

## Työryhmä C

### **Tekstidataohjelmistot tutkimuksen ja opetuksen välineinä**

22.3. Helena Laaksonen & Maria Forsman

#### Työryhmän alustukset ja keskustelu

#### **Pentti Luoma: Tietokoneavusteisen laadullisen tutkimuksen ja koulutuksen mahdollisuudet ja kehittämistarpeet**

(Oulun yliopisto, Sosiologian, naistutkimuksen ja ympäristökasvatuksen jaosto, Kasvatustieteiden tiedekunta)

Luoma kertasi esityksessään laadullisen tutkimuksen käyttöön kehitettyjen ohjelmistojen historiaa. Luoma on itse parhaiten perehtynyt QSR:n (Qualitative Solutions & Research) tuotteisiin, joita ovat mm. NUD\*IST (Non-numerical Unstructured Data Indexing Searching and Theorizing) ja NVivo. Niinpä hän kävi QSR:n tuoteperheen kehityksen lyhyesti läpi.

Esitykseen mahtui myös lyhyesti ja ytimekkäästi kvalitatiivisen tutkimuksen erilaisten metodien luokittelua (Alasuutarin mukaan) ja esimerkkejä kvalitatiiviseen tutkimukseen tarkoitettujen ohjelmien merkityksestä erilaisten tutkimuskäytäntöjen korvaajana ja helpottajana.

Luoman mukaan kvaliohjelmistot voidaan luokitella neljään eri tyyppiin:

1. tekstinkäsittelyohjelmat ja niiden makrot
2. kvantitatiiviseen sisällönanalyysiin suunnitellut ohjelmat, esim. ilmaisohjelmat VBPro ja Hamlet
3. erityisohjelmat esim. ESA, ETHNO, QCA
4. yleisohjelmat, esim. Atlas.ti, CDC EZ - Text, MAXqda (joista CDC EZ - Text ilmaisohjelma)

Luoma toi esiin sekä tietokoneavusteisen laadullisen tutkimuksen (TALTan) rajoja että sen mahdollisuuksia.

Rajoja: aineistoihin on edelleen perehdyttävä, kokonaisuus on ymmärrettävä ja litterointikin on edelleen välttämätöntä ☹. Tekstin lukeminen paperilta on helpompaa kuin näytöltä. Monikin tutkija on langennut ns. koodausansa ja alkanut tehtailla luokituksia niin, että ne ovat menettäneet merkityksensä. Tutkija päättää edelleen aineistojen käsittelystä ja tulkinnasta (mitä ei voi pitää pelkästään negatiivisena, mutta eihän rajojen tarvitse olla negatiivinen seikka).

Mahdollisuuksia: rutiinit helpottuvat; systemaattisuus ja analyysin läpinäkyvyys voi parantua; aineistosta voi etsiä suoraan vastauksia kysymyksiin.

Aineistojen käyttö on kuitenkin edennyt tutkimuksessa hitaasti. Kyseessä voi olla asenneongelma. Laadullisen tutkimuksen tekijät vierastavat ohjelmia ylipäänsä ja lisenssien hinnatkin ovat korkeita. Toisaalta on myös olemassa Luoman mainitsemia ilmaisohjelmia. Hänen mielestään tarvitaankin tietoa ohjelmista ja niiden vertailua. Hän esitti Oulun

yliopistossa perustettua keskustelufoorumia tähän tarkoitukseen. Keskustelu voisi vilkastua (ks. linkki alla).

Keskustelussa esitettiin, että alan metodiopetusta voisi rakentaa jonkin tietyn ohjelman sisään tai kautta. Toinen alustaja Jari Luomanen piti parempana lähestymistapaa, joka ei olisi sidottu tuotteeseen järjestelmäriippuvuuden välttämiseksi. Ehkä kvalipuolella on syytä noudattaa samantyyppistä erillisyyttä kuin kvantipuolen MOTVissa, jossa menetelmiä koskevat artikkelit ja SPSS-ohjeet ovat eri kokonaisuuksia.

Luoman kotisivuille on koottu linkkejä laajasti aiheesta. Niistä kannattanee aloittaa.

- Luoman kotisivu: <http://wwwedu.oulu.fi/sos/Henkilokunta/Henkilokunta/pluoma.htm>
- Työkaluja laadullisten aineistojen analyysiin koonnut P. Luoma: <http://wwwedu.oulu.fi/sos/Linkkejä/muusoft.htm>
- QSR:n ohjelmista koonnut P. Luoma: <http://wwwedu.oulu.fi/sos/n45v.htm>
- QSR international: <http://www.qsr.com.au/>
- Ohjelmia kvantitekstianalyysiin: <http://academic.csuohio.edu/kneuendorf/content/cpuca/qtap.htm>
- Keskustelulista: <http://lists.oulu.fi/mailman/listinfo/talt>

### **Jari Luomanen: NVivo-ohjelmiston esittely**

(Tampereen yliopisto, sosiologian ja sosiaalipsykologian laitos)

Luomanen korosti, että vaikka hän esitteleekin NVivoa, esitys on samalla yleistietoa tekstidataohjelmista. Ohjelmilla on monia yhteisiä piirteitä. Ts. myös ilmaisohjelmissa on samoja ominaisuuksia ja toisaalta maksullisistakin ohjelmista on tarjolla maksuttomia demoja.

NVivossa on dokumenttijärjestelmä ja koodausjärjestelmä. Lisäksi on mahdollista lisätä attribuutteja (esim. taustamuuttujia). Dokumenttijärjestelmästä tutkija löytää ”merkityksellisiä” tekstikatkelmia tms. ja tallentaa ne koodausjärjestelmään. Myöhemmin yhteen käsitteellistykseen (koodiin) liittyvät katkelmat saadaan esiin yhdellä napin painalluksella.

Ohjelmistot ovat kehittyneet pelkän tekstidatan työkaluista niin, että esim. NVivo-projektiin voi tuoda paitsi rtf-muotoisia tekstidokumentteja myös kuvia ym. Lisäksi NVivoon on mahdollista lisätä ”edustettuja dokumentteja” (proxy docs).

Hakujen mahdollisuudet ovat moninaiset. Voidaan tehdä attribuutihakuja, tekstihakuja, käsitteellisiä hakuja ja mainittujen yhdistelmiä jne. Luomanen varoitti ”teknologisesta determinismistä”. Ts. yhdessä projektissa ei tarvitse käyttää kaikkia hakuja! Kaikki riippuu siitä, mitä tutkitaan, mistä näkökulmasta, minkälainen tieto on tarpeen tutkimuskysymysten ratkaisussa. Tässä ja monessa muussakin yhteydessä alustaja korosti, että ohjelmisto on työkalupakki, joka ei saa ohjata tutkimusta. Mikään ohjelma ei tarjoa selvää ”työnkulkua”, vaan tutkijalla pitää olla selvillä, mitä hän haluaa tehdä. - Jokainen alustaja korosti tätä. Tämä lienee yleinen ongelma kvaliohjelmien käytössä.

Keskustelussa tiedusteltiin mm. eikö vaikka Wordin indeksoinnilla voisi tehdä vastaavaa. Ja voihan sillä, tiettyyn rajaan asti. NVivolla voi kuitenkin käsitellä helposti useita dokumentteja ja ottaa taustamuuttujatkin mukaan analyysiin.

Ohjelmistojen avulla voidaan myös ehkä lisätä kvalitutkimuksen reliabiliteettia ja validiteettia. Esim. jonkin tekstinpätjän perusteella saatua intuitiivista ideaa voidaan testata hakujen avulla peilaamalla muuhun osaan aineistoa.

Julkaissut aiheesta oppaan, jota on pari kappaletta FSD:n kirjastossakin:

- *Tietokoneavusteinen laadullinen analyysi ja QSR NVivo -ohjelmisto* / Jari Luomanen & Pekka Räsänen. Turku : Turun yliopisto, 2000.  
179 s. Sarja: (Sosiologian tutkimuksia. A, ISSN 1455-934X ; 23) ISBN: 951-29-1616-9
- Tietoa NVivo 2.0–version uusista ominaisuuksista: <http://www.scolari.co.uk/>

### **Timo Moilanen: Atlas.ti-ohjelmiston esittely**

(Helsingin yliopisto, yleisen valtio-opin laitos)

Ohjelmistosta on tulossa uusi 5-versio. Alustus käsitteli 4.2-version keskeisiä ominaisuuksia.

Moilanenkin korosti, ettei ohjelmalla voi tehdä analyysiä. Ohjelma antaa välineet, jotka helpottavat tutkijan analyysitehtävää. Ohjelma ei ratkaise tärkeimpiä tutkimukseen liittyviä kysymyksiä ja valintatilanteita. Ts. ohjelman valinta on toissijainen, tutkimuksen muut suuret kysymykset ensisijaisia!

Omasta tutkimuksestaan poimimansa virkamieshaastattelun pätkän avulla Moilanen osoitti, miten tekstin koodaaminen ohjelmassa edellyttää laajemman viitekehksen ymmärtämistä. On tunnettava paitsi koko koottu materiaali, myös sen ulkopuolinen viitekehys.

Tekstiin on toisaalta vaikea koodata sellaista, mitä siellä ei ole. Aineistosta ei voida löytää olemassa olevia tausta-ajatuksia.

Moilanen kävi läpi Atlas.tin monipuolisia koodaus- ja hakumahdollisuuksia sekä ns. memojen laadintaa. Memoja voidaan käyttää muun muassa tiivistämiseen, analyysin hallintaan ja yhteenvetojen laatimiseen.

5-version uusiin ominaisuuksiin kuuluu muun muassa useamman käyttäjän samanaikainen editointimahdollisuus, mikä ei tähän mennessä ole ollut mahdollista.

Alustuksensa päätteeksi Moilanen toi esiin muutamia asioita, jotka on syytä ottaa huomioon erityisesti kvaliaineistojen analyysin opetuksessa. Ensinnäkin aineistoa on aina lähestyttävä jostakin teoreettis-metodologisesta viitekehyksestä, jotta siitä voi saada jotain esiin (vrt. survey laadittu jostakin viitekehyksestä, ts. se sisältää sen jo). Käytännössä päätetyöskentely on raskasta. Siihen tarvitaan oma tila – mikroluokkatyöskentelynä analyysi ei onnistu. Mikroluokkatyöskentelyssä vaarantuisi myös tietoturva.

Hyvinä puolina myös Moilanen mainitsi suurten aineistojen analyysiprosessin hallittavuuden ja läpinäkyvyyden sekä yhteistyömahdollisuudet.

Moilanen ehdotti myös, että suunnitteilla olevaan kvalipuolen menetelmäopetuksen tietovarannon aineistoesimerkkeihin otettaisiin mukaan tutkijoiden tekemiä huomioita. Myös Luoma piti tätä hyvänä ehdotuksena. Aineistosta voisi olla tarjolla sekä tavallinen tekstiversio että ohjelmaversio tutkijan merkinnöin varustettuna.

Lisätietoa aiheesta:

- Moilasan kotisivu: <http://www.helsinki.fi/~tmoilane/>
- Artikkelin aiheesta: Kvalitatiivisen aineiston tietokoneavusteisen analyysin lähtökohtia. Poliikka 2/2001. <http://www.helsinki.fi/jarj/vty/p-07.pdf>
- Atlas.ti kotisivut: <http://www.atlasti.de/>