



ITÄ-SUOMEN
YLIOPISTO

Päivi Atjonen

AKATEEMISEN TUTKIELMAN RAPORTOINTIOPAS

erityisesti kasvatustieteellisen alan opiskelijoita varten

ITÄ-SUOMEN YLIOPISTO

Filosofinen tiedekunta

2010

ESIPUHE

Käsillä olevan raportin ensimmäisen version tein nuorena assistenttina vuonna 1986 Kajaanin opettajankoulutuslaitoksessa. Opas tuli kipeään tarpeeseen, ja sen kolme eri päivitystä ovat palvelleet jo tuhansia kasvatustieteen opinnäytteen ääressä ahertaneita. Edellinen eli vuoden 2006 versio sisälsi edeltäjiinsä verrattuna selviä uudistuksia, mutta tämä Itä-Suomen yliopiston toiminnan alkamisen vuoksi tekemäni viides päivitys käsittää vain joitain teknisiä viilauksia. Esimerkiksi yliopiston ja tiedekunnan nimi muuttuivat, ja raportin nimessä oppaan kohderyhmä on tarkennettu kasvatustieteen nuoriksi tutkijoiksi.

Opas on tarkoitettu erityisesti kandidaatin tutkielman tai pro gradu -tutkielman laatijoille, mutta tämän käyttöön on hyvä totuttautua opintojen alkuvaiheen kirjallisista töistä lähtien. Opas vastaa tavanomaisimpiin kysymyksiin, ja on hyvä väliporras siirtymisessä käyttämään kasvatustieteen opasklassikkoa, paksua ja erinomaista kirjaa "Tutki ja kirjoita", jonka ovat kirjoittaneet Hirsjärvi, Remes ja Sajavaara.

Tutkimusraportin laadinta ei ole yksiselitteisesti ohjeistettavissa, koska hyvällä tutkimuksella ja hyvällä raportilla on monet kasvot. Esimerkiksi tämä opas on ollut todella monien kokeneiden tieteen tekijöiden ja opinnäytteiden ohjaajien kommentoitavana sekä Kajaanissa että Joensuussa. Aina on joukossa ollut niitä, jotka ovat pitäneet opastani tarpeettomana tai olleet pontevasti eri mieltä jostain ohjeesta. Toki valtaosa kollegoistani on pitänyt opasta hyvänä, ja olen ottanut päivitystyössäni onkean heiltä saamaani palautetta. Suosittelen silti, että opiskelijat ja ohjaajat keskustelevat keskenään oppaan käytöstä ja sen ohjeiden soveltamisesta.

Opas pureutuu raportoinnin tekniikkaan, mutta kuvailee paikoin hieman kirjoittamisen prosessiakin. Hyvä tutkielma edellyttää hyvän aiheen ja asetettuun tutkimustehtävään istuvan tutkimusmenetelmän sekä roppakaupalla työtunteja. Teknisesti "vimpan päälle" tehty raportti ei pelasta huonoa tieteellistä työtä, mutta huolimaton raportointi voi pilata hyvän. Akateemisen kirjoittamisen pelisääntöjen opettelu on silti vain yksi osa yliopisto-opintoja, joiden ensisijainen tavoite on opiskelijan tieteellisen ajattelun kehittäminen.

Joensuussa 19. päivänä tammikuuta, 2010

Päivi Aijonen

Professori (kasvatustiede)

SISÄLTÖ

1	RAPORTIN ULKOASU	1
1.1	Riviväli ja kappalejako	1
1.2	Marginaalit, kirjasinlaji ja -koko sekä tekstin tehosteet	1
1.3	Sivunumerointi	2
1.4	Sivujen täyttäminen ja tekstin tavutus	2
1.5	Otsikot	3
1.6	Sitaatit ja lähdeluettelo	3
2	RAPORTIN ALKUOSA	5
2.1	Nimiölehti	5
2.2	Tiivistelmä	6
2.3	Esipuhe	7
2.4	Sisällysluettelo	7
3	RAPORTIN VARSINAINEN TEKSTIOSA	8
3.1	Raportin jäsentäminen pää- ja alaluvuiksi	8
3.1.1	Perusrakennemallit ja niiden variointi	9
3.1.2	Empiirisen tutkielman pääosat	10
3.1.3	Teoreettisen tutkielman tai kirjallisuuskatsauksen laatiminen	19
3.2	Lähteiden käyttö	22
3.2.1	Lähdeviitteiden merkitseminen	22
3.2.2	Referointi ja tekstilainat	25
3.3	Taulukoiden, kuvioiden ja kuvien laadinta	27
3.3.1	Taulukot	27
3.3.2	Kuviot	28
3.3.3	Kuvat	30
4	RAPORTIN LOPPUOSA	31
4.1	Lähdeluettelon laadinta	31
4.1.1	Yleisiä ohjeita lähdeluettelon valmistelemisesta	31
4.1.2	Lähdeluetteloön tulevat tiedot dokumenttityypeittäin	33
4.1.3	Lähteiden aakkostaminen	38
4.2	Liitteet	38
5	OPINNÄYTTEEN TEKIJÄN TAVALLISIMPIA KYSYMYKSIÄ JA NIIDEN VASTAUKSIA	40
6	RAPORTIN KIELIASU	46
6.1	Kirjoittamisen tyyli	46
6.2	Kappalejako	47
6.3	Sanat ja sanajärjestys	47
6.4	Lauseet ja virkkeet	52
6.5	Sanojen ja lauseiden symmetria	53
6.6	Epätyylit	54
6.7	Tiivistäminen	56
	LÄHTEET	58
	LIITTEET (8 kpl)	

1 RAPORTIN ULKOASU

Raportin ulkoasu kertoo tekijästään jo varsin paljon. Tekstin täsmällinen asettelu säännöllisine marginaaleineen ja kappalejakoineen sekä johdonmukainen otsikoiden käyttö luovat lukijalle miellyttävän yleisvaikutelman. Vaikka opinnäytteen ulkoasu ja muodolliset seikat ovat olennaisesti vähämerkityksisempiä kuin kirjoittajan ajattelun kehittyminen, on kirjoittamisen pelisääntöjen opetteleminen tärkeä osa tieteellistä koulutusta. Kun tietotekniset apuvälineet mahdollistavat tekstin vaivattoman muokkaamisen, kannattaa sekä sisällön prosessointiin että raportin viimeistelyyn aina kiinnittää huomiota.

1.1 Riviväli ja kappalejako

Teksti kirjoitetaan tavallisesti rivivälillä 1.5. Tekstissä kappaleiden väliin jätetään yksi tyhjä rivi (= tehdään enter-näppäimellä 2 rivinsiirtoa). Kappaleet aloitetaan vasemmosta reunasta ilman sisennystä. Liitteessä 1 on esimerkkisivu, ja myös tämä opas noudattaa annettua ohjeistoa.

1.2 Marginaalit, kirjasinlaji ja -koko sekä tekstin tehosteet

Sivun ylä- ja alareunaan jätetään noin 2.5 cm:n marginaali (liite 1). Vasen reunamarginaali on 4 cm, jotta teksti ei laajoissa raporteissa jää sidontareunuksen alle vaikeasti luettavaksi. Oikea marginaali on 1.5 cm leveä.

Tavallisimmat tekstin merkkityypit ja -koot ovat Times New Roman 12, Arial 11 ja Verdana 10.

Tärkeiden asioiden tai sanojen korostamisessa voi käyttää tekstin **lihavoitinta**, *kursivoitinta* tai alleviivausta. Koko raportissa käytetään vain yhtä tehostustapaa. Korostuksia tulee käyttää harkiten, etteivät ne menetä tehoaan.

1.3 Sivunumerointi

Sivunumerointi alkaa ensimmäiseltä tekstisivulta. Siis tiivistelmää, esipuhetta ja sisällysluetteloa ei sivunumeroida. Tulosta sivunumerot samalla merkkityypillä kuin muukin teksti sivun oikeaan yläreunaan.

Raportin lopussa olevassa lähdeluettelossa on sivunumerot, mutta liitesivuja ei numeroida.

1.4 Sivujen täyttäminen ja tekstin tavutus

Käsikirjoituksessa on pyrittävä kirjoittamaan sivut täyteen (= noin 38 riviä/sivu). Tekstissä viitataan kuvioihin ja taulukoihin numeroviittauksin, esimerkiksi "Tuloksien mukaan pojat suhtautuivat asiaan tyttöjä kriittisemmin (taulukko 2)" tai "Opettajien näkemykset ilmenevät kuviosta 3". Siten teksti voi jatkua taulukosta tai kuviosta huolimatta, ja vaikkapa taulukko voidaan siirtää seuraavalle sivulle, ellei se mahdu jäljellä olevaan sivutilaan.

Orpo- ja leskirivejä (= kappaleen ensimmäinen rivi jää yksinään liuskan alareunaan tai vain kappaleen viimeinen rivi tulostuu liuskan yläreunaan) tulee välttää, samoin sivujen yläreunaan kappalejaon vuoksi jääviä tyhjiä rivejä. Ennen arviointiin jätettävän raportin tulostamista on tarkistettava sivu sivulta tekstiä selaten, ettei orpo- ja leskirivejä jää.

Tekstin molemmat reunat tasataan, myös lähdeluettelossa. Viimeistely teksti tulee tavuttaa, jotta reunojen tasaus ei jätä isoja sanavälejä. Tarvittaessa automaattista tavutusta tulee viimeistellä manuaalisesti.

1.5 Otsikot

Pääotsikko kirjoitetaan uudelle sivulle, sivun yläreunasta laskien seitsemännelle riville. Pääotsikko kirjoitetaan isoin kirjaimin. Pääotsikon jälkeen jätetään 3 tyhjää riviä (= tehdään enter-näppäimellä 4 rivinsiirtoa) ennen tekstin alkamista tai ensimmäistä alaotsikkoa.

Alaotsikoiden väliin jätetään yksi tyhjä rivi (=tehdään 2 rivinsiirtoa). Alaotsikon jälkeen ennen tekstin alkamista jätetään niinikään yksi tyhjä rivi. Sen sijaan tekstikappaleen jälkeen ennen uutta alaotsikkoa jätetään 2 tyhjää riviä (= tehdään 3 rivinsiirtoa), jolloin otsikko hahmottuu selkeästi sitä seuraavaan tekstiin kuuluvaksi.

Väliotsikot kirjoitetaan pienin kirjaimin. Tekstissä voi käyttää numeroimattomia alleviivattuja otsikoita. Numeroituja otsikoita ei alleviivata.

Otsikot voi lihavoida ja halutessaan kirjoittaa hieman muuta tekstiä isommalla (1–2 pistettä) kirjasimella. Esimerkiksi tässä raportissa Verdana-merkistön koko on tekstissä 10 pistettä, mutta otsikoissa 11 pistettä.

Pääotsikon numeron ja alaotsikoiden viimeisen numeron perään ei merkitä pistettä.

Jokaisen pää- ja alaotsikon jälkeen on hyvä kirjoittaa tekstiä ennen sitä seuraavaa alaotsikkoa. Raporteissa tosin näkee usein tapauksia, jolloin kaksi otsikkoa on alekkain ilman välissä olevaa johdattelutekstiä. Sen sijaan kolmea (tai jopa useampaa) peräkkäistä otsikkoa on vältettävä.

Otsikoinnista on esimerkki liitteessä 1. Esimerkkinä toimii myös tämä raportti, jonka laadinnassa on noudatettu edellä kuvattuja ohjeita.

1.6 Sitaatit ja lähdeluettelo

Kun lähteestä lainataan tekstiä sanasta sanaan (esim. käsitelmäritelmät), se on osoitettava selkeästi joko sitaattimerkein tai tekstiä sisentäen ja riviväliä tihentäen. Nyrkkisääntönä voidaan pitää, että yli 3–4 riviä pitkä suora lainaus sisennetään ja tihennetään, jolloin lainausmerkit jätetään pois. Sisennys on 5 merkkiä vasemmasta marginaalista. Kvalitatiivisissa tutkielmissa käytetään tulososassa paljon niin sanottuja ai-

neistositaatteja tai -katkelmia, jotka myös sisennetään ja kirjoitetaan ykkösen rivivälillä. Esimerkkejä on liitteissä 2 ja 3.

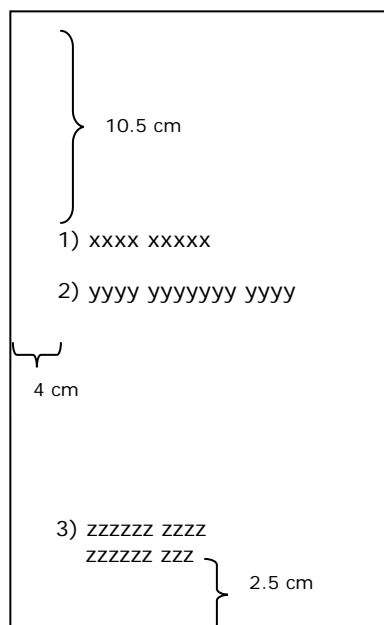
Raportin loppuosaan pohdinnan jälkeen, ennen mahdollisia liitteitä luetteloidaan kaikki kirjat, artikkeli, raportit ja muut lähteet, joihin raportissa on viitattu. Lähdeluettelo aloitetaan aina tyhjältä liuskalta, ja kaikki lähteet voi kirjoittaa ykkösen rivivälillä tilan säästämiseksi. Lähdeluettelosta tulee selkeä, kun kunkin lähteen ensimmäinen rivi alkaa vasemmasta marginaalista ja muut rivit sisennetään 5 merkkiä. Usein lähteet erotetaan toisistaan yhdellä tyhjällä rivillä (= 2 rivinsiirrolla). Esimerkkinä voi käyttää tämän oppaan lähdeluettelo.

2 RAPORTIN ALKUOSA

Raportin alkuun laaditaan nimiölehti, tiivistelmä, esipuhe (ei välttämätön) ja sisällysluettelo, jotka nidotaan työhön tässä luetellussa järjestyksessä. Niiden laadinnassa noudatetaan seuraavia ohjeita.

2.1 Nimiölehti

Raportin nimiölehdessä tulee olla kuvion 1 osoittamalla tavalla sijoiteltuna seuraavat tiedot:



1) Tekijän/Tekijöiden nimi

Jos kirjoittajia on useampia, ne erotellaan &-merkin avulla toisistaan. Nimet kirjoitetaan (alkukirjaimia lukuun ottamatta) pienin kirjaimin.

2) Työn nimi

Raportin nimessä on pyrittävä avainsanojen käyttöön. Nimen on oltava lyhyt, mutta sen on annettava kuitenkin mahdollisimman tarkka kuva sisällöstä. Pääotsikko kirjoitetaan kokonaan isoin kirjaimin. Tarvittaessa voi käyttää alaotsikkoa, joka puolestaan kirjoitetaan (alkukirjainta ja mahdollisia erisnimiä lukuun ottamatta) pienin kirjaimin, ja se alkaa omalta uudelta riviltä.

KUVIO 1. Nimiölehti

Tutkielmissa ovat yleistyneet kaksiosaiset nimet, joissa on esimerkiksi osuviksi koettuja otteita haastatteluista tai pääotsikoksi on muotoiltu lukijaa motivoimaan pyrkivä

yleinen osa, jota täydennetään täsmällisellä alaotsikolla. On pohdittava tarkasti, millainen otsikko antaa tutkielman asiasisällöstä oikean kuvan, on sopivan mittainen ja kirjaston tietohakujärjestelmistä helposti raportista kiinnostuneen löydettävissä.

Seuraavassa on neljä erilaista esimerkkiä otsikoinnista:

Tero Tuononen
KANSALAISKASVATUKSEN TAVOITETUTKIMUS.
Kansalaiskasvatukselliset pyrkimykset oppivelvollisuuskoulun kansakoulua koskevista opetussuunnitelmissa 1925–1954

Anna-Helena Lipponen
Alle kouluikäisten kaksosten kasvatusta vanhempien kokemana

Anna Päivinen ja Hanna Sarkkinen
"Minnuu pelotti, että se mennee pieleen ja sitten kaikki nauraa". Oppilaiden pelot ja pelon hallintakeinot peruskoulun ensimmäisellä ja toisella luokalla

Seppo Linnaranta
Interkulttuurinen kompetenssi ja sen kehittyminen ammatillisen koulutuksen opettajien arvioimana

(3) Työn julkaisupaikka ja -aika sekä laji

Nimiölehden alareunaan vasemmasta marginaalista alkaen kirjataan raportin luonteesta riippuen esimerkiksi seuraavat tiedot:

ITÄ-SUOMEN YLIOPISTO
Filosofinen tiedekunta
Kasvatustieteen pro gradu -tutkielma
Tammikuu 2010

ITÄ-SUOMEN YLIOPISTO
Filosofinen tiedekunta
Erityiskasvatuksen kandidaatin tutkielma
Maaliskuu 2010

2.2 Tiivistelmä

Tiivistelmä sijoitetaan raportin alkuun heti nimiölehden jälkeen. Tiivistelmä saa olla vain yhden liuskan mittainen, otsikoksi kirjoitetaan sana TIIVISTELMÄ, ja sen voi kirjoittaa ykkösen rivivälillä.

Tiivistelmässä tulee pääpiirteittäin kuvata, minkä teorian tai viitekehyksen avulla tutkimustehtävää on pyritty suorittamaan, mitä ja miten on tutkittu, mitkä ovat päätulokset ja niistä tehdyt johtopäätökset sekä mikä on tulosten luotettavuus. Myös avain-

tai hakusanat tarvitaan. Tiivistelmä on kirjoitettava niin, että sen voi ymmärtää ilman, että itse raportti on samanaikaisesti luettavissa. Monesti lukijat päättävät juuri tiivistelmän perusteella, hankkivatko raportin luettavakseen.

Tiivistelmässä ei käytetä lähdeviitteitä, ja se kirjoitetaan passiivimuodossa.

Pro gradu -tutkielmassa tulee olla englanninkielinen tiivistelmä. Opiskelijan tulee huolehtia kieliasun oikeellisuudesta.

2.3 Esipuhe

Esipuhe ei ole pakollinen. Esipuheeseen sisällytettävät asiat vaihtelevat raporteissa jonkin verran. Yleensä siinä kuvataan lyhyesti työn lähtökohtia, työskentelyn etenemistä sekä mahdollisesti tutkimustehtävän ajankohtaisuuteen ja tärkeyteen liittyviä seikkoja. Esipuheessa voidaan kiitellä niitä ihmisiä, jotka ovat tavalla tai toisella auttaneet työn valmistumista. Esipuhe päivätään ja allekirjoitetaan. Esimerkkejä kannattaa etsiä jo julkaistuista töistä.

2.4 Sisällysluettelo

Sisällysluettelon otsikoksi tulee sana SISÄLTÖ tai SISÄLLYS. Alaotsikot sisennetään täsmällisesti. Päälukujen otsikot kirjoitetaan isoin kirjaimin. Pääotsikon numeron ja alaotsikoiden viimeisen numeron perään ei merkitä pistettä.

Sisällysluettelon voi tarvittaessa kirjoittaa ykkösen rivivälillä, mikäli kokonaisuuden hahmottaminen on muutoin vaikeaa lukuisten otsikoiden vuoksi. Tiivistelmää, esipuhetta, lähteitä ja liitteitä ei merkitä numeroiduiksi pääluvuiksi, mutta niiden tulee näkyä sisällysluettelossa.

Lähteiden ja liitteiden alkamissivut merkitään sisällysluetteloon. Liitteet-sanana perään merkitään sulkuihin liitteiden määrä.

Sisällysluettelon laadinnan perussääntöjä on noudatettu tämän raportin sisällysluettelossa.

3 RAPORTIN VARSINAINEN TEKSTIOSA

Tässä luvussa lähdetään liikkeelle raportin jäsentämisestä päälukuihin niin, että tarkastelussa on huomioitu tutkimusotteeltaan kvalitatiivisten ja kvantitatiivisten empiiristen tutkielmien eroja. Raportissa esitellään myös niin sanottu teoreettinen työ, jolla tarkoitetaan sellaista tutkielmaa, jossa ei ole kerätty omaa empiiristä aineistoa, vaan raportti perustuu aikaisemman tutkimustiedon ja jo ilmestyneen kirjallisuuden esittelyyn ja arviointiin. Tällaisesta voi olla esimerkkinä kandidaatin tutkielma tai erilaiset laajahkot opintoihin kuuluvat kirjallisuuskatsaukset. Toisessa alaluvussa esitellään lähdeviitteiden teon tärkeimmät opasteet ja lopuksi pyritään antamaan pikakoulutusta taulukoiden ja kuvioiden asianmukaisesta laadinnasta.

3.1 Raportin jäsentäminen pää- ja alaluvuiksi

Raportin jäsentäminen loogiseksi ja sujuvaksi kokonaisuudeksi vaatii huolellista harkintaa ja erilaisten vaihtoehtojen vertailua. Jäsentely voi eri tutkimusteemoissa ja tutkimusotteissa vaihdella, mutta muutamia perusopasteita on kuitenkin mahdollista antaa. Opasteista tai niistä poikkeamisesta on hyvä neuvotella työn ohjaajan kanssa.

Kvantitatiivinen empiirinen tutkielma on rakenteeltaan selväpiirteisimminkin ohjeistettavissa, mutta metodiltaan erilaiset kvalitatiiviset empiiriset tutkielmat voivat olla jäsenykseltään hyvinkin erilaisia. Jäsentelyn pitää joka tapauksessa tukea tutkimustehtävän ratkaisua ja viestiä lukijalle selkeästi, mistä tarpeelliset tiedot löytyvät.

Hyvän kirjallisen tuotoksen tekeminen vaatii tavallisesti monia vaiheita, joissa kirjoittaminen, kirjallisuuden ja empiirisen aineiston analyysi lukeminen vuorottelevat. Tekstiaihiot syntyvät, kuolevat, vaihtavat paikkaa ja saavat uusia muotoja. Tätä kutsutaan prosessikirjoittamiseksi, joka vaatii kärsivällisyyttä, mutta on samalla palkitsevaa älyllistä toimintaa. Prosessikirjoittamisesta on esimerkiksi Viskarin (2002) oppaassa hyvää

asiaa. Vaativaan kirjoittamiseen eli kansainvälisessä aikakauslehdessä julkaistavan artikkelin työstämiseen on oivat neuvot Murrayn (2005) kirjassa, ja ohjeita voi soveltuvin osin noudattaa jo pro gradun kirjoittamisessa. Hakalan (1999) melkein maisterin niksikirjaksi nimeämä teos "Graduopas" on tarpeellinen lukukohde, kun haluaa tutustua koko graduprosessin erilaisiin vaiheisiin iloineen ja suruineen ja tahtoo samalla oppia käytännöllisiä asioita esimerkiksi kirjallisuuden lukemisesta ja kirjoittamisesta.

3.1.1 Perusrakennemallit ja niiden variointi

Sellaiset kvantitatiiviset tutkielmat (esim. kandidaatin tutkielma tai pro gradu -tutkielma), joissa on koottu aineistoa vaikkapa haastattelun, kyselyn tai observoinnin avulla tai joissa on analysoitu olemassa olevia dokumentteja tai tuotoksia (esim. ope-
tussuunnitelmat tai elämäkertakirjoitelmat), voidaan useimmiten raportoida viitenä pääkokonaisuutena. Ne ovat (1) johdanto, (2) viitekehys, (3) toteutus, (4) tulokset ja (5) pohdinta. (Denscombe 2000, 224–237; Hirsjärvi ym. 2002, 232–245; Viskari 2002, 34–38.)

Viiden pääkokonaisuuden kaava voi olla mahdollinen myös kvalitatiivisessa tutkielmassa. Mikäli tutkielmaprosessissa esimerkiksi edetään niukahkon kirjallisuuden lukemisen pohjalta ripeästi oman aineiston keruuseen, ehdotettu rakenne ei ole paras mahdollinen. Kirjallisuuden lukeminen tapahtuu silloin yhdessä aineiston keruun ja tulkinnan kanssa, eikä edellä niitä raportin rakenteessakaan. Raportti on aina todellisia työprosesseja siloitellumpi, mutta tutkimuseettiseltä kannalta on tärkeä etsiä ratkaisu, jossa raportointi ja tositapahtumat vastaavat mahdollisimman hyvin toisiaan.

Tutkielmien hyviä perusrakenteita on periaatteessa kaksi:

Rakennemalli A:

- 1 Johdanto
- 2 Teorialuku x
- 3 Teorialuku y
- 4 Toteutus
- 5 Tulokset
- 6 Pohdinta

Rakennemalli B:

- 1 Johdanto
- 2 Suppea teorialuku
- 3 Toteutus
- 4 Tulosteema x
- 5 Tulosteema y
- 6 Tulosteema z
- 7 Pohdinta

Rakennemallissa A voi olla vain yksi teoreettinen pääluku, ja joskus on perusteltua tehdä kolme päälukua. Jos tarvetta tuntuisi olevan vielä useampiin teorialukuihin, saattaa tutkimustehtävän asettelu tai jäsentely vaatia huolellista uudelleenarviointia. Opinnäytteen tehtävä ei ole monien asiaa sivuavien teemojen pintapuolinen esittely vaan syventyminen. Rakennemalli A on tyypillinen kvantitatiiviselle empiiriselle tut-

kielmalle, mutta se saattaa sopia myös kvalitatiiviseen opinnäytteeseen, jonka ydinfilosofia ei ole intensiivisesti aineistolähtöinen.

Rakennemallista B voi esiintyä versio, jossa johdantoon sisällytetään katsaus empiirisen aineiston ymmärtämisen kannalta tärkeästä teoreettisesta perustasta, ja seuraavaksi kirjoitetaan jo Toteutus-luku pääluvuksi n:o 2. Tulosteemoiksi nimitettyjä päälu-kuja kirjoitetaan niin monta kuin mihin empiirinen aineisto antaa aihetta – huolehtien kuitenkin, etteivät pääluvut jää liian suppeiksi ollakseen päälukuja. Tulosteema-luvuissa esitellään oman empiirisen aineiston tuloksia rinnan aikaisemman tutkimus-tiedon ja teorian kanssa. Rakennemalli B soveltuu kvalitatiiviseen tutkielmaan – josta on esimerkki liitteessä 4 Matengun (2005) pro gradusta – mutta toimii myös otteel-taan kvantitatiivisissa tutkimuksissa (esimerkiksi Atjonen 2005).

3.1.2 Empiirisen tutkielman pääosat

Olipa tutkielma toteutettu kvalitatiivisesti tai kvantitatiivisesti, siinä on aina johdanto, toteutus ja pohdinta. Eroja löytyy etenkin siinä, miten tai mihin kohtaan teoreettinen aines eli alan aikaisempi tiedonmuodostus kirjoitetaan ja miten kuvataan kysymyksiä, joihin tutkielmalla halutaan vastata. (Eskola & Suoranta 2000, 234–248.)

Johdanto

Johdanto on ensimmäinen numeroitu pääluku, josta tulee ilmetä tutkimuksen tarkoitus ja motivointi eli ongelman mielekkyys ja sen yhteys laajempaan kasvatuksen ongel-makenttään. Johdannon päätehtävänä on orientoida lukija käsiteltävään aiheeseen ja samalla herättää kiinnostusta asiaa kohtaan. Se on tutkielman käyntikortti: hyvä aloi-tus innostaa lukemaan koko raportin.

Johdanto on oikein laadittu, jos se antaa taustatietoa, jonka pohjalta varsinaiseen kä-sittelyyn perehtyminen käy helposti. Yleensä lyhyt teksti ei tee oikeutta tutkielman käsittelemän kasvatuskysymyksen kokonaisuudelle, joten jonkinlaisena ”nyrkkisään-tönä” voi pitää, että noin satasivuiseen graduun kannattaa laatia 3–4-sivuinen johdan-to.

Johdannon voi rakentaa joko deduktiivisesti tai induktiivisesti. Deduktiossa lähtökoh-daksi valitaan esimerkiksi joitakin yleisesti tunnettuja käsitteitä tai periaatteita tai kasvatuksen alueen ajankohtaiskeskusteluja. Yleistarkastelun avulla pyritään näke-

mään yksityiskohtia, joita sitten varsinaisessa käsittelyssä tutkitaan. Induktiossa taas edetään yksityisestä yleiseen. Deduktio on hyvin käytetty etenemistapa tieteellisissä opinnäytteissä, mutta jos tutkielman laatijalla on vahva henkilökohtainen lähtömotiivi tai merkittävä omakohtainen (työ)kokemustausta aiheen valinnalle, saattaa raportin avauksesta tulla sitä kautta lukijaa innoittava. Mielikuvituksettomoin aloitus lienee selostaa, miten (koulu)maailma elää muutosten kourissa.

Seuraavassa on esitetty luettelo asioista, joita voi soveltaen hyödyntää johdannon työstämisessä: Johdannossa voi tarkastella esimerkiksi

- suuntaviivoja, joita tekijä aikoo seurailta pyrkiessään selvittämään tutkimuskysymyksensä,
- perusteluita, miksi aiheen on valinnut ja miten työ käynnistyi,
- aiheen aiempia vaiheita, historiaa tai kehitystä (liian laajoja historiikkeja on vältettävä),
- aiempia samaa aihetta koskevia tutkimuksia tai kirjoituksia tai alan lehdissä tai julkisuudessa käytyä keskustelua, jotka ovat antaneet sysäyksen työn syntyyn (oman empiirisen aineiston tuloksia, esimerkiksi haastattelusitaatteja, ei tule esittää johdannossa),
- käsittelyn pohjaksi sopivaa lukumäärätietoa (esim. tilastoja, jos ne ovat puhuttelevia tai muuten alkuun sopivia ja herättävät yleistä kiinnostusta),
- lyhyesti lakeja ja asetuksia, joiden tunteminen tukee käsittelyosan ymmärtämistä (varottava säädösten korostamista, koska ne eivät kelpaa tieteelliseksi perusteeksi ja lähteistöksi kasvatustieteen opinnäytteessä),
- erilaisia muita lähtökohtia, joiden analysoinnissa edetään laajemmasta suppeampaan.

Edellä luettelossa olevia asioita ei ole kirjattu tärkeys- tai kirjoittamisjärjestykseen, mutta akateemisen tutkielman johdanto lienee vakuuttavimmillaan silloin, kun se rakentuu aiemman tutkimustiedon tiiville esittelylle ja sen kuvaukselle, miten oma tutkielma sijoittuu alan tutkimustraditioon. Sen sijaan lakeihin, hallinnollis-koulutuspoliittisiin tai populaariin keskusteluun nojautuvilla perusteluilla ei saa helposti varsinkaan tieteellistä arvioijaa puolelleen.

Hyvän johdannon rakentaminen on monien tekijöiden yhteisvaikutuksen tulos, mutta ainakin seuraavat, tavanomaiset johdannon virheet voivat pilata raportin alkuvaikutelman:

- Johdattelun sijasta ryhdytään selvittämään asiaa liian yksityiskohtaisesti. Mitä merkitystä itse käsittelyllä sitten enää on?

- Lähdetään niin kaukaa, että varsinaiseen asiaan pääsy viivästyy. Samalla esitys venyy ja lukija väsähtää.
- Yritetään korvata tietojen puute sanahelinällä. Täytetään rivit mitättömillä fraaseilla, sellaisilla kuin "näin ollen", "itse asiassa", "teoreettisesti ajatellen" tai "mitä siihen ja siihen tulee".
- Johdanto jätetään irrallisten virkkeiden kimpuksi. Jokainen virke saattaa alkaa uuden kappaleen, joten johdannosta tulee katsetta juoksuttava ja lukijaa harmittava välttämätön paha.
- Rungas suorien lainojen käyttö johdannossa onnistuu harvoin. Lainauksia saa johdannossa olla, jos ne palvelevat sen tarkoitusta.

Edellä johdannosta sanottu sopii erityisen hyvin kvantitatiiviseen tutkielmaan, mutta kelpaa myös kvalitatiivisen otteen valinneelle kirjoittajalle. Jos kyseessä on selvästi aineistolähtöinen kvalitatiivinen tutkielma, johdanto-osa saattaa olla huomattavasti laajempi kuin edellä mainittu 3–4 sivua. Silloin johdannossa esitellään tutkittavan ilmiön kannalta tärkeitä käsitteitä, teorioita ja aikaisempia tutkimuksia niin paljon, että lukijan voi olettaa pystyvän ymmärtämään asiaa, kun aineistoa ja tuloksia aletaan esitellä ja kirjallisuuden avulla tulkita.

Kvantitatiivisen tutkielman johdannon lopuksi annetaan yleisellä tasolla vastaus kysymykseen työn tarkoituksesta, mutta täsmälliset tutkimusongelmat esitetään vasta teoriaosan lopuksi ennen Toteutus-lukua. Kvalitatiivisessa (aineistolähtöisessä) tutkielmassa johdanto yleensä jo päättyy tarkennettujen tutkimustehtävien asettamiseen. Koska kyseessä on johdanto-sanalla edellyttämällä tavalla koko tuotokseen johdattava luku, on joka tapauksessa varottava yksityiskohtaisia ennakkotietoja esimerkiksi empiirisestä osasta. Samasta syystä johdannon aikamuoto on preesens. Johdannossa kuuluu tässä yhteydessä kirjoittaa lyhyesti auki myös omat henkilökohtaiset tutkimusmethodiset sitoumuksensa ja tutkimusstrategiset valintansa.

Johdannossa kannattaa rakentaa jännitettä pohdintaa varten: päätäntöluvussa on kiinnostavaa palata tutkimusprosessin viisastuttamana samoihin pääteemoihin, vastata johdannossa motivoivasti auki jätettyyn kysymykseen – siis "sulkea ympyrä", kuten hyvässä koulukirjoitelmassa neuvotaan tekemään.

Johdanto saattaa avautua jo kirjoittamisen alkuvaiheessa, jos työn nimeä puntaroi mielessään perusteellisesti, tutkii sen jokaista sanaa sekä erikseen että kokonaisuuden kannalta ja jos kirjoittaja hallitsee aineistonsa. Kirjoitusvaiheen ei välttämättä tarvitse alkaa johdannosta, vaan se voi valjeta työn missä vaiheessa tahansa. Harva kirjoittaja onnistuu ensimmäiseksi laatimaan hyvän johdannon; ajatukset kypsyvät työn tekemi-

sen ja kirjoittamisen myötä, jolloin johdantoa joutuu vielä korjailemaan. Toisaalta viimeisten hommien joukkoon jätetty johdannon kirjoittaminen saattaa muodostua kirjoittajalle "pakkopullaksi", mitä hän ei onnistu tyylillisesti kätkemään lukijalta.

Teoriaosa/Viitekehys/Teoriakehys

Teoriaosan päälukujen otsikot laaditaan ja nimetään käyttäen tutkittavan ilmiön käsitteitä (esim. "Oppimiskäsitys ja siinä tapahtuneet muutokset" tai "Opetussuunnitelma oppimateriaalien laadinnan perustana"), eli niitä ei nimetä esimerkiksi epäinformatiivisella sanalla "Teoriaosa". Teoriaosa voi koostua useammastakin kuin yhdestä pääluvusta, mikä on suositeltava ratkaisu silloin, kun tutkielman teoriaosa muodostuu useista teoreettisista pääkäsitteistä tai lähtökohdista.

Teoriaosa sijoittuu raporttiin edellä rakennemallien A ja B esittelyssä kuvatulla tavalla hieman eri tavoin riippuen siitä, onko tutkielma otteeltaan kvalitatiivinen vai kvantitatiivinen. Kummankin tutkijan pitää joka tapauksessa perehtyä aiheensa aikaisempaan tiedonmuodostukseen ja tutkimuksiin sekä selostaa niitä raportissaan. Ilman teoriaa ei tieteellinen opinnäyte ole mahdollinen, vaikka tekijä onnistuisi keräämään miten laajan, monipuolisen ja ainutlaatuisen aineiston tahansa.

Teoria(osa)ksi tai viitekehykseksi kutsuttava aineisto tutkielmassa käsittää seuraavallaisia asioita:

- (a) Se muodostuu aiheeseen liittyvästä teoriasta tai viitekehyksestä. Jos tarjolla on useita teorioita tai teoriamalleja, valitaan sopiva omaa tutkimusta varten, ja sitä vertaillaan muihin (siis perusteltu valinta).
- (b) Tutkimuksen kannalta keskeiset käsitteet määritellään teoriaosassa. Esimerkiksi työrauhaa tutkittaessa määritellään työrauha-käsite sekä sen ymmärtämisen kannalta tärkeät lähikäsitteet. Laajahkoissa töissä (esim. pro gradu -tutkielma) käsitteiden määrittely tapahtuu itse ilmiön kuvaamisen yhteydessä niin, että tarkastelusta muodostuu mahdollisimman eheä kokonaisuus. Ilmiön ymmärtämisen kannalta on joskus välttämätöntä selvittää ydinkäsite jo teoriaosan alussa.

Suppeahkoissa töissä (esim. kandidaatin tutkielma) voi keskeisten käsitteiden määrittely "peräkkäin" olla mahdollista, mutta silloinkin on pyrittävä välttämään monentasoisten ja erilaisten käsitteiden sisällyttämistä saman luvun alaluvuiksi

(esim. poikkeavuus, erityisopetus, integraatio ja inklusio, asenteet, peruskoulun viidennen luokan oppilaan kehitystaso).

Käsitteiden määrittely edellyttää myös niiden keskinäisten suhteiden selvittämistä ja lopulta kuvausta siitä, millaisia valintoja itse tekee ja miksi, mikä on käsitteiden ja lähikäsitteiden merkitys omalle työlle. Muutoin käsitelmäärittely jää luettelomaiseksi referoinniksi. Joskus luettelonomaisuus voidaan välttää sijoittamalla käsitelmäärittely seuraavassa kohdassa c mainittujen asioiden lomaan.

- (c) Esitellään aihepiiristä aikaisemmin tehtyjä tutkimuksia: miten on tutkittu, mitkä olivat tulokset, millainen tulosten luotettavuus, on ja soveltuvatko ne oman tutkimusteeman ymmärtämiseen (mm. kontekstin, metodin tai kohdejoukon rinnastettavuus)? Tuloksia ei tule käsitellä luettelomaisesti, vaan vertaillen niitä toisiinsa.

Usein on eduksi, että kunkin teoreettisen pääluvun (kvantitatiivinen työ) tai tulostemaaluvun (kvalitatiivinen työ) lopuksi esitetään esimerkiksi otsikon 'x.x Kokoavia ajatuksia' alla yhteenvetoa, mikä oli luvun keskeisin anti ajatellen tutkielman empiiristä osaa tai seuraavaa lukua. Koontiluku tarjoaa oivan mahdollisuuden esittää omia kannanottoja, päätelmiä ja kritiikkiä, jota ei ehkä ole onnistunut muotoilemaan sujuvasti kyseisen pääluvun muissa osissa. Koontin voi päättää lukijaa orientoivaan selitykseen, mitä seuraavassa pääluvussa aiotaan käsitellä, ja miten se jatkaa ja täydentää päätymässä olevan luvun teemaa. Jos asiaa ei tunnu riittävän kokonaiseksi numeroiduksi alaluvuksi, voi yhteenvedon toteuttaa numeroimattomalla väliotsikolla tai aloittamalla luvun viimeisen kappaleen sanoilla "Yhteenvetona voi(daa)n todeta, että...".

Kvantitatiivisessa tutkielmassa teoriaosan päätteeksi esitetään tutkimusongelmat sekä niihin mahdollisesti laaditut hypoteesit. Jos teoriaosa koostuu vähintään kahdesta pääluvusta, tutkimusongelmat esitetään omana päälukunaan ennen Toteutus-lukua. Ongelmat kirjoitetaan täsmälliseen kysymysmuotoon, johdetaan eksplisiittisesti teoriaosasta ja perustellaan siellä esiintuoduin asioin. Jos niitä on useita, pää- ja alaongelmat numeroidaan. Lukijaa tulee tekstin avulla johdattaa ongelmasta toiseen, jolloin ongelmista ei tule mielenkiinnostonta tai perusteiltaan epäselvää jäävää luetteloa.

Joskus sujuvan teoreettisen tarkastelun jälkeen esitettävät omat tutkimusongelmat vaikuttavat laihoilta tyyppisyyksiltä: kirjoittaja ikään kuin hyppää hienosta teoriasta kaapeasti rajattuun empiriaan lieventämättä väliin jäävää kuilua. Ongelmaan auttaa monesti se, että ennen tutkimusongelmien esittämistä tehdään koonti koko teoriaosasta tukien sitä joillakin lähdeviitteillä keskeisiin tutkimuksiin. Silloin vaikkapa neljännen pääluvun (jos johdannon jälkeen on ollut kaksi teorialukua) otsikoksi voi muotoilla esimerkiksi 'Viitekehysten koonti ja tutkimusongelmat'.

Kvalitatiivisessa tutkielmassa tutkimustehtävä tai tutkimuskysymykset esitetään joko johdannon päätteeksi (jos Toteutus-luvun edellä on vain johdanto) tai suppean teoreettisen toisen luvun päätteeksi, eikä niiltä odoteta samanlaista täsmällisesti rajattua esitystapaa kuin tutkimusongelmilta kvantitatiivisessa tutkielmassa. Jos tutkimusote on intensiivisesti aineistolähtöinen, saatetaan tutkimustehtävät esittää tietoisesti avoimina, arvoituksellisina ja teoreettisesti viitteistämättöminä. Joitain perusteluja joka tapauksessa kaivataan, tutkimustehtävät tulee esittää loogisessa suhteessa toisiinsa ja niiden tulee muodostaa merkityksellinen kokonaisuus; ihan lukijan arvuuttaviksi niitä ei voi jättää.

Myös tutkimustehtävät voi hierarkisoida, eli osoittaa jokin päätehtäväksi ja kuvata sille alatehtäviä. Teknisesti ne voi esittää joko suorina lausumina (esim. "Tehtävänä on kuvata opettajien monikulttuurisuudelle antamia merkityksiä") tai kysymyksinä ("Millaisia merkityksiä opettajat antavat monikulttuurisuudelle?").

Sekä kvalitatiivisen että kvantitatiivisen raportin kirjoittajan on suhtauduttava lähteisiin kriittisesti, vertailtava tuloksia, tehtävä yhteenvetoja ja etsittävä syitä. Käytännössä se merkitsee esimerkiksi sitä, ettei luetteloita, kuvioita, taulukoita, määritelmiä tai eri kirjoittajien näkökulmia tule "kirjoitella paperin täytöksi", vaan niitä kaikkia tulee todella arvioida ja analysoida. Esimerkiksi perätysten esiteltyt teoriat eivät "puhu puolestaan" ja synnytä automaattisesti lukijassa kirjoittajan toivomia tulkintoja.

Niin toisen pääluvun kuin muidenkin lukujen kirjoittamisessa on vältettävä muun muassa

- 4-numeroisia alaotsikoita, jotka tekevät raportin rakenteen raskaaksi (kuten luvussa 1.5 todettiin, voi lisäksi käyttää numeroimattomia väliotsikoita),
- kappaleiden aloittamista toistuvasti tutkijan nimellä,
- referoivasta tarkastelutavasta kielivää kaavamaisuutta, jolloin lähdeviite toistuvasti sijoitetaan kappaleen loppuun (ks. myös luku 5: kysymys 11),
- otsikoita 'Yleistä' (liian epätasällinen täsmällisyyttä edellyttävään tieteelliseen raporttiin) tai 'Keskeisiä käsitteitä' ja 'Aikaisempia tutkimuksia' (muodostuvat helposti mielenkiinnottomiksi luetteloiksi)
- vain yhden numeroidun alaluvun käsittäviä alarakenteita (= jos luku jaotellaan alalukuihin, niitä on oltava vähintään kaksi),
- kovin erilaajuisia lukuja (rakenne ei ole tasapainoinen), vaikka yleisohje on kirjoittaa tärkeistä asioista muita enemmän,
- lyhyitä 1–2-sivuisia (pintapuolisuuden vaara) lukuja tai toisaalta pitkiä 7–8-sivuisia (ydinajatuksen ja sen kulun vaarantuminen) lukuja, ja

- luvun tai kappaleen aloittamista tai lopettamista sitaatilla (lukijan vaikea hypätä alussa ajatuksen sisään tai hänelle tulee lopussa tunne asian jäämisestä kesken).

Opinnäytteen laatimisen tarkoitus on kehittää kirjoittajan tieteellistä ajattelua, ja raportista pitää voida arvioida ajattelun kehittyneisyyttä. Siksi kriittinen ja arvioiva tarkastelu, oman näkemyksen esiintuominen on tieteellisessä tutkielmassa välttämätöntä. Pelkän mielipiteen esittämistä ("Mielestäni erityisopetusta pitäisi kehittää inklusion suuntaan") ei kuitenkaan hyväksytä, vaan omat tulkinnat ja käsitykset tulee jotta perustellusti edellä esitellyistä erilaisista tutkimuksista tai teorioista.

Toteutus

Toteutus-luku sijaitsee rakennemalleissa A ja B hieman eri paikoissa, mutta periaatteellinen sisältö on kummassakin tutkimusotteessa samantyyppinen. Varsinkin kokeelle lukijalle kertoo hyvin paljon se, miten tutkimuksen empiirinen osa on käytännössä toteutettu, ja miten tekijä perustelee ratkaisunsa. Onkin tapana sanoa, että tieteellinen metodi eli menetelmä tekee työn tieteelliseksi erotuksena gallupeista ja pelkistä selvityksistä. Siksi ei riitä, että omin sanoin kuvaillaan tehtyjä ratkaisuja, vaan Toteutus-luvussa pitää käyttää hyviä tutkimusmenetelmäoppikirjoja perustelujen ryhdistäjinä.

Tutkimuksen empiiristen käytännön ratkaisujen raportoimisen on oltava niin tarkkaa, että kuka tahansa vastaavan koulutuksen saanut pystyy toistamaan menettelyt. Toteutus-luvusta tulee ilmetä seuraavia asioita pääpiirteissään seuraavassa järjestyksessä niin, että aloitetaan tiedonkeruun perusteista:

- tiedonhankintavälineiden laadinta: perustelut, miksi juuri nämä kysymykset valittiin kyselylomakkeeseen tai haastatteluun tai miksi juuri tällainen kirjoitelmatehtävä annettiin vaikkapa oppilaille (oleellista on miksi-kysymykseen vastaaminen: esimerkiksi kyselylomakkeen kysymysten luetteleminen tekstissä ei riitä, koska kysymykset ja niiden järjestyksen lukija näkee raportin liitteeksi sisällytetystä kyselylomakkeesta)
- esitutkimuksen suorittaminen, mikäli sellainen on tehty
- tutkimuksen kohdejoukko ja aineiston hankinta: perusjoukko, otos, näyte; miten aineisto kerättiin jne.
- kokeellisessa tutkimuksessa tutkimus- ja koeasetelmat: koe- ja kontrolliryhmät; riippuvat, riippumattomat ja väliin tulevat muuttujat

- tiedonkeruu- ja analyysimenetelmät: miten tulokset on saatu, miksi mitäkin tiedonkeruu- tai analyysimenetelmää on käytetty ja millainen se on peruspiirteiltään (esim. varianssianalyysi, fenomenografinen analyysi)?
- Luotettavuus-/uskottavuus-/osuvuustarkastelut siihen saakka laadittujen lukujen ja tiedossa olevien sekä jo ratkaistujen asioiden osalta (pohdinta-luvussa luotettavuustarkastelut täydennetään siltä osin, mikä on tullut esille tulosten analysoinnissa)

Toteutus-luvussa siis kerrotaan jo tehdyistä ratkaisuksista, ja siksi verbit kirjoitetaan mennessä aikamuodossa (esim. "Lähetin kyselylomakkeen 150 opettajalle...", "Litteroin haastatteluaineiston..." ja "Päädyin valitsemaan kohdejoukoksi..."). Toteutus-luvussa luonteva verbin persoonamuoto on tutkimusotteesta riippumatta minä-muoto, mutta joskus kvantitatiivisen tutkielman ohjaaja voi suositella passiivimuotoa (esim. "Kyselylomake lähetettiin 150 opettajalle..." tai "Kohdejoukoksi valittiin..."). Johdonmukaista on, että valittu persoonamuoto säilyy koko raportissa (Luukka 2002, 21).

Tulokset

Tulokset esitellään tarkoituksenmukaiseksi katsotulla tavalla tekstinä, kuvioina ja taulukoina. Tulostuksessa on pyrittävä seuraamaan selkeästi asetettuja tutkimusongelmia tai -tehtäviä ja huolehdittava, että kaikkiin ongelmiin tai tehtäviin annetaan vastaus. Tuloksissa muun muassa

- kiinnitetään huomio ongelmien kannalta olennaisiin seikkoihin (vähemmän tärkeät asiat liitteisiin),
- luodaan tuloksista loogisia kokonaisuuksia,
- käsitellään myös negatiiviset tulokset ja toteutumattomat odotukset,
- vältetään rasittamasta lukijaa prosenttien ja keskiarvojen viidakolla tai ylenmääräisillä aineistokatkelmilla,
- varotaan tulos- ja päätelmätekstien "katkomista" toistuvasti kuvioilla, taulukoilla tai aineistositaateilla.
- verrataan omia tuloksia aiemmissä tutkimuksissa saatuihin päätelmiin ja arvioidaan omien tulosten yleistettävyyttä sekä
- esitellään johtopäätösten edellytykset ja rajoitukset.

Tulosten kirjoittamisessa tulee olla ekonominen: raportin pitää antaa mahdollisuus kohtuuvaivoin päästä selville keskeisistä löydöksistä. Laadullisen tutkijan tyyppierheisiin kuuluu oletus, että erilaisten näkökulmien ja merkityksien valottamiseksi autenttisia aineistositaatteja tulee olla paljon. Erilaisuutta voi ilmentää vähemmälläkin tekstil-

lä, harkitulla sitaattivalinnalla tai tulkitsevan tekstiosuuden lisäämisellä – varoen samalla, ettei ”tulkinta” jää pelkästään sitaattien sisällön toistoksi toisin sanoin. Tulee pohtia itselle rakasta aineistoa raportoidessaan, jaksako ulkopuolinen lukija ihan oikeasti käydä kaiken tekstin läpi.

Yhtä lailla kvantitatiivinen tutkija voi harhautua esittelemään sivukaupalla numeroilla kuormitettuja taulukoita ja kuvioita, jolloin tulosten päälinjat häviävät yksityiskohtien sekaan. Liitteisiinkään ei pidä ahtaa turhaa tietokoneprinttiä siitä materiaalista, jonka arvelee ehkä kiinnostavan jotain uteliasta lukijaa. Liitteisiin valitaan sellaista aineistoa, joka auttaa varmentamaan tehtyjä päätelmiä. Tieteellisen ajattelun kehittymisen ja arvioinnin kannalta arvokasta on suorasanaisten teksti, joka on punnittua puhetta. Tietokoneella tulostetut koreat värikuviot eivät voi koskaan korvata tai ”parantaa” vaatimatonta tulkintataitoa.

Yksi olennaisimmista periaatteista tulosten kirjoittamisessa on verrata oman aineiston löydöksiä teoriaosassa kirjattuihin perusteisiin ja aikaisempiin tutkimuksiin: missä suhteessa samanlaisia tai erilaisia tuloksia saatiin nyt, ja mistä se saattaa johtua? Vertailu on syytä tehdä eksplisiittisesti lähdeviitteitä hyväksi käyttäen. Oman aineiston yksityiskohtainen tulostus ei välttämättä innosta muita kuin kirjoittajaa; vasta vertailu muiden tutkijoiden näkemyksiin tekee tulostekstistä sekä kiinnostavan että tieteellisesti arvostettavan.

Sekä kvantitatiivisissa että kvalitatiivisissa tutkielmissa omien ja toisten löydösten vertaileva tarkastelu voidaan tehdä kahdella tavalla, joissa ohjaajilla on erilaisia mielityksiä. Monet arvostavat ratkaisua, että tuloksia verrataan tekstissä teoriaan ja aiempaan tutkimustietoon suhteuttaen koko ajan. Näin lukijan mielenkiinto virittyy ja säilyy, kontakti tuloksen ja teorian välille muodostuu intensiiviseksi, ja kirjoittajan tieteellisen ajattelun laadun arviointi helpottuu. Joskus ohjaaja saattaa edellyttää, että aineisto raportoidaan huolellisesti sellaisenaan, ja päätelmät ja tulkinnat esitetään vasta ”puhtaan tulostarkastelun” päätteeksi omana lukunaan, jonka otsikkona voi olla ”Tulosten arviointia” tai ”Tulosten tarkastelua”. Näin vältetään vaara, että tosiasiat ja niiden arvottaminen sekoittuvat, mutta menetetään tuloksen ja tulkinnan intensiivinen rinnakkaiselo (esim. lukija joutuu selaamaan jopa kymmeniä sivuja tuloksia taaksepäin palauttaakseen mieleen tuloksen, jota tutkija tarkasteluosassa arvioi).

Pohdinta

Pohdinnan tulee kohdistua koko työhön. Tässä luvussa pohditaan tutkimusaihetta ja arvioidaan tutkimustehtävän suorittamiseen liittyneitä myönteisiä ja kielteisiä piirteitä. Tuloksia tarkastellaan yleisellä tasolla pyrkien luomaan mahdollisimman laajaa yleiskuvaa ilmiöstä ja sen kytkeytymisestä kasvatukseen ja kasvatustieteen kenttään. Osin siis tarkastellaan samantyyppisiä asioita kuin jo johdannossakin, mutta nyt erittelyä syvennetään sen tiedon avulla, joka on saatu koko tutkimusprosessin läpikäymisestä.

Pohdinnassa ei kerrata tuloksia, vaikka joihinkin ydintuloksiin voi pysähtyä siten, että niiden maininnasta alkaa kehitellä seurauksia, päätelmiä, sovelluksia, kriittisiä arviointoja tai suosituksia. Pohdinnassa saa ”maalata isolla siveltimellä”, mutta samalla tulee varoa, ettei intoudu liian etäälle teorian ja aineiston asettamasta peruskehiksestä tai sorru poleemisuuteen (voimakkaiden tai kiistanalaisten väitteiden esittäminen). Jos johdannon lattea aloitus käsittelee postmodernin maailman muutosalltiutta, pohdinnan toteamus ”tutkimaani asiaa ei oteta riittävästi/lainkaan huomioon opettajankoulutuksessa” jättää tavanomaisuudessaan laihan maun lukijan suuhun.

Pohdintaan kuuluu tekijän rehellinen itsearviointi työprosessikokonaisuuden hallinnasta: mitkä ratkaisut tuli viisaasti tehdyiksi, mitkä osoittautuivat harkitsemattomiksi, ja millaiset tekijät vaikuttivat valintoihin? Viileän erittelevä tekstityyli tulee säilyttää ja karttaa kliseemäisiä kuvailuja työprosessien ajoittain herättämistä ahdistuksen tunteista; niitä on jokaisella, ja ne kuuluvat akateemiseen älylliseen ponnisteluun.

Pohdintaluvussa arvioidaan tulosten luotettavuutta, yleistettävyyttä, uskottavuutta, siirrettävyyttä tai osuvuutta – mitä termiä käytetäänkin tutkimusotteen edellyttämällä tavalla. Nyt sitä tehdään siis koko työn osalta (vrt. toteutus-luvussa tehtävä arviointi) sekä selvitetään tutkimuksen aikana syntyneitä uusia ongelma-alueita ja niiden ratkaisuja eli arvioidaan jatkotutkimusmahdollisuuksia. Pohdinnassa voidaan käsitellä sellaiset uudet tiedot ja tutkimukset, jotka on saatu niin loppuvaiheessa, etteivät ne ole olleet aidosti teoriaosaa tai tulostulkintoja tehtäessä käytettävissä.

Pohdinta-luku on työn kokonaisuuden kannalta ensiarvoisen tärkeä. Sen ainesten koaminen on syytä aloittaa hyvissä ajoin, sillä laaja-alainen teeman ja työvaiheiden arviointi ei onnistu parissa illassa. Pohdinta osoittaa tekijänsä kypsyyden tai sen puutteen. Siksi se kannattaa laatia huolellisesti ja ajan kanssa tekstiä haudutellen.

3.1.3 Teoreettisen tutkielman tai kirjallisuuskatsauksen laatiminen

Pro gradu -tutkielmissa valitaan aika harvoin niin sanottu teoreettinen vaihtoehto, jolloin ei kerätä esimerkiksi kirjoitelmin, haastatteluin, havainnoinnein tai kyselylomakkein omaa empiiristä aineistoa. Raportti perustuu silloin tietystä teemasta ilmestyneeseen aikaisempaan tutkimukseen, kirjallisuuteen, artikkeleihin ja teorioihin. Niitä esitellään, analysoidaan, kritisoidaan ja vertaillaan, mikä tekee aidosti puhuen teoreettisesta opinnäytteestä varsin vaativan, koska se ei saa olla vain aiempien tutkimuslöydösten referaatti.

Yksi varteenotettava vaihtoehto ohjaajan kanssa keskusteltavaksi on, että kandidaatin tutkielma olisi monipuolinen kirjallisuuskatsaus kaavaillun pro gradu -tutkielman aihepiiriin. Tällöin voidaan puhua eräänlaisesta teoreettisesta tutkielmasta. Ratkaisun etuna on, että kandidaatin tutkielmassa perehtyy alaa koskevaan kirjallisuuteen, jolloin gradun tutkimussuunnitelman laadintaperusta vankentuu. Samalla saa hyvää harjoitusta kirjoittaa tekstiä, jossa joutuu vertailemaan ja analysoimaan lähtökohdiltaan erilaisia teorioita ja tutkimuksia. Hyvän perustekstin kirjoittaminen, jossa käyttää sujuvasti lähdeviitteitä ja prosessoi erilaisia esittämistapoja ja -järjestystä, ei ole myöntyisyistä tai aina nopeasti opittavissa, joten kandidaatin tutkielmassa tehty harjoitus saattaisi tehdä mestariksi gradussa.

Osa ohjaajista on sillä kannalla, ettei kirjallisuuskatsausta voi hyväksyä kandidaatin tutkielmaksi, ja heidän toivomuksensa mukaan jo tässä vaiheessa kerätään ja raportoidaan myös empiiristä aineistoa. Kvalitatiivisesti orientoituneet ohjaajat saattavat vieroksua ajatusta kirjallisuuskatsaustutkielmasta silloin, kun halutaan säilyttää tutkijan mieli avoimena aineistosta nouseville löydöksille. Rungas kirjallisuuden lukeminen ennen aineiston keruuta ja sen alustavaa analyysia saattaa synnyttää tutkielman tekijälle jo niin voimakkaita ennakkokäsityksiä, ettei aineiston aito kuunteleminen mahdollistu enää.

Teoreettiseen työhön on erittäin vaikeaa esittää yleistä suositeltavaa jäsentämisen kaavaa empiirisen työn tapaan, mutta monet edellä kuvatut keskeiset ohjeet erityisesti empiirisen työn johdannosta, teoriasta ja pohdinnasta pätevät myös teoreettiseen työhön. Viitteitä oman työn jäsentämismahdollisuuksista saa muun muassa tutustumalla useisiin eri aiheista tehtyihin teoreettisiin töihin.

Johdanto

Johdanto on ensimmäinen numeroitu pääluku. Siitä tulee ilmetä tutkimuksen tarkoitus ja motivointi eli ongelman mielekkyys ja ongelman yhteys laajempaan kasvatuksen kokonaiskenttään. Johdannossa viitataan yleensä lyhyesti teeman aiempiin tutkimustuloksiin.

Johdannon päätteeksi esitetään tutkimustehtävä sekä kuvataan, miten kirjallisuuden avulla tapahtuvassa tutkimustehtävän suorittamisessa aiotaan pääpiirteissään edetä. Muita viitteitä johdannon sisällöstä saa edellisestä luvusta 3.1.2.

Asian käsittely pääluvuittain

Johdannon jälkeen työ voi jakautua useampaan päälukuun, joiden jäsentäminen tapahtuu itse tutkittavan ilmiön sisällön mukaan. Kirjoittamisen perusopasteiksi sopivat edellä teoriaosan kuvauksessa mainitut seikat sekä ohjeet vältettävistä piirteistä.

Ilmiön ymmärtämisen kannalta keskeisten käsitteiden ja niiden välisten relaatioiden tarkastelun jälkeen tutkimustehtävää tulee täsmentää, ellei sitä ole tehty jo johdannossa. Teoreettisen työn voi myös katsoa noudattavan soveltaen luvussa 3.1.1 esiteltyä perusrakennemallia B: Johdannon jälkeen kirjoitetaan lyhyt teorialuku, joka tarjoaa keskeiset käsitteet ja lähtökohdat raportin pääteemasta. Sitten kirjoitetaan Toteutus-luku, jossa kerrotaan, millaisia "aineistoja" eli kirjallisia dokumentteja, lähdetyyppejä tai aiempia tutkimuksia ja teorioita aiotaan analysoida, ja miten sisällön analyysi teknisesti etenee. Tässä tarvitaan myös arviota, miten kattava tarkastelu on, eli mitä materiaalia on sisällytetty tai sivuutettu raporttia laadittaessa (= eräänlainen luotettavuusarvio). Suppeassa tutkielmassa toteutuskuvaus saattaa olla mahdollista kirjoittaa tiiviin teorialuvun viimeiseksi alaluvuksi.

Teoreettisen työn "tulosluvut" koostuvat sitten teemoista, joihin kirjallinen aineisto antaa aihetta. Jäsentely ja teemoitus vaihtelevat niin paljon aiheittain, ettei tällaisessa oppaassa ole mahdollista antaa yleispäteviä ohjeita. Kannattaa tutustua yliopistojen julkaisusarjoissa eri aiheista ilmestyneisiin teoreettisiin tutkimuksiin sen hahmottamiseksi, millaisen ratkaisun itse voi tehdä (ks. esimerkiksi Niikko 2005).

Eryteisesti teoreettisen raportin kirjoittajan on pidettävä mielessä, että tutkimuksiin ja lähteisiin on suhtauduttava kriittisesti, vertailtava tuloksia ja näkemyksiä, tehtävä yhteenvedoja ja etsittävä syitä. Tutkielma ei saa olla pelkkä referaatti lähteistöstä, vaan

siihen pitää valita harkittu näkökulma ja kuljettaa pääjuoni oman tutkimustehtävän edellyttämällä tavalla eheänä koko raportin läpi.

Pohdinta

Pohdinta-lukuun pätevät edellä luvussa 3.1.2 kuvatut seikat: tutkimusaiheen yleinen pohdinta saa nyt erityisen painon. Tutkimustehtävän suoritusta tulee arvioida sekä esittää syntyneet uudet ongelma-alueet ja jatkotutkimussuunnat. Pohdinta on työn kokonaisuuden luomisen kannalta ensiarvoisen tärkeä. Sen aineiden kokoaminen on syytä aloittaa hyvissä ajoin, sillä laaja-alainen teeman ja työvaiheiden arviointi ei onnistu parissa illassa. Pohdinta osoittaa tekijänsä kypsyneisyyden tai sen puutteen. Siksi se kannattaa laatia huolellisesti ja ajan kanssa tekstiä haudutellen.

3.2 Lähteiden käyttö

Raportin laatijan on tarkasti tekstissä osoitettava, mikä on hänen omaa tuotostaan ja mitkä tiedot hän on saanut lähteistä. Seuraavissa luvuissa kuvataan lähdeviitteiden teon perussäännöt sekä se, miten suorat lainaukset merkitään. Raportin liitteistä 1–3 löytyy esimerkkejä melko monista viitetapauksista, joita luvussa 3.2 esitellään. Tähän oppaaseen on kuvattu tavanomaisimmat tutkielman kirjoittajan tarvitsemat lähdeviittaukset. Hyviä lisätietoja ja erikoistapauksia voi opiskella Hirsjärven ym. (2002) kirjasta.

3.2.1 Lähdeviitteiden merkitseminen

Lähteitä käytetään kahdella tavalla: joko siteeraten tai selostaen. Lähdeviittauksia on käytettävä harkiten. Jokaiselle tekstissä olevalle viitteelle tulee löytyä lähde lähdeluettelosta, ja niiden on vastattava täsmällisesti toisiaan. Esimerkiksi jos tekstissä on viitteenä (Opetushallitus 2004), on kyseinen lähde kirjattava lähdeluetteloön aakkosissa oikealle kohdalleen O-kirjaimella alkavien lähteiden ryhmään sanalla 'Opetushallitus'.

Lähdeviitteen yleinen malli: Lähteeseen viitataan merkitsemällä lauseen tai virkkeen sisään sulkeisiin

- kirjoittajan sukunimi
- lähteen julkaisuvuosi ja
- sivu tai sivut, joilla asiaa on käsitelty.

Esim. 1. Perinteisesti yliopisto-opetusta on pidetty sisältökeskeisenä tiedon jakamisena, mutta nykyisin painotetaan myös muita аспектеja (Lonka 2004, 148).

Jos kirjoittajan nimi mainitaan jo asiayhteydestä, ei lähdeviitteessä ole tarpeen toistaa sitä:

Esim. 2. Lonkan (2004, 148) mukaan perinteisesti yliopisto-opetusta on pidetty sisältökeskeisenä tiedon jakamisena, mutta nykyisin painotetaan myös muita аспектеja.

Mikäli viitataan koko lähteeseen (ts. kirjoittajan jokin perusajatus sisältyy koko kirjaan), sivunumeroita ei merkitä. Luonteva paikka lähdeviitteelle on usein kappaleen loppu (esim. 1) tai virkkeen alku (esim. 2). Kumpaakin tapaa on hyvä käyttää, jottei ilmaisusta tule kaavamaisista. Toisaalta kyse ei ole pelkästä tekniikasta tai vaihtelun hakemisesta, kuten Hirsjärvi ym. (2002, 330–335) selostavat: viitteen sijoittaminen viestii kirjoittaja- tai asiakeskeisestä lähestymistavasta. Yleisesti ottaen tieteen tekemisessä asia on tärkeämpi kuin se, kuka asian on sanonut.

Yleensä tieteellisissä raporteissa ei käytetä etunimiä, mutta yksi tavallinen poikkeus on naistutkimus: sen piirissä halutaan tuoda esille kirjoittajan sukupuoli, jolloin tekstin sisäisissä viitteissä tai lähdeluettelossa voivat olla etunimet näkyvillä. Myös ajattelultaan feministiset tutkijat käyttävät mielellään etunimiä, vaikka aihe ei liittyisi sukupuolikysymyksiin. Viittauksiin ei tule pääsääntöisesti sisällyttää ammattinimikkeitä tyyliin ”Rehtori Kinnusen (2005) mukaan...” tai ”Erikoistutkija Vehviläisen (2002) tutkimuksessa...”; kun Kinnunen jää eläkkeelle ja Vehviläinen tulee nimitetyksi professoriksi, raportissa on oitis vanhentunutta tietoa. Joskus voi olla perusteltua korostaa, että juuri opetusministeri Kalliomäki on sanonut valitun kasvatustieteen aiheen kannalta jotain tärkeää, mutta ministeritkin voidaan kierrättää yhdessä yössä.

Viite kappaleen lopussa: Erityisesti kappaleen loppuun sijoitettavissa viitteissä tulee osoittaa selkeästi, milloin viite koskee vain kappaleen viimeistä virkettä ja milloin koko edeltävää kappaletta. Menettelytavat ovat seuraavat:

Kun viite koskee vain viimeistä virkettä: Ennen viitettä ei ole pistettä ja viitteen jäljessä on piste sulkujen ulkopuolella.

Esim. 3. Ajattelun kehitysvaiheella on keskeinen merkitys siihen, miten ympäristöä havainnoidaan. Lapsilla on varsin paljon virheellisiä käsityksiä luonnontieteen ilmiöistä. Esimerkiksi alkuoppilaille on selviä puutteita kasvi- ja eläinkuntaan kuuluvien eliöiden tunnistamisessa (Havu-Nuutinen 2005, 18–19, 67–68).

Kun viite koskee koko edeltävää kappaletta: Viitteen edessä virkkeen lopussa on piste ja viitteen lopussa toinen piste on ennen loppusulkumerkkiä.

Esim. 4. Ajattelun kehitysvaiheella on keskeinen merkitys siihen, miten ympäristöä havainnoidaan. Lapsilla on varsin paljon virheellisiä käsityksiä luonnontieteen ilmiöistä. Esimerkiksi alkuoppilailla on selviä puutteita kasvi- ja eläinkuntaan kuuluvien eliöiden tunnistamisessa. (Havu-Nuutinen 2005, 18–19, 67–68.)

Edellä olevassa esimerkeissä 3 ja 4 kannattaa kiinnittää huomio ajatusviivan käyttöön tavallisen tavuviivan sijasta sivujen merkinnässä (suomen kielen säännöissä nk. rajakohtailmaus). Tavallista tavuviivaa käytettäessä tulee sen kummallekin puolelle tehdä välilyönti. Sivujen merkitsemisessä rajakohtailmauksessa on siis kaksi mahdollisuutta:

- joko ajatusviiva: ...puutteita kasvi- ja eläinkuntaan kuuluvien eliöiden tunnistamisessa (Havu-Nuutinen 2005, 18–19, 67–68).
- tai välilyönnein erotettu tavuviiva: ...puutteita kasvi- ja eläinkuntaan kuuluvien eliöiden tunnistamisessa (Havu-Nuutinen 2005, 18 - 19, 67 - 68).

Viittaus moneen lähteeseen: Jos virkkeessä tai kappaleessa oleva asia on peräisin useammasta lähteestä tai jos esitetty kannanotto saa tukea useammalta auktoriteetilta, lähdeviitteet merkitään samojen sulkujen sisään erottaen ne toisistaan puolipisteellä. Kirjoittajat asetetaan aakkosjärjestykseen tai perustellusta syystä tärkeysjärjestykseen.

Esim. 5. Opettajan pedagogista ajattelua on tutkittu Suomessa varsin vilkkaasti (Kansanen ym. 2000; Aaltonen 2003; Haring 2003).

Selitys: Esimerkissä 5 on käytetty tärkeysjärjestystä, koska Kansanen tutkijaryhmä on ollut maassamme pedagogisen ajattelun tutkimuksessa edelläkävijä, ja Aaltonen ja Haring ovat tehneet väitöskirjansa osin Kansanen tutkimusten perusteella. Aaltonen ja Haring on merkitty viitteeseen aakkostusperiaatteen mukaan.

Viittaus usean tekijän lähteeseen: Jos lähteessä on useampia kuin kaksi kirjoittajaa, lähdeviitteeseen merkitään ensimmäisellä kerralla kaikkien nimet; pilkuilla erotetaan kaikki muut tekijännimet toisistaan paitsi kahden viimeisen väliin merkitään &-merkki. Muilla kerroilla riittää ensimmäisen nimen maininta ja sen jälkeen suomenkielisissä lähteissä merkintä "ym." tai englanninkielisissä lähteissä latinaksi "et al.". Kun tekijöitä on vain kaksi, molempien nimet merkitään aina viitteeseen.

Esim. 6. Harjoitteluraporttia on kokeiltu menestyksellisesti ammatillisen itseohjautuvuuden välineenä luokanopettajien koulutuksessa (Sarja, Kiviniemi & Hämäläinen 2005, 41–42)... Kolmannes esimerkiksi kuvaili edistyneenä itseohjautuvuudessaan harjoittelun aikana (Sarja ym. 2005, 37).

Esim. 7. Keskustelua on herättänyt ajatus, että jokaisella oppilaalla on oikeus oppimiseen heterogeenisessa oppilasryhmässä omassa lähikoulussa eli puhutaan inklusion periaatteesta (Lappalainen & Mäkihonko 2004, 62).

Tekijöiden erottamisessa on huomattava kaksi tapausta:

- lähdeviitteessä sulkujen sisällä tekijöiden erottamiseen käytetään aina &-merkkiä edellä esimerkeissä 6 ja 7 toteutetulla tavalla, eikä ajatusviivaa, paitsi silloin, kun tekijän nimi on kaksiosainen (esim. Havu-Nuutinen 2005 tai Kärnä-Lin 2003), mutta
- tekstissä tekijöiden erottamiseen käytetään pilkkua ja ja-sanaa, ei &-merkkiä, kuten esimerkissä 8:

Esim. 8. Sarja, Kiviniemi ja Hämäläinen (2005, 34–35) pitivät osaa harjoittelukertomuksista aika puutteellisina, jos niitä tarkasteltiin metodisesti tutkimusselosteina.

Viittaus saman kirjoittajan eri julkaisuihin: Saman kirjoittajan eri julkaisut, jotka halutaan samaan lähdeviitteeseen, erotetaan toisistaan vuosilukujen avulla. Nimeä ei toisteta, vaan merkitään ainoastaan julkaisujen ilmestymisvuodet aikajärjestyksessä toisistaan pilkulla erottaen. Jos samalle vuodelle tulee useampia julkaisuja, ne erotetaan toisistaan vuosiluvun perään lisättävillä pikkuaakkosilla, joita noudatetaan myös lähdeluettelossa (ks. myös luku 4.1.3).

Esim. 9. Opettajaksi opiskelevat ovat varsin kiinnostuneita eettisistä kysymyksistä, ja he tunnistavat monipuolisesti opettajan työn eettisiä haasteita. Myös opetusharjoittelun ohjaukseen liittyy runsaasti kysymyksiä siitä, onko jokin menettelytapa oikein tai väärin. (Atjonen 2001, 2003, 2005a ja b.)

Viitteen toistamisen välttäminen: Kun tekstissä viitataan uudelleen juuri edellä käytettyyn lähteeseen tapauksessa, että välissä ei ole viittausta johonkin muuhun lähteeseen, tekijän nimen ja vuosiluvun toistamisen sijasta voidaan käyttää merkintää "emt." (= edellä mainittu teos). Esimerkissä 5 olisi voitu menetellä näin. Esimerkki tästä käytänteestä löytyy tämän raportin liitteestä 2. Liitteen 2 esimerkeissä kannattaa kiinnittää huomiota pisteisiin ja pilkkuihin sekä siihen, milloin e-kirjain on iso tai pieni. Useat peräkkäiset emt-viittaukset saattavat oireilla lähteen liian suoraviivaisesta referoinnista.

Viite luettelon yhteydessä: Kun lähteestä lainataan luetteloita, lähdeviitteen luontevin paikka on ennen luetteloa oleva johdantoteksti (ks. esimerkki liitteestä 3).

3.2.2 Referointi ja tekstilainat

Pääsääntö on, että lähteitä käytetään referoiden eli selostaen "omin sanoin". Joskus on kuitenkin tarpeen siteerata lähdeä sanasta sanaan (esim. käsitelmärittyt). Suoria

lainauksia kannattaa käyttää harkiten, jottei työstä tule kritiikitön sitaattikokoelma, jossa hypähdellään auktoriteetista toiseen. Aito asiantuntijateksti syntyy vain riittävän lukemisen ansiosta: kun asian hallitsee hyvin ja tietää tutkimustehtävänsä, lähteitä pystyy hyödyntämään joustavasti itsenäisen tekstin tuottamisessa.

Tavallista on niin kutsuttu tiivistävä referointi, jolloin kirjoittaja tiivistää käyttämässään lähteestä ydinasian ja ilmaisee sen omin sanoin. Mitä kokeneempi tutkija, sitä helpompaa tiivistäminen on. Tieteen noviisi tyytyy ääritapauksessa muuttamaan vain muutaman sanan, jolloin raja suoran lainan ja referaatin välillä hämärtyy vaarallisesti, eikä lukija voi varmistua, että kirjoittaja on ymmärtänyt asian.

Esimerkiksi Kemppainen ja Latomaa (1999, 19–25) ja Viskari (2002, 17–19, 23–26) ovat kuvailleet, millainen on niin sanottu puhdas referaatti, kommentoiva referaatti tai tieteellinen essee. Pro gradu ei voi olla tieteellinen essee, joka on persoonallinen, kantaaottava ja yleistajuinen kirjoitelma. Tutkielma ei toisaalta saa jäädä puhtaan referaatin asteelle. Kommentoiva referaatti on oikeastaan opinnäytteen tekijän minimivaatimus: siinä kirjoittaja ottaa asiaan kantaa valitusta tutkimustehtävästä käsin, joskin se sisältää referoitavan lähteen olennaiset pääkohdat.

Kun lähteestä lainataan tekstiä sanasta sanaan, se on osoitettava selkeästi joko sitaattimerkein tai tekstiä sisentäen ja riviväliä tihentäen. Nyrkkisääntönä voidaan pitää, että yli 3–4 riviä pitkä suora lainaus sisennetään ja tihennetään, jolloin lainausmerkit jätetään pois. Sisennys on 5 merkkiä vasemmasta marginaalista. Lyhyempiäkin sitaatteja voi sisentää, jos haluaa korostaa niissä olevaa asiaa. Muussa tapauksessa lainaus osoitetaan sitaatein tekstin sisässä. Esimerkkejä löytyy liitteistä 2 ja 3.

Yhteen tutkimuseettisesti tärkeään perusasiaan tulee kiinnittää huomiota jo heti opintojen alusta lukien, ja se on plagiointi eli lähteen siteeraaminen ilman sitaattimerkkejä. Plagiointi täyttää tieteellisen vilpin tunnusmerkit, ja voi pahimmassa tapauksessa johtaa varsin ankariin toimiin (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2002; Nuotio 2005). Kokeneen ja kokemattoman tekstin tekijän tuotoksissa on eroja, ja joskus ohjaajalle herää siltä pohjalta epäily lähteen kopioinnista, joka myös osoittautuu todeksi. Tekstien kopiointi netistä on helppoa, mutta yhtä helppoa on ohjaajalle tarkistaa asia hakukoneella, kun tutkielmateksti tulee monesti kontrollon kannalta kätevästi sähköpostin liitetiedostona. Kopiointi on sihteerin eikä tutkijan työtä, eikä se opeta mitään. On hyvä myös asettua alkuperäisen tekstin tekijän asemaan: miltä sinusta tuntuisi, jos vaivalla koostamaasi raporttia plagioitaisiin eli käytettäisiin ilman merkintää, että juuri sinä olet tehnyt työt?

3.3 Taulukoiden, kuvioiden ja kuvien laadinta

Kuvioiden ja taulukoiden tehtävänä on havainnollistaa tutkielman sisältämää tietoa. Niillä voidaan esittää ytimekkäästi tuloksia ja vertailuja, painottaa ja selventää tärkeitä tai vaikeita kohtia sekä esitellä tiiviisti laajoja aineistoja tai tuloksia, jotka verbaalissa muodossa veisivät runsaasti tilaa tai olisivat jopa mahdottomia ilmaista. Myös tekstiä voi taulukoida (esim. eri tutkijoiden esittämät erilaiset määritelmät jostakin tutkimustehtävän kannalta tärkeästä käsitteestä).

Oikein käytettyinä kuviot ja taulukot keventävät kirjoitusta sekä jaksottavat tekstiä selkeisiin osiin. Vaikkei taulukoilla, kuvioilla ja kuvilla ole taiteellisia tavoitteita, ei tiedeellisyys nimissä kuitenkaan pidä pyrkiä ikävään ja yksitoikkoiseen muotoon. Hyvä kuva tai taulukko on selkeä, siisti ja tasapainoinen.

Tekstin, kuvioiden ja taulukoiden määrän oikea suhde on tärkeä. Jos taulukoita ja kuvioita on runsaasti, niiden huomioarvo kärsii. Tässä asiassa on syytä pitää varansa etenkin silloin, kun käyttää sellaisia mikrotietokoneohjelmia, joilla voi tuottaa näppärästi erilaisia kuvioita (Kansanen 1996). Jos puolestaan tekstiä on paljon, esityksestä voi tulla vaikeaselkoinen ja raskaslukuinen. Usein graafiset esitykset ovat ainoita, mihin kiireinen lukija tuloksista mahdollisesti laaditun yhteenvedon tai tiivistelmän ohella tutustuu. Siksi on tärkeää, että ne painottavat kirjoituksen olennaisia asioita.

3.3.1 Taulukot

Taulukko voidaan määritellä tiedon esitystavaksi, jossa numeroiden, tekstien tai merkkien ilmentämää tietoa esitetään pystysuorina sarakkeina ja vaakasuorina riveinä. Taulukkoon sisältyy varsinaisen taulukko-osan lisäksi otsikoita sekä koko taulukkoa koskeva otsikko. (Oja 1985, 134; Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto 2006.)

Taulukot numeroidaan arabialaisin numeroin yhtäjaksoisesti omana numerosarjanaan. Taulukon nimi kirjoitetaan taulukon yläpuolelle ja sana TAULUKKO kirjoitetaan isoin kirjaimin. Ennen taulukon nimeä tulee olla tyhjää yksi rivi, ja myös taulukon jälkeen tulee yksi tyhjä rivi ennen tekstin aloittamista.

Taulukko tulee otsikoida täsmällisesti niin, että lukija saa selvän sen sanomasta luke-matta sen edellä tai jäljessä olevaa tekstiä. Taulukon sisältöä tulee aina tavalla tai toisella käsitellä tekstissä, ettei taulukko jää irralliseksi. Tekstissä ei tule toistaa taulu-

kon sisältämiä tietoja, vaan keskittyä olennaisimman sanoman esiin nostamiseen ja sen tulkintaan.

Tulokset-luvun taulukoiden otsikoista tulee ilmetä, mitä on tutkittu, onko kyseessä frekvenssi- tai prosenttijakauma, ja mikä on tutkitun joukon koko.

Mikäli taulukko on siteerattu suoraan jostain lähteestä, sen alkuperä on osoitettava taulukon nimen loppuun merkityllä lähdeviitteellä. Taulukon nimen loppuun ei merkitä pistettä. Useimmiten taulukko kannattaa tulostaa ykkösen rivivälillä, ettei se vie sivusta tarpeettoman isoa tilaa.

Taulukon on oltava mieluiten saman levyinen kuin sivulla oleva muu tekstipalsta. Sarakeotsikot erotetaan muista taulukon osista vaakasuorin perusviivoin ja pystyviivoja on vältettävä. Usein sarakeotsikkoryhmien erottamiseksi toisistaan käytetään sarakeotsikon alle vedettyä, ryhmän levyistä viivaa. Esimerkiksi SPSS-tilasto-ohjelman avulla sen automaattisiin tulostusoletuksiin ja itse tehtyihin muuttujanimiin perustuva taulukko ei yleensä kelpaa ilman editointia tutkielmaan viralliseksi taulukoksi.

Vaikeissa tapauksissa sarakeotsikoita voi esittää symboleina ja lyhenteinä, jotka tarvittaessa selitetään joko taulukon otsikossa tai alaviitteessä. Kunkin taulukon alaviitteet merkitään joko numeroin tai pienin aakkosin a:sta alkaen.

Riviotsikoiden alistussuhteet osoitetaan porrastuksella niin, että pääotsikko kirjoitetaan marginaalin tasalle ja alaotsikot käyttäen 3–4 merkin sisennystä. Alistussuhteet voi osoittaa myös luettelomerkein (ks. liite 5: taulukko 2). Sarakkeiden luvut on kirjoitettava johdonmukaisesti ja täsmällisesti alekkain. Lukujen ilmaisemisessa riittää yleensä yhden desimaalin tarkkuus, ja prosenttiluvut voidaan pääsääntöisesti esittää kokonaislukuina.

Esimerkkejä hyvistä taulukoista on liitteissä 5 ja 6. Lisäopastusta löytyy esimerkiksi Hirsjärven ym. (2002) teoksesta sivuilta 291–297 ja Yhteiskuntatieteellisen tietoarkiston (2006) nettisivuilla.

3.3.2 Kuviot

Erilaiset kuviot, graafiset esitykset, ovat piirustuskeinoja, joilla voidaan kuvata numeerista tietoa tai toimintaa, vuorovaikutusta, rakennetta, sijaintia yms. Useimmiten piirrokset rakentuvat geometrisista kuvioista, kuten suorakaiteista, ympyröistä tai sekto-

reista. Numeerista tietoa voidaan kuvata erilaisin diagrammein (mm. viiva-, pylväs- tai ympyrädiagrammit) ja toimintaa tai rakennetta kulku-, lohko- tai organisaatiokaavioin. Kuvioiksi nimitetään myös karttoja ja piirroksia. (Hirsjärvi ym. 2002, 297; Oja 1985, 125–126; Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto 2006.)

Kuvioiden laadinnassa on pyrittävä yksinkertaisuuteen: Kuvion tulee sisältää vain olennaisimmat asiat ja vähän yksityiskohtia. Mitä enemmän esimerkiksi diagrammeihin sisältyy muuttujia, sitä vaikeampaa niiden ymmärtäminen ja piirtäminen on. Kuvioon sisältyvät tekstit tulee pelkistää olennaisimpaan ja tarvittaessa voi käyttää viitekoodeja (ks. edellä taulukon laadintaohjeet). Kuvion tulee mahdollisuuksien mukaan olla saman levyinen kuin sivulla oleva muu tekstipalsta. Esimerkiksi SPSS- tai Excel-tietokone-ohjelmien oletusarvoihin perustuvat kuviot eivät yleensä täytä raportoinnille asetettavia vaatimuksia, vaan ne tulee editoida julkaisukelpoisiksi.

Monentyyppisten kuvioiden (esim. pinta-, viiva- ja pylväsdiagrammi) käyttöä esimerkiksi empiirisen aineiston raportoinnissa kannattaa välttää, ettei lopputulos jää kirjavaksi. Kuvioiden liiallinen käyttö vie niiltä tehon, ja vaikeuttaa tulosten tulkintatekstin joustavaa etenemistä. Koska tietotekniikka mahdollistaa kuvioiden koon muokkauksen, kuviot pitää mitoittaa sopusointuisiksi tekstin ja asiasisällön merkittävyyden kanssa: puoli sivua haukkaava pintadiagrammi tutkimusongelmien kannalta sivuseikasta ei ole eduksi kirjoittajalle.

Kuviot numeroidaan arabialaisin numeroin yhtäjaksoisesti omana numerosarjanaan (siis eri numerointi kuin esim. taulukoissa). Kuvion nimi kirjoitetaan kuvion alapuolelle, ja sana KUVIO kirjoitetaan isoin kirjaimin. Kuvion nimen jälkeen jätetään yksi tyhjä rivi ennen tekstin aloittamista. Kuviota tulee aina tekstissä käsitellä, ettei se jää irralliseksi.

Kuvio nimetään täsmällisesti niin, että lukija saa selvän sen sanomasta tarvitsematta lukea edellä tai jäljessä olevaa tekstiä. Mikäli kuvio on lainattu jostain lähteestä, sen alkuperä on osoitettava kuvion nimen loppuun merkityllä lähdeviitteellä. Jos kuviota on muunnettu alkuperäismuodostaan, sen tulee ilmetä lähdeviitteestä, esim. (Karvonen 1975, 35, mukailen). Kuvion nimen loppuun ei merkitä pistettä.

Liitteissä 7 ja 8 on muutamia esimerkkejä kuvioista. Mainiota lisäopastusta löytyy esimerkiksi Hirsjärven ym. (2002) teoksesta sivuilta 297–317 sekä Yhteiskuntatieteellisen tietoarkiston (2006) nettisivuilta.

3.3.3 Kuvat

Raporteissa on joskus mukana valokuvia tai sellaisia kuvia, joita ei voi nimetä kuvioiksi. Myös ne numeroidaan arabialaisin numeroin yhtäjaksoisesti omana numerosarjanaan. Sana KUVA kirjoitetaan isoin kirjaimin, ja kuvateksti kirjoitetaan kuvan alapuolelle.

4 RAPORTIN LOPPUOSA

Raportin loppuosaan pohdinta-luvun jälkeen laaditaan luettelo käytetyistä lähteistä. Lähdeluettelon laadintaan on olemassa omat tarkat säädöksensä, joita on kuvattu luvussa 4.1. Ohjeiston laadinnassa on nojaututtu pääasiallisesti Hirsjärven ym. (2002) kirjaan.

4.1 Lähdeluettelon laadinta

Lähdeluettelon laadinta on suurpiirteiselle raportin kirjoittajalle tuskallinen työ, jollei tarvittavia lähdetietoja ole merkinnyt muistiin systemaattisesti ja tunnontarkasti. Eräitä hyödyllisiä käytännön ohjeita on koottu seuraavaan lukuun 4.1.1 ennen varsinaisia ohjeita lähdeluetteloön kirjattavista tiedoista.

4.1.1 Yleisiä ohjeita lähdeluettelon valmistelusta

Jokaisen kirjallisen työn lopussa tulee olla luettelo tekijän työhön käyttämistä lähteistä. Lähdeluettelon tulee olla niin selkeä, että sen antamien bibliografisten tietojen perusteella lähde löytyy helposti.

Lähdeluetteloön tulevat tiedot on kerättävä ja tallennettava itselle samanaikaisesti kirjallisuuden keruun ja tutkimuksen laatimisen kanssa. On huomattavasti helpompaa jättää käyttämättä lähteitä kuin koettaa saada lähdetietoja selville jälkikäteen (erityinen ongelmaryhmä on kaukolainattu kirjallisuus).

Yksi tapa on käyttää pieniä kortteja tai paperiliuskoja, joihin kuhunkin merkitään vain yhden lähteen tiedot. Harva nykyään tehnee näitä enää konkreettisesti korteille tai paperiliuskoille, vaan niitä vastaavat digitaaliset tekstitiedostot tai tietokantaohjelmien

tietueet. Tiedostoon voi merkitä lähteen sisältöä kuvaavia asiasanoja, keskeisiä määritelmiä tai tutkimustuloksia. Käytetyt lähteet on tietueista tai lähdekohtaisista muistiinpanoista helppo aakkostaa lopulliseen lähdeluetteloon. Varsinaisen raporttiin tulevan lähdeluettelon ylläpito saattaa onnistua niin, että luo tekstinkäsittelyohjelmalla Lähteet-asiakirjan, johon lisää kaikki uudet lähteet heti niitä käytettyään.

Lähdeluetteloon tulevat kaikki ne lähteet, joihin kirjoituksessa on viitattu. Jokaisesta lähdeluetteloon merkitystä lähteestä tulee olla maininta tekstissä. Siis lähdeluetteloon ei merkitä kirjallisuutta, jota on luettu, mutta johon ei ole viitattu yhtään kertaa. Lähdeluetteloon merkitään vain ne viitatus lähteet, jotka ovat olleet konkreettisesti omissa käsissä ja joita on omin silmin luettu. Niin sanottuja toisen käden lähteitä, joihin käsissä olleessa lähteessä viitataan, mutta joita ei itse oikeasti ole nähnytäkään, ei pääsääntöisesti tule käyttää vaan tulee hankkia käyttönsä alkuperäislähde (ks. pääluku 5: kysymys 11).

Monografiamuotoisten lähteiden kirjoittaja- ja nimeketiedot otetaan kirjan nimiölehdelta, ei kannesta.

Lähteet järjestetään lähdeluetteloon kirjoittajan sukunimen mukaan aakkostaen. Etunimestä riittää luetteloon vain ensimmäinen kirjain. Kirjan otsikon tai artikkelin nimestä vain ensimmäinen kirjain merkitään isolla kirjaimella. Poikkeuksina voidaan mainita seuraavat tapaukset:

Kielioppisääntöjä ei rikota. Erisnimet, saksankieliset substantiivit jne. kirjoitetaan isoin kirjaimin. Samoin alaotsikon ensimmäinen sana kirjoitetaan usein isolla kirjaimella, jos se tulee kaksoispisteen jäljessä (esim. Toward a mankind school: An adventure in humanistic education).

Välimerkkien käytössä tulee olla tarkka. Pisteiden, pilkkujen, kaksoispisteiden sekä sulku- ja &-merkkien käyttöön on kiinnitettävä erityistä huomiota: niillä on vakiopaiikat, joita ei voi luovasti päätellä ja muutella, vaan niitä pitää opetella käyttämään juuri tietyllä tavalla.

Lähdeluettelo aloitetaan uudelta liuskalta, ja kaikki lähteet voi kirjoittaa ykkösen rivivälillä tilan sekä kopio- ja tulostuskulujen säästämiseksi. Kukin lähde erottuu paremmin omaksi kokonaisuudekseen, kun sen ensimmäinen rivi alkaa vasemmasta marginaalista ja muut rivit sisennetään 5 merkkiä. Usein lähteet erotetaan toisistaan yhdellä väliin jätetyllä tyhjällä rivillä. Kirjoitusmerkkejä on seuraavassa luvussa 4.1.2. Lähdeluettelon molemmat reunat tasataan kuten muussakin tekstissä.

4.1.2 Lähdeluetteloon tulevat tiedot dokumenttityypeittäin

Seuraavassa esitettävät lähdeluettelon laadintaohjeet perustuvat etupäässä Hirsjärven ym. (2002) sekä Kemppaisen ja Latomaan (1999) ja Viskarin (2002) ohjeisiin. Peruskaava on ilmoittaa lähteestä ”kuka – milloin – mitä – missä”.

A. Monografiat

Perusmalli: Tekijä (sukunimi, etunimen ens. kirjain). Julkaisuvuosi. Monografian nimeke. Kustannuspaikka: Kustantaja.

Esimerkkejä:

Bransford, J., Brown, A. & Cocking, R. (toim.) 2004. Miten opimme. Aivot, mieli, kokemus ja koulu. Suom. Ari Penttilä. Helsinki: WSOY.

Brooks, V. 2002. Assessment in secondary schools. Philadelphia: Open university.

Kalliala, E. 2002. Verkko-opettamisen käsikirja. Helsinki: Finn Lectura.

Uusikylä, K. & Atjonen, P. 2005. Didaktiikan perusteet. 3. uudistettu painos. Tampere: Vastapaino.

Selityksiä:

- Julkaisuvuodeksi merkitään viimeisin teoksesta löytyvä vuosimerkintä; se esiintyy useimmiten kirjapainomerkinän yhteydessä, esim. Painettu Gummeruksen kirja-painossa Jyväskylässä 2002.
- Jos julkaisusta ei löydy painovuotta, merkitään vuodeksi copyright-vuosi.
- Teoksen nimen jälkeen merkitään käytetty painos tai laitos ainoastaan, jos teosta on korjattu tai muutettu.
- Jos julkaisulle ei ole merkitty kustannuspaikkaa, merkitään tilalle painopaikka.
- Jos on olemassa useita samannimisiä kustannuspaikkakuntia, lisätään maan, osavaltion tms. nimi, esim. Petropolis, Brasilia.
- Kustantaja merkitään lyhyesti ja selkeästi; esim. *New York: McGraw Hill* (ei: McGraw Hill Company, Inc.) tai *Helsinki: Finn Lectura* (ei: Oy Finn Lectura Ab)
- Jos kysymyksessä on käännetty teos, bibliografisiin tietoihin on sisällytettävä maininta teoksen kääntäjästä.
- Jos kyseessä on hyvin vanha teos (mm. klassikot), josta käänнос tai painos on julkaistu vuosikymmeniä myöhemmin, on syytä merkitä alkuperäisteoksen vuosiluku kirjoittajan nimen perään.
- Englanninkielisten lähteiden nimet kirjoitetaan lähdeluetteloon pienin alkukirjaimin.

B. Aikakauslehtiartikkelit

Perusmalli: Tekijä (sukunimi, etunimen ens. kirjain). Julkaisuvuosi. Artikkelin nimeke. Aikakauslehden nimi Volyyymi (Lehden numero), Sivut.

Esimerkkejä:

Atjonen, P. 2004. Pedagoginen etiikka – Sydämen sivistystä vai tiukkapipoisia sääntöjä? *Ostiensis* (5B), 3–5.

Kansanen, P. 2003. Pedagogical ethics in educational research. *Educational Research and Evaluation* 9 (1), 9–23.

Mioduser, D., Nachmias, R., Tubin, D. & Forkosh-Baruch, A. 2003. Analysis schema for the study of domains and levels of pedagogical innovation in schools using ICT. *Education and Information Technologies* 8 (1), 23–36.

Moilanen, P. 2000. Laadullisen tutkimuksen filosofia. *Kasvatus* 31 (2), 183–188.

Selityksiä:

- Kansanen: Esimerkki artikkelista, josta tiedetään lehden volyymi eli vuosikerta (9), numero (1) sekä sivut (9–23). Huomattava, että a) lehden nimi kirjoitetaan isoin alkukirjaimin mutta artikkelin nimeke pienin ja b) volyymi eli vuosikerta ei ole sulussa vaan lehden numero merkitään sulkeisiin ja ne erotetaan toisistaan välilyönillä. Sama periaate on myös Moilasan sekä Mioduserin tutkijaryhmän artikkelissa.
- Atjonen: esimerkki artikkelista, jossa lehden volyymia ei tiedetä. Volyymi on aina merkittävä, mikäli se on mainittu lehdessä.
- Sivunumeroiksi merkitään ne sivut, joilta ko. artikkeli löytyy – ei pelkästään niitä sivuja, joihin kirjoittaja tekstissään viittaa.

C. Sarjajulkaisut

Perusmalli: Tekijä (sukunimi, etunimen ens. kirjain). Julkaisuvuosi. Julkaisun nimeke. Sarjatiedot.

Esimerkkejä:

Lappalainen, S. 2006. Kansalaisuus, etnisyys ja sukupuoli lasten välisissä suhteissa ja esiopetuksen käytännöissä. Helsingin yliopisto. Kasvatustieteen laitoksen tutkimuksia 123.

Mehtäläinen, J. 2005. Erityisopetuksen tarve lukiokoulutuksessa. Koulutuksen arviointineuvoston julkaisuja 11.

Remes, L. 2003. Yrittäjyyskasvatuksen kolme diskurssia. *Jyväskylä studies on education, psychology and social research* 213.

Riikonen, L. 2005. "Kuran ja kuoleman keskelle sinne sinisten vuorien alle". Sairaanhoidajan ammattitaito poikkeusoloissa ja vieraassa kulttuurissa. Joensuun yliopisto. Kasvatustieteellisiä julkaisuja 109.

Selityksiä:

- Julkaisupaikkaa ja kustantajaa ei merkitä, mikäli ne selviävät sarjan nimestä.
- Sarjatietojen kohdalle merkitään ensin kehysorganisaatio ja sen jälkeen alayhteisö (esim. Jyväskylän yliopisto. Koulutuksen tutkimuslaitoksen...). Kehysorganisaatio kirjoitetaan perusmuodossa, mutta sarjatiedot ilmaistaan genetiiviin taivutettuina.
- Remes-esimerkki: sarjan englanninkielisestä nimestä ilmenee käytännössä, että kyse on Jyväskylän yliopistosta. Siksi raportin nimen ja sarjatiedon väliin ei merkitä perusmuodossa 'Jyväskylän yliopisto'.
- Lappalaisen väitöskirja on julkaistu myös elektronisessa muodossa osoitteessa <http://ethesis.helsinki.fi/julkaisut/kay/kasva/vk/lappalainen/kansalli.pdf>, mutta lähdeluetteloon merkitään perinteiset sarjajulkaisutiedot.

D. Kokoomateokset

Perusmalli: Tekijä (sukunimi, etunimen ens. kirjain). Julkaisuvuosi. Kokoomateoksen artikkelin nimeke. Pääteoksen toimittaja(t). Pääteoksen nimeke. Kustannuspaikka: Kustantaja, Sivut.

Esimerkkejä:

Cairns, J. 2001. Religious perspectives on values, culture and education. Teoksessa J. Cairns & D. Lawton & R. Gardner (eds) Values, culture and education. World year-book of education 2001. London: Kogan Page, 46–66.

Hautamäki, J. & Kuusela, J. 2005. Mitataan oppilaita, mutta päätellään koulusta. Teoksessa H.K. Lyytinen & A. Räisänen (toim.) Kehittämissuuntaa arvioinnista. Koulutuksen arviointineuvoston julkaisu 6, 229–241.

Luukkainen, O. & Valli, R. (toim.) 2005. Kaksitoista teesiä opettajalle. Keuruu: PS-kustannus.

Moore, E. 2005. Exploring non-participation in adult education. Teoksessa M-L. Julkunen (ed.) Learning and instruction on multiple contexts and settings III. Proceedings of the fifth Joensuu symposium on learning and instruction. University of Joensuu. Bulletins of the Faculty of Education 96, 81–99.

Silkelä, R. & Väisänen, P. 2005. Pedagogisen dialogin kehittyminen ohjauskeskustelussa. Teoksessa P. Väisänen & P. Atjonen (toim.) Kohtaamisia ja kasvun paikkoja opetusharjoittelussa. Joensuu: Suomen harjoittelukoulut, 111–129.

Selityksiä:

- Huomautus toimittajasta merkitään alkuperäiskielellä (toim., red., ed. tai hrsg.), mutta sana 'Teoksessa' on aina suomeksi (voi olla myös 'In' englanninkielisessä lähteessä)
- Kokoomateoksen toimittajista tiedot merkitään niin, että ensin on etunimen alkukirjain ja sitten sukunimi.
- Cairns: huomaa usean toimittajan tapauksessa monikkomuoto 'eds'
- Kustantajatietojen jäljessä olevat sivunumerot viittaavat niihin sivuihin, joilta ko. kokoomateoksen artikkeli löytyy. Tämä vaatimus edellyttää erityistä huolellisuutta lähteiden käytön ja bibliografisten tietojen tallennusvaiheessa!
- Moore-esimerkki: Koska artikkeli ja koko raportti on englanniksi, on loogista käyttää myös julkaisusarjasta sen englanninkielistä versiota.
- Luukkainen & Valli: Jos kokoomateos on keskeinen, ja siihen viitataan kokonaisuutena, se merkitään myös itsenäisenä julkaisuna lähdeluetteloon toimittajan nimen mukaan.

E. Opinnäytteet ja julkaisemattomat tutkimukset

Perusmalli: Tekijä (sukunimi, etunimen ens. kirjain). Julkaisuvuosi. Opinnäytteen nimeke. Kehysorganisaatio. Lisätiedot.

Esimerkkejä:

Aarnio, M. 2004. Verkkokeskustelu asiantuntijuuden kehittämisessä. Johtamisen erikoisammattitutkintoon valmistavan koulutusohjelman verkkokeskustelut dialogiteorian näkökulmasta. Helsingin yliopisto. Käyttätymistieteellinen tiedekunta. Kasvatustieteen pro gradu -tutkielma.

Puurtinen, S. & Pyykkönen, P. 2004. Yliopisto-opiskelijoiden valikoituminen verkkokurssille tai tenttiin. Tietokoneen käyttöön liittyvä minäpystyvyys ja ahdistuneisuus valikoitumiseen yhteydessä olevina tekijöinä. Joensuun yliopisto. Kasvatustieteiden tiedekunta. Kasvatustieteen pro gradu -tutkielma.

Rekola, H. 2004. Mitä työssä oppiminen on? Merkittävän työssä oppimiskokemuksen teoreettinen ja empiirinen tarkastelu. Joensuun yliopisto. Kasvatustieteiden tiedekunta. Kasvatustieteen lisensiaatintutkimus

Selityksiä:

- Organisaatiotietoihin merkitään yliopisto ja tiedekunta tässä järjestyksessä.
- Oppiaine merkitään näkyviin.
- Huomaa, että täsmällisesti oikea termi on 'lisensiaatintutkimus' (ei lisensiaattityö)

F. Dokumentit ilman henkilötekijää

Perusmalli: Yhteisötekijä. Julkaisuvuosi. Lisätiedot.

Esimerkkejä:

Virallisjulkaisut:	Tilastokeskus. 1983. Tutkimustoiminta 1983. Suomen virallinen tilasto XXXIII:7. Helsinki.
	Opetushallitus. 2004. Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet. Helsinki: Opetushallitus.
	Opetusministeriö. 1983. Koululait. Valtion painatuskeskuksen lakikokoelmasarja n:o 13. Helsinki: Valtion painatuskeskus.
Pöytäkirjat:	Joensuun yliopisto 2005. Kasvatustieteiden tiedekunta. Tiedekunta-neuvoston kokouksen pöytäkirja 3/22.3.2005.
Lait ja asetukset:	Valtioneuvoston asetus yliopistojen tutkinnoista 794/19.8.2005.
	Perusopetuslaki 628/98. Suomen säädöskokoelma.
Komiteanmietinnöt, työryhmämuistiot:	Komiteanmietintö 1989:26. Opettajankoulutuksen kehittämistoimikunnan mietintö: Kehittyvä opettajankoulutus. Helsinki: Valtion painatuskeskus.
	Opetusministeriö. 2002. Yliopistojen kaksiportaisen tutkintorakenteen toimeenpano. Työryhmien muistioita 39.
Julkaisemattomat monistheet:	Kasvatustieteen laitos. 2006. Askelia akateemisten opintojen alkutaipaleella. Opas kasvatustieteiden koulutuksen opiskelijoille. Moniste.

Selityksiä:

- Komiteanmietinnöt kootaan lähdeluetteluun sanalla "Komiteanmietintö", jonka perään tulee sarjanumero. Julkaisut mainitaan vuosi- ja numerojärjestyksessä.
- Monet virallisjulkaisut (esim. Opetushallituksen, Opetusministeriön, Tilastokeskuksen) voidaan aakkostaa yhteisön nimellä, jolloin tekstissä voidaan välttää pitkistä lähdeviittauksista syntyviä ongelmatilanteita.
- Esimerkiksi edellä olevassa esimerkkiluettelossa mainittuun julkaisemattomaan monisteeseen viitataan tekstissä näin: (Kasvatustieteen laitos 2006)

G. Verkkolähteet

Perusmalli: Tekijä (sukunimi, etunimen ens. kirjain). Vuosi. Artikkelin tai sivuston nimi. Http-osoite. [Päivämäärä, jolloin tieto löytynyt Internetistä]

Esimerkkejä:

Löytynoja, J. & Luoto, T. 2005. Tietokoneiden opetuskäytön yhteiskunnallisia aspek-
teja. <http://www.cs.helsinki.fi/u/tlaluoto/tiop/raportti8.html> [luettu 5.8.2005]

Opetusministeriö 2004. Koulutuksen ja tutkimuksen tietoyhteiskuntaohjelma 2004–
2006. <http://www.minedu.fi/julkaisut/koulutus/2004/opm12/opm12.pdf> [luettu
9.1.2006]

Simpson, M. & Payne, F. 2002. The introduction of ICT into Scottish primary and sec-
ondary school. A cross-cultural exploration. University of Edinburg. [http://
www.education.ed.ac.uk/es/ms/pdfs/seed_emile_02fin.pdf](http://www.education.ed.ac.uk/es/ms/pdfs/seed_emile_02fin.pdf) [luettu 5.8.2005]

Kaksi eri lähdetietoa samalle lähteelle: Käytä vaihtoehtoa a!

- a) Tynjälä, P. 1999. Towards expert knowledge? A comparison between a con-
structivist and a traditional learning environment in university. *International
Journal of Educational Research* 31, 357-442.
- b) Tynjälä, P. 1999. Towards expert knowledge? A comparison between a con-
structivist and a traditional learning environment in university. <http://www.ece.uncc.edu/succeed/journals/PDF-files/ijer-13.pdf> [luettu
13.1.2006]

Selityksiä:

- Ellei tekijää ole www-sivuilla mainittu, voidaan soveltaa kohdassa 'F. Dokumentit
ilman henkilötekijää' annettuja ohjeita. Ellei tekijää löydy, kannattaa harkita, onko
lähde lainkaan luotettava tieteellisessä opinnäytteessä käytettäväksi. Jos nettisivu
on yliopiston tai muun tunnetun julkisyhteisön ylläpitämä, tietoihin voi suhtautua
melko luottavaisesti. Tosiasia silti on, että nettisivuilla on laajamittaisesti vanhen-
tunutta/virheellistä tietoa.
- Jos jollain nettisivulla on luotettavalta näyttävä teksti, josta ei löydy vuosilukua,
milloin se on laadittu, tekstiviitteeseen merkitään se vuosi, jolloin lähde on luettu.
Tässä raportissa on esimerkkinä 'Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto (2006)', johon
on viitattu taulukoiden ja kuvien teon yhteydessä.
- Koska www-sivujen osoitteet voivat vaihtua tiheästi, on syytä tulostaa itselle pa-
perikopio käytetyistä sivuista mahdollista tarkistamista varten.
- Merkittävä osa referoiduista tieteellisistä aikakauslehtiartikkeleista on nykyisin
saatavilla elektronisesti ja kirjaston tietokannoista ehdottoman luotettavasti koko-
tekstisinä artikkeleina. Osa tulostuu paperille aivan samannäköisenä kuin se on
julkaistu lehdessä eli se on skannattu pdf-dokumentiksi (edellä Tynjälä-esimerkki),
mutta osa on julkaistu html-muodossa nettisivulla (edellä Löytynoja & Luoto -
esimerkki).
 - Jos ensiksi mainittu tapaus on kyseessä, tekstiviittauksissa ja lähdetiedoissa
käytetään tavanomaisia edellä kohdassa A selitetyjä viitetietoja, koska pdf-
dokumentista näkyvät lehden nimi, vuosiluku ja sivunumerot. Silloin lähdeluet-
teloon merkitään lähde siten kuin edellä on Tynjälän a-tapaus.
 - Jos tarpeelliseksi katsotusta lähteestä ei ole käytettävissä muuta tietoa kuin
nettisivuosoite, on se ilmoitettava, olipa se miten monimutkainen tahansa.
Huolellisen lähdeluettelon tekemisen tarkoitus on, että lukija voi halutessaan
hankkia saman lähteen. Tarvittaessa on siis kärsivällisesti näyteltävä esimer-
kiksi nettiosoite <http://delivery.acm.org/10.1145/340000/333346/p33-shayo>.

pdf?key1=333346&key2=5042889211&coll=GUIDE&dl=GUIDE&CFID=58074343&CFTOKEN=11722071, jotta saa käsiinsä Shayon, Olfmanin ja Guthrien artikkelin "Integration of IT into the school curricula: Perceptions of kindergarden to highschool (K-12) teachers".

4.1.3 Lähteiden aakkostaminen

Lähteiden aakkostaminen silloin, kun samalta kirjoittajalta on useita julkaisuja, tapahtuu seuraavien perussääntöjen mukaan:

Viitteet tekijän yksin kirjoittamiin julkaisuihin tulevat alkuun aikajärjestyksessä (vanhin ensin). Niiden jälkeen seuraavat julkaisut, joissa hän on pääkirjoittajana siten, että ne aakkostetaan toisen, kolmannen jne. kirjoittajan mukaan. Samana vuonna ilmestyneet viitteet järjestetään otsikon mukaan aakkosjärjestykseen. Kunkin viitteen vuosiluvun jälkeen merkitään tällöin ilman välilyöntiä pieni kirjain aakkosjärjestyksen mukaan. Samaa merkintää käytetään tekstiviitteissä.

Esimerkkitapaus:

- Atjonen, P. 2001. Laadukasta määrää etsimässä – kasvatustiede vedenjakajalla? *Didacta Varia* 6 (2), 9–16.
- Atjonen, P. 2002. Verkossa, koukussa vai ansassa? Näkemyksiä verkko-opettamisesta ja -opiskelusta. Teoksessa J. Suortti & E. Heikkinen (toim.) *Mieli, tiede ja teknologia*. Oulun yliopisto. Kajaanin opettajankoulutuslaitoksen julkaisuja 17, 75–87.
- Atjonen, P. 2003. Etiikkaa etänä ja livenä. Kahden opetusmuodon prosessi- ja tuloskriteerien vertailututkimus. *Didacta Varia* 8 (1), 9–33.
- Atjonen, P. 2004. Pedagoginen etiikka koulukasvatuksen karttana ja kompassina. Suomen kasvatustieteellinen seura. *Kasvatusalan tutkimuksia* 20.
- Atjonen, P. 2005a. Effective studies of pedagogical ethics with computers? A quasi-experimental process-product study of two learning modes. *Scandinavian Journal of Educational Research* 49 (5), 523–542.
- Atjonen, P. 2005b. Opetussuunnitelman tie tylsästä komiteanmietinnöstä värikkääksi nettisivustoksi. Teoksessa K. Hämäläinen, A. Lindström & J. Puhakka (toim.) *Yhtenäisen peruskoulun menestystarina*. Helsinki: Palmenia, 76–82.
- Atjonen, P. 2005c. Tieto- ja viestintäteknikka yleissivistävän koulun pedagogisena haasteena. Joensuun yliopisto. *Kasvatustieteiden tiedekunnan tutkimuksia* 95.
- Atjonen, P. & Väisänen, P. 2004. Akateeminen opettajankoulutus muutosodotusten äärellä. Teoksessa P. Atjonen & P. Väisänen (toim.) *Osaava opettaja*. Joensuu: Soveltavan kasvatustieteen laitos, 7–11.

4.2 Liitteet

Liitteissä esitellään kaikki se relevantti tieto, johon kirjoittaja haluaa viitata, mutta joka ei ole välttämätöntä tekstin yhteydessä. Liitteiden määrää on siis syytä harkita, jottei niihin kasata turhaa tietoa. Liitteet otsikoidaan, ja ne numeroidaan juoksevasti.

Sana LIITE kirjoitetaan isoin kirjaimin, ja liitteen nimi kirjoitetaan noudattaen samoja marginaaliohjeita kuin koko raportissa. Jokaiseen liitteeseen on viitattava tekstissä.

Liitteet järjestetään viittausjärjestykseen: se liite, johon tekstiosassa viitataan ensimmäiseksi, merkitään numerolla 1, toinen numerolla 2 jne. Samassa liitteessä voi harkiten tilan säästämiseksi olla useampiakin kuin yksi kuvio tai taulukko. Liitteiden taulukot numeroidaan omana sarjanaan (ja tekstissä olevat omanaan). Tekstissä taulukoon viitataan esimerkiksi näin: "Yksityiskohtaiset jakaumatiedot löytyvät liitteen 4 taulukosta 1" tai " ... ilmenee yksityiskohtaisista jakaumatiedoista (liite 7: taulukko 1)".

Perusmallit liitteiden laadinnasta on toteutettu tämän raportin liitteissä.

5 OPINNÄYTTEEN TEKIJÄN TAVANOMAISIMPIA KYSYMYKSIÄ JA NIIDEN VASTAUKSIA

Opinnäytteiden ohjaajat kohtaavat opiskelijoita askarruttavia kysymyksiä, jotka toistuvat vuodesta toiseen. Vaikka osa niistä on kokemattoman raportintekijän "mustavalkoisia huolenaiheita", niiden aiheuttamaa ahdistusta voidaan helpottaa antamalla joi-takin vastauksia. Keskeisin osin seuraaviin kysymyksiin on annettu vastauksia jo tämän ohjeiston aiemmilla sivuilla, mutta niitä kootaan nyt tähän.

Kysymys 1. Miten paljon sivuja raportissa pitää olla, että saa hyvän arvosa- **nan?**

Vastaus ei tietenkään ole yksiselitteinen muuten kuin että "ratkaisevaa ei ole määrä vaan laatu". Käytännössä 50-sivuinen tutkielma pystyy vain taitavan ja kokeneen kirjoittajan tekemänä osoittamaan perehtymistä ja syventymistä. Toi-saalta keinotekoinen tekstin venytys tai vaikkapa lavea kvalitatiivisen aineiston selostus ei ole tekijälleen eduksi. Kandidaatin tutkielman laajuus saattaa olla tyypillisesti noin 30 sivua, tavallinen pro gradun laajuus liikkunee noin 80 sivun tienoilla, mutta nämä ovat enintään suuntaa antavia arvioita. Erinomaisiksi arvi-oidut tutkielmat osoittavat yleensä myös sivumääräisesti huolellista perehtymis-tä.

Kysymys 2. Paljonko pitää olla lähdeluettelossa lähteitä, että on hyvä työ?

Sama määrän ja laadun suhdetta kuvaava vastaus kuin edellä pätee myös tässä. Keinotekoisesti lähdeluetteloakaan ei pidä sortua jatkamaan viittaamalla kaikki-en tuntemien yleistietojenkin kohdalla johonkin lähteeseen [esim. *"Kasvatus on inhimillistä toimintaa (Värri 2000, 15)."*]

Pääsääntö on, että mitä enemmän jaksaa ihan oikeasti lukea kirjallisuutta, sitä avarammaksi oma ajattelu kehittyy, ja se näkyy myönteisesti tekstissä. Lähteiden riittävyys riippuu myös siitä, miten niitä käyttää. Jos luettelossa on luku-määräisesti niukahkosti lähteitä, mutta niitä on käytetty monipuolisesti, on tila-ne parempi kuin pitkässä luettelossa, jonka lähteistä enemmistöön on viitattu muodollisesti vain kerran tai kaksi.

Kysymys 3. Onko sama, millaisia lähteitä käyttää?

Ei ole! Parhaat tieteelliset lähteet löytyvät tieteellisistä aikakauslehdistä tutki-musartikkeleina tai yliopistojen julkaisusarjoista kunnan raportteina. Niitä pitäisi

jaksaa lukea, vaikka niiden kieli ja käsitteistö saattavat joskus tuntua vaikealta esimerkiksi väitöskirjoissa.

Miksi esimerkiksi oppikirjat eivät ole hyvä akateemisen tutkielman lähde? Siksi, että oppikirjoihin pyritään ilmaisemaan asiat helppotajuisesti ja yksinkertaistaen, että asiasta vähän tietäväkin pystyy oppimaan perusasiat. Usein se tarkoittaa sitä, että monimutkaisia tutkimustuloksia ja kasvatuksen ilmiöitä joudutaan kirjoittamaan hieman ”pyöristellen”, ettei asia kävisi liian vaikeaksi rivilukijalle. Kun opinnäytteen tehtävänä on rajata ja syventää, lähteenä käytetyt oppikirjat hahmottavat pintapuoliseen, esittelevään tekstiin. Voi olla hyvä aluksi käyttää oppikirjoja perusteiden selvittämiseen, mutta sitten pitää etsiä syventävää materiaalia. Tätä ei pidä tulkita ahtaasti niin, ettei oppikirjoja saisi käyttää lainkaan.

Samasta syystä vaikkapa eri intressiryhmien mielipiteistä muotoillut komiteamietinnöt, opetushallituksen virkamiehistön tekemät opetuksen oppaat, opetusministeriön koulutuspoliittiset asiakirjat tai Pirkka- ja Kotilääkäri-lehden tapaiset lähteet eivät näytä uskottavilta opinnäytteen lähdeluettelossa. Opettaja- ja Luokanopettaja-lehdetkin ovat melko populaareja, mutta joskus niissä on toimittajien hyvin tekemiä selostuksia koulukokeiluista tai tutkijoiden kirjoittamia artikkeleita, joille on perusteltua käyttöä myös yliopiston opinnäytteessä.

Kysymys 4. Onko pakko käyttää vieraskielisiä lähteitä?

On! Suomalainen kasvatustieteiden tutkimus on hyvää, mutta pienen kansakunnan kasvatustieteellinen tutkijajoukko on niin suppea, ettei se pysty tyydyttämään edes gradun tekijöiden perustarpeita. Maailmassa on tehty ja raportoitu runsaasti alan tutkimuksia, kokeiluja ja innovaatioita, joista tutkielman tekijä ainakin hyötyy, mutta jotka hyvin monessa tapauksessa ovat ratkaisevan tärkeitä tutkitun ilmiön aidolle ymmärtämiselle ja oman ajattelun kehittymiselle.

Riittävää kappalemäärää ei tietenkään voi ilmoittaa, laatu ja hyödyntämistapa ratkaisevat. Joka tapauksessa keskinkertaiseen tai sitä parempaan arvosanaan (non sine laude tai parempi) tähtäävän graduistin pitää lukea määrätietoisesti muutakin kuin suomenkielistä kirjallisuutta.

Jotta tutkielman tekemisen vaiheessa ei joudu kielipulaan, on tärkeää suorittaa opetussuunnitelman mukaiset kieliopinnot hyvin. Lukemalla vieraskielisiä tenttikirjoja suomenkielisistä (ja tasoltaan yleensä keunoista) referaateista tekee tutkielmaopinnoilleen todellisen karhunalveluksen.

Kysymys 5. Miten monta päälukua ja alalukua on hyvä määrä?

Yksi tavallisia aloittelevan tutkijan erheitä on, että hän ajattelee tekevänsä raportista loogisen ja selkeän jakamalla sen moniin päälukuihin ja alalukuihin. Jos lähdetään noin kolmekymmentäsivuisesta kandidaatin tutkielmasta, ei sitä juuri kannata jäsentää neljää päälukua (joista yksi on johdanto ja toinen on pohdinta) useammaksi. Muuten tekstiä jää lukua kohti niin vähän, että tuloksena on pinta-raapaisu.

Nelinumeroista alaotsikointia ei voi suositella (ei esim. *‘3.2.2.1 Minäkäsityksen osa-alueet’* tai *‘4.1.1.1 Vaihtoehtoisia määritelmiä’*) vaan kaksi- tai kolminumeroiset riittävät. Perustelu on sama kuin edellä: jos alalukuun tulee pari sivua tekstiä, ei siinä pysty sanomaan mitään syventävää. Jos alaluvun pituus toisaalta alkaa esimerkiksi gradussa venyä yli 7–8 sivun, sitä voi jäsentää a) alleviivatuilla numeroimattomilla otsikoilla tai b) käyttämällä typografisia keinoja.

Lyhyisiin alalukuihin pätkitty teksti jättää levottoman, pinnallisen vaikutelman. Sama koskee yksittäisiä, luvun sisäisiä tekstikappaleita: jos kappaleen pituus on

vain 2–3 riviä, se jää irralliseksi muusta tekstistä. Kannattaa silmäillä tekstiliuskojaan siinäkin mielessä, onko samalle sivulle kertynyt lyhyiden kappaleiden koelma, jolloin kokonaisvaikutelmasta tulee hyppelähtävä.

Kysymys 6. Haittaako, jos pääluvut ovat hyvin eripituisia?

Kyllä ja ei! Tärkeän asian yksi osoittamisen keino on kirjoittaa siitä paljon, mutta rakenteellisesti lopputulos on epätasapainoinen, jos vaikkapa kolmas pääluku on 4 sivua ja neljäs pääluku 12 sivua. Jos pituuserot alkavat olla kaksin- tai kolminkertaiset, kannattaa miettiä, voiko tilannetta tasapainottaa siirtämällä tekstiä paikasta toiseen ja samalla kääntämällä sen näkökulmaa niin, että se sopii uuden otsikkonsa alle.

On syytä pitää varansa, ettei materiaali vie kirjoittajaa vaan kirjoittaja hallitse materiaalia. Saattaa helposti käydä niin, että kun jostain asiasta on saanut paljon kirjallisuutta käsiinsä, siitä intoutuu kirjoittamaan enemmän kuin tutkielman päätehtävän kannalta olisi järkevää.

Kysymys 7. Ovatko lyhyet vain pitemmät otsikot hyväksi?

Yleensä yhden tai kahden sanan sähkösanomatyyliset otsikot eivät ole suositeltavia, koska ne edellyttävät laajaa käsittelyä. Vaikkapa otsikko *”Poikkeavuudesta”* edellyttäisi hyvin monenlaisten asioiden tarkastelua, mutta sen versio *”Poikkeavuuden diagnosointi ja kehittyminen kouluallergiaksi”* täsmentää heti tarkastelualaa tutkielmassa, jonka päätehtävänä on selvittää kouluallergian ilmenemistä oppilaiden kokemana.

Yleisempi taustaperustelu edellä mainitulle seikalle on, että opinnäytteessä tulee osata rajata ja sitten syventyä, eikä tehdä yleistajuista pintaesitystä mielenkiinnon kohteena olevasta aiheesta. Siitä seuraa, että otsikkotyyppiä *’Yleistä x:stä’* älköön tarjottako opinnäytteissä! Kannattaa miettiä aina, miten otsikosta voi muotoilla ”puolipitkän version” niin, että se sopii koko raportin päätehtävään ja täsmentää otsikon alle tulevaa tekstiä.

Tyyliltään ja muodoltaan otsikoiden tulisi olla mielellään yhteneviä. Suositeltavia eivät ole sekaversiot, joissa osa otsikoista on perinnäisiä tiiviitä ilmaisuja (”Pedagoginen etiikka vuorovaikutustilanteiden säätelijänä”) ja osa lauseita (”Pedagoginen etiikka toimii vuorovaikutustilanteiden säätelijänä”) tai kysymyksiä (”Miten pedagoginen etiikka säätelää vuorovaikutustilanteita?”). Tiedettä popularisoidessa lause- ja kysymysmuodot ovat nasevia, mutta tieteellisessä tutkielmassa ne eivät saa varauksetonta kannatusta.

Kysymys 8. Saako raportissa esittää omia ajatuksiaan?

Ei vain saa vaan pitää! Tutkielman tekeminen ei ole tekstien mekaanista siirtämistä paperista toiseen, eli skannerin käyttäjää tai puhtaaksikirjoittajaa ei voi kutsua tutkijaksi. Tutkielman laatiminen on sellaista lukemista ja uuteen muotoon muokkaamista, jossa tekijä osoittaa ajatelleensa ja arvioineensa asiaa syvällisesti. Ainoa varoitus on se, ettei mielipidettään pidä vain ilmoittaa, vaan se tulee muotoilla loogiseksi seuraukseksi edellä olevasta tekstistä, jossa on hyödynnetty muiden tutkijoiden ajatuksia.

Mitä siis tilalle, ellei sanaa ’mielestäni’ saa käyttää? Voi kirjoittaa esimerkiksi, että *”Edellä tehdyn tutkimuskatsauksen perusteella väitän, että...”*, *”On perusteltua suositella Harveyyn tulosten pohjalta, että...”* *”Vertailtuani Murrayn ja Campbellin teorioita katson, että...”* tai *”Yhdyn Lindmanin kritiikkiin siinä, että...”*.

Kysymys 9. Miten merkitään lähdeluetteloon ja tekstiin, jos on sellainen kirja, jossa on monta eri kirjoittajan laatimaa artikkelia?

Esimerkiksi S. Lindblom-Ylänne ja A. Nevgi ovat toimittaneet vuonna 2003 teoksen "Yliopisto- ja korkeakouluopettajan käsikirja". Siinä on monien artikkeleiden joukossa M. Wagerin kirjoittama artikkeli "Työnohjaus ja mentorointi opettajan, työyhteisön ja yliopistotyön kehittäjinä" sivuilla 428–451. Jos kirjoittaja on hyödyntänyt tekstissään juuri Wagerin ajatuksia, tekstiin tehdään vaikkapa seuraavanlainen viite: "*Wagerin (2003, 439) mukaan työnohjaus on koettu erittäin hyväksi...*" Raportin lopusta lähdeluettelosta tulee puolestaan löytyä seuraavat tiedot:

Wager, M. 2003. Työnohjaus ja mentorointi opettajan, työyhteisön ja yliopistotyön kehittäjinä. Teoksessa S. Lindblom-Ylänne & A. Nevgi (toim.) Koulun tulos ja ulos. Vantaa: WSOY, 428–451.

Tämä tapaus kuuluu luvussa 4.1.2 esiteltyyn lähdeviitekategoriaan "D. Kokoomateokset".

Kysymys 10. Miten merkitään viite, jos Entwistlen kirjassa viitataan Paskin tutkimukseen?

Pääsääntö on, että aina pitäisi hankkia käsiinsä alkuperäinen lähde eikä luottaa siihen, että Entwistle on osannut tulkita Paskia oikein. Joskus teoksia on vaikea saada edes kaukolainana, ja kandidaatin tutkielman vaiheessa voidaan olla hieinan ymmärtäväisempiä kuin gradussa niin sanottujen toisen käden lähteiden käyttöä kohtaan.

Pääsääntö on, että vain se kirja/artikkeli/lähde, joka on konkreettisesti ollut käsissä, käytettävissä ja omin silmin luettavissa, merkitään lähteeksi. Vilpiksi tieteellisessä käytännössä luetaan se, että tässä tapauksessa merkitsee sekä viitteeksi että lähdeluetteloon Paskin ikäänkuin sitä olisi käyttänyt (Paskin lähdetiedothan tietysti saisi näppärästi Entwistlen teoksesta).

Siis tekstin voi kirjoittaa esimerkiksi seuraavasti: "*Entwistle (1989, 123) viittaa Paskin tutkimukseen, jossa ilmeni, että...*". Paskin perässä ei ole suluissa vuosilukua; jos olisi, Pask pitäisi löytyä P:n kohdalle aakkostettuna myös lähdeluettelosta. Jos haluaa tuoda esille Paskin tutkimuksen ilmestymisvuoden, voi kirjoittaa esim. "... viittaa Paskin jo vuonna 1984 julkaisemaan tutkimukseen...". Lähdeluettelossa on tässä tapauksessa siis lähdetiedot vain Entwistlen kirjasta.

Kysymys 11. Haittaako se, että merkitsee aina kappaleen loppuun lähdeviiteen?

Kyllä haittaa! Jos teksti etenee niin, että aina on tekstikappale ja sen lopussa lähdeviite, taas tekstikappale ja lopussa viite, se kertoo yleensä pelkästä referoinnista, paljastaa joskus jopa tekstin plagioinnin. Kun kappaleen välillä aloittaa tekijäviitteellä, tulee vaihtelua ja joutuu esimerkiksi verbin valinnassa miettimään, miten asiansa ilmaisee: kirjoitanko, että Brown (2003, 15) "on samaa mieltä", "kyseenalaistaa", "moittii" vai "esittää lisänäkökulmana"?

Siis kannattaa harjoitella – aluksi ihan mekaanisestikin – vaihtelevia tapoja merkitä lähdeviite. Mitä enemmän kirjallisuutta lukee ja omia tekstejä kirjoittaa, sitä luontevammaksi ja joustavammaksi viitekäytäntö tulee. Alkuvaiheessa viitteiden haku ja teko saattaa tuntua "pakkopullalta", mutta myöhemmin oivaltaa, että oman ajattelun avartamiseksi tarvitsee tietoa siitä, mitä muut ovat jo asiasta sanoneet ja tutkineet. Joskus opiskelijat kysyvät, miksi pitää merkitä viite: Mietipä miltä Sinusta tuntuisi, jos olisit tehnyt pari vuotta lujasti tutkimustöitä ja

kirjoittanut siitä raportin, artikkelin tai vaikkapa oppikirjan, ja joku kirjoittaisi omaan juttuunsa samat asiat viitteettä kuin omina aikaansaannoksinaan!

Kun tekstikappaleiden järjestystä suunnittelee luvun sisällä, pitää tietysti miettiä, miten asia etenee järkevästi ja loogisesti, ja miten sen saa sanottua myös lukijalle selvästi. Tekstikappaleet pitäisi siis saada keskustelemaan keskenään, jatkamaan tai kyseenalaistamaan toistensa ajatuksia niin, että lukija ymmärtää tekstin juonen, miksi jokin asia seuraa jotain tiettyä asiaa.

Yksi tapa on sitoa – sekä tekstikappaleita että kokonaisia lukuja – ja johdatella suoraan tekstin avulla vaikkapa tähän tyyliin:

- *”Kun edellä totesimme, että itsenäisyys on opettajan työn hyvä puoli, niin toisinkin asiaa voidaan tarkastella esimerkiksi Syrjälän (2005) tavoin...”* tai
- *”Seuraavassa luvussa käänämme näkökulmaa niin, että...”* tai
- *”Vaikka Laurén onkin raportoinut kielikylvystä hyviä tuloksia, ristiriitaisiakin näkemyksiä muista tutkimuksista löytyy, ja niitä esitellään seuraavassa luvussa...”* tai
- *”Koontina edellä kuvatuista tuloksista voidaan sanoa, että...”*.

Kysymys 12. Pitääkö tekstistä ilmetä käytetyn lähteen luonne tai pätevyys?

Kyllä mielellään! Tutkimusmenetelmiä esittelevässä kirjallisuudessa sanotaan, että tekstistä tulee ilmetä, millaisesta tutkimuksesta tai lähteestä kulloinkin asiaa selostettaessa on kyse. Se vaikuttaa tekstin esittelemän asian uskottavuuteen. Aina ei ole mahdollista upottaa tekstiin tarpeellista taustatietoa lyhyesti, mutta esimerkiksi seuraavanlaisilla ilmaisuilla voi antaa kätevästi pientä lisäinformaatiota lukijalle.

- *”Auvinen (2004) on väitöskirjassaan kuvannut, miten...”*
- *”Aiheesta on ilmestynyt ainakin yksi laadukas artikkeli, jossa Herrold (2005, 14–16) väittää...”*
- *”Laajassa, yli 2000 opettajaa käsittäneessä tutkimuksessa Simpson ja Payne (2004) päätyivät arvioon, että...”* tai
- *”Mannisen ja Leinosen (2005, 45) pro gradu -tutkielmassa saatiin tulokseksi, että...”*.

Kaikkiin lähdeviitekohtiin ei ole tarpeen soveltaa kuvatun kaltaisia menettelyjä, ja laajennetut metodiset taustoitukset ovat paikallaan vain tietyissä keskeisissä asiakohdissa tai lähteissä.

Kysymys 13. Mitä muita virheitä opiskelijat töissään tavallisesti tekevät?

(13a) He kirjoittavat tekstiä liikaa suoraan lähteestä: Tekstiä pitää muokata ja ilmaista ns. omin sanoin. Plagiointi on kielletty myös opinnäytteissä! Se luetaan tutkimuseettisissä säännöissä vilpiksi, ei vain hyvän tieteellisen käytännön vastaiseksi toiminnaksi.

(13b) He esittelevät asioita luetteloina: Luetteloon voi toki näppärästi tiivistää asiaa, mutta etenkin oppikirjoissa niiden tarkoitus on samalla yksinkertaistaa. Jos luetteloita viljelee liikaa, tekstistä tulee hajanainen. Opinnäytteen ensisijainen, toivottavin ilmaisutapa on suorasanaisten teksti käyttäen hyvää asiasuomea.

(13c) He jättävät tekstissä viittaamatta kuvioon tai taulukkoon eivätkä selosta sitä: Tekstissä pitää aina ennen kuviota tai taulukkoa viitata jotenkin siihen eikä vain ”tipauttaa” vaikkapa kuviota tekstin väliin. Siis esimerkiksi: *”Kuten kuviosta 2 ilmenee...”* tai *”Taulukkoon 1 on koottu keskeiset määritelmät...”*. Taulukon ja kuvion ei tule olettaa puhuvan puolestaan, vaan sitä pitää aina tekstissä jollain

tavalla kommentoida tai selittää – ei juurta jaksain, mutta todeten ne asiat, joihin kirjoittaja haluaa kiinnittää huomion erityisesti.

(13d) He laativat yhden alaluvun rakenteita: Jos jonkun luvun haluaa jakaa alaluvuiksi, niitä pitää symmetrian säilyttämiseksi olla vähintään kaksi. Jos siis näyttää, että luku 2.2 tulee niin pitkäksi, että siihen tulisi alaluku 2.2.1, niin samalla pitää miettiä, mikä olisi otsikko 2.2.2.

(13e) He aloittavat tai lopettavat luvun sitaatilla: Määritelmää tai muuta suoraa sitatointia luvun alussa ei suositella, koska se aikaansaa ”töksåhtävän” vaikutelman. Luvun päätteeksi esitetty luettelo, määritelmä tai sitaatti jää myös leijumaan ilmaan, ellei sitä tekstillä jotenkin selitetä tai pehmennetä.

(13f) He puhuvat tutkimuksesta, kun pitäisi käyttää tutkielma-sanaa. Alimmat opinnäytteet eivät ole tutkimuksia sanan varsinaisessa merkityksessä. Siksi on korrektia kirjoittaa, että ”*Tutkielmassani olen pyrkinyt siihen...*” tai ”*Tutkielmani kohdejoukoksi muodostui...*”. Poikkeuksena ovat tietysti kohdat, joissa esitellään tutkimustehtävät tai tutkimusongelmat; niissä esimerkiksi sana ’tutkielmatehtävä’ näyttäisi omituiselta.

6 RAPORTIN KIELIASU

Tässä luvussa on tarkoitus käsitellä muutamia keskeisiksi katsottuja raportin kieliasua koskevia ohjeita. Näin lyhyestä ohjeistosta ei ole kielenkäytön oppaaksi, joten käsiteltävien asioiden valinta on ollut harkinnanvarainen. Varsinaiisiin oikeinkirjoitusseikkoihin ei puututa, vaan tarkoitus on esittää eräitä peustietoja tyylistä ja tekstin rakentamisesta. Lisäksi käsitellään muutamia mm. tekstin ymmärrettävyyteen ja selkeyteen liittyviä seikkoja.

Aloittelevan kirjoittajan ei kenties kannata ahdistaa itseään tämän pääluvun lukemisella varsinkaan tekstin ensiluonnoksia laatiessaan. Kielenhuolto kuuluu kirjoitusprosessin loppuvaiheeseen, mutta teettää siellä toisaalta kovasti töitä, jos korjattavaa löytyy paljon. Saattaa käydä niinkin, että kieleltään kehnot gradun väliversiot ovat koetelleet tekstejä kommentoineen ohjaajan kärsivällisyyttä vähän liikaa.

Hyvän asiasuomen kirjoittaminen vaatii tietoista harjoittelua ja valppautta tarkkailla omia tekstejään säännöllisesti ja kriittisesti. Kokeneenkin kirjoittajan on hyvä ajoittain lukaista esimerkiksi niitä kielenhuollon perusteita, joita tässä 6. luvussa esitellään. Omaehtoisena ”kielipoliisina” toimiminen on siis hyvin tarpeellista, mihin saa tukea esimerkiksi Muikku-Wernerin toimittamasta (2005) teoksesta.

6.1 Kirjoittamisen tyyli

Kirjoittaja haluaa tietysti saada lukijakunnan ymmärtämään sen, mitä hänellä on sanottavanaan. Esimerkiksi tutkimusraportin laadintaa edeltää joskus jopa vuosien työ. Ei ole yhdentekevää, miten kirjoittaja esittää tuloksensa, jotta hänen sanomansa menisi perille ja ymmärrettäisiin – ja ymmärrettäisiin oikein.

Yleensä kirjallisen tuotos kirjoitetaan asiatyylillä käyttäen. Koska viestinnän tehtävänä on siirtää asiasisältö lukijalle mahdollisimman totuudenmukaisesti, kielen on oltava ennen muuta täsmällistä. Hyvän asiasuomen tunnusmerkkejä ovat selkeys ja kohtuullinen tiiviys.

Kirjoituksen kieliäsun on oltava moitteeton. Oikeakielisyyden vaatimus ei ole pelkkää pikkumaisuutta, sillä moni lukija ärtyy virheistä. Huolimattomasti muotoiltu lause tai virheellinen ilmaus voi jopa estää sanoman perillemenon tai ainakin vaikeuttaa sen ymmärtämistä. Huono kieli ja virheet (yhdistyneenä työn nuhruiseen ulkoasuun) saattavat leimata koko työn heikoksi. Erityisesti ne, jotka joutuvat lukemaan runsaasti tekstejä (esim. opinnäytteiden tarkastajat), arvostavat selkeää ilmaisua.

6.2 Kappalejako

Kappale käsittää yhden ajatuskehityksen. Sen laajuus riippuu siitä, miten laaja sen käsittelemä asiasisältö on. Siksi tieteellisissä teksteissä kappaleet ovat yleensä pitempiä kuin muissa kirjallisissa tuotteissa. Koska liian pitkän kappaleen sisältämä ajatus on vaikea omaksua, ylipitkä jakso olisi yritettävä – jos loogisuus antaa myöten – jakaa osiksi. Liian lyhyet kappaleet puolestaan paitsi antavat hajanaisen visuaalisen yleisvaikutelman tekstisivuista myös välittävät huonosti ajatuskokonaisuuksia.

Tekstin luettavuutta siis lisää tekstin luonteen mukaan mitoitettu kappalejako. Se jakaa asiasisällön sopivan suuruisiksi annoksiksi, vie ajatusta johdonmukaisesti eteenpäin ja auttaa näin lukijaa omaksumaan kirjoittajan sanoman.

Kappale on eri asia kuin luku. Luku koostuu useista kappaleista, ja sillä on otsikko. Ehkä englannin kielen Chapter-sana tuottaa tässä asiassa tutkielmiin toistuvasti virheellisiä ilmaisuja eli lukua nimitetään kappaleeksi.

6.3 Sanat ja sanajärjestys

Muoti-ilmaukset ja vierasperäiset sanat usein rasittavat kirjoitelmien ymmärrettävyyttä. Sananvalintaan ja asioiden painottamiseen sanajärjestyksen mahdollistamin keinoin on syytä kiinnittää huomiota. Näihin seikkoihin puututaan seuraavissa luvuissa.

Sanojen ymmärrettävyys

Tekstin ymmärrettävyyttä parantavat lyhyet, konkreettiset, tavalliset, perusmuotoiset ja kotoperäiset sanat. Pitkät, abstraktit, vaikeat, harvinaiset ja vierasperäiset sanat taas heikentävät luettavuutta, vaikka joskus tieteen tekijät luulevat niiden aikaansaavan vaikutelman, että kirjoittaja on viisas.

Suomalaisen kirjoittajan on vaikea välttää pitkiä sanoja, sillä kielellemme ovat ominaisia yhdyssanat ja johdokset. Lukijakin ymmärtää niitä useimmiten vaivatta, mutta silti on syytä hajottaa sellainen sanaröykkiö kuin "mikrotietokoneohjelmistoasiantuntemus" vaikkapa "mikrotietokoneiden ohjelmistotuntemukseksi". Helppoymmärteisten sanojen käyttö on siis eduksi, joskaan säännöt eivät välttämättä sovellu sellaisenaan tieteen kieleen. Taitava kirjoittaja noudattelee niitä mahdollisuuksien mukaan sanomansa perille saattamiseksi.

Sananvalinta

Sananvalinta riippuu tekstiyhteydestä. Sana ei saa poiketa muusta tekstistä esimerkiksi tyyliltään. Asiatyyliin eivät kuulu sellaiset sanat kuin 'konsti', 'kyltti', 'raamit', 'reissu' tai 'satsata'. Asiatyylin sananvalinnan on oltava täsmällistä. Tieteen sanasto on useimmiten varsin täsmällistä, mutta sitäkin enemmän horjuntaa ilmenee tavallisten sanojen käytössä:

Ei Depressiota vastustavat lääkkeet lievittivät vain yhtä oppilasta.	VAAN Depressiota lievittävät lääkkeet auttoivat vain yhtä oppilasta.
Ratkaisu tarjoaisi vaihtoehdon järkevälle koulutuspolitiikalle.	Ratkaisu mahdollistaisi järkevän koulutuspolitiikan.

Toisinaan sanan monimerkityksisyys voi aiheuttaa vääriä, jopa huvittavia miellelyhtymiä:

Ei Aikataulun alimitoituksesta vastasivat tutkijat.	VAAN Aikataulun alimitoitus oli tutkijoiden syytä.
Koehenkilöt selvisivät vasta testien jälkeen.	Koehenkilöt saatiin selville vasta testien jälkeen.

Kuvailmausten käyttöä tulee tarkkaan harkita. Varsinkin kielikuvien yhdistely on vaikeaa. 'Nousta kuin sieniä sateella', 'vesittää idea', 'olla avainasemassa', 'olla kolmantena pyöränä' tai 'saada pois käsistä' saattavat joskus vaikuttaa koomisilta:

Ei

- Huonoista koevälineistä pisti pahiten silmään pipetti.
- Steiner-kouluja on noussut maahamme kuin sieniä sateella.
- Kielten opiskelua on ruvettu ohjaamaan terveemmille raiteille.
- Erityisopetuksen järjestämisestä on muodostumassa kuntien koulutoimen pullonkaula.

Seuraavassa on muutamia kuluneita kielikuvia. Usein niitä on käytetty epäloogisesti-kin:

Ei

- olla kuvassa, tulla kuvaan mukaan, poistua kuvasta,
- tämän asian tms. puitteissa, suuressa mittakaavassa,
- sektori, taso, tehtäväkenttä,
- olla lapsenkengissä, avainsana, vaaravyöhyke, palkkarintama, koulurintama, pullonkaula, räjähdysmäinen

Epäloogisia tai semanttisesti epämääräisiä ilmauksia

Essiivirakenteet (kuten seurauksena ja tuloksena) yhdistyvät hallitsevaan subjektiin. Jollei tätä oteta huomioon, voi syntyä perin epäloogisia ilmauksia: "Oppimisen seurauksena lapsi saa jatkuvasti uusia taitoja". Sen sijaan lause "Lapsi oppii jatkuvasti uusia taitoja" on rakenteeltaan korrekti.

Ei

Rohkaisun seurauksena lapsen itseluottamus lisääntyi.

Tutkimuksen tuloksena Bell arvioi oppilaille annettavan palautteen monipuolisuuden.

Harjoittelun seurauksena oppilas osasi tehtävät hyvin.

VAAN

Rohkaisun ansiosta lapsen itseluottamus lisääntyi.

Bell arvioi tutkimustulostensa perusteella, että oppilaille annettava palaute monipuolistuisi.

Harjoittelun ansiosta/johdosta oppilas osasi tehtävät hyvin.

Myös verbien nominaalimuotojen 'johtuen' ja 'riippuen' subjektiksi on katsottava hallitseva subjekti:

Ei

Vaikeasta tilanteesta johtuen opettaja alkoi kiristää tunnilla otettaan.

VAAN

Vaikean tilanteen vuoksi opettaja alkoi kiristää tunnilla otettaan.

Tutkimusta voidaan jatkaa esitettävien tutkimusongelmien luonteesta riippuen.

Tutkimusta voidaan jatkaa tutkimusongelmien luonteen mukaan.

Muotoa 'riippuen' ei kuitenkaan voida kaikissa tapauksissa korvata mukaan-sanalla. Kuitenkin pitäisi välttää ilmaisuja, joissa abstraktiseksi tarkoitettu 'riippuen' voi saada tahattoman konkreettisen merkityksen: "Esteratsastus voi olla hauskaakin hevosesta riippuen."

Kokea-verbiä on alettu käyttää turhan laajasti varsinkin kvalitatiivisissa tutkielmissa. Enää ei tunnu osattavan huomata, nähdä, kuulla, arvella, arvioida, olla jotakin mieltä, pitää jonkin – aina vaan 'koetaan':

EI
Koetko graduopinnot mielekkäiksi?

VAAN
Pidätkö graduopintoja mielekkäinä?

Oppilas koki opettajan moitteet epäoikeudenmukaisiksi.

Oppilas piti opettajan moitteita epäoikeudenmukaisina.

Hän koki tutkimuksensa tärkeäksi.

Hän piti tutkimustaan tärkeänä.

Omata-verbi on työntynyt omistamista ilmaisevan olla-verbin merkitystehtäviin:

EI
Hän omaa sopuisan luonteen.

VAAN
Hänellä on sopuisa luonne.

Jokaisen tähän tehtävään ryhtyvän pitää omata ammattitaitoa.

Jokaisen tähän tehtävään ryhtyvän pitää olla ammattitaitoinen.

Muoti-ilmauksia

Sanatkin kuluvat. Seuraavana on pieni luettelo kartettavista muoti-ilmauksista parannus-ehdotuksineen:

EI
koko ajan, kaiken aikaa
mikäli
avainasema
kirjallisessa muodossa
jatkossa
johtuen
muodostaa poikkeus
kehityksen myötä
tutkimuksen kohdalla
määräajan puitteissa
pääsääntöisesti
sanella
(jonkin) seurauksena
pitkän tähtäyksen työ

VAAN
jatkuvasti, yhä
jos
tärkeä, keskeinen asema
kirjallisena
edelleen, tuonnempana
johdosta, takia, vuoksi
poiketa, tehdä poikkeus
kehityksen mukana
tutkimuksessa
määräajassa
yleensä, tavallisesti
ratkaista, määrätä, aiheuttaa
johdosta, takia
pitkäaikainen työ

tänään, tänä päivänä
omata valmius
valmius

nykyään, tätä nykyä, nyt
osata, pystyä, kyetä, voida
kyky, taito, halu, edellytys

Sanajärjestys

Moniin muihin kieliin verrattuna suomessa on melko vapaa, muttei mielivaltainen sanajärjestys. Pääsääntöisesti pyritään suoran sanajärjestyksen käyttämiseen (ensin subjekti, sitten predikaatti). Tärkeiden sanojen painottamiseen voidaan käyttää myös poikkeavaa sanajärjestystä. Sanajärjestyksen tulee olla luonteva ja yksiymmärteinen niin, ettei se suo tulkintamahdollisuuksia:

EI
Väkivallan kohteeksi joutuneiden lasten uniin todettiin tutkimuksessa jääneen painajaisia.

VAAN
Tutkimuksessa todettiin, että väkivallan kohteeksi joutuneiden lasten uniin on jäänyt painajaisia.

Älykkyyden iän mukana tapahtuva aleneminen aiheuttaa vaikeuksia orientoitua outoihin tilanteisiin.

Älykkyyden alentuminen iän mukana aiheuttaa vaikeuksia orientoitua outoihin tilanteisiin.

Genetiiviattribuuttia ja sen pääsanaa ei tule erottaa toisistaan esim. relatiivilauseella:

EI
Tässä tutkimuksessa oppilaiden, joita oli 450, keski-ikä oli 12.5 vuotta.

VAAN
Tähän tutkimukseen vastanneiden 450 oppilaan keski-ikä oli 12.5 vuotta.

Myös-sanaa käytetään erityisen huolimattomasti. Joka kerran, kun sanaa aikoo käyttää, on syytä harkita, onko se välttämätön ja jos on, onko se oikeassa paikassa eli juuri sen sanan edessä, jota haluaa korostaa:

EI
Kotitietokoneet kilpailevat myös oppilaiden kotiläksyjen tekemiseen tarvittavasta ajasta.

VAAN
Myös kotitietokoneet kilpailevat oppilaiden kotiläksyjen tekemisen tarvittavasta ajasta.

Elektroniikan kehittymisen myötä mikrotietokoneiden hinnat ovat myös laske-neet.

Elektroniikan kehittymisen myötä myös mikrotietokoneiden hinnat ovat laske-neet.

Suomeen on ollut yleistymässä lauseen normaalista sanajärjestyksestä (subjekti – predikaatti – adverbiaalinen) poikkeava adverbiaalinen käyttö. Kun pitäisi sanoa "Tieto leviää vähitellen", usein kirjoitetaankin "Tieto vähitellen leviää", jolloin sana 'vähitellen' asiattomasti korostuu. Jos adverbiaalilla ei ole erityistä painoa, se sijoitetaan predikaatin jälkeen:

EI
Kaaviot havainnollisesti esittävät koetulokset.

VAAN
Kaaviot esittävät koetulokset havainnollisesti.

Oppilaat tavallisesti innostuvat dramatisoinnista.

Oppilaat innostuvat tavallisesti dramatisoinnista.

Tutkimusviestinnässä on kyse tärkeästä, uudesta asiasta. Tällöin ydin, tärkeät sanat, sijoitetaan lauseen tai virkkeen loppuun. Tutkijan syntejä onkin, että hän ilmoittaa heti kärkeen tutkimuksensa tuloksen, joka on hänelle tuttu, mutta lukijalle tuntematon ja uusi.

EI
Vanhempien kasvatusasenteiden yhteys koulun työrauhahäiriöihin oli tämän tutkimuksen keskeisin tulos.

VAAN
Tämän tutkimuksen keskeisin tulos oli, että vanhempien kasvatusasenteilla on yhteyttä koulun työrauhahäiriöihin.

Pienten koulujen didaktiikan opetus OKL:ssa on tärkeää, koska hyvin monet Suomen koulut ovat kaksiopettajaisia.

Koska hyvin monet Suomen koulut ovat kaksiopettajaisia, pienten koulujen didaktiikan opetus OKL:ssa on tärkeää.

6.4 Lauseet ja virkkeet

Asiatekstissä käytetään täydellisiä virkkeitä. Täydellinen virke sisältää ainakin yhden päälauseen. Karkean ohjeen mukaan virkkeen keskeinen asia pitäisi ilmaista päälauseessa ja sen täydennykset, selitykset ja tarkennukset sivulauseessa. Tärkeää asiaa ei tule sijoittaa lauseenvastikkeeseen.

Lyhyehköt virkkeet ovat yleensä tekstille eduksi. Mahdollisimman lyhyt ja tiivis ilmaisu ei kuitenkaan aina ole paras viestin välittymisen kannalta: tyylistä voi tulla "hakkaava". Pitkät virkkeet eivät ole sinänsä pahaksi, paitsi silloin, kun niiden rakenne on mutkikas. Raskaslukuisena pidetään tekstiä, jonka virkkeissä on paljon erilaisissa rinnastus- ja alistussuhteissa olevia lauseita, sivulauseiden sivulauseita, vaikeita lauserakenteita sekä moniosaisia rinnastuksia. Edelleen luettavuutta heikentävät runsaat passiivirakenteet sekä lauseenvastikkeet, jotka usein ovat lisäksi monitulkitaisia. Luonteva tyyli muodostuu siten vaihtelevan pituisista ja vaihtelevasti rakennetuista virkkeistä.

Usein käytetään maneerinomaisesti tyhjiä tai vähämerkityksisiä päälauseita ja varsinainen asiasisältö ilmaistaan sivulauseessa. Tällaisen sivulauseen voi muuttaa päälauseeksi:

Ei
Näyttää (tuntuu, vaikuttaa) siltä, että hankkeesta luovutaan.

VAAN
Todennäköisesti hankkeesta luovutaan.

Oppimateriaali, joka suunniteltiin yhdessä, toimi parhaiten.

Yhteistyössä suunniteltu oppimateriaali toimi parhaiten.

Tutkimuksessa saatiin eräitä tuloksia, joiden perusteella vertailuryhmästä karsittiin 15 opettajaa.

Eräiden tutkimustulosten perusteella vertailuryhmästä karsittiin 15 opettajaa.

Erityisen hankalalukuista on teksti, jossa partisiippiattribuutin edessä on useita määritteitä:

Ei
Organisaation yksikköjen välisten suhteiden aiheuttaman töiden päällekkäisyyden kaltaisia ovat myös tavallisten yritysten välille muodostuvat päällekkäisilmiöt.

VAAN
Organisaation yksikköjen väliset suhteet aiheuttavat töiden päällekkäisyyttä. Samanlaista päällekkäisyyttä on myös tavallisten yritysten välillä.

Edellä myös monet perättäiset genetiivit tekevät ymmärtämisen vaikeaksi.

Tekstin ymmärrettävyyttä ei haittaa niinkään virkkeiden pituus kuin niiden vaikeaselkoinen rakenne. Tällaisissa niin sanotuissa sokkelovirkkeissä lauseiden tai lauseenosien väliin sijoitetut sivu- ja kiilalauseet katkaisevat lukijan ajatuksen:

Ei
Vaikka koulupelkoiset lapset, jotka ovat ahdistuneita, usein sisäänpäin kääntyneitä, ei ole varmaa tietoa, johtuvatko heidän fobiansa vaikeasta äiti-riippuvuudesta.

VAAN
Usein koulupelkoiset lapset ovat ahdistuneita ja sisäänpäin kääntyneitä. Siitä ei ole varmaa tietoa, johtuvatko heidän fobiansa vaikeasta äiti-riippuvuudesta.

6.5 Sanojen ja lauseiden symmetria

Hyvältä virkkeeltä vaaditaan sekä asioiden ja niitä merkitsevien sanojen sekä rakenteen symmetrisyyttä. Rinnastettavien asioiden tulee olla samanlaisia:

Ei
Koeoloilla oli hyöty- ja varjopuolet.

VAAN
Koeoloilla oli hyöty- ja haittapuolet. tai
Koeoloilla oli valo- ja varjopuolet.

Kehitysmaiden ongelmana on veden puute ja niukat metsävarat.

Kehitysmaiden ongelmana on veden puute ja metsävarojen niukkuus.

Samanlaiset asiat on ilmaistava samanlaisin keinoin. Esimerkiksi sivulausetta ja lauseenvastiketta ei pitäisi rinnastaa:

EI	VAAN
Palaminen jää vaillinaiseksi, jos puu on kosteaa tai sen ollessa jäistä.	Palaminen jää vaillinaiseksi, jos puu on kosteaa tai jos se on jäistä.

Myös luettelon tulee olla virkkeenomainen. Siihen kuuluu kokoava alku, johon luettelon kaikki osat mukautuvat luontevasti. Osien on niin ikään oltava rakenteeltaan keskenään samanmuotoisia:

EI	VAAN
Laitteelta odotetaan	Laitteelta odotetaan
<ul style="list-style-type: none"> • kestävyyttä ja • että se on helppokäyttöinen. 	<ul style="list-style-type: none"> • kestävyyttä ja • helppokäyttöisyyttä.
Tutkimuksen tarkoituksena on	Tutkimuksen tarkoituksena on
<ul style="list-style-type: none"> • selvittää ongelma-alueet ja • ratkaisujen löytäminen. 	<ul style="list-style-type: none"> • ongelma-alueiden selvittäminen ja • ratkaisujen löytäminen.

6.6 Epätyylit

Niin kirjalliseen kuin suulliseenkin ilmaisuun ovat olleet pesiytymässä erilaiset epätyylit, joista kapulakieli ja substantiivityyli ovat tavallisimpia. Suullisen viestinnän oikeakielisyysvaatimuksia voidaan pitää tosin kirjallista lievempinä, mutta kirjoituksista olisi syytä kitkeä seuraavissa luvuissa esitetyt muoti-ilmaukset.

Tilastokieli

Tilastokieli on kavala. Se kulkeutuu huomaamattomasti kuviosta tekstiin. Kun tekstissä tulkitaan graafisia esityksiä kertomalla luvun, arvon tai tason muutoksia, puhutaan "kohoamisesta" ja "alenemisesta", "korkeasta" ja "matalasta". Tilastoista ovat peräisin muun muassa seuraavat muotisanat: aste, kohdalla, lasku, mittakaava, nousu, piste, sektori, suuruusluokka, taso, trendi ja verrattuna:

EI	VAAN
Osuus on alhainen	Osuus on pieni
Erytisopetuksen tarpeen kohdalla on havaittavissa nousua	Erytisopetuksen tarve on lisääntynyt.
Mahdollisuudet kohoavat korkeiksi	Mahdollisuudet paranevat
Siinä määrin pienessä mittakaavassa	Niin vähän että
Mittasuhteiltaan sama suuruusluokka	Suunnilleen yhtä paljon

Kapulakieli

Viime vuosina on virkakieli, paperikieli, konkelokieli tai kapulakieli saanut osakseen paljon huomiota. Etenkin suunnittelukieltä on arvosteltu pitkistä, hatarista ja epämääräisistä ilmauksista: suunnittelijalle koti on "asumistoimintojen suorituspaikka". Kapulakielinen käyttää substantiivityyliä, kirjoittaa abstraktisti ja koukertaen, sekä käyttää sellaisia sanoja kuin "kohde", "käsité", "taholta", "tekijä" tai "toimesta".

Ei	VAAN
Merkittävä vapaa-aikaresurssia pienentävä tekijä ollut naisten työelämään siirtyminen.	Vapaa-aikaa on vähentänyt merkittävästi naisten työhönmeno.
Asiaan puututtiin tutkijoiden taholta/toimesta.	Tutkijat puuttuivat asiaan.
Kouluelämän sektorilla toimiva poika suoritti onkimista laiturin taholta.	Koulupoika onki laiturilta.

Kapulakielessä "illitellään": esimerkiksi "koulutusmahdollisuus" on "koulutuksellinen mahdollisuus". Kasvatuskysymyksistä puhutaan "kasvatuksellisina kysymyksinä" ja "tavoitteiden laadun ja määrän kehitys" on "tavoitteiden laadullista ja määrällistä kehitystä".

Usein muodostetaan merkityksettömillä loppulisäkkeillä (-aste, -järjestelmä, -taso, -tilanne, -toiminta, -prosessi) pitkiä yhdyssanoja:

Ei	VAAN
osa-alue, ratkaisuvaihtoehto	osa, ratkaisu
selitysmalli	selitys
opetustapahtuma tai -tilanne	opetus
vaikeusaste	vaikeus
suuntautumisvaihtoehto	suuntautuminen
koulutustoiminta	koulutus
tutkimus- tai ajatteluprosessi	tutkiminen, ajattelevinen
edistämistäktiviteetti	edistäminen

Substantiivityyli

Substantiivityylille on luonteenomaista esimerkiksi, että yhden täsmällisen havainnollisen predikaattiverbin sijaan kirjoittaja käyttää yleisluonteista verbiä (suorittaa, tapahtua, aiheuttaa, toimittaa) ja ilmaisee varsinaisen asiasisällön verbeistä johdetun substantiivin avulla (avaus, nousu, esto, lopettaminen):

EI Opetuksessa tapahtuu integrointia.	VAAN Opetus integroituu.
Kokeen suhteen on suoritettava tarkkailua.	Koetta on tarkkailtava.
Laitos on suorittanut tutkimuksia tuntikehysjärjestelmästä.	Laitos on tutkinut tuntikehysjärjestelmää.
Oppilaiden häiriökäyttäytyminen aiheuttaa kasvua työrauhan tutkimisen tarpeeseen.	Oppilaiden häiriökäyttäytyminen lisää työrauhan tutkimisen tarvetta.
Opetustyön käytännön hankaluudet ovat vastuukysymyksiin liittyviä.	Opetuksen käytännön hankaluudet liittyvät vastuukysymyksiin.
Temperamenttisen lapsen aggressioherkkyys on suuri.	Temperamenttinen lapsi suuttuu helposti.

6.7 Tiivistäminen

Kielen taloudellisuus on yhtä paljon tarpeettomien sanojen ja sanan osien karsimista kuin laveiden lauseenosien tiivistämistä. Kappaleiden tai virkkeiden alussa on usein tyhjiä fraaseja, johdatteluja ja siirtymiä, jotka voi jättää pois:

EI Edellä olevasta tilastosta voidaan todeta, että...	VAAN Tilastosta ilmenee, että...
Suoritettujen mittausten tuloksia tarkasteltaessa havaitaan, että...	Mittaustulokset osoittavat, että...
Mitä hypoteeseihin tulee, niin ne eivät vaikuta toteutuvan.	Hypoteesit eivät todentuneet.
Edellä esitetty tuo ilmi selvästi sen tosiasiain, että prosessia on yksinkertaistettava.	On selvää, että prosessia on yksinkertaistettava.

Usein johdattelufraasin, lavean ilmaisuuden tai kaksisanaisen ilmauksen voi tiivistää esim. näin:

EI huolimatta siitä seikasta lukuun ottamatta sitä, että ottaen huomioon sen, että ei voi kieltää sitä, että ei ole epäilystäkään	VAAN Vaikka paitsi koska kieltämättä epäilemättä
antaa vastaus esittää kysymys käyttää hyödyksi	vastata kysyä hyödyntää

saattaa julkisuuteen
tehdä mahdolliseksi
tehdä päätös
tuoda esiin

julkistaa
mahdollistaa
päättää
esittää

huoltoasema
eristämisaine
vinoutuma
sovellutus

huoltamo
eriste
vinouma
sovellus

käsityskanta
haittatekijä
seurannaisilmiö
mittasuhteet
olosuhteet

käsitys
haitta
seuraus
mitat
olot

Joskus teksteihin pesiytyy tilkesanoja tai päätteitä, jotka voivat syödä napakkuuden. Siten-, täten-, myös-, siis- tai jopa-sanat joutavat monesti pois, ja sanojen tarpeettomia päätteitä (esim. -pa, -pä, -kin, -kaan) kannattaa napsia pois. Kuriositeettina mainittakoon käsikirjoituksissa tiuhaan esiintyvä myöskin-sana, joka tarkoittaa samaa kuin "myös myös".

Loppujen lopuksi jokaisella ihmisellä on oma persoonallinen tapansa kirjoittaa, jota ei voi, eikä ole ehkä eettisesti oikeinkaan mennä muuttamaan. Monet edellä kuvatut perusasiat on silti tarpeen palauttaa mieleen silloin, kun puhutaan asiatyylillä edellyttävän tutkimusraportin kirjoittamisesta.

LÄHTEET

- Atjonen, P. 2005. Tieto- ja viestintäteknikka yleissivistävän koulun pedagogisena haasteena. Joensuun yliopisto. Kasvatustieteiden tiedekunnan tutkimuksia 95.
- Denscombe, M. 2000. The good research guide for small-scale social research projects. Philadelphia: Open university.
- Eskola, J. & Suoranta, J. 2000. Johdatus laadulliseen tutkimukseen. Tampere: Vastapaino.
- Hakala, J. 1999. Graduopas. Melkein maisterin niksikirja. Tampere: Tammer-paino.
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2002. Tutki ja kirjoita. Helsinki: Tammi.
- Kansanen, P. 1996. Tolpat ja piirakat. Didacta Varia 1 (1), 47–48.
- Kempainen, T. & Latomaa, T. 1999. Ensi askelia tieteen tiellä. Johdatus tiedonhakuun ja tieteelliseen kirjoittamiseen. Oulun yliopisto. Kasvatustieteiden tiedekunnan opetusmonisteita ja selosteita 80.
- Luukka, M-R. 2002. Mikä tekee tekstistä tieteellisen. Teoksessa M. Kinnunen & O. Löytty (toim.) Tieteellinen kirjoittaminen. Tampere: Vastapaino.
- Muikku-Werner, P. (toim.) 2005. Kielipoliisin käsikirja. Helsinki: Tammi.
- Niikko, A. 2005. Suorittavasta hoidosta eettisen huolenpitopedagogiikan toteuttamiseen. Joensuun yliopisto. Kasvatustieteiden tiedekunnan tutkimuksia 94.
- Matengu, M. 2005. Vanhempien käsitykset opettajasta kasvattajana. Joensuun yliopisto. Kasvatustieteiden tiedekunta. Kasvatustieteen pro gradu -tutkielma.
- Murray, R. 2005. Writing for academic journals. Maidenhead: Upen university.
- Nuotio, K. 2005. Oikeustiede ja viittaamisen etiikka. Niin & Näin 12 (2), 115–123.
- Oja, S. 1985. Kuvat ja taulukot tieteellisissä julkaisuissa. Teoksessa Fogelberg, P. (toim.) Tutkimusviestinnän opas. Tutkimusten ja selvitysten laatiminen ja julkaiseminen. Valtion koulutuskeskus. Julkaisusarja A-6, 119–139.
- Tutkimuseettinen neuvottelukunta. 2002. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausten käsitteleminen. <http://pro.tsv.fi/tenk/htkfi.pdf> [luettu 16.1.2006]
- Viskari, S. 2002. Tieteellisen kirjoittamisen perusteet. Tampereen yliopisto. Kasvatustieteiden laitoksen julkaisusarja B 17.
- Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto. 2006. Numerotulosten esittäminen ja taulukkojen laatiminen. Menetelmäopintojen valtakunnallinen tietovaranto. http://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/raportointi/numerotulokset.html#erillinen_taulukko [luettu 16.1.2006]

} 2,5 cm

LIITE 1. Esimerkit tekstin asettelusta, otsikoinnista ja sivunumeroinnista

} 6 tyhjää riviä

4 TIETO- JA VIESTINTÄTEKNIikka Opetussuunnitelman ja Opetusmenetelmien Näkökulmasta

} 3 tyhjää riviä

Koulujen elämä muodostuu lukuisista keskinäisistä vuorovaikutussuhteista, joihin koulusinnovaatiot liittyvät aina monin tavoin. Mioduser ym. (2003, 25–27) luettelevat viisi muutosta, joihin TVTn opetuskäyttö kytkeytyy tiiviisti: Se merkitsee ensiksikin sekä paradigmanmuutosta että ajan ja paikan käsitteiden uudelleenmäärittelyä. Pedagogisissa prosesseissa tapahtuu esimerkiksi vastuun siirtoa opettajalta oppilaille. Kognitiivisten prosessien osalta muuttuvat esimerkiksi edistettävien prosessien tyypit (tutkiva oppiminen, design), kohdetaidot (informaation käsittely, mallintaminen) tai metakognitiot (reflektio, metatason tieto). Opetussuunnitelmassa eivät riitä vain sisällön muutokset vaan tarvitaan koko opetussuunnitelman näkemistä uudessa tehtävässä.

} 1 tyhjä rivi

Opetussuunnitelman yksi keskeinen tehtävä on *ohjata* opettajien *opetuksen ja ohjauksen suunnittelua*. Kansalliset ja kansainväliset arvioinnit ja tutkimukset kuitenkin osoittavat, että oppimateriaalit – tietysti oppilaiden tarpeiden lisäksi – ohjaavat monesti käytännön pedagogiikkaa opetussuunnitelmia enemmän (Heinonen 2005; Korkeakoski 2005, 47–48), vaikka edellä todetulla tavalla liikahtuksia opettajan opetussuunnitelma-asiantuntemusta arvostavaan suuntaan on maassamme tapahtunutkin.

} 2 tyhjää riviä

4.1 Opetussuunnitelman tarjoamat kehitysmahdollisuudet

Heikkilä (2005b, 29) viittaa Tellaan arvioidessaan, että 1990-luvun TVTn opetuskäytön kehitys on ollut epäteoreettista ja tekniikkaperustaista eli TVTn ominaisuuksia on käytetty opetuksessa ilman selviä kytkentöjä opetus- ja oppimisprosesseihin. Myös Watson (2001, 263) peräänkuuluttaa pedagogiikan saamista teknologian edelle, koska teknologiavetoinen malli lisätä TVTn käyttöä kouluissa ei näytä tuottavan toivottua tulosta. Kaksituhattaluvulle tultaessa tilanne on ollut muuttumassa, sillä TVTn opetus

} 1 tyhjä rivi

} 2,5 cm

} 1,5 cm

LIITE 2. Esimerkit sitaatin sisällyttämisestä tekstiin, emt-viittauksen tekemisestä sekä suoran tekstilainan sisentämisestä ja tihentämisestä

Tekstin sisästä oleva sitaatti.

Uusimmassa tietoyhteiskuntaohjelmassaan Opetusministeriö (2004, 30) esittää, että "nopeat, sujuvan sähköisen asioinnin ja tiedonsiirron mahdollistavat, tietoliikenneyhteydet ulotetaan kaikkiin oppilaitoksiin vuoden 2005 loppuun mennessä". Opetusministeriön mukaan työasemia tulisi uusia vuosittain neljännes laitekannasta, ja niitä tulisi kaiken kaikkiaan hankkia kouluihin lisää.

Viittaus edellä mainittuun teokseen (iso E, viittaus koko kappaaleeseen)

Myös TVTn käytön yhteyttä uskomuksiin ja asenteisiin tutkinut Tuomivaara (2000) puuttuu samaan asiaan. Tietokoneisiin tai omiin taitoihin liittyvien uskomusten muuttaminen on aika vaikeaa, ja esimerkiksi *tietokoneahdistuksesta* kärsivät saattavat olla tietokonekurssin jälkeen entistä ahdistuneempia. Tällaiselle ryhmälle tulisi järjestää erikseen koulutusta, jossa turvalliseen työskentelyyn kiinnitettäisiin erityistä huomiota ja pyrittäisiin valamaan osallistujiin rohkeutta. Jossain tapauksessa koulutus siis tuntuisi melkein terapialta, vaikka tietokoneahdistusta ei luokitellakaan fobiaksi. (Emt., 232.)

Viittaus edellä mainittuun teokseen (pieni e, viittaus kappaleen viim. virkkeeseen)

Alakoulussa 60 %:lla observoiduista tunneista oppilaat työskentelivät tietokoneilla pareina, ja yläkoulussa kahdella kolmasosalla tunneista työskentely oli yksilöllistä. Yleensä kaikki työskentelivät saman materiaalin parissa, joten opetussuunnitelman eriyttäminen ei toteutunut, totesivat Smeets ja Mooij (2001, 408–409). Samantyyppisiä havaintoja on tehty monissa kansainvälisissä tutkimuksissa. Joissakin tutkimuksissa on selittäväksi tekijäksi tarjottu tietokoneiden määrää, mutta enemmän lienee kyse asenteesta kuin tekniikasta. Opetussuunnitelmallinen eriyttäminen selitti vahvimmin oppilaskeskeisyyttä, mutta myös opettajan palautteella ja yhteistoiminnallisuudella oli myönteinen vaikutus (emt., 409–411).

Opettaja tuntee itsensä helposti ulkopuoliseksi ja kehittää jopa fobian tietokoneiden opetuskäyttöä kohtaan. Uuden teknologian aiheuttama epävarmuutta voidaan kuvata arkirealistisesti näin:

Sisennetty ja tihennetty sitaatti

Opetusmenetelmien muuttaminen ja uusien kokeileminen on opettajalle merkittävä asia. Ennen kokeiluun ryhtymistä opettaja haluaa olla onnistumisesta mahdollisimman varma. Epävarmuutta kokeiluun tuovat tekniset välineet, joiden toiminnasta ei koskaan voi olla täysin varma. Opettajien mahdollisuus saada tieto- ja viestintätekniikan käyttämiseen tukea vaikuttaa olennaisesti siihen, kuinka hän rohkenee soveltaa uusia opetusmenetelmiä työhönsä. Helposti saatavilla oleva apu rohkaisee epävarmaa aloittelijaa alkuun. (Koivisto ym. 1999, 34.)

LIITE 3. Esimerkkejä aineistositaattien sisällyttämisestä tekstiin ja viite luettelon yhteydessä

Taannoisina aikoina pedagoginen etiikka samastettiin monesti luonteenkasvatukseen (esim. Hela ja Cygnaeus), mitä näkökulmaa Skinnari (2004) on opettajan inhimillistä toimijuutta tarkastellessaan peräänkuuluttanut henkítieteelliseen teoriaperinteeseen perustuvassa teoksessaan "Pedagoginen rakkaus". Pari aineenopettajaksi opiskelevaa pohti opettajaluonnetta hyve-eettiseltä kannalta näin:

Ai-
neis-
to-
sitaat-
teja;
huo-
maa
tunnis-
teet;
kursi-
vointi
ei
vält-
tämä-
tön

Luonteenhyveidensä ja yksilöllisten ominaisuuksiensa ansiosta opettajan on kautta aikojen nähty edistävän sekä oppilaidensa ja koulunsa että itsensä hyvää ja tärkeää, sillä yksilön hyvän ja tärkeän tavoittelemisen voisi edistää myös yhteisön hyvää ja tärkeää. Pohdintoja yksilöllisestä hyvästä tulisikin koulussa jatkuvasti pitää yllä. (k100)

Aikaisemmin pedagoginen etiikka käsitettiin lähinnä luonteenkasvatuksen etiikkaksi, jossa opettajan tuli kilvoitella luonteen ja persoonallisten ominaisuuksiensa kehittämässä, opettajan tuli olla ennen kaikkea eettisenä ja moraalisenä mallina kasvatettaville. Pedagogisen etiikan käsitteellä ymmärretään nykyisin kuitenkin laajemmin myös opettajan ammatillinen pedagoginen kehittyminen ja pedagoginen ajattelu. (k99)

Etiikkaa tai ainakin sen joitakin suuntauksia on moitittu keskittymisestä paheiden ja virheiden luettelointiin. Keskiaikaisen katolisen tradition mukainen kuolemansyntien yksilöinti tai Platonin analyysi paheista ihmisen sielunrakenteessa lienevät osaltaan vaikuttaneet asiaan (Häyry 2002, 53–58; Koskinen 1995, 76–79). Syyllistävä näkökulma on voinut tehostua käyttämällä etiikka-sanana sijasta termiä 'moraali', jolloin mukaan on soluttautunut moralisoinnin sävy. Tulevien opettajien kuvauksissa pedagogisesta etiikasta oli myös tällaista otetta ja näkemyksiä, että etiikka astuu kuvioihin, kun pedagogisessa suhteessa ilmenee ongelmia.

Sidos-
tusta
teori-
aan

Eettisen toiminnan taustalla, niin myös kasvatettavan etiikan taustalla, on useita käsityksiä siitä, miten tulisi toimia jotta toimisi oikein; halutaan esim. aiheuttaa mahdollisimman pienelle joukolle paha, toisaalta on otettava huomioon myös pahuuden aste näiden yksittäisten yksilöiden kohdalla. (k20)

Pedagoginen etiikka joutuu selvittämään eettisiä ongelmatilanteita, joita lapsen ja koululaisen elämässä useinkin tulee esille. (k3)

Läh-
deviite
luette-
lon
edellä

Ammattieettisiä sääntöjä voidaan tarkastella kolmesta näkökulmasta käsin (Valtanen 1999): Säännöt...

1. ovat apukeino, joita voi käyttää eettisessä harkinnassa.
2. ovat ammattia määrittäviä periaatteita, jotka kuvaavat arvot ja velvoitteet, joihin yksilön ammatillinen olemassaolo perustuu.
3. oikeuttavat ammatin ja turvaavat ammatinharjoittajaa suhteessa muihin ammatteihin.

LIITE 4. Esimerkki otteeltaan kvalitatiivisen tutkielman sisällysluettelosta, jossa teoria- ja tulososia on lomitettu (Matengu 2005)

1 JOHDANTO	1
2 JÄSENTELYÄ KASVAMISESTA JA KASVATUKSESTA	4
2.1 Kasvatuksen käsite	4
2.2 Kasvatusfilosofia - arjen kasvattajuutta teoriassa	5
2.3 Ihmiskäsitys kasvatusfilosofiassa	7
2.4 Kristillinen kasvatusfilosofia	9
2.4.1 Kristillisen kasvatusfilosofian kolme teemaa	11
2.4.2 Luterilainen kasvatusajattelu	12
2.5 Yksityiskoulut suomalaisessa koulukontekstissa	15
2.6 Kristillinen koulu Suomessa	19
2.6.1 Uudesta uskonnonvapauslaista	19
2.6.2 Yhteiskristillisten koulujen syntyhistoria Suomessa	22
2.6.3 Kristillisen koulun opetussuunnitelma	25
2.6.4 Kristillisen koulun pedagogiikan perusteita	26
2.6.5 Arvojen merkitys kristillisessä kasvatuksessa	29
2.7 Tämän päivän haasteita kasvatukselle	30
2.8 Viitekehityksen koonta ja tutkimuskysymykset	32
3 TUTKIMUKSENA OPETTAJA KASVATTAJANA – VANHEMPIEN NÄKÖKULMASTA	36
3.1 Vanhempien kertomaa – aineistonhankintamenetelmä	36
3.2 Tutkimuksen kohdejoukko	39
3.3 Kasvatusajattelun kuvaaminen – tutkimuksen lähestymistapa	39
3.4 Tutkimuksen kulku	41
3.5 Aineiston analyysimenetelmät	42
3.6 Tutkimuksen luotettavuus	43
4 VANHEMPIEN JA KOTIKASVATUKSEN MERKITYS LAPSEN KEHITYKSESSÄ	46
4.1 Kotikasvatus kasvatuksen perustana	17
4.2 Vanhempi kasvattajana	49
4.3 Vanhempien käsityksiä lasten kasvatuksesta ja vanhemmuudesta	53
4.3.1 Lastenkasvatus – karhunpojanoppeja	54
4.3.2 Mitä on kristillinen kasvatus?	56
4.3.3 Vanhemman roolin kuvailua	58
4.3.4 Vanhemman tehtävät	61
4.4 Yhteenveto	63
5 OPETTAJAN MERKITYS VANHEMPIEN ARVIOIMANA	66
5.1 Opettajan asemasta yhteiskunnassa eri aikoina	66
5.2 Kansankynttilästä ammattitaitoiseksi didaktikoksi	68
5.3 Opettaja odotusten ja oman kasvunsa ristiriidassa	69
5.4 Opettajuus ihmissuhdetyönä	71
5.5 Vanhemmat opettajapersoonallisuutta tarkastelemassa	73
5.5.1 Positiivisia ja negatiivisia muistoja	74
5.5.2 Ominaisuudet, jotka vanhemmat liittivät hyvään opettajuuteen	75
5.5.3 Kristityn opettajan piirteitä	77
5.6 Yhteenveto	79

Liite jatkuu seuraavalla sivulla

6 OPETTAJA – KASVATTAJA	82
6.1 Opettaja arvojen puolestapuhujana	82
6.1.1 Mitä arvot ovat?	83
6.1.2 Arvot kasvatuksessa ja opettaja arvokasvattajana	85
6.1.3 Yhteisymmärrykseen arvoista	88
6.2 Kuka lasta kasvattaa?	89
6.3 Indoktrinaatio ja maailmankatsomuksellinen kasvatust	91
6.4 2000-luvun kasvatustmissio rakentuu pedagogisen rakkauden aineksista	94
6.5 Kristillisen koulun valinta ja merkitys	96
6.6 Yksilöllistä tukemista kohti omaa identiteettiä	99
6.6.1 Opettajan oikeudet ja velvollisuudet kasvattajana	
6.6.2 Opettajan työhön liittyvät kasvatustsisällöt	101
6.6.3 Yhteinen kasvatustprojekti syntyy luottamustsuhteessa	103
6.6.4 Kasvatustvastuun jakautuminen kodin ja koulun kesken	104
6.6.5 Kristitty opettaja kodin arvoperustan vahvistajana	107
6.6.6 Käsitukset yhteiskunnasta ja sen arvoista	109
6.7 Yhteenveto	110
7 JOHTOPÄÄTÖKSET JA POHDINTA – TUTKIMUKSEN ARVIOINTIA	114
7.1 Opettaja kasvattajana – vanhempien näkökulma	114
7.2 Pohdinta	119
7.3 Tutkimuksen luotettavuus	121
LÄHTEET	125
LIITTEET	134

Positiivisina havaintoina Matengun sisällysluettelosta voi todeta, että

- perusrakenne on tasapainoinen ja tukee hyvin ideaa, jossa tekijän lukeneisuus kehittyi empiirisen haastatteluaineiston analyysin kanssa samaan aikaan,
- tutkimustulokset ja teoria-aines esitellään rinnakkain tai lähekkäin luvuissa 4–6,
- otsikot ovat informatiivisia ja sopivan pituisia, ja
- tulosluvut päättyvät koontiin.

Kriittisinä havaintoina Matengun sisällysluettelosta voi todeta, että

- siinä esiintyy joitakin epätarkkoja partitiivimuotoisia otsikoita ("Uudesta uskonnonvapauslaista"),
- toinen pääluku on pitkähkö ollakseen "lyhyehkö teoreettinen osa", eli helposti myöhemmissä teorialuvuissa tulee toistoa,
- yhdenmukaisen otsikoinnin vaatimuksesta on hieman lipsuttu (välissä on muutamia lause- ja kysymysmuotoisia otsikoita, ja ajatusviiva esiintyy usein tyylikeinona), ja
- luvun 7.2 otsikko on yhden sanan mittainen ja toistaa pääotsikkoa.

LIITE 5. Esimerkkejä taulukon laadinnasta (oma empiirinen aineisto)

TAULUKKO 1. Opiskelijoiden (N = 76) valitsevat menettelytavat välitunnin tappeluti-lannetta koskeneessa tapauksessa (prosenttijakaumat)

Menettelytapa	Toimisin itse näin...		Menettelytapa on...	
	kyllä	ei	paras	huonoin
1. On oikein, että tappelu on kiellettyä, mutta eikö poikien voi kerrankin antaa nujuta.	99	1	1	65
2. Menen poikien luo ja erotan heidät tarpeen vaatiessa toisistaan. Pidän heille puhuttelun ja teen selväksi, ettei heidän käyttäytymisensä ole hyväksyttävää.	97	3	77	
3. Yritän saada pojat lopettamaan tappelun. Vaadin poikia tulemaan huomenna luokseni, jotta voisimme yrittää selvittää asian.	82	18	22	
4. Ilmoitan asian kollegoille, koska minulla ei ole nyt aikaa puuttua asiaan.	45	55		12
5. Tapaamiseni ei jätä minulle aikaa puuttua asiaan. Mutta heti kun minulla on tilaisuus, otan pojat puhutteluun.	25	75		18
6. Huudan pojille, että heidän on lopetettava välittömästi. Sitten informoin asiasta luokan-valvojaa.	60	40		5

TAULUKKO 2. Tieto- ja viestintätekniiikan käytön myönteiset kokemukset Kainuun Kymppi -projektin ajalta (lausumien frekvenssijakauma, f = 116)

Toiminta <i>(alaluokkien frekvenssit)</i>	Vuosi 2001	Vuosi 2004	Yhteensä 2001+2004	
	f	f	f	%
Uutuuden ja muutoksen kokemukset ja havainnot	23	16	39	34
▪ Uuden yhteistyön aikaansaaminen (11+7)				
▪ Kehityksen aikaansaaminen (7+6)				
▪ Vaihtelun, erilaisuuden kokeminen (5+3)				
Tekniset edistysaskeleet	18	04	22	19
▪ Videoneuvottelujärjestelmän toimivuus (8+1)				
▪ Uusien tietokoneohjelmien saaminen (7+2)				
▪ Uusien laitehankintojen tekeminen (3+1)				
Oppilaiden motivoituneisuus, kiinnostus, innostus	08	08	16	14
Henkilökohtaisen osaamisen karttuminen	09	07	16	13
▪ Oman osaamisen ja rohkeuden lisääntyminen (6+4)				
▪ Koulutuksen saaminen (3+3)				
Muut kokemukset	16	07	23	20
▪ Internetin toimivuus tiedonlähteenä (4+0)				
▪ Ei (mitään) kokemuksia (6+4)				
▪ Muut myönteiset kokemukset (6+3)				
Yhteensä	74	42	116	100

(Huom! Taulukossa 2 on selkeyden vuoksi käytetty pystyviivoja, joita yleisohjeen mukaan pitäisi välttää.)

LIITE 6. Esimerkkejä taulukon laadinnasta (teoria-aineksen esittelyä)

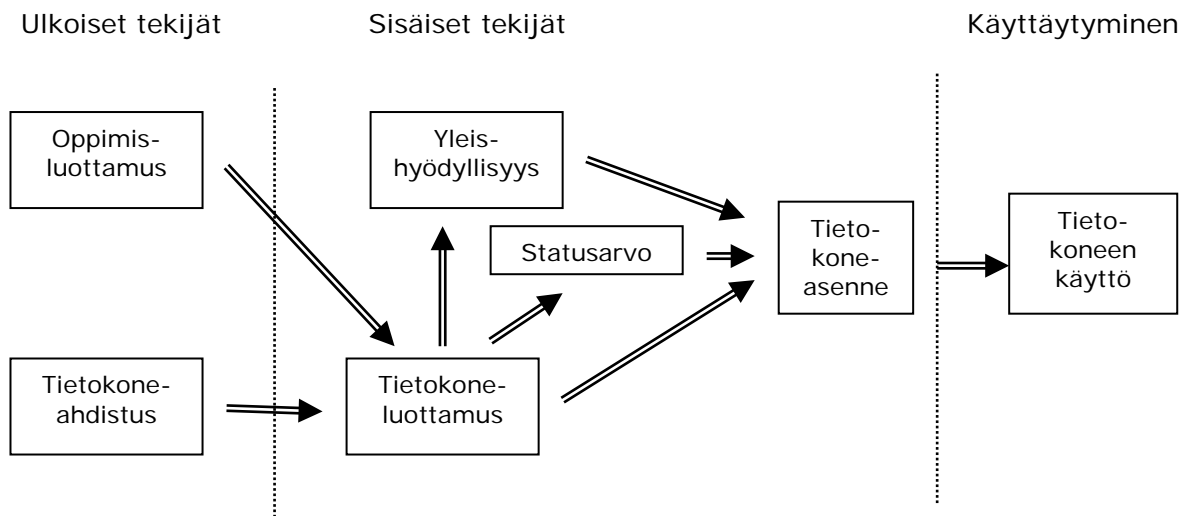
TAULUKKO 1. Laadukkaan verkko-opetuksen piirteitä McGorryn mukaan (Nurkka ym. 2005, 59): sovellus yleissivistävään kouluun

Joustavuus	Miten verkko mahdollistaa ajankohdasta ja paikasta riippumattoman opiskelun, oman ajankäytön joustavan suunnittelun.
Oppilaan tuki	Miten oppilaat voivat saada apua monenlaisissa opiskeluun ja oppimiseen liittyvissä kysymyksissä.
Oppilaiden kokemus oppiminen	Miten tavoitteellista oppiminen on, miten hyvin oppimistulokset saavutetaan ja miten aktiivinen oppijan rooli on.
Vuorovaikutus	Miten hyvin verkko-opiskelu tukee vuorovaikutusta sekä oppilas-opettaja -akselilla että oppilas-oppilas -akselilla. Oppilaat kokevat vuorovaikutuksellisen oppimisympäristön tehokkaaksi oppimisympäristöksi.
Opetusteknologia	Miten hyödylliseksi ja helpoksi oppilaat kokevat opetuksessa käytetyn tekniikan.
Tekninen tuki	Miten hyvin ja helposti tekninen tuki on oppilaiden saatavissa. Tekninen tuki on kriittinen tekijä verkko-opetuksen onnistumiseksi.
Oppilaiden tyytyväisyys	Kuinka tyytyväisiä oppilaat ovat opiskeluunsa verkkokurssilla.

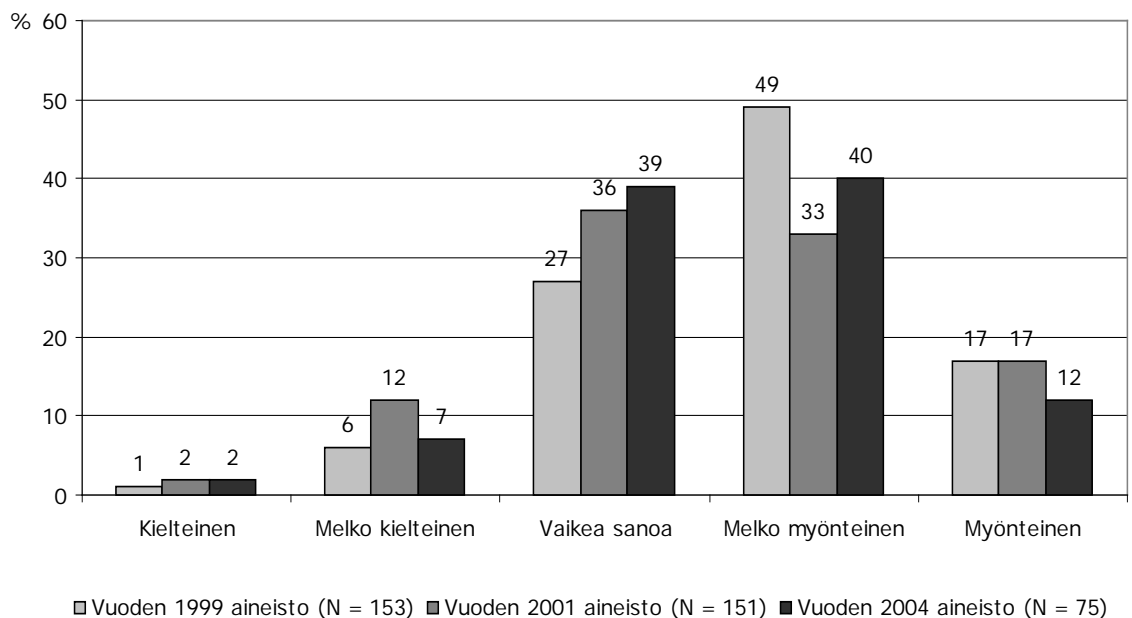
TAULUKKO 2. Luonnontieteellisen ja arkitiedon vertailua Nieddereriä (1992, 204) mukaillen

	Luonnontieteellinen tieto	Arkitieto
Tiedonalan päämäärät	"yleisen" teorian rakentaminen selittämään ja ennustamaan useita yksittäisiä ilmiöitä	ongelmien ratkaiseminen tiettyissä "yksittäisissä" tilanteissa
Matemaattisen kielen käyttäminen	ilmaistaan monien yksittäisten datan osien keskinäisten suhteiden "yleisyyttä"	annetaan lukuja yksittäisissä tilanteissa, lasketaan yksittäisiä lukuja käyttämällä kaavaa laskusääntönä
Käsitteiden rakenne	määritellään "terävinä" ja "yleisinä", liittyvät tiettyyn teoreettiseen viitekehykseen	epämääräisiä yleisinä, mutta teräviä ja selväsisältöisiä tiettyssä kontekstissa, merkitys riippuu kontekstista
Suhde kokemukseen ja todellisuuteen	kokeellisuus on yleisen teorian ohjaamaa, tarkastellaan teorian ohjaamia näkökulmia, kokeet ovat teorian "realisoitumia"	tarkastellaan yleisesti kaikenlaisia tilanteita, otetaan huomioon kaikki arkipäivän elämän kannalta oleellinen informaatio

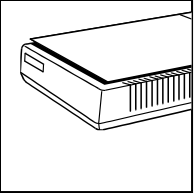
LIITE 7. Esimerkkejä kuvioiden laadinnasta



KUVIO 1. Tietokoneen käytön, tietokoneasenteiden, käyttöön liittyvien keskeisten uskomusten ja ulkopuolisten tekijöiden välinen vuorovaikutussuhde (Tuomivaara 2000, 223)



KUVIO 2. Kainuun Kymppi -projektia koskeva kokonaisarvio lokakuussa 1999, tammi-
mikuussa 2001 ja marraskuussa 2004 prosentteina



LIITE 8. Esimerkki paljon informaatiota sisältävän jakaumakuvion laadinnasta

F1. Tieto- ja viestintätekniikka (TVT) soveltuu hyvin tiedon itsenäisen etsinnän välineeksi.

F2. Parasta TVT:ssä on runsaan ja monipuolisen tiedon käsittelyn mahdollistuminen opetuksessa.

F3. TVT:n opetuskäytön etuihin suhtaudutaan liian optimistisesti.

F4. TVT ei mukaudu riittävästi koulun arkitöiden ja opetussuunnitelman vaatimuksiin.

F5. Opettajaa tarvitaan useimmiten oppilaan avuksi ja tietojen jäsentelijäksi mikroilla työskenneltäessä.

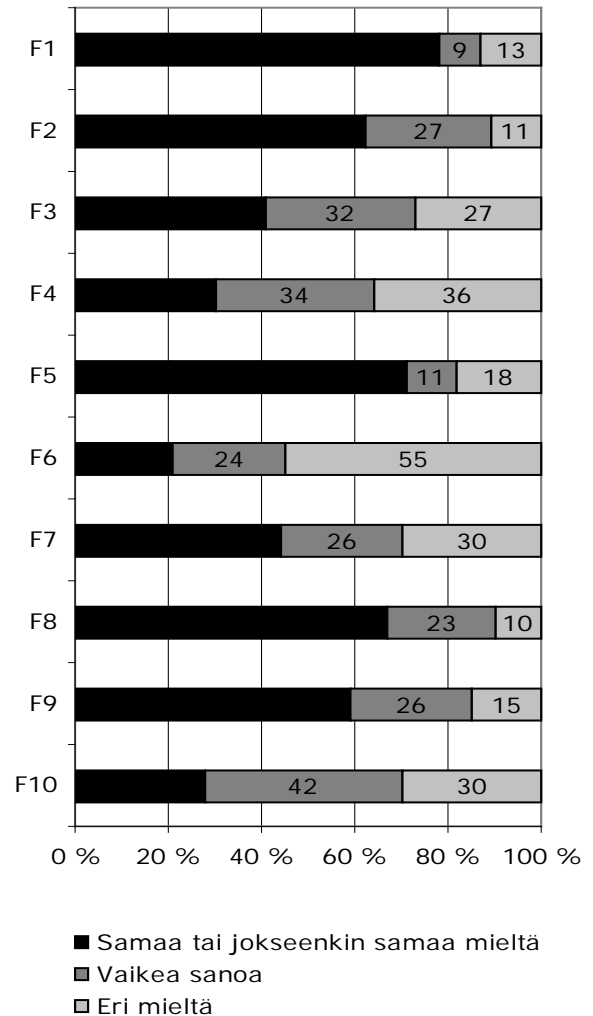
F6. Tietokoneet ovat hyviä sosiaalista oppimista edistäviä välineitä.

F7. Romput ja WWW houkuttelevat oppilaat liian helposti oppimisen kannalta harhapoluille.

F8. TVT lisää oppilaiden kiinnostusta opetusta ja oppimista kohtaan.

F9. TVT soveltuu oppilaiden älyllisten edellytysten kehittämiseen.

F10. Tietokoneilla työskentely johtaa helposti mekaaniseen opiskeluun.



KUVIO 7. Opettajien käsityksiä tieto- ja viestintätekniikan pedagogisesta merkityksestä (N = 81) prosentteina päättökartoituksessa vuonna 2004