularité a permis au logiciel de savoir poser le terme dans une position syntactiquement correcte et de présenter des informations supplémentaires à l'utilisateur, même s'il n'a pas pu suggérer de traduction. (Wheeler 1984, 26–27.)

La Commission a consacré considérablement ressources et temps au développement de Systran. Cependant, elle a considéré que le logiciel ne pouvait pas répondre au défi du multilinguisme de l'UE ou bien à celui d'inclure de nouvelles technologies dans son fonctionnement. Ainsi, en 1978 elle a lancé le projet Eurotra visant à créer un logiciel de traduction automatique avancé, lequel fonctionnerait avec toutes les langues officielles de la Communauté. Le financement du projet est passé plus tard aux États membres. (Horwood 1986 ; Rolling 1993, 98.)

Le projet Eurotra, initialement destiné à durer cinq ans, n'a pris fin qu'en 1992. Le projet ne fut pas un succès évident : l'équipe de chercheurs et de développeurs n'a pas réussi à créer un logiciel performant. Pourtant, les efforts ont été vus comme une étape scientifiquement marquante : pendant la durée du projet, environ 400 experts se sont familiarisés avec la linguistique informatique et la traduction automatique. Techniquement, le projet a été vu comme trop ambitieux, mais une approche plus guidée vers l'industrie n'aurait pas eu alors un impact stratégique dans les champs de la linguistique informatique et de la traduction automatique. (Commission of the European Communities 1994.)

Comme le logiciel Eurotra n'a pas réussi à remplacer Systran, l'emploi de ce dernier au sein de la Commission a continué. En 1996, plus de 220 000 pages ont été traitées par Systran pour répondre aux besoins d'une production rapide de traductions. Le Service de Traduction a commandé un tiers de ce volume, les deux autres tiers étant commandés par d'autres divisions administratives. La Commission était à l'époque le premier utilisateur de la traduction automatique, en terme de volume. (Brace 2000, 220.)

Dès que Systran est devenu une partie permanente des outils du Service de Traduction, il y a eu trois choix possibles pour les demandes de traduction : en plus de la traduction dite traditionnelle, le demandeur de la traduction avait le choix de la traduction automatique avec *post-édition étendue* ou *post-édition rapide*. L'objectif de la post-édition étendue était d'éditer la traduction automatique jusqu'au point où l'on ne pouvait plus distinguer si la traduction avait été traitée par Systran ou pas. L'objectif de post-édition rapide était de corriger seulement les erreurs les plus graves pour que la traduction soit compréhensible, mais sans aucune garantie de qualité (Wagner 1985). Il était également possible de commander une traduction

Systran sans l'intervention du Service de Traduction, au cas où le fonctionnaire voulait éditer la traduction lui-même ou s'il n'utilisait le texte que comme un soutien.

Systran a reçu autant de louanges que de critiques. Il a été vanté pour sa rapidité et ses avantages économiques. En outre, il rendait possible de faire des commandes de traduction en conservant la mise en page du texte original. Pourtant, sur la qualité de la traduction automatique, les opinions se différencient. Elle est décrite comme élevée (Pigott 1986, 1) mais aussi « loin d'être élevée » (Horwood 1986), dans des articles écrits la même année.

Les témoignages des traducteurs travaillant avec la post-édition démontrent que la post-édition rapide a certainement été plus rapide que la traduction traditionnelle, alors que la post-édition étendue a exigé souvent autant ou même plus de temps que la traduction dite traditionnelle. Si le demandeur de la traduction choisissait la post-édition rapide, il fallait comprendre et accepter de sacrifier la qualité au bénéfice de la rapidité. (Wagner 1985, 1). Par ailleurs, le fait que Systran était déjà compatible avec les traitements de texte électroniques était important : sans cette possibilité, la « rapidité » n'aurait pas été certainement un objectif atteignable.

La résistance parmi les traducteurs a été compréhensible. À l'égard de la post-édition, il ne s'agissait plus de traduction mais plutôt de correction de textes « inintelligents ». La liberté de choix était limitée aux propositions du logiciel, souvent fausses ou trompeuses. Pour obtenir les avantages temporels escomptés, il fallait résister à la tentation de réécrire tout le texte et d'abandonner ses standards de qualité. (Wagner 1985 1–2.) Parmi les traducteurs, l'utilisation de la traduction automatique s'est posé presque comme un problème éthique : pourquoi faire des efforts de formation afin d'augmenter la qualité du travail si, dans certaines circonstances, il faudrait laisser tomber cette qualité ? D'autre part, les défenseurs de la traduction automatique ont considéré qu'il fallait modifier les attitudes pour mieux répondre aux alternatives possibles et renforcer la formation pour améliorer la post-édition.

L'expérience gagnée jusqu'au début des années 1990 a montré tout de même que la traduction automatique n'était pas la meilleure des solutions pour l'avenir de la traduction. En plus, la TA n'a pas pu très bien répondre aux exigences de l'égalité linguistique, vu que la qualité entre paires de langues a été très disparate. L'accent

devait passer de la traduction automatique (assistée) à *la traduction assistée* par ordinateur. Dans cette perspective, les mémoires de traduction ont été présentés au Service de Traduction en 1994 (Taes 2001).

Les tests effectués au sein de la Commission par certains traducteurs volontaires ont montré que même si aucun des logiciels présentés n'était prêt pour être introduit dans le travail du Service de Traduction, il y avait là un potentiel à exploiter. Pour effectuer l'introduction des outils TAO dans le flux du travail, il fallait aussi adopter de nouvelles pratiques et distribuer les tâches de façon différente. Pour clarifier les mesures nécessaires, un groupe multilingue et multidisciplinaire, intitulé *Atelier de Traduction*, a été formé, chargé de tester les différents logiciels TAO pour déterminer celui qui devrait être introduit dans le travail. Le groupe a formulé des critères de sélection des textes à traiter, les tâches nécessaires et leur ordre avant et après le processus de traduction, la maintenance des mémoires et la division des tâches entre les secrétaires et les traducteurs. Cela a eu pour résultat un flux de travail très différent comparé à celui standard du Service de Traduction de l'époque. (Taes 2001.)

Une réforme marquante, fournie par les outils TAO, a porté sur la distribution des données de traduction. Le projet de recherche Euramis, commencé en 1995, a soutenu cet idéal. L'idée d'Euramis était que les données linguistiques devaient être regroupées dans une seule plateforme, d'où on pourrait utiliser et combiner toutes les applications disponibles : la traduction automatique, les banques de terminologie, les bases de traduction et celles de législation. Euramis fut planifié comme base interinstitutionnelle. (Taes 2001 ; Leick 1998, 52–53.)

En 1995, les institutions ont lancé un appel d'offres pour acquérir un logiciel de mémoire de traduction local. Le grand gagnant a été Trados, combinant un logiciel de mémoire (Translator's Workbench), un logiciel de terminologie (Multiterm+) et un outil d'alignement (WinAlign). Le contrat a été signé en 1997, mais avec une annexe contenant de nombreuses améliorations nécessaires pour que l'outil puisse mieux répondre aux besoins des institutions. (Taes 2001.) Un aspect déterminant dans la décision a été la compatibilité de Translator's Workbench avec Euramis (European Commission. Directorate-General for Translation 2009, 10). *L'Atelier de Traduction* s'est transformé alors d'un groupe testeur à un groupe formateur en 1997,

avec l'objectif d'offrir au personnel du Service de Traduction une formation plus opérationnelle qu'une formation informatique dite traditionnelle. (Taes 2001).

Vers la fin des années 1990, l'accent mis sur le développement a basculé de Systran à Translator's Workbench. Le TWB n'a pas cependant échappé à la critique. La segmentation des textes et la « concordance partielle » représentaient un risque d'amalgame : les textes risquaient de perdre en cohérence stylistique ou sémantique. On était également préoccupé du possible vieillissement des données en mémoire de traduction et que cette langue ainsi "vieillie" se transmettrait aux nouvelles traductions. Pourtant, ces risques – qui existent toujours dans une certaine mesure – ne sont que potentiels, car il y a toujours un utilisateur, le traducteur, responsable de la traduction finale. À propos d'amalgame stylistique, les documents administratifs ne laissent pas une grande marge de manœuvre (Ulrich 1998, 103–107). Au contraire, les mémoires de traduction peuvent améliorer la cohésion interne d'un document.

L'innovation importante du début des années 2000 a certainement été la base terminologique interinstitutionnelle IATE. Elle a remplacé Eurodicautom ainsi que les banques de terminologie du Conseil et du Parlement. Son utilisation interne débute en 2004 et, en 2007, IATE est mise à la disposition du grand public. De nouveaux termes sont ajoutés quotidiennement et le contenu est constamment actualisé. IATE contient 8,4 millions de termes, dont environ 540 000 abréviations et 130 000 expressions, et couvre les 24 langues officielles de l'Union européenne. (IATE – The EU's multilingual term base 2004.)

Les outils TAO, surtout Trados et Euramis, jouent un rôle important dans l'assurance de qualité des traductions des institutions : ils contribuent à la cohérence terminologique et phraséologique inter- et intradocumentaire (General Secretariat of the Council 2011). IATE contribue aussi à assurer largement la qualité de la communication écrite des institutions. Les données sont le plus souvent introduites dans IATE par les traducteurs et terminologues des différents services linguistiques de l'Union européenne. (IATE – The EU's multilingual term base 2004.) IATE est aussi disponible pour les traducteurs hors institutions, comme les traducteurs freelance.

Les traducteurs ne sont pas les seuls qui ont vécu une transformation au sein de leur travail. D'une part ces changements ont touché aussi les secrétaires, conduisant par ailleurs à la création de nouveaux postes. Lorsque les traitements de textes se sont répandus, la dactylographie est bien vite devenue une pratique dépassée. La transcription des traductions dictées est devenue de plus en plus rare. Pourtant, il fallait préparer les mémoires de traduction en cherchant des références pertinentes et les aligner. Les mémoires communes avaient besoin de maintenance. Il fallait créer un système de suivi des documents électronique et revoir la coordination des travaux. Autrement dit, on avait besoin d'assistants et de coordinateurs.

Avec tous ces changements, certaines tâches – par exemple la recherche des références – sont passées des traducteurs aux secrétaires ou coordinateurs. En revanche, les secrétaires n'ont plus eu besoin de retaper les traductions produites avec les traitements du texte. Les terminologues ne devaient plus se concentrer sur la rédaction de glossaires imprimés, mais pouvaient porter leurs efforts sur la recherche terminologique, en mettant à jour et en élargissant les bases électroniques.

Les innovations technologiques mentionnées jusqu'ici ont visé surtout à l'augmentation de la productivité, c'est-à-dire qu'ils avaient une motivation économique. Pourtant, la technologie a aussi offert des solutions qui ont amélioré les conditions de travail d'un point de vue plutôt social. Le télétravail a rendu possible aux fonctionnaires la disposition des mêmes outils à leur domicile qu'à leur bureau – ce qui manque c'est la compagnie des collègues autour d'une machine de café. Le recours à des traducteurs freelance a été rendu aussi possible grâce aux technologies. Ces traducteurs freelance peuvent utiliser une grande partie des outils employés par les fonctionnaires des institutions, ce qui contribue à ce que tous les fichiers traduits soient compatibles avec les systèmes des institutions.

Les réformes des dernières années ne sont pas radicales : elles ont plutôt visées à améliorer les innovations antérieures. L'utilisation des mémoires de traduction est devenue une pratique standard, mais dans le champ de la traduction automatique il y a eu plus de remous. En 2012, les institutions ont décidé d'adopter un nouveau logiciel de TAO, Trados Studio (Ilmoitus tehdystä sopimuksesta 2012/S 201-329622 2012). La coopération entre Systran et la Commission européenne s'est terminée à la suite d'une dispute sur la propriété intellectuelle (Unionin tuomioistuimen tuomio.

Asia C 103/11 P. Muutoksenhaku 2013). Certes, le litige n'a pas été la seule raison pour que cesse l'utilisation de Systran, mais il a été la goutte qui a fait déborder le vase. Par conséquent, la Commission a commencé à développer de son propre logiciel de traduction automatique lequel, pour le moment, s'appelle MT@EC.

En 2010, EC-Systran recouvrait 10 langues et 28 paires de langues (Klivanec 2013). Lors de son introduction à la Direction Générale de la traduction en juillet 2013, le logiciel MT@EC regroupait 52 combinaisons de langues ; chaque langue officielle avait pour paire au moins une des langues procédurales (anglais, français ou allemand) de l'Union (Bonet 2013, 5). Aujourd'hui, le logiciel couvre toutes les 552 combinaisons avec l'aide de l'anglais comme langue pivot (Klivanec 2013; European Commission. ISA Actions. Interoperability architecture 2014).

Les attitudes envers ce nouvel outil de traduction automatique semblent assez positives, mais certaines problèmes persistent : parfois la post-édition est si laborieuse que son coût dépasse celui de la traduction traditionnelle – d'autant que ce qu'on entend par « traditionnelle » comprend aussi maintenant une vaste sélection d'outils électroniques. Pourtant, le point de vue sur la traduction automatique au DGT à changé : plutôt que de considérer le résultat de la traduction automatique comme un texte à corriger, les traducteurs sont encouragés à y chercher de l'inspiration ou de l'aide pour comprendre la signification d'un segment. (Verleysen 2013, 7–8.)

MT@EC répond certainement mieux aux exigences du multilinguisme que Systran, mais comme tous les logiciels de traduction automatique, il fait face aussi aux difficultés d'adaptation entre les différentes familles linguistiques. Le résultat de la traduction automatique est souvent faible entre les langues agglutinantes et les langues synthétiques. Parmi les technologies de traduction des institutions, les mémoires de traduction sont celles qui ont le mieux atteint l'objectif de l'égalité linguistique.

L'Atelier de Traduction reflétait déjà dans les années 1990 la nouvelle direction qui n'a cessé d'intensifier : les traducteurs sont devenus aussi des développeurs. Le projet MT@EC s'appuie sur leur coopération. C'est une direction vraiment souhaitable : il n'est pas raisonnable de développer des outils pour les traducteurs qui

ne leur sont pas utiles, et d'autre part, qui serait mieux placé pour guider le développement de ces outils, sinon ceux qui les utilisent ?

Une idée intéressante mais encore peu discutée est l'utilisation du *crowdsourcing* ou traduction participative. Cela signifierait que les citoyens européens pourraient eux-mêmes, volontairement, traduire le matériel produit par l'Union, par exemple dans une langue minoritaire, comme le catalan ou le same. En outre, la possibilité de crowdsourcing laisserait aux citoyens eux-mêmes le choix de ce qui serait à traduire. Pourtant, l'Union doit garantir la qualité et le contenu de toutes ses traductions ; il faudrait donc trouver une solution pour contrôler la qualité des traductions non-professionnelles. En plus, il y a un problème moral : l'Union européenne peut-elle utiliser une main-d'œuvre gratuite ? Ne serait-ce pas une forme d'exploitation ? (European Commission 2012, 59–60.)

Les besoins amples de traduction dans les institutions européennes, ainsi que son organisation, ont eu un effet important sur le développement des technologies de traduction, aussi pour le bénéfice des bureaux de traduction et des traducteurs indépendants. Les exigences et les objectifs des services de traduction ont affecté les produits qui sont vendus aux traducteurs hors institutions européennes, et les efforts sur la recherche dans le domaine de l'informatique linguistique a été important. Pourtant, le monde hors des institutions a également influencé leurs services de traduction et les a encouragés à abandonner les technologies vieillies et à chercher de nouvelles solutions.

Le développement des technologies de la traduction a suscité des inquiétudes et de la résistance. Surtout la traduction automatique a provoqué de l'angoisse parmi les traducteurs : on a eu peur de devoir changer de profession, de devenir un automate des corrections mécaniques. Par contre, la vision que les machines pourraient remplacer les traducteurs n'est plus considérée comme réaliste, même si la traduction automatique est bien là. Dans le monde globalisé, la traduction automatique est plus utilisée que jamais, tout en étant accessible à tout le monde. Elle changera sans doute également le travail des traducteurs, mais reste à savoir comment et à quel point.

Lainatut lähteet

- Andrés Lange, Carmen, ja Winfield Scott Bennet. ”Combining Machine Translation with Translation Memory at Baan.” Teoksessa *Language Management. US-edition*, tekijä: Robert C. Sprung, 203–218. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins, 2000.
- Blatt, Achim. ”Translation Technology at the Eupean Commission: Description of a Workflow.” *Terminologie et traduction*, 1998: 38–43.
- Bonet, Joseph. ”No rage against the machine.” *Languages and translation* (European Commission), nro 6, 2013: 4 -5.
http://ec.europa.eu/dgs/translation/publications/magazines/languagestranslation/documents/issue_06_en.pdf (haettu 2. helmikuuta 2014).
- Bowker, Lynne, ja Des Fisher. ”Computer-aided translation.” Teoksessa *Handbook of Translation Studies, Volume 1*, tekijä: Yves Gambier ja Luc van Doorslaer, 60–65. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins, 2010.
- Brace, Colin. ”Language Automation at the European Commission.” Teoksessa *Language Management. US-edition*, tekijä: Robert C. Sprung, 219–224. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins, 2000.
- Braun-Chen, Francine. ”La traduction automatique à la Commission européenne: d'hier à aujourd'hui.” *Terminologie et traduction*, 1998: 33–37.
- Commission of the European Communities. ”Communication from the Commission to the Council and the European Parliament.” *Final evaluations of the results of Eurotra: a specific programme concerning the preparation of the development of an operational Eurotra system for Machine Translation*. Bryssel, 20. syyskuuta 1994.
- De Preter, Cristina. ”Speech by Cristina de Preter, Portuguese Language Department, Directorate-General for Translation,.” 27. syyskuuta 2013.
http://renginiaai.lrs.lt/renginiaai/EventDocument/98af77a5-8014-4a6e-afe5-55c3f26fe0bf/_MC%20de%20Preter_27092013.pdf (haettu 23. huhtikuuta 2014).
- Dollerup, Cay. ”Complexities of EU language work.” *Perspectives: Studies in Translatology* 9, nro 4, 2001: 271–292.
- Eisele, Andreas. ”Technical Challenges for Machine Translation in the European Institutions.” *Languages and translation* (European Commission), nro 6, 2013: 12–13.
http://ec.europa.eu/dgs/translation/publications/magazines/languagestranslation/documents/issue_06_en.pdf (haettu 2. helmikuuta 2014).

- Euroopan komissio. *Kääntäminen ja monikielisyys*. Luxemburg: Euroopan unionin julkaisutoimisto, 2012.
- Euroopan parlamentti. *Monikielisyys Euroopan parlamentissa*. 2014.
<http://www.europarl.europa.eu/aboutparliament/fi/007e69770f/Monikielisyys.html> (haettu 3. toukokuuta 2014).
- Euroopan unionin käännöskeskus. *Asiakaskertomus 2012*. Luxemburg: Euroopan unionin elinten käännöskeskus, 2013.
- Euroopan unionin toimielinten yhteinen käännös- ja tulkkauskomitea. *Kääntäminen ja tulkkaaminen EU:ssa*. Euroopan komissio. Tulkkauksen pääosasto, 2010.
- Euroopan yhteisöjen komissio. ”Komission tiedonanto neuvostolle, Euroopan parlamentille, Euroopan talous- ja sosiaalikomitealle sekä alueiden komitealle.” *Uusi monikielisyiden puitestrategia. KOM(2005) 596 lopullinen*. 22. marraskuuta 2005. <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/HTML/?uri=CELEX:52005DC0596&from=FI> (haettu 10. huhtikuuta 2014).
- European Commission. ”Interview with Mr. Josep Bonet.” Teoksessa *Crowdsourcing translation*, 59–64. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2012.
- European Commission. Directorate-General for Translation. *Translation tools and workflow*. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, 2009.
- European Commission. Directorate-General for translation. ”DG Translation Management Plan 2014 .” 2014.
http://ec.europa.eu/atwork/synthesis/amp/doc/dgt_mp_en.pdf (haettu 10. huhtikuuta 2014).
- European Commission. ISA Actions. Interoperability architecture. *Machine Translation Service*. 2014. http://ec.europa.eu/isa/actions/02-interoperability-architecture/2-8action_en.htm (haettu 8. huhtikuuta 2014).
- Evans, Andrew. ”SYSTRAN–The translator's viewpoint.” *Terminologie et traduction*, nro 1. World Systran Conference. 1986: 17–22.
- Evans, John. *Careers in translation and interpreting in the EU*. 2013.
<http://www.iti.org.uk/attachments/article/421/John%20Evans%20-%20DGT%202013%20June%20SWATI.pdf> (haettu 3. toukokuuta 2014).
- Forcada, Mikel L. ”Machine translation today.” Teoksessa *Handbook of Translation Studies, Volume 1*, tekijä: Yves Gambier ja Luc van Doorslaer, 215–223. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins, 2010.

- Foti, Markus. "Working with Translators." *Languages and translation* (European Commission), nro 6, 2013: 14–15.
http://ec.europa.eu/dgs/translation/publications/magazines/languagestratation/documents/issue_06_en.pdf (haettu 2. helmikuuta 2014).
- General Secretariat of the Council. *Quality Assurance at the Council's Translation Department*. Brussels: General Secretariat of the Council, 2011.
- General Secretariat of the Council. *The Language Service of the General Secretariat of the Council of the European Union. Making Multilingualism Work*. Brussels: General Secretariat of the Council, 2012.
- Hankintailmoitus 2010/S 144-221159*. 28. heinäkuuta 2010.
<http://ted.europa.eu/udl?uri=TED:NOTICE:221159-2010:TEXT:FI:HTML>
 (haettu 10. helmikuuta 2014).
- Horwood, Ellis. "Machine Translation: past, present, future." *Chapter 14: Projects and systems at the Commission of the European Communities (1976-)*. 1986.
<http://www.hutchinsweb.me.uk/PPF-TOC.htm> (haettu 8. huhtikuuta 2014).
- Hutchins, John W. "Out of the Shadows." *Terminologie et traduction*, nro 3, 1990: 275–292.
- IATE – The EU's multilingual term base*. 2004. <http://iate.europa.eu/>
 (haettu 3. toukokuuta 2014).
- Ilmoitus tehdystä sopimuksesta 2012/S 201-329622*. 18. lokakuuta 2012.
<http://ted.europa.eu/udl?uri=TED:NOTICE:329622-2012:TEXT:FI:HTML>
 (haettu 11. helmikuuta 2014).
- Klocek, Szymon. "The insatiable appetite for data." *Languages and translation* (European Commission), nro 6, 2013: 16–17.
http://ec.europa.eu/dgs/translation/publications/magazines/languagestratation/documents/issue_06_en.pdf (haettu 2. helmikuuta 2014).
- Klivanec, Daniel. "The way forward with MT@EC in 2014 and beyond." 3. joulukuuta 2013. http://ec.europa.eu/isa/documents/presentation-klivanec-ep-20131203_en.pdf (haettu 8. huhtikuuta 2014).
- Koehn, Philipp. "Predicting Translation." *Languages and translation* (European Commission), nro 6, 2013: 18–19.
http://ec.europa.eu/dgs/translation/publications/magazines/languagestratation/documents/issue_06_en.pdf (haettu 2. helmikuuta 2014).
- Koskennurmi-Sivonen, Ritva. *Historiantutkimus*. s.d.
<http://www.helsinki.fi/~rkosken/hist.html> (haettu 19. syyskuuta 2014).

- Languages and translation. ”Machine translation: a tool to embrace and master. Interview with Rytis Martikonis.” *Languages and translation* (European Commission), nro 6, 2013: 24–25.
http://ec.europa.eu/dgs/translation/publications/magazines/languagestranlation/documents/issue_06_en.pdf (haettu 2. helmikuuta 2014).
- Leick, Jean-Marie. ”EURAMIS—the ultimate multilingual blackbox?” *Terminologie et traduction*, 1998: 52–58.
- Nel, Anna. *Tekniset apuvälineet Euroopan komission kääntäjän työssä*. Pro gradu -tutkielma. Turku: Turun yliopisto, 2005.
- NewEurope Online. *Commission not to pay damages to Systran*. 18. huhtikuuta 2013. <http://www.neweurope.eu/article/commission-not-pay-damages-systran> (haettu 8. huhtikuuta 2014).
- Oikaisuilmoitus 2011/S 127-209984*. 6. heinäkuuta 2011.
<http://ted.europa.eu/udl?uri=TED:NOTICE:209984-2011:TEXT:FI:HTML> (haettu 10. helmikuuta 2014).
- Oikaisuilmoitus 2011/S 151-250334*. 9. elokuuta 2011.
<http://ted.europa.eu/udl?uri=TED:NOTICE:250334-2011:TEXT:FI:HTML&tabId=0> (haettu 4. toukokuuta 2014).
- Petrits, Angeliki. *The Commission's MT System. Adapted from SYSTRAN development at the EC Commission 1976 to 1992 by Ian Pigott*. European Commission Translation Service, 1999.
- Pigott, Ian. ”SYSTRAN machine translation at the EC Commission. Present status and history.” *Terminologie Bulletin 44*, 1983, pp. 23-29. heinäkuu 1983.
<http://mt-archive.info/T&T-1983-Pigott.pdf> (haettu 19. huhtikuuta 2014).
- Pigott, Ian. ”Machine Translation as an integral part of the electronic office environment.” *Translation and terminology*, nro 3, 1985a: 9 -10.
- Pigott, Ian. ”Systran machine translation processing as an example of natural language understanding.” *Terminologie et traduction* (2). 1985b.
<http://www.mt-archive.info/T&T-1987-Pigott-2.pdf> (haettu 21. huhtikuuta 2014).
- Pigott, Ian M. ”Current SYSTRAN developments at the EC Commission.” *Terminologie et traduction*, nro 1 . World Systran Conference. 1986: 10–16.
- Pino, del, S. ”Using Translation Memory Software (TMS): An Organisational Checklist.” *Terminologie et traduction*, 1998: 132–139.
- Reichling, Alain. ”EURODICATOM, un inconnu célèbre.” *Terminologie et traduction*, nro 3, 1990: 169–173.

- Risku, Hanna. "The role of technology in translation management." Teoksessa *Doubts and Directions in Translation Studies : Selected Contributions from the EST Congress, Lisbon 2004*, tekijä: Yves Gambier, Miriam Shlesinger ja Radegundis Stolze, 85–97. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins, 2007.
- Rolling, Loll. "E.C. Language Projects." *MT Summit IV, July 20-22, 1993, Kobe, Japan*. 1993. 97-115.
- Sargent, Benjamin B. *The "Un-cancelling" of the EC Translation Technology Tender*. 11. elokuuta 2011.
<http://www.commonseadvisory.com/Default.aspx?Contenttype=ArticleDetAD&tabID=63&Aid=1479&moduleId=390> (haettu 10. helmikuuta 2014).
- SDL. *SDL Trados 2007 End of Life information*. 2012.
<http://www.sdl.com/campaign/lt/sdl-trados-2007-end-of-life.html>
 (haettu 4. toukokuuta 2014).
- Taes, Andreas. "Introducing CAT in The European Commission's Translation Service." European Commission. 2001. <http://www.transplore.com/article-print-495.html> (haettu 3. helmikuuta 2014).
- The tool kit. A computer newsletter for translation professionals. *EU Debacle -- Follow-Up*. Issue 11-7-197. 2011.
<http://archive.constantcontact.com/fs090/1101859302759/archive/1106826287391.html> (haettu 10. helmikuuta 2014).
- Tucker, Anne. "Translation and Computerisation at the EU Parliament." Teoksessa *Crossing Barriers and Bridging Cultures: The Challenges of Multilingual Translation for the European Union*, tekijä: Arturo Tosi, 73–87. Clevedon: Multilingual Matters, 2003.
- Ulrich, Heidi. "La mise en place du Translator's Workbench (TWB): Concurrence avec SYSTRAN et élément humain." *Terminologie et traduction*, 1998: 102–116.
- "Unionin tuomioistuimen tuomio. Asia C 103/11 P. Muutoksenhaku." 18. huhtikuuta 2013.
http://curia.europa.eu/juris/document/document_print.jsf;jsessionid=9ea7d2dc30dbe16cf844cbd6442eb9d6814b8816b347.e34KaxiLc3qMb40Rch0SaxuLc390?doclang=FI&text=&pageIndex=0&part=1&mode=DOC&docid=136432&occ=first&dir=&cid=296483 (haettu 21. huhtikuuta 2014).
- "Unionin yleisen tuomioistuimen tuomio. Asia T-19/07." *Systran SA ja Systran Luxembourg SA vastaan Euroopan komissio*. 16. joulukuuta 2010. <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/HTML/?uri=CELEX:62007TJ0019&from=FI>
 (haettu 8. huhtikuuta 2014).

- ”Valitus, jonka Euroopan komissio on tehnyt 2.3.2011 unionin yleisen tuomioistuimen asiassa T-19/07, Systran ja Systran Luxembourg v. komissio, 16.12.2010 antamasta tuomiosta. (Asia C-103/11 P).” *2011/C 145/18*. 14. toukokuuta 2011. <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/HTML/?uri=CELEX:62011CN0103&from=EN> (haettu 8. huhtikuuta 2014).
- Van der Meer, J. ”Choose your own translation future.” *Languages and translation* (European Commission), nro 6 (2013): 20–21. http://ec.europa.eu/dgs/translation/publications/magazines/languagestranslation/documents/issue_06_en.pdf (haettu 2. helmikuuta 2014).
- Verleysen, Piet. ”MT@Work Conference: by practitioners for practitioners.” *Languages and translation* (European Commission), nro 6 (2013): 6–9. http://ec.europa.eu/dgs/translation/publications/magazines/languagestranslation/documents/issue_06_en.pdf (haettu 2. helmikuuta 2014).
- Vilkka, Jouni. *Historiantutkimuksen luonteesta ja metodeista*. 16. huhtikuuta 2004. http://personal.inet.fi/koti/jouni_vilkka/MethodinEsitys.htm (haettu 19. syyskuuta 2014).
- Wagner, Emma. ”Post-editing SYSTRAN—a challenge for Commission translators.” *Translation and terminology*, nro 3 (1985): 1–5.
- Wagner, Emma, Svend Bech, ja Jesús Martínez. *Translating for the European Union Institutions*. Manchester: St. Jerome Publishing, 2002.
- Wheeler, P. J. ”Changes and improvements to the European Commission's Systran MT system 1976/84.” *Terminology Bulletin 45*, 1984, pp.25-37. 1984. <http://mt-archive.info/T&T-1984-Wheeler.pdf> (haettu 19. huhtikuuta 2014).