

# Kieli teknologiatyössä – diplomi-insinöörejä rekrytoivien yritysten kuvauksia henkilöstön kieli- ja viestintätaitotarpeista

---

Heidi Rontu  
Teknillinen korkeakoulu  
Aalto-yliopisto

*I denna artikel presenterar jag resultat från en undersökning av krav på språk- och kommunikationsfärdigheter hos personal i teknologiföretag. Materialet kommer från en intervjuundersökning i teknologiföretag som anlitar Tekniska högskolan vid Aalto-universitetet som en av sina rekryteringsbaser. Centrala frågor är hur språk- och kommunikationsfärdigheter beskrivs av arbetsgivare och vilka färdighetsområden som lyfts fram och fokuseras. Ett centralt syfte med undersökningen är att identifiera utvecklingsområden inom finländsk ingenjörutbildning. Undersökningen anknyter både till internationell forskning i ingenjörutbildning och till undersökningar av språk- och kommunikationsfärdigheter hos akademiskt utbildade i arbetslivet. Resultaten uppvisar engelskans dominerande ställning som det mest anlitade kommunikationsspråket i företag, delvis på bekostnad av de nationella språken. Plurilingvalism, dvs. individuell flerspråkighet samt färdigheter i talkommunikation betonas och anses vara starkt karriärsfrämjande. Färdigheter i andra språk uppskattas antingen som en färdighet som företaget behöver eller som en viktig faktor i ökad kulturell medvetenhet.*

**Avainsanat:** kielitaito, viestintätaito, diplomi-insinöörit, työelämä

## 1 Johdanto

Tässä artikkelissa tarkastelen henkilöstöltä vaadittua kieli- ja viestintätaitoa teknologia-alan yrityksissä. Keskityn yrityksissä annettuihin kuvauksiin henkilöstön kieli- ja viestintätaitoista. Keskeisiä kysymyksiä ovat mitkä kielitaidon osa-alueista nimetään, mihin alueisiin viitataan muulla tavoin ja mitä painotetaan. Artikkelin aineistona on vuosina 2008–2009 tekemäni laajempi haastattelututkimus kieli- ja viestintätaitotarpeista diplomi-insinöörejä rekrytoivissa yrityksissä (ks. Kuusipalo & Rontu 2009). Haastattelututkimuksen tarkoituksena on nostaa esille kehittämisalueita suomalaisessa insinöörikoulutuksessa (ks. Rontu 2008). Tutkimus liittyy insinöörikoulutuksen kansainväliseen tutkimukseen (esim. Emilsson & Lilje 2008) ja akateemisesti koulutettujen työelämän kieli- ja viestintätaitotutkimukseen (esim. Karjalainen & Lehtonen 2005).

Tutkimus on tehty tekniikan alan yrityksissä 2008–2009 haastattelututkimuksena. Haastattelututkimus on suunniteltu teemahaastattelumetodin mukaisesti (esim. Hirsjärvi & Hurme 2000). Kustakin yrityksestä on haastateltu yhtä henkilöä kerrallaan noin tunnin ajan. Kahdeksasta yrityksestä on haastateltu kahta henkilöä ja yhdestä yrityksestä kolmea henkilöä. Haastattelukysymykset (liite 1) jakautuvat kolmeen aihealueeseen: rekrytointi ja työura, henkilöstökoulutus ja tulevaisuuden tarpeet. Tutkimuksessa on haastateltu yritysten henkilöstöasiantuntijoita ja liiketoiminnan asiantuntijoita. Tutkimukseen osallistuneita yrityksiä on yhteensä 18 (liite 2).

## **2 Aiempi tutkimus**

Korkeakoulusta valmistuneiden vieraiden kielten perusosaamista pidetään riittävänä. Toisaalta nähdään tärkeänä tarve kehittää työelämässä tarvittavia viestintätaitoja, kuten suullista kielitaitoa ja kulttuurien tuntemusta (Huhta 2010). Kielitaito nähdään itsestään selvänä akateemisen ammattitaidon perusosana. Kielitaito on edellytys työskentelylle, mutta se harvoin ratkaisee työntekijän valintaa rekrytoinnissa. (Karjalainen & Lehtonen 2005).

Selvityksessä amerikkalaisten monikulttuuristen yritysten kielitaitotarpeista monikielisyys nähdään myös etuna työelämässä. Valtaosa amerikkalaisista yrityksistä on sitä mieltä, että vähintään yhtä vierasta kieltä on osattava sujuvasti. Espanja koetaan tärkeimmäksi vieraaksi kieleksi. Suullisen viestinnän taidot nähdään myös tärkeämmäksi kuin lukeminen tai kirjoittaminen. (Arn, Kordsmeier & Rogers 2000).

Jyväskylän yliopiston kielikoulutuspoliittisen projektin (KIEPO) vuonna 2007 valmistunut loppuraportti ”Kohti tulevaisuuden kielikoulutusta” sisältää selvityksen työelämän kielikoulutukselle asettamista vaatimuksista. Raportin mukaan kielitaidon tulee olla selkeämmin osa työntekijän ammatillista osaamista. Jotta kieli- ja viestintäkoulutus vastaisi työelämän tarpeita, tulee koulutuksen järjestäjien ja työelämän tehdä enemmän yhteistyötä.

Työntekijä- tai työnantajapuolen tekemissä selvityksissä työelämän kielitaitotarpeista kielitaito ymmärretään usein hyvin laajasti niin, että se sisältää kyvyn syvälliseen vuorovaikutukseen ja luottamuksen luomiseen. Lisäksi kielitaitokuvausten yhteydessä usein tuodaan esille keskeisenä osa-alueena kulttuurien ymmärtäminen tai monikulttuurisuustaidot (mm. Elinkeinoelämän keskusliitto 2005; Työministeriö 2007; Osaamistarveluotain 2004).

### **3 Kieli- ja viestintätaitotarve tekniikan alan yrityksissä**

Tässä tutkimuksessa haastateltavana olleet tekniikan alan työnantajat uskovat viestintätaitojen merkityksen korostuvan tulevaisuudessa. Viestinnän, sekä suullisen että kirjallisen, merkitys arvioidaan tärkeäksi yritysten liiketoiminnassa. Epäonnistunut viestintä aiheuttaa usein väärinymmärryksiä ja vaikeuttaa liiketoimintaa sekä on tehotonta resurssien käyttöä. Lisäksi yrityksissä painotettiin yksilön monikielisyyttä ja kulttuurituntemusta. Kieli- ja viestintätaitokuvauksissa voidaan nähdä seuraava jako taitoalueisiin ja temaattiseen kuvaukseen: suullinen viestintätaito, kirjallinen viestintätaito, kulttuurienvälinen viestintä, englannin kieli, kotimaiset kielet, muut kielet. Taitoja teema-alueet ovat osittain yhteneviä esim. testauksessa käytettyjen taitoalueiden kanssa kuten kirjallisen ja suullisen viestinnän aktiivinen ja passiivinen taito (esim. Bachman & Palmer 1996).

Tätä tutkimusta varten haastatellut työnantajat mainitsevat kieli- ja viestintätaidon osa-alueista erityisesti neuvottelu- ja ryhmäviestintätaidot, esitelmöintitaidot ja vakuuttavan viestinnän. Lisäksi korostetaan, että tekniikan alan korkeakoulutuksen saaneet päätyvät yleensä esimies- ja johtotehtäviin, joissa suullisten viestintätaitojen merkitys korostuu. Tutkimuksen tulokset ovat hyvin samankaltaisia Huhdan (1999: 160–165) selvityksen kanssa. Selvityksessä tulee esille, että teollisuuden eri henkilöstöryhmät tarvitsevat vieraita kieliä keskimäärin enemmän suulliseen kanssakäymiseen kuin lukemiseen tai kirjoittamiseen. Kielenkäyttötilanteista vaikeimmiksi koetaan suullisen viestinnän tilanteet, kuten kokoukset ja neuvottelut, asiakaskontaktit ja esitysten pitäminen. Vaativia tilanteita ovat myös keskustelut toimituksista, asennuksista ja kunnossapidosta, vierailut sekä haastattelu- ja tulkintatilanteet.

Tekniikan alan työnantajat näkevät asiantuntijatehtävissä etenemisen ja kehittymisen kannalta erityisen tärkeänä hyvän kirjallisen viestintätaidon sekä suomen että englannin kielessä. Asiantuntijat kirjoittavat paljon raportteja ja yhteenvetoja. Taito kirjoittaa selkeästi ja ytimekkäästi korostuu erityisesti raportoitaessa asiakkaalle tai johdolle. Asiantuntijoiden välisessä viestinnässä alakohtaisen kielen käyttö on yleistä ja se koetaan ongelmattomaksi. Huhdan (1999: 82, 88) tutkimuksen henkilöstöpäälliköt arvioivat lukemisen, kirjoittamisen ja kuullun ymmärtämisen henkilöstön vahvuudeksi (vrt. Pöyhönen & Luukka 2007: 455).

Yritysten edustajat näkevät, että kulttuurienvälisen viestinnän taitoon ja kulttuurituntemukseen liittyy kiinteästi myös niin sanottu globaalin englannin taito. Tällä tarkoitetaan kykyä ymmärtää eri kieli- ja kulttuuritaustaisten ihmisten englanninkielistä viestintää ja tarvittaessa sopeuttaa omaa englannin kieltään muille ymmärrettävämmäksi (ks. Mauranen 2005). Lisäksi lähes poikkeuksetta korostetaan hyviä viestintätaitoja erilaisissa sähköisissä viestintämuodoissa, sillä viestinnän monimuotoistumisen ja digitalisoitumisen myötä asiantuntijoiden on pystyttävä toimimaan uusissa viestintäympäristöissä.

Suomalaiset tekniikan alan yritykset ovat kansainvälisiä tai kansainvälistymässä nopeasti. Tärkeänä osana vieraiden kielten taitoa yritysten edustajat pitävät kielten edustaman kulttuurin tuntemusta. He kertovat painottavansa kulttuurituntemusta erityisesti muiden kielten kuin englannin kielen kohdalla. Useammat yritykset näkevät tulevaisuudessa entistäkin tärkeämpänä kulttuurienvälisen viestinnän taidot (vrt. Elinkeinoelämän selvitys 2005). Kulttuurin tunteminen ei välttämättä vaikuta suoraan liiketoimintaan, mutta henkilökohtaiseen suhteeseen liikekumppanin kanssa kulttuurin tuntemuksella on vaikutusta.

Sekä tämän että edellisten tutkimusten tulokset tuovat esille englannin kielen taidon tarpeellisuuden työelämässä. Englannin kieli on käytetyin vieras kieli työpaikoilla, ja sen merkityksen arvioidaan kasvavan tulevaisuudessa entisestään. Elinkeinoelämän keskusliiton 2004 ja 2005 tekemissä kyselyissä 80 % vastaajista pitää englannin kielen taitoa rekrytointikriteerinä. Helsingin yliopiston tutkimuksessa 71 % englantia osaavista

vastaajista kertoo käyttävänsä englantia säännöllisesti töissään (Karjalainen & Lehtonen 2005).

Tätä tutkimusta varten haastatellut tekniikan alan yritykset katsovat, että hyvä tai erinomainen sekä kirjallinen että suullinen englannin kielen taito on perusedellytys useimpiin työtehtäviin, joihin tekniikan alan korkeakoulututkinnon suorittaneet rekrytoidaan. Tietotekniikan ja internetin kehitys on luonut uudenlaisia lukemisen, kirjoittamisen ja puhumisen tarpeita ja vaatimuksia sekä äidinkielessä että vieraissa kielissä. Globaalin englannin taidon merkitys korostuu erityisesti sähköisiä viestimiä, kuten puhelin-, Skype- ja videoneuvotteluja käytettäessä. Lisäksi tekniikan alalla korostuu selkeän ja tehokkaan dokumentoinnin ja viestinnän taito englanniksi, sillä valtaosa teknologiayritysten englantia käyttävistä työntekijöistä ei ole syntyperäisiä englannin puhujia (vrt. Salo 2006).

Arvioidaan, että sekä suomen että ruotsin kielen merkitys yritysten virallisina kielinä vähenee, ja englannin merkitys puolestaan kasvaa myös pohjoismaiden sisäisessä kanssakäymisessä. Haastateltavat arvelevat suomen kielen käytön supistuvan niin sanotuksi ”kahvihuonekieleksi”. Mahdollisesti on teknilliselle alalle ominaista, että suomen kieltä tarvitaan työssä vähemmän. Salon (2006) tutkimukseen vastanneet henkilöstöpalveluyritykset pitivät suomen kielen osaamista välttämättömyytenä. Työtehtävissä viestinnän, taloushallinnon ja lakipalveluiden alalla suomen kielen osaaminen korostuu: puhtaaksikirjoitus, saneluiden purku ja sopimustekstien laadinta edellyttävät kykyä kirjoittaa suomenkielistä tekstiä moitteettomasti. Tosin monissa tehtävissä suullisen viestinnän perustaidot, eli kyky viestiä sujuvasti kollegojen kanssa riittävät. Suomessa työskentelevien maahanmuuttajien suomen kielen taito, varsinkin kirjoittaminen, nähdään usein riittämättömänä työtehtävien kannalta.

Haastattelututkimuksen tekniikan alan yritykset arvioivat, että myös ruotsin kieltä tullaan tulevaisuudessa käyttämään nykyistä vähemmän, enimmäkseen suomenruotsalaisien asiakkaiden kanssa Suomen ruotsinkielisillä alueilla. Ruotsin kielen osaamista kuitenkin painotettiin, sillä vapaamuotoisemmissa sosiaalisissa tilanteissa voi muuten

jäädä ulkopuoliseksi. Asemallakin on merkitystä: asiakkaan ei tarvitse pelätä jäävänsä keskustelujen ulkopuolelle, vaikka ei osaisikaan ruotsia.

Helsingin yliopiston tutkimuksessa (Karjalainen & Lehtonen 2005: 25) ilmenee, että kukaan ruotsinkielisistä työntekijöistä ei selvinnyt ilman suomen kieltä. Sen sijaan suomenkielisistä työntekijöistä vain kolmannes ilmoitti käyttävänsä ruotsia vähintään kerran kuussa. Kolmannes ei käyttänyt lainkaan ruotsia ja toinen kolmannes muutaman kerran vuodessa.

Toisaalta myös toisensuuntaisia tuloksia on saatu, mikä johtunee eri alojen kielitarveeroista. Elinkeinoelämän keskusliiton (2005) ja Salon (2006) tutkimusten perusteella ruotsin tarve on kasvamassa. Elinkeinoelämän keskusliiton (2005) jäsenillään teettämässä kyselyssä 65 % yrityksistä painotti ruotsin kielen taitoa rekrytointikriteerinä, kun edellisenä vuonna vain puolet oli painottanut sitä. Osaltaan muutosta voi selittää palvelualojen mukaantulo Elinkeinoelämän keskusliiton jäseniksi 2005. Ruotsin kieltä taitavista on pulaa ja kielen osaamisen taso on monilla heikko (Salo 2006). Suomenkielisten korkeakouluopiskelijoiden ruotsin kielen taidon lähtötaso on niin alhainen, että asetuksissa määriteltyä kielitaidon tasoa on vaikea saavuttaa korkeakouluopinnoissa. Korkeakoulut joutuvat käyttämään resursseistaan suuren osan ruotsin kielen peruskielitaidon opetukseen eikä alakohtaiseen opetukseen voida keskittyä tarpeeksi (Luukka & Pöyhönen 2007: 463).

Englannin kielen lisäksi tärkeinä tulevaisuuden kielinä tekniikan alan yritykset määrittelevät erityisesti kiinan ja venäjän. Ruotsin ja saksan kielen taito katsotaan merkittäväksi ansioksi tietyillä tekniikan aloilla, kuten energiatekniikan ja konetekniikan aloilla. Muut selvityksessä mainitut kielet ovat espanja, italia, portugali ja ranska. Espanja ja portugali mainitaan viitaten erityisaloihin, kuten metsäteollisuuteen.

Karjalaisen ja Lehtosen (2005: 170) haastattelemat työntekijät eivät käyttäneet töissään muita vieraita kieliä kuin englantia. Karjalaisen ja Lehtosen mukaan tämä voi osittain johtua muiden kielten osaamisen puutteesta. Salon (2006) mukaan harvinaisten kielten, joihin esimerkiksi venäjä, ranska ja saksa luokiteltiin, sekä osaamistarve että osaaminen

on vähäistä. Asiakaspalvelutehtävissä tai erikoisammattiryhmissä kielten osaaminen nähdään eduksi, muttei niinkään välttämättömyydeksi. Esimerkiksi kiinan kielen osaaminen koetaan tarpeelliseksi, jos yritys käy kauppaa Kiinan kanssa, tai ranskan kielen osaaminen nähdään merkityksellisenä konsernin kielen ollessa ranska. Salon selvityksessä venäjän ja kiinan kielen taidon nähdään kasvattavan merkitystään tulevaisuudessa. Huhdan (1999: 65) tutkimuksessa 22 % työntekijöistä selviää yhdellä kielellä, 36 % kahdella, 26 % kolmella, ja 12 % tarvitsee useampaa kuin kolmea kieltä työssään. Yhteensä 74 % työntekijöistä tarvitsee työssään siis yhtä tai useampaa vierasta kieltä. Kolmasosa niistä työntekijöistä, jotka kertovat tarvitsevansa enempää kuin kolmea kieltä työssään, työskentelee tekniikan alalla. Loput ovat asiakaspalvelu-, myynti- tai markkinointitehtävissä.

Teknillisen korkeakoulun opiskelijoita on pyydetty arvioimaan tärkeitä viestintätilanteita työelämässä (Lappalainen 2009). Kyselyssä neuvottelut ja johdon viestintä arvioidaan tärkeimmiksi viestintätilanteiksi. Lisäksi teknistä kirjoittamista ja ammattikielen osaamista pidetään tärkeänä. Lappalaisen (2009) mukaan opetuksessa työelämän tarpeita ymmärretään vähitellen paremmin. Opetuksen painopiste on siirtymässä kieliopin ja yleisen kielen opetuksesta enemmän diplomi-insinöörien erityistarpeita vastaaviin kursseihin.

Tässä tutkimuksessa haastatellut työnantajat pitävät kieli- ja viestintätaitoja merkittävänä tekijänä työuralla etenemisen ja työtehtävien vaihtelun ja kehittymisen kannalta (vrt. Arn, Kordsmeier & Rogers 2000; Palmu & Takojärvi 2004). Yritykset kertovat odottavansa hyvältä esimieheltä tai johtajalta sujuvaa ja vakuuttavaa kirjallista ja suullista viestintää suomeksi ja usein myös englanniksi. Puutteellisten kieli- ja viestintätaitojen sanotaan helposti hidastavan uralla etenemistä. Työtehtävien kannalta merkittävän vieraan kielen taidon kerrotaan edistävän poikkeuksetta uralla etenemistä.

Lisäksi teknillisen alan yritykset tässä tutkimuksessa kertovat painottavansa rekrytoinnissa kielen sujuvuutta ja viestinnän toimivuutta arvioidessaan kieli- ja viestintätaitoa. Kieli- ja viestintätaidon nähdään myös olevan läheisesti sidoksissa hakijan vuorovaikutustaitoihin, esimerkiksi kykyyn huomioda ja vakuuttaa kuulijat. Toisaalta vain kol-

mannes Helsingin yliopistosta valmistuneista arvioi kielitaitonsa vaikuttaneen nykyisen työpaikan saantiin (Karjalainen & Lehtonen 2005: 23–24).

Haastatellut yritykset kertovat, että kieli- ja viestintätaitoja painotetaan rekrytoinnissa. Taitotarpeet tuodaan usein esille jo hakuilmoituksessa ja hakuprosessin aikana taitoja arvioidaan. Ensiarviointi hakijan kielitaidosta pohjautuu hakijan lähettämään hakemukseen, jonka perusteella työnantaja saa tiedon hakijan kielitaidosta ja muodostaa käsityksen ennen kaikkea hakijan kirjallisesta viestintätaidosta. Useimmissa yrityksissä ilmoitus ja hakemus ovat englanninkielisiä.

Työhaastattelussa arvioidaan yleensä hakijan suullisen viestinnän taito. Valtaosassa yrityksiä haastattelu pidetään sekä suomeksi että englanniksi. Haastattelutilanteessa kieltä arvioi yleensä tuleva esimies, mahdollisesti tuleva kollega ja henkilöstöyksikön edustajat. Jos työtehtävät edellyttävät muuta kielitaitoa, kielitaito voidaan arvioida haastattelutilanteessa. Yleisempää kuitenkin on, että muun kielen taidon arvioi ulkoinen testauspalveluntuottaja. Ulkoista palveluntuottajaa, usein työhön soveltuvuusarvioinnin tuottaja, voidaan myös pyytää antamaan yleinen arvio hakijan viestintätaidoista. Yleisellä arviolla tarkoitetaan arviota hakijan viestintätaidosta suomen kielessä ja lähes poikkeuksetta myös englannin kielessä. Hakijan kulttuurituntemuksen osoittajana pidetään hakemuksessa ja haastattelussa esille tuotua kansainvälistä opiskelu-, harjoittelu- ja työkokemusta.

Myös aiemmissa tutkimuksissa (Karjalainen & Lehtonen 2005; Salo 2006) on tullut esille, että yritykset luottavat työntekijän kielitaidon arvioinnissa työhaastattelussa syntyvään vaikutelmaan ja kielitestejä käytetään varsin vähän. Jos työhakemus on kirjoitettu huonosti, hakijaa ei välttämättä kutsuta haastatteluun (Salo 2006). Käytännössä työhönotossa merkityksellistä on kaikki kielitaitoon, kielenopiskeluun ja kielenkäyttöön liittyvä todennus kielitodistuksista kansainväliseen opiskelu- tai työkokemukseen (Karjalainen & Lehtonen 2005: 166). Todistusten arvosanoja enemmän merkitystä on ammattiosaamisella ja mahdollisten kieliopintojen sisällöllä (Salo 2006).



#### **4 Yhteenveto**

Tässä artikkelissa on selvitetty diplomi-insinöörintutkinnon suorittaneiden tarvitsemia kieli- ja viestintätaitoja työnantajien näkökulmasta. Selvitys on tehty haastatteleamalla yritysten henkilöstöasiantuntijoita ja liiketoiminnan asiantuntijoita.

Selvityksen perusteella voidaan todeta, että työnantajat arvostavat kieli- ja viestintätaitoa. Eniten työelämässä tarvitaan suullista viestintätaitoa, ja tässä on selvityksen mukaan myös eniten kehitettävää. Tutkimusta varten haastatellut työnantajat painottavat, että diplomi-insinöörit päätyvät yleensä johtotehtäviin, joissa suullinen viestintätaito, kuten neuvottelu- ja ryhmäviestintätaidot, esitelmöintitaidot ja vakuuttava viestintä, korostuvat. Asiantuntijatehtävissä korostuu puolestaan kirjallinen viestintätaito erityisesti suomeksi ja englanniksi. Tutkimuksessa mainitut taitoalueet kuuluvat käytännössä kaikki ns. pehmeisiin taitoihin, joita pidetään keskeisinä ja merkittävänä insinööri-koulutuksen kehittämisessä.

Vieraiden kielten osaaminen on tärkeä tekijä urakehityksen kannalta. Kielten osaamisella on vaikutusta niin rekrytoinnissa, uralla etenemisessä kuin työntekijän pitämisessä irtisanomisten yhteydessä. Puutteelliset kieli- ja viestintätaidot hidastavat uralla etenemistä. Rekrytoinnissa painotetaan kieli- ja viestintätaitoja. Taitotarpeet tuodaan esille hakuilmoituksessa, ja hakuprosessin aikana taitoja arvioidaan. Useimmissa yrityksissä ilmoitus ja hakemus ovat englanninkielisiä. Rekrytoinnin yhteydessä painotetaan viestinnän toimivuutta arvioitaessa vieraiden kielten osaamista.

Englannin kieli on käytetyin vieras kieli työpaikoilla. Työnantajien mielestä englannin osaaminen on useimmissa diplomi-insinöörien työtehtävissä perusvaatimus. Englantia on osattava hyvin sekä suullisesti että kirjallisesti. Lisäksi viestintätekniikan kehitys on luonut uudenlaisen englannin taitotarpeen. Työntekijällä on kyettävä sujuvasti ymmärtämään eri kieli- ja kulttuuritaustaisten ihmisen englanninkielistä viestintää.

Suomen ja ruotsin arvellaan väistyvän englannin tieltä. Muiden kielten osalta erityisesti venäjän ja kiinan katsotaan kasvattavan merkitystään. Tekniikan alan yritysten kansain-

välityksen myötä mainitaan myös saksa, espanja, italia, portugali ja ranska. Tärkeänä osana vieraiden kielten taitoa pidetään kulttuurien tuntemusta. Kulttuurituntemus edesauttaa viestintää ja ehkäisee väärinkäsityksiä.

## Kirjallisuus

- Arn, Joe, William Kordsmeier & Betty Rogers (2000). Foreign Language Needs of U.S. Businesses, *Journal of Education for Business*, January/February, 169–171.
- Bachman, Lyle & Adrian Palmer (1996). *Language Testing in Practice*. Oxford: Oxford University Press.
- Emilsson, Ulla M. & Britta Lilje (2008). Training social competence in engineering education: necessary, possible or not even desirable? An explorative study from surveying education programme. *Euro-pean Journal of Engineering Education*. Vol. 33, No 3, 259–269.
- Hirsjärvi, Sirkka & Helena Hurme (2000). *Tutkimushaastattelu. Teemahaastattelun teoria ja käytäntö*. Helsinki: Yliopistopaino.
- Huhta, Marjatta (1999). *Language / Communication Skills in Industry and Business – Report for Proland / Finland*. Opetushallitus.
- Huhta, Marjatta (2010). *Language and Communication for Professional Purposes – Needs Analysis Methods in Industry and Business and their Yield to Stakeholders*. Väitöstutkimus. Aalto-yliopiston Teknillinen korkeakoulu. Saatavilla: <http://lib.tkk.fi/Diss/2009/isbn9789522482273/>.
- Karjalainen, Sinikka & Tuula Lehtonen (Toim.) (2005). *Että osaa ja uskaltaa kommunikoida – akateemisis- sissa ammateissa tarvittava kielitaito työntekijöiden ja työnantajien kuvaamana*. Helsingin yliopiston hallinnon julkaisuja 13. Raportit ja selvitykset. Helsinki: Yliopistopaino.
- Kuusipalo, Marianna & Heidi Rontu (2009). Teekkari! Lue kieliä ja viestintää, mikäli haluat johtotehtä- viin. *Polysteekki* 3-4. Teknillinen korkeakoulu, 32–33.
- Lappalainen, Pia (2009). Language education as a means of enhancing engineers' working life skills. SEFI Conference, Rotterdam, The Netherlands.
- Mauranen, Anna (2005). English as a Lingua Franca – an Unknown Language? Teoksessa: *Identity, Community, Discourse: English in Intercultural Settings*, 269–293. Toim. Giuseppina Cortese & Anna Duszak. Frankfurt: Peter Lang.
- Palmu, Petri & Sari Taukojärvi (2004). Vaativissa tehtävissä työskentelevät haluavat kehittyä yhä monipuolisemmiksi, TEK - tekniikan akateemiset 8, 28–31.
- Pöyhönen, Sari & Minna-Riitta Luukka (Toim.) (2007). Kohti tulevaisuuden kielikoulutusta. Kielikoulutuspoliittisen projektin loppuraportti, Jyväskylän yliopisto: Soveltavan kielentutkimuk- sen keskus.
- Rontu, Heidi (2008). Haast. artikkelissa: Korkeakouluista tuli kielitaidon paikkaajia. Opettaja eLehti, 23.5.2008. Kirj. Marja Puustinen. [viitattu 27.7.2009] Saatavilla: [http://www.opettaja.fi/pls/portal/docs/PAGE/OPETTAJALEHTI\\_EPAPER\\_PG/2008\\_21/120456.htm](http://www.opettaja.fi/pls/portal/docs/PAGE/OPETTAJALEHTI_EPAPER_PG/2008_21/120456.htm).
- Salo, Mailis (2006). Työelämän kielitaitotarpeet henkilöstöpalveluyritysten näkökulmasta. [lainattu 13.8.2009]. Saatavilla: <https://www.jyu.fi/hum/laitokset/solki/tutkimus/projektit/kielo/yelmn%20kielitaitotarpeet%20henkilstpalveluyritysten%20nkulmasta.pdf>.
- Osaamistarveluotain (2004). TT:n osaamistarveluotain, kesäkuu 2004.
- Elinkeinoelämän keskusliitto EK (2005). Työelämän murros heijastuu osaamistarpeisiin – Osaavaa henkilöstöä yritys- siin.
- Työministeriö (2007). Työvoima 2025. Työpoliittinen tutkimus.

## **Liite 1. Haastattelukysymykset**

Heidi Rontu 2008/2009  
TKK  
Kielikeskus

### **Diplomi-insinöörien kieli- ja viestintätaidot työelämässä**

#### **1. Kieli- ja viestintätaidot rekrytoinnissa ja työuralla**

- a. Minkälaista kieli- ja viestintätaitoa rekrytoinnissa painotetaan?
- b. Tehdäänkö kieli- ja viestintätaidoissa sisältö- tai tasoeroja rekrytoinnissa, esim. eri töiden/työtehtävien välillä?
- c. Testataanko kieli- ja viestintätaitoja rekrytoitaessa?
- d. Mitkä ovat vastavalmistuneiden diplomi-insinöörien kieli- ja viestintätaidot?
- e. Vaikuttavatko ja millä tavoin kieli- ja viestintätaidot työhön sijoittumiseen, työssä onnistumiseen, etenemiseen?
- f. Miten kielitaitovaatimukset ovat rekrytoinnissa yrityksessänne muuttuneet/kehittyneet viimeisten 5-10 vuoden aikana?
- g. Onko eroja muodostunut eri työtehtävien välille, minkälaisia?

#### **2. Henkilökunnan kieli- ja viestintäkoulutus**

- a. Mitkä ovat henkilöstön kieli- ja viestintäkoulutustarpeet?
- b. Onko erityisiä tarpeita tietyissä työtehtävissä?
- c. Miten henkilöstön kieli- ja viestintäkoulutus on järjestetty?
- d. Onko diplomi-insinöörikoulutuksen saaneilla erityisiä kieli- ja viestintäkoulutustarpeita?
- e. Onko ja minkälaisia eroja tarpeissa työtehtävälaittain?
- f. Mitataanko/seurataanko koulutuksen vaikuttavuutta kieli- ja viestintätaitoihin?

#### **3. Mikä on yrityksenne näkemys henkilöstön kieli- ja viestintätaitotarpeista tulevaisuudessa?**

- a. Minkälaiset kieli- ja viestintätaidot henkilöstöltä edellytetään, onko nähtävissä kehityssuuntauksia?
- b. Mitkä kielet ovat yrityksenne toimialalla tulevaisuudessa tärkeitä?
- c. Mikä on kotimaisten kielten ja englannin suhde yrityksenne käyttökielinä, eri tilanteissa, eri käyttökonteksteissa?

## **Liite 2. Tutkimukseen osallistuneet yritykset**

ABB  
Destia  
Fortum  
IBM  
KCL  
Kemira  
Kone  
McKinsey & Company  
Metso  
Nokia  
Outokumpu  
Pöyry  
Sonera  
Tieto  
UPM  
VTT  
Wärtsilä  
YIT