

**KIRJAIMISTA TARINOIKSI**

Koulutulokkaan kirjoittamisvalmiudet ja kirjoitustaidon kehittyminen ensimmäisen kouluvuoden aikana

Marika Kolehmainen

Titta Pajunen

Kasvatustieteen pro gradu -tutkielma

Syksy 1999

Opettajankoulutuslaitos

Jyväskylän yliopisto

## TIIVISTELMÄ

Kolehmainen, M. & Pajunen, T.: Koulutulokkaan kirjoittamisvalmiudet ja kirjoitustaidon kehittyminen ensimmäisen kouluvuoden aikana. Kasvatustieteen pro gradu -tutkielma. Opettajankoulutuslaitos. Jyväskylän yliopisto. 1999. 118 s.

Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää koulutulokkaan kirjoittamisvalmiuksia sekä kirjoitustaidon kehittymistä ensimmäisen kouluvuoden aikana. Tutkimusjoukko koostui neljästä oppilaasta, jotka olivat kouluun tullessaan eritasoisia kirjoittajia. Tutkimusjoukko valittiin valmiustestien perusteella erään keskisuomalaisen ala-asteen ensimmäiseltä luokalta. Tutkimusaineisto koostui näiden lasten äidinkielen kirjoitusvihkoon vuoden aikana tuottamista kirjoituksista (n = 118). Lisäksi haastateltiin luokanopettajaa.

Aiemmat kotimaiset, aiheeseen liittyvät tutkimukset ovat pääasiassa tarkastelleet kehittyneempiä kirjoittajia. Näissä tutkimuksissa on tarkasteltu joko kirjoituksen muodon tai sisällön kehittymistä. Tutkimuksessa haluttiin selvittää sekä kirjoituksen sisältöä että muotoa, mutta kirjallisuudesta ei löytynyt tarkoitukseen sopivaa valmista analyysimallia. Kokoamamme analyysimallin muuttujat kehiteltiin kirjallisuuden pohjalta ja niitä tarkennettiin tutkimusaineiston avulla. Tutkimusaineisto analysoitiin kootun mallin avulla. Näin ollen myös mallin toimivuus testattiin tässä tutkimuksessa, ja se todettiin toimivaksi aloittelevien kirjoittajien tuotosten tarkasteluun.

Tutkimuksen mukaan koulutulokkaiden kirjoittamisvalmiudet olivat keskimäärin hyviä. Kirjoitustaito kehittyi niillä kolmella lapsella, jotka jo osasivat kirjoittaa tai oppivat kirjoittamaan. Kehittymistä tapahtui jokaisella yksilöllisesti sekä muodon että sisällön alueella. Koulussa kirjoitustaidon oppiva lapsi kehittyi lähtötasoonsa nähden eniten. Kirjoitustaitoisten lasten kehittyminen oli sen sijaan lähtötasoon nähden vähäistä. Syyinä tähän voi olla tehtävät, jotka eivät vastanneet lasten kehitystasoa. Yksi lapsista ei oppinut lainkaan kirjoittamaan: hän ei pystynyt yhdistämään edes äännettä ja sitä vastaavaa kirjainta. Koska hän ei oppinut kirjoittamaan, hänen kirjoitustaitonsakaan ei kehittynyt. Opetuksessa tulisi ottaa huomioon kunkin oppilaan kehitystaso ja yksilölliset tarpeet, jotta kirjoitustaidon kehittyminen olisi jokaisen oppilaan osalta mahdollisimman suurta.

Avainsanat: koulutulokas, kirjoittamisvalmius, ensimmäisen luokan oppilas, kirjoittaminen, kirjoitustaito

## ESIPUHE

Elämme koulutusyhteiskunnassa. Jotta yksilö selviytyisi yhteiskunnan asettamista haasteista, hänen tulee osata lukea ja kirjoittaa. Toimiva luku- ja kirjoitustaito ovat oppimisen välineitä, joiden avulla yksilön on mahdollista olla yhteiskunnan täysivaltainen jäsen. Ilman näitä taitoja on vaarana yksilön syrjäytyminen.

Suomessa ei ole aikaisemmin tutkittu aloittelevan kirjoittajan kirjoitustaidon kehittymistä monitieteisistä lähtökohdista ja näin ollen halusimme selvittää kirjoittamista ja sen kehittymistä laajasti ensimmäisen luokan oppilailla. Kehittelimme mallin, jonka avulla lasten kirjallisia tuotoksia voi tarkastella monipuolisesti. Työssämme yhdistyvät kirjallisuuden, kielitieteiden, kasvatustieteiden ja kehityspsykologian näkökulmat.

Kiitämme asiantuntevasta ja kannustavasta ohjauksesta kasvatustieteiden tohtori Tuula Matikaista ja filosofian lisensiaatti, suomen kielen didaktiikan lehtori Marja - Leena Koppista. Kiitokset myös luokanopettajalle ajasta ja vaivannäöstä.

Olemme tehneet työmme kaikilta osin yhdessä ja haluamme sen arvosteltavan yhdellä arvosanalla.

Jyväskylässä 5. marraskuuta 1999

  
Marika Kolehmainen

  
Titta Pajunen

## SISÄLLYS

TIIVISTELMÄ .....	2
ESIPUHE .....	3
SISÄLLYS .....	4
1 KYNÄ KÄTEEN, VALMIINA MATKAAN .....	7
2 TUTKIMUKSEN LÄHTÖKOHDAT .....	9
2.1 Tutkimustehtävät .....	9
2.2 Tutkimusjoukon valinta ja -aineiston hankinta .....	10
2.3 Tutkimusmenetelmät .....	13
2.3.1 Tapaustutkimus .....	13
2.3.2 Teemahaastattelu .....	14
2.3.3 Kvalitatiivinen aineiston analyysi .....	15
3 KOGNITIIVINEN KEHITYSTEORIA .....	16
3.1 Lapsen kognitiivinen kehitys .....	16
3.1.1 Piaget .....	17
3.1.2 Kephart .....	19
3.2 Kognitiivinen teoria ja kielen kehitys .....	20
3.3 Koulutulokkaan kielellisen kehityksen vaihe .....	21
4 KIRJOITTAMISVALMIUDET .....	23
4.1 Valmiuden määrittelyä .....	23
4.2 Koulutulokkaan tärkeät kirjoittamisvalmiudet .....	23
4.2.1 Motoriset valmiudet .....	24
4.2.2 Kognitiiviset valmiudet .....	25
4.2.3 Sosioemotionaaliset valmiudet .....	28



5 KIRJOITTAMINEN JA KIRJOITUSTAITO .....	30
5.1 Kirjoittaminen kielen osana .....	30
5.1.1 Kirjoittamisen ja puheen yhteys .....	31
5.1.2 Kirjoittamisen ja lukemisen yhteys .....	33
5.2 Kirjoittamisen määrittelyä .....	34
5.3 Kirjoittamisen eri prosessit .....	36
5.4 Kirjoitustaidon määrittelyä .....	37
5.5 Kirjoittamisen varhainen kehittyminen ja kirjoitustaidon oppiminen .....	38
6 KIRJOITUSTAIDON KEHITTYMINEN ENSIMMÄISEN KOULUVUODEN AI- KANA .....	40
6.1 Kirjoitustaidon kehittyminen .....	40
6.2 Kirjoituksen sisällön kehittyminen .....	41
6.2.1 Tyyli .....	42
6.2.2 Kirjoittamistapa .....	45
6.2.3 Omaperäisyys .....	47
6.2.4 Tarkoitus .....	50
6.2.5 Rakenne .....	52
6.2.6 Loogisuus .....	54
6.2.7 Sidosteisuus .....	56
6.2.8 Yleiskielen hallinta .....	58
6.3 Kirjoituksen muodon kehittyminen .....	59
6.3.1 Sanasto .....	59
6.3.2 Lauseet .....	65
6.3.3 Oikeinkirjoitus .....	69
6.3.4 Välimerkkien käyttö .....	73
6.3.5 Käsiala ja sen luettavuus .....	73
7 KOOSTE TULOXSISTA .....	75
7.1 Analyysimallin tarkastelua .....	75
7.2 Tulosten tarkastelua .....	77
7.2.1 Petra - murtamaton koodi .....	77
7.2.2 Tommi - kirjain kirjaimelta kirjoitustaitoiseksi .....	78

7.2.3 Maarit - motivoituneena luovuus valloillaan . . . . .	78
7.2.4 Marko - tasainen ja varma . . . . .	79
7.3 Tutkimuksen luotettavuus ja yleistettävyys . . . . .	80
8 PISTE IIN PÄÄLLE . . . . .	83
LÄHTEET . . . . .	86
LIITTEET . . . . .	91

# 1 KYNÄ KÄTEEN, VALMIINA MATKAAN

Mutta Ihaa sanoi itsekseen: "Kirjoittaminen - hmmm, hmm. Kyniä ja mitä kaikkea. Ylimainostettua, jos minulta kysytte. Tyhmää touhua. Kerrassaan tyhjänpäiväistä." (Nalle Puh)

Kirjoittaminen: joka päivä, kaikkialla läsnä. Kirjoitustaitoa voidaan pitää länsimaisen kulttuurin kivijalkana, sillä sen avulla on tallennettu kansakuntien historiaa ja luotu sivustystä. Tästä huolimatta kirjoitustaito jää peruskoulun ala-asteella usein lukutaidon varjoon. Koulussa puhutaan yleisesti vain lukemaan opettamisesta ja lukemaanopettamisen menetelmistä. Yleinen oletus on, että kirjoitustaito opitaan lukutaidon sivutuotteena ilman erityisiä kirjoittamaanopettamisen menetelmiä. Onko kirjoittamaan oppiminen todellakin näin yksinkertaista?

Mielestämme asia ei ole näin. Lukemista on tutkittu paljon, mutta on huomattavasti hankalampaa löytää uusia kirjoittamista käsitteleviä tutkimuksia. Suomessa kirjoitustaidon kehittymistä on tutkinut muun muassa Korkeamäki (1996) tarkastellen ensiluokkalaisten ja päiväkotilasten kirjoittamista merkityksellisen kirjoittamisen avulla. Matilainen (1985; 1989; 1993) on puolestaan tutkinut ala-asteikäisten kirjoitustaidon kehittymistä tarkastelemalla lähinnä kirjoituksen muotoa. Ulkomaista kirjallisuutta kirjoitustaidon kehittymisestä löytyy runsaammin, mutta sitä ei voi sellaisenaan rinnastaa suomalaisten lasten kehittymiseen. Tämä johtuu kielieroista ja erilaisista koulujärjestelmistä.

Alkuopetukseen erikoistuneina luokanopettaja-opiskelijoina halusimme tutkia aloittelevan kirjoittajan kirjoitustaidon kehittymistä mahdollisimman monipuolisesti. Tämän vuoksi halusimme selvittää, mitä kirjoittaminen on, mitä sen oppiminen edellyttää ja miten kirjoitustaito kehittyy aloittelevalla kirjoittajalla. Emme löytäneet aikaisempia suomalaisia tutkimuksia, joissa olisi tutkittu sekä kirjoituksen muodon että sisällön kehittymistä. Koska halusimme tarkastella kumpaakin aluetta, jouduimme kokoamaan kirjallisuuden avulla oman analyysimallin. Tämän mallin avulla pystyimme tarkastelemaan lasten tuotoksia niin, että saimme tutkimusongelmiimme vastaukset. Ensimmäisen luokan oppilaan kirjoitustaidon kehittymisen lisäksi halusimme tarkastella myös heidän kirjoittamisvalmiuksiaan koulun alkaessa, sillä niiden katsotaan liittyvän läheisesti kir-

joitustaidon oppimiseen (Ahvenainen & Karppi 1993; Holopainen 1999; Vauras, Poskiparta & Niemi 1994).

Usein kirjoitusta, kirjoittamista ja kirjoitustaitoa käytetään arkikielessä toistensa synonyymeina. Pohdimme asiaa ja totesimme, että jokainen meistä, myös pieni lapsikin, kirjoittaa mutta ei välttämättä ole kirjoitustaitoinen. Tällöin hän leikkikirjoittaa. Kirjoittaminen on prosessi, joka edellyttää tiettyjä valmiuksia ja taitoa. Tämän prosessin seurauksena syntyy tuotos eli kirjoitus. Pieneltä lapselta puuttuu taito tuottaa itselle tai lukijalle ymmärrettävä sanoma. Kirjoitustaito on taitoa muuttaa asioita kirjoitetulle kielelle sovittujen sääntöjen mukaisesti: erityisen tärkeää on oppia äänne-kirjainvastaavuus eli dekoddaaminen. Kirjoittaminen on näin ollen opittavissa oleva taito. Sen oppiminen on vain pieni, mutta tärkeä, osa kirjoitustaidon kehittymistä, joka puolestaan on osa ihmisen kognitiivista kehitystä. Tämä tapahtuu jokaisella yksilöllisesti, omien edellytystensä mukaisesti. Kirjoitustaidon kehittyminen alkaa syntymästä ja jatkuu läpi koko ihmisen elämän.

Tyhjänpäiväiseksi ja vastenmieliseksi kirjoittamisen voi Ihaan tavoin kokea se, jolta puuttuvat valmiudet, tai jonka kirjoitustaitoa on ohjattu kaavamaisesti kehitysvaihetta ja edellytyksiä huomioon ottamatta. Jotta kirjoittamaan oppiminen olisi mielekästä, tulee opetuksessa ottaa huomioon jokaisen yksilölliset edellytykset ja valmiudet. Kirjoittamisella on oltava aina järkevä tarkoitus, mikä luo merkityksen kirjoittajalleen.

Tutkimuksemme tarkoituksena oli selvittää neljän lähtökohdiltaan erilaisen kirjoittajan kirjoittamisvalmiuksia ja kirjoitustaidon kehittymistä ensimmäisen kouluvuoden aikana. Tarkoituksemme on kuvata tätä kehitystä, ei selittää tai hakea syitä tapahtuneelle. Samalla, kun selvitimme lasten kehitystä, testasimme mallimme toimivuutta. Tutkimustuloksemme eivät ole yleistettävissä koskemaan kaikkia ensimmäisen luokan oppilaita, mutta sen sijaan analyysimallissa esitetyt asiat kehittyvät jokaisella kirjoittajalla jossakin vaiheessa. Analyysimallia voidaan siis käyttää yleisesti, myös kehittyneemmällä kirjoittajilla, mutta tulokset vaihtelevat aina yksilöllisesti.

## 2 TUTKIMUKSEN LÄHTÖKOHDAT

Sillä vaikka Pöllö oli monin tavoin viisas ja osasi kirjoittaa ja lukea oman nimensä PÖLÖ, hän kuitenkin romahti kerrassaan kun tuli kyse sellaisista arkaluontoisista sanoista kuin YSKÄ ja KENGÄNKIILLOKE. (Nalle Puh)

### 2.1 Tutkimustehtävät

Tapaustutkimus on luonteeltaan sellainen, ettei se edellytä välttämättä etukäteen tarkkaa ongelmanasettelua ja hypoteesien laatiminen on käytännössä katsoen mahdotonta. Tapaustutkimuksessa puhutaankin enemmän tutkimustehtävistä kuin tutkimusongelmista.

Syrjälä ja Numminen (1988, 16) kirjoittavat, että tutkimustehtävät muotoutuvat tutkimuksen edetessä. Tutkijan on oltava mieleltään avoin lähtiessään kentälle, mutta havaintojen ja teorioiden pohjalta nousseet kysymykset ja ongelmat ohjaavat paremmin tutkijan työtä.

Tutkimustehtävämme muotoutuivat vähitellen aineiston keräämisen ja teoriataustan myötä. Tekemämme harjoittelu tutkimusjoukkomme luokassa auttoi aiheeseen perehtymisessä, ja ohjasi myös tehtävänasettelua. Tutkimuksellamme on kaksi päätehtävää, jotka liittyvät kirjoittamisvalmiuksiin ja kirjoitustaidon kehittymiseen. Näistä ensimmäinen tutkimustehtävämme pohjautuu luvussa 4 ja toinen luvussa 6 esitettyyn teoriaan. Nämä kysymykset olemme jäsentäneet teoriaamme tukeutuen vielä tarkemmiksi kysymyksiksi. Tutkimustehtävämme ovat:

1. Millaiset ovat koulutulokkaan kirjoittamisvalmiudet?
  - Millaiset ovat koulutulokkaan motoriset valmiudet?
  - Millaiset ovat koulutulokkaan kognitiiviset valmiudet?
  - Millaiset ovat koulutulokkaan sosioemotionaaliset valmiudet?
2. Miten kirjoitustaito kehittyy ensimmäisen kouluvuoden aikana?
  - Miten kirjoituksen sisältö kehittyy?
  - Miten tuotoksen tyyli kehittyy?
  - Miten kirjoittamistapa kehittyy?
  - Miten tuotoksen omaperäisyys kehittyy?

- Miten tuotoksen tarkoitus kehittyy?
- Miten tuotoksen rakenne kehittyy?
- Miten tuotoksen loogisuus kehittyy?
- Miten sidosteisuus kehittyy?
- Miten yleiskielen hallinta kehittyy?
- Miten kirjoituksen muoto kehittyy?
- Miten sanasto kehittyy?
- Miten lauseet kehittyvät?
- Miten oikeinkirjoitus kehittyy?
- Miten välimerkkien käyttö kehittyy?
- Miten käsiala ja luettavuus kehittyvät?

Näistä kuitenkin kirjoitustaidon kehittymisellä on enemmän painoarvoa tutkimukses-  
samme. Halusimme nostaa myös kirjoittamisvalmiudet yhdeksi tutkimustehtäväksi, kos-  
ka niillä on ratkaiseva merkitys kirjoitustaidon oppimisessa ja kehittämisessä.

## 2.2 Tutkimusjoukon valinta ja -aineiston hankinta

Tapaustutkimuksessa tutkimusjoukko voi Pattonin (1990, 169) mukaan olla pienikin, kunhan se on valittu tarkoituksenmukaisesti. Tapausten on annettava tutkimukselle mer-  
kittävää tietoa. Syrjälä, Ahonen, Syrjäläinen ja Saari (1994, 22 - 23) katsovat, että tutki-  
muksen kohteen valintaan vaikuttavat monet tekijät. Tutkija voi itse valita tutkimusjou-  
kon, jos hän on kiinnostunut tiettyyn joukkoon liittyvistä tapahtumista. Tutkijalla voi  
olla mielessään, millaisia tutkittavia hän haluaa ja hän yrittää löytää vapaaehtoisia osal-  
listujia tutkimukseensa. Myös tutkittavat voivat etsiä ongelmalleen tutkijaa.

Tutkimushenkilöt voidaan valita eri otantamenetelmiä käyttäen. Patton (1990, 169  
- 174, 184) mainitsee useita tapaustutkimukseen sopivia menetelmiä, joita voi yhdistellä  
tarpeen mukaan. Tutkimusjoukko voi koostua henkilöistä, jotka eroavat toisistaan mah-  
dollisimman paljon. Toisaalta tutkimusjoukon voi muodostaa niin sanotut tavalliset ta-  
paukset, poikkeavat yksilöt, epätavalliset yksilöt tai tietorikkaat tapaukset. Otoksen  
koolle ei ole olemassa sääntöä. Koko riippuu siitä, mitä halutaan tietää, mitä resurssit  
sallivat, mikä on tutkimuksen tarkoitus ja mikä on luotettavuuden kannalta riittävä mää-

rä. Soinisen (1995, 106) mukaan otoksen kokoon vaikuttaa myös se, halutaanko tuloksia yleistää.

Keväällä 1998 sovimme päättöharjoittelun suorittamisesta erään jyvaskyläläisen ala-asteen ensimmäisellä luokalla. Samalla sovimme tutkimusaineiston keräämisestä kyseiseltä luokalta lukuvuonna 1998 - 99. Suoritimme seitsemän viikon mittaisen opettajaharjoittelun marras-joulukuussa 1998. Tutkimusjoukon valitsimme heti syksyllä valmiustestien perusteella. Lapsille tehdyt valmiustestit käsittivät mm. osia Frostigista (katso sivulta 25), kirjainten tunnistamisen ja kirjoittamisen sekä sanojen lukemisen. Näitä testejä emme tehneet itse, vaan saimme niistä tulokset valmiina.

Kirjoitustaito on yksilöllisesti kehittyvä taito. Tästä johtuen halusimme selvittää kirjoitustaidon kehittymistä erilaisilla kirjoittajilla. Tutkimusjoukon valinnassa käytimme pääasiassa kirjainten tunnistamisen ja kirjoittamisen sekä sanojen lukemisen testituloksia. Frostigin testiä käytimme vain tukemaan valintaamme. Tutkimusjoukolla asetimme ennakoita ehdon, että otokseen tulee neljä oppilasta.

Edellä mainittujen tulosten perusteella valitsimme ääritapaukset, eli parhaimman ja heikoimman oppilaan, jotka erottuivat selvästi joukosta. Nämä olivat poika ja tyttö. Suurin osa lapsista on kuitenkin keskiverto-oppilaita ja siksi on perusteltua selvittää myös keskitasoisien oppilaan edistymistä. Testien perusteella keskitasoisia oppilaita oli niin paljon, että tasavahvoista oppilaita valitsimme kaksi ositetulla satunnaisotannalla: yksi tyttöjen ja yksi poikien joukosta (Soininen 1995, 102). Näin valitsimme tutkimukseenme Petran, Tommin, Maaritin ja Markon. Käytämme työssä lapsista muutettuja nimiä, jotta heitä ei voi tunnistaa.

**Petra** oli lähtötasoltaan näistä lapsista heikoin. Hän ei osannut lukea eikä kirjoittaa kouluun tullessaan. Petra oli luonteeltaan reipas ja iloinen lapsi, joka tuli mielellään kouluun. Kuitenkin hän oli leikkivä lapsi, jolle koulunkäynnin todellinen merkitys ei ensimmäisen kouluvuoden aikana selvinnyt. Petra ei oppinut ensimmäisen luokan aikana lukemaan eikä kirjoittamaan. Suurimman osan kirjoittamistaan teksteistä hän on tehnyt avustettuna ja tämän vuoksi työssä esitettäviin tuloksiin tulee hänen kohdallaan suhtautua varauksella.

**Tommi** ei myöskään osannut lukea eikä kirjoittaa kouluun tullessaan. Valmiuksiltaan hän oli toinen keskitasoisista lapsista. Tommi oli alusta alkaen koulumyönteinen ja

hänellä oli halu oppia kaikkea uutta. Tommi oppi lukemaan ja kirjoittamaan heti joulun jälkeen.

**Maarit** oli toinen keskitasoisista oppilaista. Hän osasi jo kouluun tullessaan lukea auttavasti, mutta hänen kirjoitustaitonsa oli lukutaitoa kehittyneempi. Maarit on kirjoittanut jo alle kouluikäisenä itsenäisiä tuotoksia, ja hän on ollut kiinnostunut kirjoittamisesta. Maarit oli kiinnostunut ja innostunut koulunkäynnistä varsinkin silloin, kun kyse oli häntä miellyttävistä tehtävistä.

**Marko** oli lähtötasoltaan näistä lapsista paras. Hän osasi lukea ja kirjoittaa hyvin jo koulun alkaessa. Marko oli kypsä koulunkäymiseen ja hän suhtautui kaikkeen tekemiseen asiallisesti, myös vähemmän kiinnostaviin tehtäviin.

Mäkelä (1990, 52 - 53) pitää kvalitatiivista analyysia työläänä. Tämä johti siihen, että oli tarkoituksenmukaista rajata tutkimusjoukko riittävän pieneksi, mutta kuitenkin kattavaksi. Keräsimme aineistoa koko lukuvuoden ajalta, ja sitä kertyi melko paljon jo yhdeltä oppilaalta. Tutkimusaineistomme koostui valittujen neljän oppilaan äidinkielen tunneilla kirjoittamista tuotoksista, joita oli yhteensä 118 kappaletta. Otimme tuotoksista kopiot suunnilleen kerran kuukaudessa ja niihin merkittiin kirjoitusviikko sekä järjestyksennumero. Muissa kouluaineissa kuin äidinkielessä ei tuotettu sellaisia kirjoituksia, jotka olisimme voineet ottaa mukaan aineistoomme.

Kyseinen ensimmäinen luokka on mukana Oppimistaitojen kehittäminen ja ohjaaminen esi- ja alkuopetuksessa -projektissa, jossa tutkitaan mm. lukemisen, kirjoittamisen ja matematiikan taitojen kehittymistä. Tältä osin projektista vastaavat professori Helena Rasku-Puttonen ja lehtori Marja-Kristiina Lerkkanen. Projektiin osallistuu kyseisen luokan lisäksi useita muita luokkia Keski-Suomesta. Oppilaiden kehittymistä seurattiin ensimmäisellä luokalla neljän seurantatehtävän avulla, jotka olivat viikoilla 43, 49, 3 ja 10. Myös nämä seurantatehtävät ovat osana aineistoomme. Osan tästä aineistosta olemme analysoineet uudelleen oman mallimme mukaan. Oppilaiden kehittymistä seurataan projektissa myös toisen kouluvuoden ajan.

Tutkimusjoukkomme valintaperusteet olivat tutkimusongelmiemme kannalta tarkoituksenmukaiset, koska valintahetkellä tutkimusjoukkomme kattoi koko luokan sen hetkisen kehityskaaren. Tarkoituksemme ei siis alunperinkään ole ollut tuottaa yleistettävää tietoa, vaan tuoda esille neljän lähtökohdiltaan erilaisen kirjoittajan kehittymistä ensimmäisen kouluvuoden aikana.



## 2.3 Tutkimusmenetelmät

### 2.3.1 Tapaustutkimus

Tutkimuksemme luonne, pieni tutkimusjoukko, haluamamme tiedon yksityiskohtaisuus ja käytännön kiinnostus aiheesta tekevät tutkimuksestamme tapaustutkimuksen. Tutkimuksemme ei ole perinteinen tapaustutkimus, koska tutkimuksemme toteuttamistapa, josta kerroimme aiemmin tässä luvussa, ei ole tyypiltään etnografinen, evaluaatio-, toiminta- eikä elämäkertatutkimus. Syrjälä ym. (1994, 17) toteavat kuitenkin, että kaikkia tapaustutkimuksia ei voida mahduttaa mihinkään edellä mainituista luokista.

Monitieteisyys tapaustutkimuksen yhteydessä tarkoittaa, että teorioita ja menetelmiä yhdistellään tarpeen mukaan (Syrjälä ym. 1994, 13). Meidänkin tutkimusmenetelmämme on yhdistelmä useampaa menetelmää. Tapaustutkimus on menetelmällisenä taustana koko tutkimuksellemme. Tutkimusaineistomme koostuu lasten kirjoituksista, jonka lisäksi olemme käyttäneet teemahaastattelua hankkiessamme lasten opettajalta lisätietoa. Aineiston analysoinnissa sovellamme tarpeisiimme muovattuja kvalitatiivisen analyysin piirteitä. Näitä esittelemme luvuissa 2.3.2 ja 2.3.3 tarkemmin.

Tapaustutkimuksen nimi kuvaa hyvin sitä, mitä tutkimuksella halutaan tutkia. Tapaustutkimus on kiinnostunut yksittäisistä tapauksista, jotka voivat Syrjälän ym. (1994, 10 - 12) mukaan olla erikoisia tai sitten hyvinkin tavallisia. Kaikesta huolimatta tapaukset kiinnostavat tutkijaansa juuri sellaisina kuin ne ovat. Tapaustutkimuksessa pyritään keskittymään valittuun tapaukseen ja sen yksilöllistämiseen. Pääasiassa tapaustutkimuksella kerätään kvalitatiivista aineistoa. Menetelmä sopii tilanteisiin, joita ei voi tuoda kokeellisesti tutkittaviksi ja joista ei voi selkeästi erotella vaikuttavia tekijöitä.

Tapaustutkimus on hyvin joustavaa. Tutkimuskohteen valinta perustuu usein siihen, mistä tietoa saadaan parhaiten. Tutkimusongelmat, tavoitteet ja toteutus saattavat myös muuttua tutkimuksen kuluessa. Tapaustutkimus pyrkii kuvaamaan ja tulkitsemaan ilmiötä holistisesti ja yksityiskohtaisesti eri näkökulmista. Tutkimusraporteissa nämä näkyvät siinä, että niissä voi käyttää tutkimukseen osallistuneiden sanomisia ja tuotoksia suorina lainauksina elävöittämässä tekstiä. (Syrjälä ym. 1994, 13 - 15.)

Kuten jo aikaisemmin mainitsimme, keräsimme aineistomme pitkän ajan kuluessa. Näin ollen tutkimuksemme on niin sanottu kehitystutkimus, joka on toteutettu pitkit-

täistutkimuksena. Tutkimuksen tarkoituksena on ollut selvittää, miten lähtökohdiltaan erilaisten lasten kirjoitustaito kehittyy ensimmäisen kouluvuoden aikana. (Soininen 1995, 87 - 88.)

Jokaista lasta ja kirjoitusta käsittelemme yksilöllisesti. Pyrimme kuitenkin kokonaan tulokset, jotta lukijan olisi helpompi saada kokonaiskäsitys lasten kehityksestä. Olemme pyrkineet mahdollisimman monipuoliseen aineiston muodon ja sisällön analyysiin. Keräämäämme aineistoa käsittelemme pääasiassa laadullisesti, vaikka muotoanalyysissä käytämmekin esimerkiksi sanojen määrän laskemista.

### 2.3.2 Teemahaastattelu

Teemahaastattelun avulla hankimme vain tarkentavia lisätietoja, joita lasten kirjoitelmat eivät paljastaneet. Haastattelimme tutkimushenkilöidemme luokanopettajaa kesäkuun alussa 1999. Haastattelu nauhoitettiin ja litteroitiin myöhempää käyttöä varten. Haastattelun teema-alueuuttelo on liitteenä 1.

Teemahaastattelu on tyypiltään puolistrukturoitu. Haastattelun aihepiirit, eli teema-alueet, ovat haastattelijan tiedossa, mutta kysymyksistä puuttuu tarkka ja yksityiskohtainen muoto ja järjestys. Kysymykset voidaan kysyä vapaassa järjestyksessä ja ne ovat siinä mielessä avoimia, että haastattelijalla ei ole mallivastauksia tai vastausvaihtoehtoja, joista haastateltava valitsee mieleisensä. (Hirsjärvi & Hurme 1982, 36, 44.)

Teemahaastattelun rungon muodostaa teema-alueuuttelo. Alueet muodostetaan teoreettisista pää- tai alakäsitteistä. Myös yksityiskohtaistetut tutkimusongelmat voivat olla luettelon runkona, mutta yleensä luettelolle on luonteenomaista pelkistäminen. (Hirsjärvi & Hurme 1982, 41.) Luettelo voi kuitenkin Pattonin (1990, 283) mukaan olla pelkistetty tai yksityiskohtainen sen mukaan, miten hyvin tutkija onnistuu spesifioimaan tutkimusaihettaan. Koska tutkimusaiheemme ja -tehtävämme olivat varsin jäsenyntyneitä jo ennen haastattelua, muodostui kysymysrungosta yksityiskohtainen. Haastattelulle varattiin reilusti aikaa, jotta mahdollisiin lisäkysymyksiin jäisi aikaa vastata.

Teemahaastattelu sopii tiedonhankintamenetelmäksi esimerkiksi silloin, kun tutkitaan intiimejä tai arkoja asioita, mutta myös, jos haastateltavan muistamattomuus voi tuottaa vastauksiin virheitä. Teemahaastattelu on luonteeltaan joustavaa ja haastattelun aikanaikin heränneisiin kysymyksiin voidaan hakea vastauksia. Myös täsmennysten ja

tarkennusten tekeminen ovat menetelmän hyviä puolia. (Hirsjärvi & Hurme 1982, 15, 35; Patton 1990, 284.) Menetelmä sopi tarkoitukseemme hyvin, koska haastateltavana ollut opettaja joutui muistelemaan neljän lapsen kehitystä menneenä lukuvuotena.

### 2.3.3 Kvalitatiivinen aineiston analyysi

Mäkelä (1990, 45, 47, 59) toteaa, että laadullisessa tutkimuksessa aineiston kerääminen ja analyysi liittyvät läheisesti toisiinsa. Usein tutkija kerää aineistonsa itse ja joutuu näin ollen kohtaamaan tulkintaongelmia analysoidessaan aineistoaan. Aineiston jokainen osa, esimerkiksi teksti tai puhunta, käsitellään itsenäisenä tuotoksena. Kaikki tuotokset analysoidaan samalla tavalla, vaikka ne olisivat syntyneet tutkijan aloitteesta tai hänestä riippumatta. Kvalitatiivinen analyysi onkin paljon yksilöllisempää kuin kvantitatiivinen analyysi.

Mäkelän (1990, 54) mukaan laadulliselle analyysille on tunnusomaista se, että havaintoja luokitellaan ennalta määriteltuihin luokkiin. Luokittelu on yksi tärkeä osa, mutta vain osa, laadullista analyysia. Laadullisen tutkimuksen aineisto koostuu usein kulttuurituotteista, joiden luokitteluun liittyy olennaisena osana myös tulkinta. Apo (1990, 74) näkee, että jo aineistoon tutustuminen saa tutkijan tekemään tulkintoja.

Kertomuksia analysoidaan Apon (1990, 62 - 63, 65, 76 - 77) mukaan yleensä sisällön analyysia käyttäen. Kertomukseksi hän määrittelee kuvauksen jostakin tapahtumasta tai tapahtumasarjasta. Sisällön analyysin avulla kertomuksesta tarkastellaan esimerkiksi rakennetta, juonta ja mahdollisesti myös kertomuksen taustalla olevia ilmiöitä. Kertomusten sisällön analyysissa ja tulkintoja tehtäessä tulisi ottaa huomioon se, että kertomukset on tuotettu aina jossakin tietyssä tilanteessa ja tietyllä tyylillä.

Takala (1985, 96) toteaa useiden tutkimusten perusteella, että "kaikkia kirjoitus-tuotoksia voidaan periaatteessa arvioida samojen yleisten kriteerien perusteella. Ne koskevat kirjoitelmien sisältöä, rakennetta, tyyliä ja sävyä, oikeakielisyyttä, oikeinkirjoituskäytänteitä ja kirjoituksen siisteyttä ja selkeyttä". Myös me tarkastelemme näitä asioita analyysissamme soveltaen ne aloittelevan kirjoittajan tasolle.

Analyysimme on tyypiltään laadullinen, ja tuotoksen sisällön tarkastelu rakentuu sisällön analyysin piirteille. Kokosimme oman analyysimallimme luokat lähdekirjallisuuden pohjalta, koska tarpeisiimme sopivaa valmista mallia ei ollut saatavilla. Käytim-

me sekä atomistista että holistista tapaa analysoida tuotoksia. Atomistisessa analyysissä lasketaan tietyn piirteen esiintymiskerrat tuotoksesta, kun taas holistisessa analyysissä tuotoksen jokin piirre luokitellaan valmiiden väittämien avulla: esimerkiksi katsotaan, onko tuotos tyyliään tarina, kuvaus, runo jne. (Takala 1985, 97; 1987, 48.) Lisäksi kuvataan sanallisesti sidosteisuutta, yleiskielisyyttä ja käsialaa.

Aineistoon tutustuttuamme jouduimme vielä tarkentamaan alkuperäistä analyysimalliamme. Kuitenkaan hyväkään malli ei pysty poistamaan aineistosta johtuvia tulkintaeroja. Alkavan kirjoittajan käsialan horjuvuus ja tapa kirjoittaa aiheuttivat tulkintaeroja tutkijoiden välille. Erityisesti sanavälit tuottivat ongelmia sanamäärien laske-  
misessa. Näitä tulkintaeroja käsittelemme tarkemmin luvussa 7.3.

### 3 KOGNITIIVINEN KEHITYSTEORIA

“Pöllö”, sanoi Kani lyhyesti, “sinulla ja minulla on Älyä. Muiden päässä on puruja. Kun tässä Metsässä tarvitaan ajattelua - ja kun sanon ajattelua, tarkoitan *ajattelua* - se jää sinun ja minun tehtäväksi.” “Niin”, sanoi Pöllö, “minä ajattelin.” (Nalle Puh rakentaa talon)

#### 3.1 Lapsen kognitiivinen kehitys

On olemassa lukuisia kehitysteorioita, jotka tarkastelevat lapsen kehitystä eri näkökulmista (ks. esim. Crain 1992). Kirjoittamisen kehittymisen kannalta on oleellista tutustua sellaisiin teorioihin, jotka käsittelevät kouluikäisen lapsen ajattelun ja kielen kehittymistä. Olemme valinneet tämän työn teoreettiseksi viitekehikseksi kognitiivisen kehitysteorian, jota tarkastelemme sen kehittäjän Piaget’n näkökulmasta. Lisäksi kuvaamme Piaget’n teoriaan pohjautuvia Kephartin näkemyksiä lapsen kehittymisestä.

Sekä Piaget’n että Kephartin kehitysteoriat jakautuvat eri vaiheisiin. Nämä vaiheet seuraavat toisiaan tietyssä järjestyksessä ja vaiheesta toiseen siirtyminen edellyttää edellisen vaiheen hallintaa. Matilaisen (1985, 34 - 35) mukaan kognitiivinen kehittyminen edellyttää alemman tason skeemojen eli tietorakenteiden automatisoitumista, jotta lapsi voi suoriutua ylemmän tason prosesseista. Lehtinen ym. (1990, 28) kuvaavat tätä kehitysprosessia syklinä, jossa uusi tieto perustuu aina aiemmin opittuun tietoon.

Kognitiivinen kehitysteoria näkee oppijan yksilönä, aktiivisena tutkijana, joka on oman oppimisensa keskipiste (Lieberg 1990, 29). Jokainen lapsi kehittyy omassa tahdissaan, eivätkä samanikäiset lapset välttämättä ole kehityksessään samassa vaiheessa. Lehtinen ym. (1990, 23) toteavat myös, että eri oppijat voivat oppia samassa tilanteessa eri tavalla ja sama oppija voi oppia eri tavoilla eri tilanteissa.

Perinteisesti opetus on järjestetty lasten ikäkauden mukaisesti eli kaikkia 7-vuotiaita on opetettu samalla tavalla. Kaikki lapset eivät kuitenkaan kehity samanaikaisesti. Liikanen (1995) toteaa, että tärkeämpää on ottaa huomioon opetuksessa lasten edellytykset. Tämä tarkoittaa, että lasten kehitystä tarkastellaan laadullisesti, jolloin pyritään selvittämään jokaisen lapsen kehitystaso ja valmiudet. Koska samanikäiset lapset voivat olla kehityksessään hyvin eritasoisia, tulee opetuksessa pyrkiä ottamaan huomioon lasten yksilölliset lähtökohdat. (Liikanen 1995, 11; ks. myös Kephart 1971, 38 - 39.) Myös perusopetuslain 3. §:ssä todetaan, että ”peruskoulun kasvatus ja opetus on järjestettävä oppilaiden ikäkauden ja edellytysten mukaisesti” (Perusopetuslaki 1998). Tämä ajatus ja Peruskoulun opetussuunnitelman perusteet (1996) ovat yhteneviä erityisesti Kephartin ajatusten kanssa.

### 3.1.1 Piaget

Piaget'n kognitiivinen kehitysteoria jakautuu neljään vaiheeseen, jotka esiintyvät aina tietyssä järjestyksessä, mutta ikä, jolloin ne ilmenevät, vaihtelee yksilöittäin. Piaget on kuitenkin asettanut suuntaa antavat ikäraajat kullekin vaiheelle, mutta siitä huolimatta vaiheet eivät ole tiukasti ikään sidottuja. Uusi vaihe on tulosta edellisestä sisällyttäen sen itsensä osarakenteeksi. Vaiheet ovat järjestyksessään sensomotorinen, esiopeeraatiivinen, konkreettisten operaatioiden ja formaalien operaatioiden kausi. (Piaget & Inhelder 1969, 153; ks. myös Crain 1992, 102.)

*Sensomotorinen kausi 0 - 2 v.* Kausi alkaa lapsen syntymästä ja päättyy siihen, kun lapsi oppii puhumaan, jolloin lapsi saa haltuunsa symbolifunktion. Lapsen toiminnot liittyvät perustarpeiden tyydyttämiseen. Ensimmäisillä sanoillaan lapsi kuvaa lähiympäristönsä esineitä ja ilmiöitä. (Ahvenainen & Karppi 1993, 13.) Kauden aikana lapsi rakentaa kaikki ne kognitiiviset osarakenteet, jotka ovat lähtökohtana hänen myöhemmäl-

le havaitsemisen ja älyllisyyden kehittymiselle. Teorian mukaan älyllisyyttä ilmenee jo ennen kielen ilmenemistä. (Piaget & Inhelder 1969, 3 - 4; ks. myös Beilin 1997, 121.)

*Esioperationaalinen kausi 2 - 7 v.* Tässä vaiheessa lapsen ajattelu ja kieli kehittyvät nopeasti. Lapsi kykenee monimutkaisempiin ajattelutoimintoihin ja symbolien varassa tapahtuvaan ajatteluun. Lapsi omaksuu myös kielen esittävän merkityksen. (Ahvenainen & Karppi 1993, 13.) Hänen on mahdollista ymmärtää myös korkeamman tason käsitteitä, jos ne liittyvät esimerkiksi hänelle annettuihin ohjeisiin tai tehtäviin. Lapsi ei kuitenkaan spontaanisti käytä näitä käsitteitä itse. (Piaget & Inhelder 1969, 90.)

Piaget'n (1971, 78) mukaan lapsella on n. 6 - 7-vuotiaana mielikuvia myös vieraammista, vähemmän konkreettisista asioista kuten sähköstä. Leikeissään lapsi käyttää runsaasti mielikuvitusta ja jäljittelyä. Kauden lopulla lapsi pystyy jo yksinkertaisiin luokitteluihin. Kielen avulla lapsi osaa jäsentää tapahtumia ja kertoa niistä. Hän pystyy muistelemaan menneitä sekä tekemään oletuksia tulevaisuudesta. Myös nonverbaalia viestintää eli eleitä ja ilmeitä alkaa esiintyä lapsen kommunikoinnissa. (Ahvenainen & Karppi 1993, 13; Beilin 1997, 122; Crain 1992, 109.)

*Konkreettisten operaatioiden kausi 7 - 11 v.* Lapsen ajattelu on konkreettia: toimintaan ja konkreettisiin havaintoihin nojaavaa. Monet uudet suhteita kuvaavat käsitteet tulevat lapselle tutuiksi: esimerkiksi painon, tilavuuden ja koon vakioisuudet. Kaikkia esineiden ja asioiden välisiä suhteita lapsi ei kuitenkaan pysty vielä käsittelemään. (Ahvenainen & Karppi 1993, 13.) Esimerkiksi lapsella saattaa olla vaikeuksia ylä- ja alakäsitteiden hallitsemisessa. Vaiheen alussa lapselle muodostuu aineen säilyvyys -käsite. Hän pystyy myös luokittelemaan, sarjoittamaan, tunnistamaan vastaavuuksia ja vertailemaan asioita. (Piaget & Inhelder 1969, 47, 90, 101; Crain 1992, 110, 114; ks. myös Beilin 1997, 124.)

*Formaalien operaatioiden kausi 11 - 16 v.* Vähitellen lapsi alkaa irtaantua konkreettisesta ajattelusta ja pystyy prosessoimaan pelkkien mielikuvien varassa (Piaget & Inhelder 1969, 130). Lapsi pystyy loogiseen ajatteluun ja päättelyyn. Hänen käyttämänsä käsitteet rakentuvat loogisiksi ja hierarkisiksi järjestelmiksi. (Ahvenainen & Karppi 1993, 14.) Piaget'n ja Inhelderin (1969, 130) mukaan lapsi alkaa irrottautua lapsen roolista suunnaten ajatuksensa nuoruuteen ja tulevaisuuteen. Samalla hän kiinnostuu ei-läs-näolevista asioista ja ilmiöistä sekä pohtii niitä.

### 3.1.2 Kephart

Kephartin teoriassa on kuusi vaihetta, jotka kuvaavat lapsen kehittymistä syntymästä alkuopetusikäiseksi. Nämä vaiheet etenevät tietyssä järjestyksessä mutta eivät ole ikään sidottuja. Liikanen (1995, 12) toteaa, että lapsen on mahdollista oppia uusia asioita vain, jos opetus tapahtuu hänen kehitystasoaan vastaavasti. Kephartin teorian vaiheet ovat järjestyksessään: motorinen, motorishavainnollinen, havaintomotorinen, havainto-, havaintokäsitteellinen ja käsitevaihe. Liikanen on soveltanut teorian suomalaisiin lapsiin ja hän on jakanut Kephartin käsitevaiheen kahteen eri vaiheeseen: käsite- ja käsitehavainnolliseen vaiheeseen.

*Motorinen vaihe* kuvaa lapsen kehityksen varhaisinta vaihetta, jolloin lapsen toimintaa hallitsevat ensin erilaiset refleksit ja vähitellen tahdonalaiset liikkeet kuten tarttumisote. (Ebersole, Kephart & Ebersole 1968, 66 - 67; Liikanen 1995, 14.)

*Motorishavainnollinen vaihe.* Lapsen liikkeet alkavat eriytyä ja hän oppii monimutkaisempia motorisia toimintoja kuten ryömimään, konttaamaan, kävelemään jne. Lapsi oppi käyttämään samanaikaisesti sekä käsiään että jalkojaan, ja myös molempien käsien yhteistoiminta onnistuu. Kehityksen myötä motoriset liikkeet automatisoituvat ja ne alkavat tulla nopeammiksi ja sujuvammiksi. Tässä vaiheessa havainnot yhdistyvät motorisiin liikeratoihin, mutta ne eivät vielä ohjaa liikkeitä. (Ebersole ym. 1968, 68 - 69; Liikanen 1995, 14, 17, 19.)

*Havaintomotorinen vaihe.* Lapsen liikkeet muuttuvat yhä tarkemmiksi ja eriytyneimmiksi. Erityisesti hienomotoriset taidot kehittyvät, silmän ja käden yhteistoiminta vakiintuu ja kehontuntemus lisääntyy. Havainnot alkavat ohjata lapsen toimintoja. Lapsi pystyy käyttämään erilaisia työkaluja kuten saksia, neulaa ja viivainta. Hän suoriutuu myös esimerkiksi napittamisesta, solmimisesta ja taittamisesta. Tässä vaiheessa lapsen käätisyys alkaa vakiintua. (Ebersole ym. 1968, 45 - 46, 69; Liikanen 1995, 14 - 15, 19.) Oppimisessa lapsi tarvitsee havaintojensa tueksi vielä motorisen vahvistuksen.

*Havaintovaihe.* Vähitellen lapsi alkaa toimia havaintojensa varassa. Hän pystyy vastaanottamaan tietoa pelkästään aisteillaan ilman motorisen liikkeen tukea. Lapsen näköaisti ja visuaalinen muisti kehittyvät niin, että hän erottaa värit, muodot ja pituuden. Myös avaruudellinen hahmottaminen, kuten suunta ja etäisyys, alkaa muotoutua. Näön avulla tapahtuva kuvio-tausta erottelu opitaan tässä vaiheessa. Kuulon avulla lapsi pys-

tyy jo melko yksityiskohtaiseen erotteluun. Tunnustelemalla lapsi aistii lämpöä, materiaalin, koostumuksen jne. (Ebersole ym. 1968, 69 - 73; Liikanen 1995, 15, 19.)

*Havaintokäsitteellinen vaihe.* Tässä vaiheessa lapsi pystyy nimeämään havaintojaan, niin esineitä kuin toimintojakin, käsitteillä. Lapsi osaa erottaa samanlaisuuksia ja erilaisuuksia sekä vertailla muutenkin havaintojaan. Lapsi erottaa kuulonsa avulla ääniä, ääniteitä, tavuja ja sanoja. Hän ymmärtää kuulemansa ohjeet ja pystyy noudattamaan niitä. (Ebersole ym. 1968, 73; Liikanen 1995, 13, 20.) Opetuksen tulee tässä vaiheessa olla vielä havaintoihin nojaavaa, vaikka lapsi pystyykin jo operoimaan käsitteillä.

*Käsitteellinen vaihe.* Lapsi pystyy toimimaan pelkkien käsitteiden varassa, jos käsitteet ovat entuudestaan tuttuja. Vielä tässäkin vaiheessa uudet ja oudommat käsitteet tarvitsevat tuekseen aistihavainnon tai lapselle tutun kokemuksen. Näin ollen opetuksessa tulisi vieläkin pyrkiä havainnollistamaan uusia asioita ja ilmiöitä. Lapsi osaa luoda mielikuvia ja pystyy toimimaan niiden pohjalta, esimerkiksi suunnittelemaan jonkin käsityön ja suunnittelun jälkeen toteuttamaan sen. (Ebersole ym. 1968, 73; Liikanen 1995, 16, 21.)

*Käsittehavainnollinen vaihe.* Vasta tässä vaiheessa lapsi pystyy operoimaan täysin käsitteellisesti niin, että abstraktit käsitteet ohjaavat havaitsemista ja toimintaa. Tämä mahdollistaa lukemaan, kirjoittamaan ja laskemaan oppimisen. (Liikanen 1995, 13, 16.)

Liikanen (1995, 17, 22) toteaa, että jokainen mainituista vaiheista edellyttää aina aiemman vaiheen toimintavalmiuksien hallintaa. Oppiminen vaikeutuu, jos lapsi ei täysin hallitse tehtävän edellyttämiä valmiuksia ja oppiminen estyy kokonaan, jos opettaminen tapahtuu tasolla, jota oppilas ei vielä ole saavuttanut. Jos lapsi ei ole saavuttanut koulunkäynnin edellyttämiä motorisia, havaintomotorisia, kielellisiä ja käsitteellisiä valmiuksia, myös hänen sosioemotionaalinen kehityksensä voi estyä.

### 3.2 Kognitiivinen teoria ja kielen kehitys

Kielellä on ihmisen elämässä monta funktiota. Piaget (1971) pitää kielen tärkeimpänä tehtävänä yksilöiden välisen kommunikaation. Sen avulla voidaan mm. välittää tietoa, esittää kritiikkiä, vaatimuksia ja haluja, väittää, herättää tunteita ja yllyttää toimiin.

Piaget ja Inhelder (1969, 4, 58) kirjoittavat, että lapsi ei keksi kieltä itse, vaan se siirretään hänelle valmiina. Kieli, kuten muutkin kognitiiviset taidot, opitaan aktiivises-



sa vuorovaikutuksessa ympäristön kanssa. Piaget'n mielestä pieni lapsi, joka ei vielä puhu, on kuitenkin älyllinen olento. Hän ajattelee, vaikka ei osaakaan käyttää kieltä ajatustensa esiin tuomiseen. Piaget'n mukaan kieli on ajattelulle alisteinen ja sen kehittyminen seurailee muuta kognitiivista kehitystä. Näin ollen kielen kehitys on seurausta ajattelun kehittymisestä: kieli heijastaa ajattelun kehittyneisyyttä. (Ahvenainen & Karpunen 1993, 13, 15.)

Lapsi on 3 - 4-vuotiaana kehittynyt kielellisesti niin, että hän hallitsee kielen varsinaisen rungon. Jo 5-vuotiaana lapsi hallitsee kielen lauserakenteet aikuisten tavoin ja hän on muutenkin taitava puhutun kielen käyttäjä. (Matilainen 1989, 46.) Kehitysiältään 6,5-vuotias lapsi on valmis oppimaan kirjoitetun kielen (Holopainen 1999). Czerniewska (1999, 4) näkee, että kirjoittaminen tarjoaa yksilölle pääsyn korkeammille älyllisyyden tasoille.

Piaget (1971, 9 - 10) luokittelee lapsen kielen funktiot egosentrisiksi ja sosiaalisiksi. Varhaisessa kielenkäytössä lapsi puhuu itsekseen ja ajattelee ääneen, eikä häntä kiinnosta, kuunnellaanko häntä vai ei. Kuulijan läsnäolo tosin saattaa innostaa puhumaan enemmän. Sosiaalistuessaan lapsi alkaa vaihtaa ajatuksia muiden kanssa ja kertoo asioita, joiden olettaa kiinnostavan kuulijaa. Lapsi ottaa näin ollen huomioon kuulijan näkökulman. Vähitellen lapsi oppii myös esittämään kritiikkiä, vaatimuksia, käskyjä, kysymyksiä ja vastauksia.

### 3.3 Koulutulokkaan kielellisen kehityksen vaihe

Kouluun tullessaan lapsi hallitsee varsin hyvin oman äidinkielenensä ja hän käyttää kieltä monipuolisesti eri tarkoituksiin (Matilainen 1989, 46). Lapsen puhe on kieliopillisesti kehittyntä ja hänen sanavarastonsa riittävän laaja, jotta hän pystyy selviämään koulussa erilaisista kommunikointitilanteista. Tässä iässä lapsen sanavarasto lisääntyy huomattavasti ja monet uudet käsitteet tulevat tutuiksi.

Vielä kouluun tullessaan lapsi saattaa olla puheessaan hyvin egosentrisen ja hän puhuu paljon monologeja (Piaget 1971, 14). Roberts (1989, 81) kirjoittaa, että monologi on tärkeä vaihe lapsen puheessa, sillä se on sukua kirjoittamiselle. Kirjoittaminenhan on pitkälle puheen muuttamista kirjoitukseksi. Yksinpuheluvaiheessa lapsi onkin matkalla kirjoittajan rooliin.

Piaget'n teorian mukaan koulutulokas on siirtymässä kehityksessään esioperatiiviselta kaudelta konkreettien operaatioiden kaudelle. Kielellisessä kehityksessä tämä tarkoittaa sitä, että lapsi alkaa hallita vaativampia käsitteitä. Lapsen ajattelu on kehittynyt niin, että hänen on mahdollista oppia lukemaan ja kirjoittamaan. Nämä taidot edellyttävät kuitenkin Liebergin (1990, 31) mukaan riittäviä fonologisia ja metakognitiivisia valmiuksia. Kirjoittamaan oppiminen edellyttää myös monia muita valmiuksia, joita kuvaamme tarkemmin luvussa 4.

Kephart toteaa, että havaintomotorisella tasolla koulutulokas pystyy erottelamaan äänneitä, tavuja ja sanoja. Hän ymmärtää kuulemansa ja pystyy pitämään sen mielessä. Lapsi pystyy toistamaan sanoja, lauseita, loruja, satuja, numerosarjoja yms. Hän hallitsee puhekielen lauserakenteen ja hänen sanavarastonsa on 1500 - 3000 sanaa, mutta tämä saattaa vaihdella suurestikin. Käsitevaiheessa koulutulokas operoi käsitteillä, jos ne ovat hänelle tuttuja. Vähitellen käsitehavainnollisessa vaiheessa lapsi pystyy operoimaan kielellisesti ja ottamaan vastaan tietoa täysin ilman havaintoja. Jos lapsi on kehityksessään tässä vaiheessa, hän voi oppia lukemaan ja kirjoittamaan (Kephart 1971, 34 - 38; Liikanen 1995, 20 - 21.)

Kognitiivisen kehitysteorian mukaan jokaisen lapsen yksilöllinen kehittyminen vaikuttaa hänen mahdollisuuksiinsa oppia uusia asioita. Kouluun tullessaan osa lapsista pystyy jo käsitteelliseen ajatteluun ja heidän valmiutensa ovat niin hyvät, että lukemaan ja kirjoittamaan oppiminen ei tuota vaikeuksia. Osa lapsista on kuitenkin vielä kehityksessään vaiheessa, joka edellyttää konkreettisempaa opetusta ja havainnollistamista. Näin ollen lukemisen ja kirjoittamisen edellyttämiä valmiuksia tulee harjoitella vielä koulussa ennen varsinaista lukemaan ja kirjoittamaan opettamista.

## 4 KIRJOITTAMISVALMIUDET

Ihaan edessä maassa oli kolme keppiä joita hän katseli. Kaksi keppiä osui yhteen toisesta päästä ja kolmas oli poikittain kahden päällä. Nasu epäili sitä jonkinlaiseksi Ansaksi. "Ihaa", hän sanoi, "minä tulin - " "Pikku Nasuko siinä?" kysyi Ihaa katsoen yhä hartaasti keppejä. "Nasu", sanoi Nasu. "Tulin - " "Tiedätkö mikä tämä on?" "En", sanoi Nasu. "Se on A." "Oo", sanoi Nasu. "Ei vaan A", sanoi Ihaa ankarasti. "Etkö kuule, vai luuletko olevasi oppineempi kuin Risto Reipas?" (Nalle Puh rakentaa talon)

### 4.1 Valmiuden määrittelyä

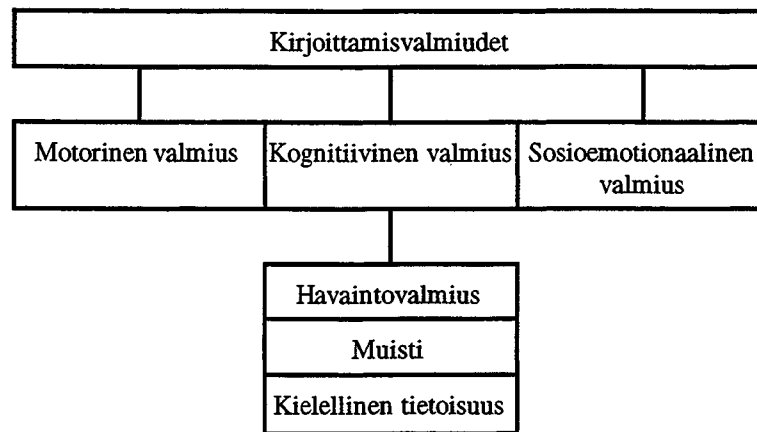
Ahvenainen ja Karppi (1993) määrittelevät valmiuden yksilön edellytykseksi oppia uusia tietoja ja taitoja. Yksilöt kasvavat erilaisissa ympäristöissä ja kehittyvät omaa tahtiin, ja näin ollen heidän valmiutensakin ovat erilaisia. Myös harjoittelu vaikuttaa valmiuksien kehittymiseen. (Ahvenainen & Karppi 1993, 47; Karppi 1983, 13.)

Matilaisen (1985, 28) mukaan kirjoittamisvalmiudet sisältyvät kielellisiin valmiuksiin sekä yleisiin kognitiivisiin valmiuksiin. Nämä puolestaan ovat osa yleisiä kouluvalmiuksia, jotka tunnetaan paremmin nimellä koulukypsyys (Knuutila 1993, 17; ks. myös Aaltonen, Ojanen, Sivén, Vihunen & Vilén 1997, 249). Tässä työssä tarkoitamme valmiuksista puhuttaessa juuri kirjoittamisvalmiuksia.

### 4.2 Koulutulokkaan tärkeät kirjoittamisvalmiudet

Koulutulokkaalla tulee olla tiettyjä oppimiseen liittyviä valmiuksia, jotta hän voi suoriutua annetuista tehtävistä ja oppia uusia taitoja. Kirjoittaminen on monimutkainen taito ja se vaatii oppilaalta useita eri valmiuksia. Sövikin (1993, 232) mukaan kirjoitustaidon kehittymisen kannalta ovat tärkeitä motoriset ja kognitiiviset valmiudet.

Tässä tutkimuksessa jaamme kognitiiviset valmiudet havaintotoimintojen valmiuksiin, muistiin ja kielelliseen tietoisuuteen. Kaiken oppimisen kannalta on tärkeää myös sosioemotionaalinen valmius (Karppi 1983, 15; Knuutila 1993, 17; ks. myös Aaltonen ym. 1997). Kuviossa 1 olemme havainnollistaneet kirjoittamisvalmiuksien jaotteen.



KUVIO 1. Kirjoittamisvalmiuksien jaottelu

#### 4.2.1 Motoriset valmiudet

Mekaanisena suorituksena kirjoittaminen perustuu käden hienomotorisiin liikkeisiin: erityisesti ranteen liikkeen ja sorminäppäryyden tulee olla riittävän harjaantunutta. Nämä tekijät mahdollistavat osaltaan sen, että lapsi kykenee käyttämään kirjoittamisessa tarvittavia välineitä (Matilainen 1985, 24).

Kirjoittaminen edellyttää Sövikin (1993, 237) mukaan tietynlaista kynäotetta, jossa kynä lepää keskisormen päällä peukalon ja etusormen ohjatessa kynän liikettä. Sormien ja ranteen liikkeet puolestaan ohjaavat kirjoittamista. Holle (1981) tarkentaa edellistä siten, että etusormi ohjaa kirjoittajaan päin suuntautuvia viivoja ja peukalo puolestaan vastakkaiseen suuntaan tehtäviä viivoja. Nimettömän ja pikkusormen tehtävänä on tukea kättä pöytää vasten. (Holle 1981, 278.) Tätä kehittyneintä kynäotetta kutsutaan supineeratuksi otteeksi. Kaikki neljä tutkimushenkilöämme käyttivät tätä kynäotetta. On kuitenkin normaalia, että kynäotteet vaihtelevat oppilaiden keskuudessa. Kirjoittaminen onnistuu myös muilla otteilla, mutta kirjoittamisen kannalta on taloudellisinta käyttää supineerattua otetta. Jokaisen kirjoittajan persoonallinen käsiala on seurausta motorisesta suorituksesta. (Sövik 1993, 237.)

Hienomotoristen liikkeiden lisäksi kirjoittamisessa tarvitaan riittävää näköaistia. Hienomotoriset liikkeet ja näköaisti muodostavat yhdessä silmä-käsi koordinaation: silmät ohjaavat käden liikettä. Tällöin ovat kyseessä Kephartin teorian havaintomotorisen vaiheen taidot. Karpin (1983, 13) mukaan koulutulokkaan tulee osata piirtää kynällä ja

leikata saksilla. Mm. erilaisilla jäljentämis- ja kuvionjatkamistehtävillä kehitetään silmän ja käden yhteistyötä.

Frostig-testistön avulla tutkitaan havaintomotorisen- ja havaintovaiheen taitoja. Testistö koostuu viidestä alueesta, jotka ovat: 1 visuo-motorinen koordinaatio, 2 kuvio-  
taustahavainto, 3 muotokonstanssi, 4 asento avaruudessa, 5 spatiaaliset suhteet.

Osiossa 1 Maarit (24), Petra (25), Tommi (24) ja Marko (22) olivat keskitasoa tai keskitason yläpuolella luokan keskiarvon ollessa 22/30. Osion 2 luokan keskiarvo oli 15/20. Tässä osiossa Tommi ja Marko saivat täydet pisteet kun taas Maarit (11) ja Petra (10) jäivät pisteissään keskitason alle. Osiossa 3 Maarit (7), Petra (4) ja Tommi (9) jäivät keskitason 10/17 alle ja Marko (13) oli keskitasoa parempi. Tyttöjen osalta kaksi viimeistä osiota olivat jääneet kesken, joten emme ottaneet niitä mukaan tarkasteluun. Näiden testien perusteella Petran, Tommin, Maaritin ja Markon havaintomotoriset valmiudet vaihtelivat tehtävästä riippuen. Myös opettaja näki nämä lapset motorisesti taitavina:

*...lapsethan on hirveen innokkaita tekemään kirjaimia että, kyllä tässäki porukassa...kaikki lapset osas kirjaimia tehdä ja kenelläkään ei ollu just semmosia motorikassa mitään heikkouksia. Oikeestaan, et ne on niitä vahvimpia.*

Karppi (1983, 13) ja Matilainen (1985, 24) pitävät kirjoittamaan oppimisen edellytyksenä myös riittävän kehittyntä puhetta. Heidän mukaansa koulutulokkaan tulisi ilmaista itseään selkeästi ja tarkasti sekä ymmärtää puhetta. Myös puheen rytmin ja artikulaation tulisi olla oikeaoppista (Knuutila 1993, 17).

#### 4.2.2 Kognitiiviset valmiudet

Karppin (1983, 14) mukaan kognitiiviset valmiudet sisältävät havainnointiin ja älykkyyteen liittyviä valmiuksia. Ahvenainen ja Karppi (1993, 50 - 51) pitävät myös muistia keskeisenä tekijänä kirjoittamaan oppimisessa. Koska kognitiiviset valmiudet sisältävät useita tekijöitä, olemme tässä työssä ottaneet läheisemmän tarkastelun kohteeksi niistä kirjoittamisen kannalta oleelliset havaintotoimintojen valmiudet, muistin ja kielellisen tietoisuuden.

Karppin (1983, 34 - 35) mukaan kognitiivisen kehityksen tason ja älykkyyden voidaan katsoa tarkoittavan samaa, jolloin lapsen älykkyyssikä kertoo myös kognitiivisen kehittymisen tasosta. Samalla tavoin kuin koulutulokkaiden fyysinen ikä vaihtelee, vaihtelee myös koulutulokkaiden älykkyyssikä.

*Havaintotoiminnot.* Kirjoitustaidon oppimisen kannalta tärkeitä havaintotoimintoja ovat näkö ja kuulo. Karppi (1983, 14) ja Matilainen (1985, 45) toteavat, että koulutulokkaan tulisi osata erottaa visuaalisesti erilaiset graafiset merkit toisistaan sekä löytää merkeistä samanlaisuuksia ja erilaisuuksia. Myös avaruudellisella orientoitumisella eli suuntatajulla on tärkeä rooli kirjoittamaan oppimisessa (Ahvenainen & Karppi 1993, 54). Näköaistin tulee toimia normaalisti, jotta kirjoittamaan oppiminen mahdollistuu.

Koulutulokkaan tulisi osata myös auditiivisesti erotella puheesta eri äännteitä, tavuja ja sanoja sekä näiden kestoja. Koulutulokkaan tulee osata yhdistellä kuultuja erillisiä äännteitä yhtenäisemmiksi hahmoiksi. Yhtä tärkeää on osata painaa mieleen kuultua ainesta ja toistaa sitä välittömästi. Lapsella tulisi olla normaali kuulontarkkuus. (Ahvenainen & Karppi 1993, 55 - 56.)

*Muistilla* on havaintotoiminnoissa keskeinen rooli. Edellä mainitut operaatiot tapahtuvat lyhytkestoisessa työmuistissa. Auditiivisten toimintojen kannalta on tärkeää juuri auditiivinen työmuisti, jossa yhdistyvät eri auditiiviset toiminnot. Havainnoitua ainesta tulkitaan ja muokataan työmuistissa, josta se joko varastoidaan pitkäkestoiseen muistiin tai unohdetaan. Lapsella tulisi olla normaalisti toimiva työmuisti, jotta hän voi selviytyä kirjoittamisen vaatimista työmuistin toiminnoista. Kirjoittelman alkuvaiheen ideointi edellyttää myös aineksen hakemista pitkäkestoisesta muistista. Näin ollen muistin eri vaiheiden tulisi toimia joustavasti ja virheettömästi. (Ahvenainen & Karppi 1993, 45, 51.) Tutkimushenkilöidemme työmuistia ei ole testattu, mutta Petran muistista opettaja kertoo seuraavaa:

*Petran vaikeudet on ollu kyllä se, että nää kirjainten nimet ei pysy mielessä ja hän ei osaa yhdistää äännettä ja kirjainta. Että hän kyllä kuulee t-kirjaimen äänteen mut sit hän ei muistakaan miltä se t-kirjain näyttää. Eli nää kirjaimet ja äänneet ei oikein yhdisty, ni on hirveen vaikee sillon kirjottaaki.*

*Kielellinen tietoisuus* määrittellään yksilön kyvyksi kiinnittää huomio sanan merkityksestä sen muotoon ja funktioon (Poskiparta 1995, 2; Tornéus 1991, 9; Vauras ym. 1994,

10). Tämän lisäksi Holopainen (1999) määrittelee kielellisen tietoisuuden tarkoittavan taitoa tarkastella kieltä ulkopuolisesti. Tällaista asennetta kieleen kutsutaan metalingvistiseksi. (Ks. myös Dufva, Mäki, Poskiparta & Rauhanummi 1996, 369.)

Tornéuksen (1991, 10) mukaan riippuu lapsen kognitiivisesta kehitystasosta, miten lapsi osaa tahdonalaisesti suunnata tarkkaavaisuuttaan ja onko lapsi kypsä suhtautumaan kieleen ulkopuolisesti. Vauras ym. (1994, 10) katsovat, että kielellinen tietoisuus koostuu kahdesta osasta: tietoisuus kirjoitetusta kielestä ja äännetietoisuus. Tornéus (1991, 13) puolestaan jakaa kielellisen tietoisuuden viiteen alueeseen: fonologiseen tietoisuuteen (tietoisuus äännejärjestelmästä), morfologiseen tietoisuuteen (tietoisuus sanoista), semanttinen tietoisuus (tietoisuus sanojen merkityksistä), syntaktiseen tietoisuuteen (tietoisuus lauseiden rakenteesta) ja pragmaattiseen tietoisuuteen (tietoisuus kielen käytöstä). Ahvenainen ja Holopainen (1999, 13, 52) katsovat, että fonologista tietoisuutta seuraa grafeeminen tietoisuus (tietoisuus äänne-kirjainvastaavuudesta). Heidän mielestään tämä dekodeustaito on erityisen tärkeä kirjoittamaan oppimisessa.

Vauraan ym. (1994) tutkimuksen mukaan kirjoitustaidon oppiminen edellyttää lapselta riittävän kehittyntä kielellistä tietoisuutta ja koulutulokkaan kielellisen tietoisuuden taso ennustaa kirjoitustaidon kehittyneisyyttä jopa toisen luokan syksyllä. Etenkin kirjoitustaidon oppimisen alkuvaiheessa korostuu fonologisen tietoisuuden merkitys, jonka vaikeudet voivat Holopaisen (1999) mielestä ennustaa myös lukemaan ja kirjoittamaan oppimisen ongelmia (ks. myös Vauras ym. 1994, 9). Dufvan ym. (1996, 370) mukaan varsinkin kirjoitustaidon oppimisen alkuvaiheessa oppilaan tulee ymmärtää puhutun ja kirjoitetun sanan yhteys sekä osata jakaa sana äännteiksi ja kirjoittaa se kirjaimin. Tutkimusluokkamme opettaja näkee kielellisen tietoisuuden tutkimushenkilöidemme kirjoittamisvalmiuksista heikoimpana:

*...heikkouksia on...tämmösessä niinku äännteitten tai tämmösessä erottelukyvvyssä että tuli - tuuli esimerkiks. ...Kielellinen tietoisuus, et tämmösissä esimerkiks riimisanoja ni niissä helposti saattaa olla vaikeuksia.*

Havaintovalmiudet liittyvät tiiviisti kielelliseen tietoisuuteen. Lukemisessa ja kirjoittamisessa sanoja joudutaan jakamaan äännteiksi, erottelemaan sanoissa olevia äännteitä sekä yhdistelemään äännteistä tavuja ja sanoja. Äännteet ja niitä vastaavat kirjaimet on osattava

tunnistaa ja erottaa. Näkö- ja kuuloaistin on toimittava normaalisti, jotta kielellinen tietoisuus voi toimia.

Koulun alussa kielellistä tietoisuutta tutkittiin oppilailta kirjainten lukemisen ja kirjoittamisen sekä sanojen lukemisen avulla. Kirjainten lukemisessa (fonologinen tietoisuus) oli 21 kirjainta, jotka lasten tuli tunnistaa. Tutkimusjoukosta Marko oli ainoa, joka tunnisti kaikki kirjaimet. Petra puolestaan tunnisti vain kahdeksan kirjainta ja Maarit (16) ja Tommi (17) olivat lähellä keskitasoa (ka 18). Kirjainten kirjoittamisessa (grafeeminen tietoisuus) Maarit, Tommi ja Marko osasivat kirjoittaa kaikki vaaditut 19 kirjainta, kun Petra osasi vain kymmenen kirjainta. Luokan keskiarvo oli tässäkin tehtävässä 18. Marko ja Maarit osasivat lukea hyvin yksittäisiä sanoja, mutta Tommi ja Petra eivät osanneet lukea lainkaan. Kielellistä tietoisuutta mitanneet tehtävät olivat vaativia, koska ne mittasivat Kephartin käsite- ja käsitehavainnollisen vaiheen valmiuksia.

Viikolla 43 järjestettiin ensimmäinen seurantatehtävä Oppimistaitojen kehittämisen -projektissa, ja siinä mitattiin mm. alku- ja loppuäänteen erottamista. Kaikki tutkimushenkilömmme erottivat alkuäänteen kaikista kolmesta sanasta. Petraa lukuun ottamatta kaikki muut osasivat erottaa myös kaikki kolme loppuäännettä.

#### 4.2.3 Sosioemotionaaliset valmiudet

Sosioemotionaaliset valmiudet ovat tärkeä osa koulukypsyyttä ja ne liittyvät lähinnä koululaistumiseen. Koululaistuvan lapsen tulisi kyetä Karpin ja Knuutilan mukaan irtautumaan kodista sekä pystyä luottamaan vieraaseen aikuiseen. Jotta lapsi voi Karpin mielestä oppia, tulee hänellä olla valmiudet työskennellä ryhmässä ja keskittyä työskentelyyn. Koulutulokkaan tulisi myös osata odottaa vuoroaan sekä hillitä välittömiä reaktioita. Koulutulokas joutuu luopumaan itsekeskeisestä käyttäytymisestä ja hänen on alettava ottaa muita huomioon. (Karppi 1983, 15; Knuutila 1993, 17.) Opettajan mukaan lapsilla on yleensä heikkouksia juuri keskittymisessä ja kuuntelemisessa. Erityisesti Petralle oli vaikeuksia koululaistumisessa:

*Hänen oli välillä vähän vaikeaa keskittyä ja välillä vähän vaikeaa motivoitua tähän koulussa käymiseen. Hän ei oikein ollut selvillä siitä, että mitä varten kouluun tullaan. Että hän oli vielä tämmöinen leikkivä lapsi.*



Myös Matilainen (1985, 28) mainitsee, että lapsen tulee olla sosiaalisesti riittävän kypsä, jotta hän voi toimia ryhmän jäsenenä. Motivaatiolla ja myönteisellä asennoitumisella oppimiseen on sekä Matilaisen että Karpin mielestä tärkeä rooli oppimisessa. Yleensä koulutulokas onkin motivoitunut oppimaan lukemaan ja kirjoittamaan.

Kaikilla tutkimushenkilöillämme oli opettajan mukaan hyvät sosiaaliset taidot. Opettaja näki, että erityisesti Tommi oli motivoitunut kirjoittamaan oppimisesta ja Maarit kirjoittamisesta, kun taas Marko ei ollut erityisen kiinnostunut kirjoittamista. Sosioemotionaalisten valmiuksien puute voi estää muiden valmiuksien käyttöä, joka puolestaan saattaa estää oppimista. (Karppi 1983, 15.) Olemme koonneet koulutulokkaan tärkeät kirjoittamisvalmiudet kuvioon 2.

Kirjoittamisvalmiudet					
Motoriset valmiudet	Kognitiiviset valmiudet				Sosioemotionaaliset valmiudet
	Havaintovalmiudet		Muisti	Kielellinen tietoisuus	
-käden hienomotoriikka: ranneliike ja sorminäppäryys -kynäote	Näkö	Kuulo	-työmuisti -pitkäkestoinenmuisti	-fonologinen -grafeeminen -morfologinen -semanttinen -syntaktinen -pragmaattinen	-asenne oppimiseen -motivaatio -sopeutuminen ryhmän jäseneksi
	-visuaalinen hahmottaminen: samanlaisuudet, erilaisuudet, avaruudelliset suhteet	-auditiivinen hahmottaminen: erottelu, yhdistely			

KUVIO 2. Kirjoittamisvalmiudet

## 5 KIRJOITTAMINEN JA KIRJOITUSTAITO

“Siihen pitäisi kirjoittaa *Hyvä Syntymäpäivä*.” “Sitä minä tulin sinulta pyytämään”, sanoi Puh. “Sillä minun kirjoitustaitoni on Horjuva. Kirjoitus on kyllä sinänsä hyvää, mutta se Horjuu, ja kirjaimet menevät väärin paikkoihin. Kirjoittaisitko sinä siihen *Hyvä Syntymäpäivä* minun puolestani?” (Nalle Puh)

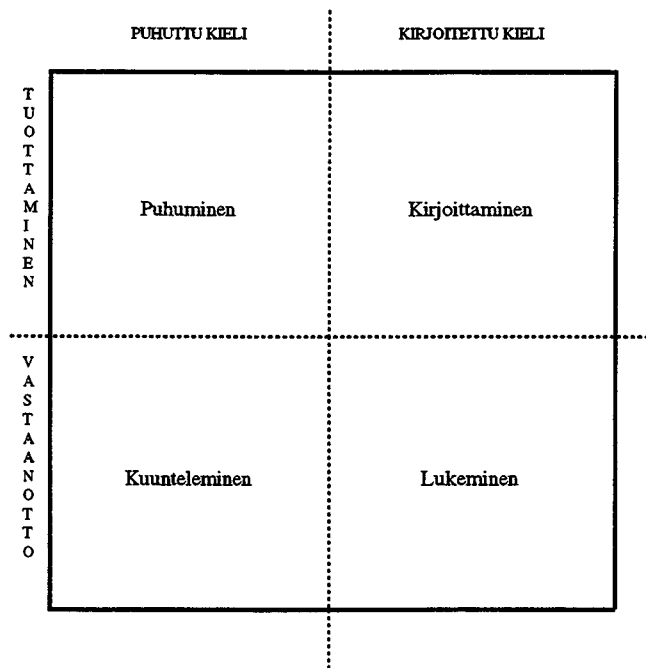
### 5.1 Kirjoittaminen kielen osana

Luonnollinen kieli on Morrowin (1989, 147) mukaan vain yksi käytössä olevista symbolijärjestelmistä, mutta se on niistä kaikkein tärkein. Peruskoulun opetussuunnitelman perusteissa (1996, 44) kieli nähdään ihmiselle tyypillisenä psyykkisenä ja sosiaalisena toimintana, jonka avulla maailmaa muutetaan käsitteiksi. Ajattelua on vaikeaa erottaa kielestä, sillä kieli on ajattelun väline (Smith & Elley 1998, 15).

Kielelliset taidot voidaan jakaa neljään eri osaan: kuunteleminen, puhuminen, lukeminen ja kirjoittaminen. Näistä taidoista kuunteleminen ja lukeminen ovat luonteeltaan vastaanottamista vaativia ja täten ne ovat helpompia kuin tuottamista vaativat puhuminen ja kirjoittaminen (kuvio 3). (Ahvenainen & Holopainen 1999, 8 - 9; Kakkuri 1998; 6 - 7; Morrow 1989, 147.)

Kuuntelemalla pieni lapsi alkaa jäsentää kieltä ja vähitellen hän oppii tuottamaan sitä itse: ensin puhumalla ja viimein kirjoittamalla. Tämä kehitys ei kuitenkaan ole lineaarista, vaan etenee syklisesti siten, että taidot vaikuttavat toisiinsa ja toistensa kehittymiseen. (Kakkuri 1993, 15; 1998, 7.)

Kieli opitaan vuorovaikutuksessa toisten ihmisten kanssa: se on luonteeltaan sosiaalinen tapahtuma (Harste 1990, 317 - 318; Kakkuri 1993, 15; Smith & Elley 1998, 12). Smith ja Elley jatkavat, että ihmisellä on jo syntyessään sisäinen herkkyys puheeseen. Opimme kieleemme ainoastaan käyttämällä sitä ja saamalla palautetta sen onnistuneesta käytöstä. Kirjoittaminen on Matilaisen (1989, 43) mukaan kielen pisimmälle kehittynein muoto, jonka oppiminen on monimutkaista ja vaativaa. Kouluun tullessaan lapsi hallitsee riittävän hyvin äidinkieltänsä, joka mahdollistaa lukemaan ja kirjoittamaan oppimisen (Berman 1997, 75; Kress 1994, 7; Matilainen 1989, 46).



KUVIO 3. Kielen osa-alueet (mukaillen Ahvenainen & Holopainen 1999, 9)

### 5.1.1 Kirjoittamisen ja puheen yhteys

Kress (1994, 17) kirjoittaa, että ihminen on osannut puhua jo kauan ennen kuin on oppinut kirjoittamaan ja lukemaan. Myös lapsi oppii puhumaan paljon ennen lukemaan ja kirjoittamaan oppimista. Puhumisella on siis kielen käytössä suuri rooli. Se on Czerniewskan (1999, 21) mukaan ihmiselle luonteenomaista toimintaa, kun taas kirjoittamista pidetään ylimääräisenä toimintana. Nykymaailmassakin jokaista kirjoitettua sanaa kohti puhutaan satojatuhansia sanoja (Kress 1994, 17).

Kirjoittamista pidetään usein vain puhutun kielen esittämismuotona. Kress (1994) mainitsee, että kirjoitetun ja puhutun kielen välille ei ole tehty selvää eroa; oletetaan, että kirjoituksen ja puheen kielioppi on sama. Tällöin kirjoittaminen nähdään mekaanisena toimintana, jossa puhetta käännetään kirjoitukseksi. Kirjoittamaan oppiminen vaatisi täten ainoastaan kirjainmuotojen, oikeinkirjoitussääntöjen ja välimerkkien käytön opettelun. (Kress 1994, 6 - 7.) Näin ollen kirjoittamaan oppimista vähätellään ja sen oletetaan olevan helppoa.

Tärkeä näkökulma on, että puhuttu ja kirjoitettu kieli esiintyvät yhdessä ja tukevat toisiaan (Lieberg 1990, 8). Tästä huolimatta kirjoituksella ja puheella on lukuisia ero-

avaisuuksia. Kress (1994, 7) toteaa, että kirjoitetulla ja puhutulla kielellä on omat kielipiirinsä; esimerkiksi lause on ainoastaan kirjoitetun kielen yksikkö. Puheella ja kirjoittamisella on Fisherin (1995, 197) mukaan omat syntaktiset ja tekstuaaliset luonteensa joiden takia, että puhe on foneemista ja kirjoittaminen graafista. Kuitenkin nämä foneemit ja graafiset merkit vastaavat toisiaan (Ahvenainen & Holopainen 1999, 8). Kirjoitettu kieli on myös rakenteeltaan monimutkaisempaa ja tarkempaa.

Smithin ja Elleyn (1998, 13) mukaan puheemme on äännevirtaa, jossa sanat tai lauseet eivät erotu toisistaan selvästi. Puhuessamme käytämme katkelmia ja epätäydellisiä lauseita. He jatkavat, että välimerkeille, isoille alkukirjaimille ja kappalejaolle ei ole olemassa puhutussa kielessä vastineita.

Smith ja Elley (1998) pitävät kirjoittamisen ja puheen erona myös sitä, että puhetilanne on välitön vuorovaikutustilanne toisin kuin kirjoittaminen. Kuulija voi aina arvioida, päätellä tai tarpeen vaatiessa kysyä tarkennusta. Hän voi tulkita puhujan eleitä, ilmeitä ja äänenpainoja. Kirjoittajan on sen sijaan kyettävä tarjoamaan lukijalle tarpeeksi vihiä viestin ymmärtämiseksi. Puhe on epämuodollisempaa ja tulvivampaa kuin muodollinen ja tiivistetty kirjoittaminen. (Czerniewska 1999, 23, 26; Smith & Elley 1998, 13 - 14; ks. myös Perera 1984, 162.)

Kirjoittaminen on Smithin ja Elleyn mukaan tapa taltioida elämän tapahtumia, kun taas puheessa elämän tunneseikat voidaan ottaa paremmin huomioon. Kirjoitus on luonteeltaan pysyvää ja tästä johtuen paremmin suunniteltua. Kirjoitusta voidaan muokata ja uusia puheen ollessa sitä vastoin ainutkertaista; se häviää heti ilmaannuttuaan. Näin ollen puhetta ei voida toistaa sellaisenaan, eikä sanottuja sanoja saa sanomattomiksi. (Smith & Elley 1998, 14 - 15; ks. myös Perera 1984, 161, 163.)

Kirjoitusta on väsyttävämpi tuottaa, se on hitaampaa ja vaatii enemmän itsekontrollia ja muistia. Tuottaessaan kirjoitusta kirjoittajan on muistettava sisällön lisäksi myös kirjoituksen muoto. Alistammekin kirjoittamisen puhetta useammin arvostelulle; mumisemisesta tai väärin sanotusta kirjaimesta emme huomauta, mutta jos kirjoitetusta sanasta puuttuu kirjain, huomautamme siitä. Lukijalla on mahdollisuus kontrolloida lukemaansa: hän voi hypätä haluamansa pätkän yli, lukea sana sanalta tai lukea koko tekstin uudelleen. Kuulijalla ei sen sijaan ole samoja mahdollisuuksia. (Czerniewska 1999, 23; Smith & Elley 1998, 15.)

Perera (1984, 164 - 165, 202) toteaa, että puhumisella ja kirjoittamisella on eri käyttötarkoitukset: puhe ei voi korvata kirjoittamista tai päinvastoin. Hänen mielestään puhuminen on aina ainutkertainen sosiaalinen tapahtuma, kun taas kirjoittamisen tehtävänä on tiedon säilyttäminen. Näille taidoille on kuitenkin yhteistä informatiivinen luonne.

### 5.1.2 Kirjoittamisen ja lukemisen yhteys

Kress (1994, 3, 9) toteaa, että kehittyneissä yhteisöissä lukutaidon osuus on kirjoitustaidon osuutta suurempi; kukaan ei kirjoita enempää kuin lukee. On olemassa paljon ihmisiä, jotka koskaan tai tuskin koskaan kirjoittavat. Smith ja Elley (1998) esittävät Stubbsin vuonna 1980 tekemän arvion, jonka mukaan 40 % maapallon ihmisistä ei osaa lukea ja 65 % ei osaa käyttää käytössä olevaa kirjoitusjärjestelmää merkittävään tarkoitukseen.

Kirjoittamaan oppiminen perustuu puheeseen ja sillä on yhteneväisyyksiä lukemaan oppimisen kanssa (Fisher 1995, 196 - 197; Matilainen 1989, 43). Smith ja Elley (1998, 28) kirjoittavat, että kirjoitustaidon edistyminen riippuu lukutaidon edistymisestä mutta Fisherin (1995, 197) näkemyksen mukaan kirjoitusharjoituksilla voidaan parantaa lukutaitoa. Karppi (1983, 74) tosin toteaa, että koska kirjoittamisprosessi on hidaskirjoittamisprosessin ollessa nopea, ei kirjoittaminen välttämättä tue vastakkaisia toimintoja vaativaa lukemista.

Kirjoittaminen vaatii samoja psykologisia ja kognitiivisia prosesseja kuin lukeminen mutta päinvastaisessa järjestyksessä (Sövik 1993, 235). Siinä missä kirjoittaja joutuu jakamaan kuulemansa sanan pienempiin yksiköihin (äänteisiin) ja kokoamaan näistä vaaditun sanan, lukija joutuu yhdistelemään näkemistään kirjaimista sanoja. Holopaisen (1999) mukaan kirjoittamisella ja lukemisella on paljon yhteisiä prosesseja mutta kummallakin on myös omia prosesseja. Kirjoittaminen on lukemista monimutkaisempi prosessi (Hiltunen 1994, 84).

Lukemaan ja kirjoittamaan oppiminen liittyvät toisiinsa mutta monesti ajatellaan, että kirjoitustaito opitaan huomaamatta lukutaidon ohella. Vanha uskomus on, että jos lapsi osaa lukea, hän osaa myös kirjoittaa. Morrow (1989, 142 - 143) on sitä mieltä, että lapsen saadessa kokemuksia kirjoitetusta kielestä, hän alkaa tiedostaa sen merkityksen.

Tämä mahdollistaa lukemaan ja kirjoittamaan oppimisen. Kirjoittaessaan lapsi yhdistelee tietojaan sekä lukemisesta että kirjoittamisesta.

Lukemisen ja kirjoittamisen suhde on sikäli läheinen, että ollakseen hyvä kirjoittaja, lapsen täytyy myös osata lukea hyvin. Lukemalla lapsi oppii rakenteiden luonteen eli kirjoitetun kielen. Lukemalla omaa tekstiään lapsi arvioi ja muokkaa omaa kirjoitustaan tehdäkseen tuotoksensa tarkoituksen selväksi yleisölle. Tämän lukemisen aikana lapsi voi havaita tekstissään virheitä ja hänelle tarjoutuu mahdollisuus korjata ne. (Kress 1994; Karppi 1983, 74.)

## 5.2 Kirjoittamisen määrittelyä

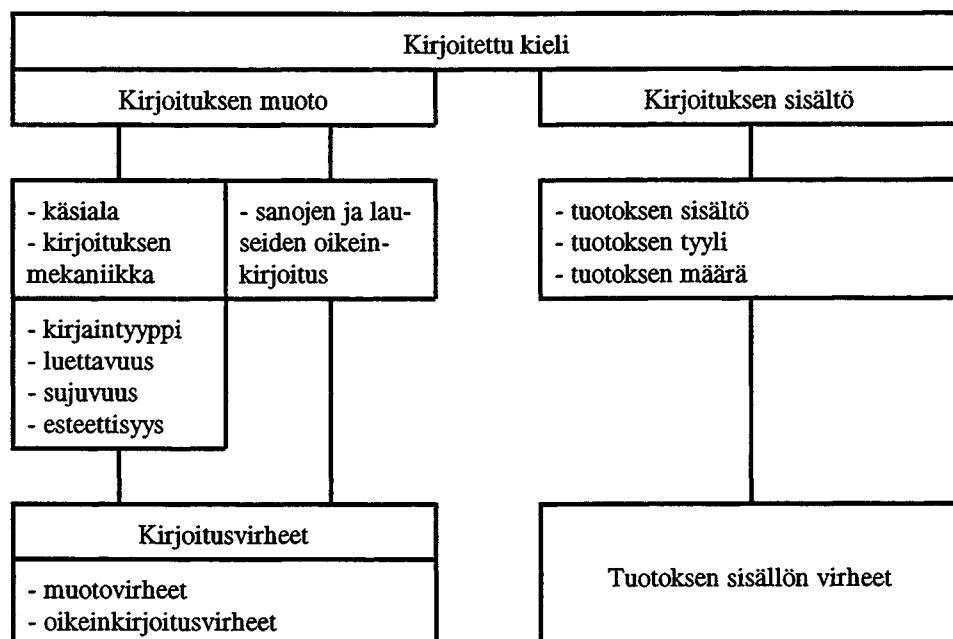
Kirjoittamisesta on olemassa lukuisia eri määritelmiä ja eri tieteenalat määrittelevät sen omilla tavoillaan, omista näkökulmistaan. Mielestämme määritelmät eivät ole toisiaan poissulkevia, vaan pikemminkin toisiaan täydentäviä. Tässä työssä määrittelemme kirjoittamisen yhdistellen eri tieteenalojen elementtejä kooten samalla opettajan näkökulmasta tarkoituksenmukaisen määritelmän.

Olson (1997, 4, 19) toteaa, että perinteisesti kirjoittamista on pidetty puhutun kielen esittämiskeinona: ideaalinen kirjoitusjärjestelmä olisi näin ollen täydellinen kopio puhutusta kielestä. Suomen kielen äänne- ja kirjoitusasu ovat lähes vastaavat (Ahvenainen & Holopainen 1999, 86). Esimerkiksi Platon ja Rousseau ovat todenneet kirjoituksen esittävän vain sanoja, mutta ei tarkoitusta, ilmaisijaa tai ääntä. Kirjoituksella voidaan välittää puhujan viesti sanatarkasti, mutta ei sitä, mitä puhuja tarkoittaa tai haluaa lukijan ymmärtävän. Täsmällisesti muotoiltuna kirjoituksella voidaan viestiä omia ideoita, tietoja, asenteita ja tunteita (Matilainen 1989, 20). Tulkinta jää kuitenkin aina lukijalle.

Martlew ja Sorsby (1995, 1 - 2) määrittelevät kirjoituksen näkyväksi kieleksi, joka perustuu sovittuun graafiseen symbolijärjestelmään. Tämä symbolijärjestelmä kantaa kielen merkitystä. Länsimaissa kirjoittaminen pohjautuu aakkoselliseen kirjainjärjestelmään. Kirjoittaminen ei kuitenkaan ole Smithin ja Elley'n (1998, 11) mukaan yleismaailmallinen ilmiö. On yhteisöjä, joihin ei ole kehittynyt kirjoitussysteemiä tai käytössä olevaa kirjoitusjärjestelmää ei osata käyttää.

Sövikin (1993, 229) mukaan termi *kirjoittaminen* viittaa havainto-motoriseen käyttäytymiseen, jota kutsutaan käsinkirjoittamiseksi, tämän käyttäytymisen graafiseen tuotokseen ja sanalliseen viestiin, jonka graafinen tuotos esittää. Sövikin kanssa samoilla linjoilla ovat Ahvenainen ja Karppi (1993, 43) tarkastellessaan kirjoitusta pedagogisesta näkökulmasta. Tällöin huomio kiinnitetään oppilaan tuotokseen, ja kirjoittaminen nähdään opittavissa olevana taitona.

Ahvenainen ja Karppi esittävät mallin, jossa he jakavat kirjoitetun kielen muotoon ja sisältöön. Muoto sisältää mm. kirjoituksen mekaniikan, käsialan ja oikeinkirjoituksen. Kirjoituksen sisältö käsittää puolestaan kirjoituksen sanoman, tyylin ja määrän (kuvio 4). Matilainen (1985, 6; 1989, 22) määrittelee kirjoituksen muodon tarkoittavan kirjoitetun kielen ulkoasua ja sisällön tarkoittavan kirjoittamalla tallennettua sanomaa. Näistä voidaan Matilaisenkin mukaan löytää Ahvenaisen ja Karpin mainitsemat alueet. Tässä työssä tarkastelemme kirjoittamista juuri pedagogisesta näkökulmasta ja tarkoitamme sillä opittavissa olevaa ja kehittyvää taitoa, joka näkyy käsinkirjoitettuna tuotoksena. Myös me erotamme tuotoksesta sisällön ja muodon.



KUVIO 4. Kirjoitetun kielen jaottelu (Ahvenainen & Karppi 1993, 43)

Korkeamäki (1996, 71) pitää kirjoittamista sosiaalisena toimintana, jonka juuret ovat kulttuurissa. Tämän johdosta sillä on aina joku tarkoitus. Linna (1994, 17 - 18) katsoo-kin kirjoittamisen olevan viestinnän väline.

### 5.3 Kirjoittamisen eri prosessit

Kirjoittaminen voidaan kuitenkin nähdä paljon tuotosta monipuolisempana toimintona. Kirjoittaminen on monimutkainen prosessi, joka vaatii erilaisten kognitiivisten toimintojen samanaikaista hallintaa. Kirjoittamisprosessissa on kaksi osaprosessia: ideointi sekä koodaaminen ja tuottaminen. Näiden tuloksena syntyy tuotos eli kirjoitus. (Fisher 1995, 197 - 198.)

*Ideointi.* Psykologien mielestä kirjoittaminen on ajattelun ja kielen vuorovaikutuksen tulos. Se on tavoitteellista tiedon prosessointia, johon kuuluu ideointia, jäsentelyä ja tuottamista. (Matilainen 1989, 21; 1993, 31.) Matilainen toteaa, että kirjoitusprosessi edellyttää lapselta kirjoittamisen perustekniikan hallintaa, mutta myös aiheeseen liittyvän tiedon kokoamista, pitkäkestoista muistia ja kykyä pukea ajatuksensa järkevään sanalliseen muotoon. Hän kiteyttää kirjoittamisen taidoksi, jossa yhdistyvät kieli, ajattelu, havaintotoiminnat, elämäkokemukset, tunteet, mekaaninen suoritus ja erilaiset strategiat (Matilainen 1989, 21; 1993, 8.) Kirjoittaminen alkaa aina jostakin tarkoituksesta. Ensimmäinen vaihe kirjoittamisessa on ideoida, eli tuottaa ja jäsentää ne ajatukset, jotka aiotaan koodata ja kirjoittaa.

*Koodaaminen ja kirjoittaminen.* Psykologien ja neuropsykologien näkemys kirjoitusprosessista on samankaltainen. Kirjoittaja hakee pitkäkestoisesta muistista haluamaansa tietoa, jonka hän sitten koodaa työmuistissaan kirjainmerkeiksi. Tässä tapahtumassa lapsen on osattava erotella puheesta yksittäiset sanat ja jakaa ne tavuihin ja äännteisiin. Äännteitä ei saa sekoittaa keskenään ja niille on löydettävä vastaavat kirjainmerkit (= dekooodaus), joista lapsi kuulemansa mukaan yhdistelee vaaditut tavut ja sanat. (Hiltunen 1994, 80 - 82; Matilainen 1985, 12 - 13; 1989, 20 - 21.)

Itse kirjoitusprosessin lisäksi myös tuotos voidaan nähdä prosessina, jolloin tätä kutsutaan prosessikirjoittamiseksi. Tuotospainotteisessa kirjoittamisessa tehdään kerralla valmista ja tarkastellaan useimmiten pelkkää tuotosta. Prosessikirjoittamisessa tuotosta arvioidaan, muokataan ja kehitellään, jolloin lopullinen tuotos onkin moneen ker-



taan suoritettuna kirjoitusprosessin tulos. Tässä lähestymistavassa nähdään tuotosta tärkeämpänä prosessi, joka johtaa tuotokseen. Prosessikirjoittamisen ideana on tuottaa tekstiä vuorovaikutteisesti ja niin, että tekstillä on aina todellinen merkitys. (Cohen 1990, 105 - 106; Linna 1994, 17 - 18.)

Vaikka tänä päivänä korostetaan kirjoittamisen prosessiluonnetta, alkuopetuksessa painotetaan kuitenkin tuotokseen perustuvaa kirjoittamista. Onhan tärkeää, että aloitteleva kirjoittaja oppii kirjoituksen mekaniikan pystyäkseen tuottamaan mielekästä tekstiä. Tämän tutkimuksen tavoitteiden kannalta on tarkoituksenmukaista tutkia lasten tuotoksia, ei kirjoittamisprosessia eikä prosessikirjoittamista, koska haluamme tietoa juuri tuotoksen muodosta ja sisällöstä. Tutkimusjoukkomme koostui oppilaista, joita opetetaan perinteisellä tuotospainotteisella menetelmällä. Näin ollen prosessin tutkiminen olisikin tällä joukolla ollut lähes mahdotonta.

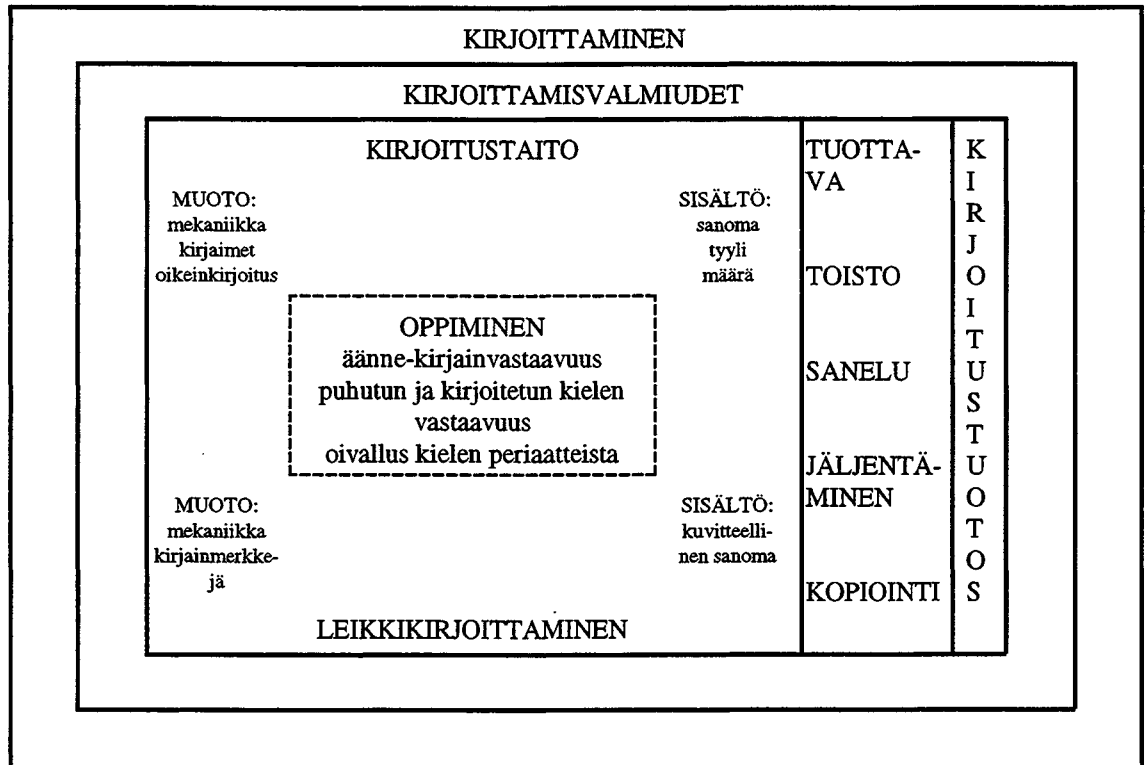
#### 5.4 Kirjoitustaidon määrittelyä

Lähdekirjallisuutemme määrittelee kirjoittamista hyvin laajasti, mutta jättää erittelemättä kirjoittamisen, kirjoituksen ja kirjoitustaidon. Mielestämme nämä asiat eroavat toisistaan, eikä niitä voida käyttää täysin samaa tarkoittavina. Mäki (1995, 9) mainitsee, että kirjoitustaito voi viitata käsialaan, oikeinkirjoitukseen tai tuottavaan kirjoittamiseen. Käsialalla on Mäen mukaan kirjoittamisessa tärkeä rooli, sillä vain luettavissa oleva jälki mahdollistaa kirjoittamisen funktion täyttymisen. Mielestämme kuitenkin pelkkä käsiala tai oikeinkirjoitus ei tee kenestäkään vielä kirjoitustaitoista. Tuottava kirjoittaminen vaatii sen sijaan kirjoitustaitoa.

Kirjoitustaito on opittavissa oleva ja kehittyvä taito. Ihminen voi kirjoittaa, mutta hän ei välttämättä ole kirjoitustaitoinen. Pieni lapsikin pystyy tuottamaan kirjainmerkkejä kopioimalla ja jäljentämällä. Hän ei kuitenkaan pysty itse tuottamaan viestiä, jonka hän itse tai lukija ymmärtäisi. Näin ollen lapsella on hallussa kirjoittamisen muodon alueelta mekaniikka, johon liittyvät kirjainmerkkien tuottaminen ja käsiala. Kyseessä on tällöin leikkikirjoittaminen, jossa lapsi jäljittelee oikeaa kirjoittamista.

Edellä mainittujen asioiden lisäksi kirjoitustaito edellyttää ennen kaikkea dekoodaustaidon hallintaa eli äänne-kirjainvastaavuuden oppimista. Muodon hallitsemisen lisäksi kirjoitustaito edellyttää myös kirjoituksen sisällön hallintaa. Kirjoitustaitoisen on

mahdollista ilmaista ajatuksiaan kirjoittamalla niin, että se on ulkopuolisen luettavissa ja ymmärrettävissä. Kirjoitustaitoinen osaa kirjoittaa jäljentämisen ja kopioimisen lisäksi sanelusta, toistokirjoituksella ja tuottamalla itse tekstiä. Kirjoitustaito on koulussa jo sinänsä yksi oppimistavoite (Dufva ym. 1996, 371). Kirjoitustaidon oppimista ja kehittymistä olemme havainnollistaneet kuviossa 5.



KUVIO 5. Kirjoitustaidon kehittyminen

### 5.5 Kirjoittamisen varhainen kehittyminen ja kirjoitustaidon oppiminen

Ihminen kehittyy kirjoitustaidossaan koko elinikänsä, mutta vain jos hän on oppinut kirjoittamaan. Kirjoittamaan opitaan vain kerran. Näemme siis kirjoitustaidon kehittymisen ja kirjoitustaidon oppimisen erona sen, että kirjoitustaidon oppiminen on pieni, mutta tärkeä osa kirjoitustaidon kehittymistä. (Katso kuviota 5.)

Kirjoitustaidon oppiminen ei käy hetkessä. Sen kehittyminen alkaa jo syntymästä, ja kuten aiemmin olemme maininneet, siihen vaikuttavat mm. kuuntelemisen ja puhumisen taidot. Lapsen kirjoittamisvalmiudet ja ajattelu alkavat niin ikään kehittyä synty-

mästä saakka. Pieni lapsi saa kokemuksia kielestä ja erityisesti kokemukset kirjoitetusta kielestä vaikuttavat hänen kirjoitustaidon kehittymiseensä (Lieberg 1990, 15).

Temple, Nathan, Temple ja Burris (1993) katsovat, että kirjoittamisessa on eräitä periaatteita, jotka lapsen on oivallettava oppiakseen kirjoittamaan ja tullakseen kirjoitustaitoiseksi. Lapsen on ymmärrettävä 1) kirjoituksen toistava muoto: samat muodot toistuvat uudelleen ja uudelleen. Tätä lapsi harjoittelee alkukirjoituksessaan tehdessään lenkkejä, tikkuja ja ympyröitä. Lapsen on myös oivallettava, että 2) kirjoitusmerkkejä on rajallinen määrä, joten niitä on toistettava ja yhdistettävä eri tavoin. Varhaisessa vaiheessa lapsi latookin kirjaimia järjettömästi peräkkäin. (Temple ym. 1993, 23 - 25.)

Kirjoitus käyttää 3) tiettyä graafista merkkikieltä; merkkejä, jotka tarkoittavat itsensä lisäksi muuta. Sanahahmolla ja kuvalla ei ole yhteisiä piirteitä, vaikka ne tarkoittavatkin samaa. Asioilla on sovitut nimet. Kirjoituksessa on olemassa 4) joustavuuden periaate. Tämä tarkoittaa sitä, että sovitun merkkikielen (aakkoset) kaikki kirjaimet koostuvat vaakasuorista, pystysuorista ja vinoista linjoista, oikealle, vasemmalle, ylös tai alas olevista lenkeistä, suljetuista lenkeistä tai pisteistä. Lisäämällä ja muuttamalla jotakin kirjainta saadaan aikaan muita kirjaimia. Sama kirjain voidaan myöskin tuottaa monella eri kirjasintyyppillä. (Temple ym. 1993, 25 - 29.)

Kirjoittamaan oppiessaan lapsen on oivallettava myös 5) kirjoitussuunta sekä 6) suunnat, joihin kirjaimet tehdään. Yhtä tärkeää on oppia hahmottamaan 7) erilliset yksiköt (sanat) ja jättämään tilaa niiden välille. (Temple ym. 1993, 31 - 35.)

Näiden periaatteiden lisäksi lapsen on oivallettava 8) puhutun ja kirjoitetun kielen vastaavuus. Tämä tarkoittaa kirjaimen ja äänteen vastaavuuden ymmärtämistä. Kun lapsella on riittävät valmiudet ja edellä mainitut asiat ovat hallussa, voi lapsi oppia kirjoittamaan. Kirjoitustaito vaatii siis sekä muodon että sisällön osaamista.

Kun lapselle tulee oppimisen oivalluksia, esimerkiksi hän huomaa, että kirjoituksessa on erilaisia merkkejä, lapsi kehittyy kirjoituksessaan. Oivallusten, ajattelun ja valmiuksien ollessa riittäviä lapsi oppii kirjoitustaidon. Oppimistapahtumat ovat sykäyksiä kehityksessä. Tutkimushenkilöidemme opettajan mukaan lapsi, joka ei ole kouluun tullessaan osannut kirjoittaa eikä lukea, oppii kyseiset taidot keskimäärin joulukuun mennessä. Smith ja Elley (1998, 34, 85) pitävät kirjoitustaidon kehittymistä läpi elämän jatkuvana prosessina ennemminkin kuin perättäisinä vaiheina. Kirjoitustaidon oppimiseen asti he katsovat lapsen oppivan kirjoittamista, jonka jälkeen lapsi alkaa käyttää kirjoitus-

taitoaan muiden asioiden oppimiseen. Tässä työssä emme kuitenkaan tarkastele tarkemmin kirjoittamisen varhaista kehittymistä.

## 6 KIRJOITUSTAIDON KEHITTYMINEN ENSIMMÄISEN KOULUVUODEN AIKANA

Pöllö nuoli kynänpäätä ja mielti miten kirjoitetaan 'syntymäpäivä'. (Nalle Puh)

### 6.1 Kirjoitustaidon kehittyminen

Kuten luvussa 5.2 mainitsimme, kirjoittamisessa voidaan erottaa kaksi puolta: sisältö ja muoto. Tässä työssä tarkastelemme kirjoitustaidon kehittymistä juuri näiden näkökulmien kautta. Muotoa ja sisältöä ei voida yksiselitteisesti erottaa toisistaan, sillä ne sisältävät osittain päällekkäisiä elementtejä. Työmme kannalta on kuitenkin ollut tarkoituksenmukaista erottaa ne omiksi alueikseen.

Olemme käyttäneet hyväksemme Ahvenaisen ja Karpin (1993, 43) tekemää jaottelua, jota olemme tarkentaneet ja muokanneet omaan tarkoitukseemme sopivaksi mm. Roberts (1989, 259 - 261) kirjoituksen kehittymistä kuvaavan muistilistan ja Ruoppilan, Römanin ja Västin (1969, 9) oikeinkirjoitusvirheluokituksen avulla.

Olemme jakaneet kirjoituksen muodon viiteen alueeseen: sanasto, lauseet, oikeinkirjoitus, välimerkit sekä käsiala ja luettavuus. Jokainen näistä jakaantuu vielä tarkempiin osiin. Kirjoituksen sisältö jakaantuu työssämme kahdeksaan alueeseen: tuotoksen tyyli, kirjoittamistapa, omaperäisyys, tarkoitus, rakenne, loogisuus, sidosteisuus ja yleiskielen hallinta. Olemme havainnollistaneet muodon ja sisällön jaottelua kuviossa 6, joka on samalla kehittelemämme kirjoitusten analyysimalli. Samalla, kun kuvaamme kirjoitustaidon sisällön ja muodon kehittymistä, kerromme tarkemmin mallimme muuttujista. Olemme käyttäneet myös Äidinkielen käsikirjaa (Kauppinen, Koskela, Mikkola & Valkonen 1990) apuna muodostaessamme muodon muuttujia. Tiivistettynä ja ohjeineen analyysimalli on liitteenä 2.

KIRJOITUS	
SISÄLTÖ	MUOTO
<b>TYYYLI</b> sanoja, lauseita, kuvaus, tarina, runo, vuoropuhelu	<b>SANASTO</b> - kaikkien sanojen lukumäärä - oikeinkirjoitettujen sanojen lukumäärä - erilaisten sanojen lukumäärä - sanaluokat: substantiivit, verbit, partikkelit, pronominit, adjektiivit, numeraalit - tavujen lukumäärä sanassa
<b>KIRJOITTAMISTAPA</b> jäljentävä, sanelu, toisto, luova	
<b>OMAPERÄISYYS</b> luetteleva, toistava, tuottava	
<b>TARKOITUS</b> kirjoitustehtävä, ilmaiseva, viihdyttävä, selittävä	<b>LAUSEET</b> - lauseiden lukumäärä - virkkeiden lukumäärä - lauseen pituus
<b>RAKENNE</b> ei rakennetta, osittainen rakenne, täydellinen rakenne	<b>OIKEINKIRJOITUS</b> kirjoitusvirheet: reversaali, rotaatio, puuttuva kirjain geminaatta, puuttuva kirjain pitkä vokaali, muu puuttuva kirjain, väärä kirjain, äng-äänne virhe, lisämerkkivirhe, rauniosana, liikakirjain
<b>LOOGISUUS</b> ei loogisuutta, asiayhteys, syy-seurausyhteys	
<b>SIDOSTEISUUS</b> aikamuoto, konjunktiot, pronominit	<b>VÄLIMERKIT</b> piste, kysymys- ja huutomerkki, pilkku
<b>YLEISKIELEN HALLINTA</b> puhekieli, puhe- ja yleiskieli, yleiskieli	<b>KÄSIALA JA SEN LUETTAVUUS</b> kirjainkoko, oikea ulkonäkö, lineaarisuus, luettavuus

KIRJOITTAMINEN

KUVIO 6. Kirjoitusten analyysimalli

## 6.2 Kirjoituksen sisällön kehittyminen

Vaikka kirjallisuudessa muoto esitellään yleensä ennen sisältöä, olemme käsitelleet ne työssämme päinvastaisessa järjestyksessä. Sisällön analyysi on holistista, minkä jälkeen on mielekkäämpää lähteä tarkastelemaan tuotosten muotoa yksityiskohtaisemmin. Sisältö on tekstin syvärakenne: ne ilmiöt ja merkitykset, jotka kirjoittaja intuitiivisesti ja tietoisesti valitsee käsiteltäväkseen. Työssämme olemme jakaneet tuotoksen sisällön kahdeksaan alueeseen.

Tarkasteltavasta asiasta riippuen käytämme joko koko aineistoamme (n = 118) tai valikoitua aineistoa (n = 56), joka ei sisällä sanalistoja eikä tuotoksia, joissa on vain yk-

si lause. Petran valikoitu aineisto sisältää myös sanalistoja, koska hänen aineistonsa koostuu pääasiassa niistä. Valikoitu aineisto on kaikissa kohdissa sama, mutta koska analyyseissamme on ollut joitakin eroja, olemme selvyyden vuoksi poistaneet taulukoinnista kyseiset tuotokset. Nämä mainitaan erikseen jokaisessa kohdassa. Pois jätetyt tuotokset muuttavat aineiston kokonaismäärää. Alkuperäiset aineiston koontitaulukot ja tutkijoiden väliset erot näkyvät liitteissä 3 ja 4.

### 6.2.1 Tyyli

Tyyli on yksilölle ominainen tapa kirjoittaa ja siihen sisältyvät tekstilajin ja lausemuotojen valinnat. Tuotoksen tyyli kertoo kirjoitustyylin, jolla tuotos on kirjoitettu. Kehittyneellä kirjoittajalla on käytettävissään useampia kirjoitustyyliä kuin alkavalla kirjoittajalla. Tämä johtuu siitä, että edistyneemmän kirjoittajan kognitiivinen kypsyyden ja hänen hahmottamis- ja tiedonkäsittelystrategiansa ovat kehittyneempiä.

Matilainen (1989, 36 - 39; 1993, 22 - 26) toteaa, että kirjoittaja voi käyttää kahta eri tiedonkäsittelystrategiaa: serialistista tai holistista. Serialistisesti tietoa käsittelevä kirjoittaja käsittelee yhtä asiaa kerrallaan ja sitäkin pinnallisesti. Hänen tuotoksensa etenevät ketjumaisesti, eikä tuotoksissa ole johtopäätöksiä. Holistisen strategian käyttäjä muodostaa asioista kokonaisuuksia ja lähestyy niitä useista näkökulmista. Hän osaa yleistää, tehdä johtopäätöksiä sekä pohtia syy-seuraussuhteita.

Matilainen jatkaa, että kirjoittamisessa on nähtävissä neljä erilaista hahmottamisstrategiaa, jotka pohjautuvat edellä mainittuihin tiedonkäsittelytapoihin. Serialistisesti kirjoittavat lapset käyttävät atomistista (irralisia ajatuksia) ja serialistista (ajatuksista toiseen) hahmottamisstrategiaa ja holistisesti kirjoittavat holistista (yksi keskeinen pääajatus) ja analyyttistä (pääajatuksen syitä ja seurauksia pohtiva) strategiaa. Matilaisen (1993) tutkimuksen mukaan ensimmäisen luokan oppilaat käyttävät eniten atomistista strategiaa (87 %). Serialistista (9,6 %) ja holistista (3 %) strategiaa käytetään huomattavasti vähemmän ja analyyttistä strategiaa ei lainkaan. Atomistinen strategia on siis aloittelevan kirjoittajan tapa jäsentää ajatuksiaan (Matilainen 1993, 70).

Bergöö, Jönsson ja Nilsson (1997, 28 - 30) mainitsevat, että kirjoittamisen kehitys etenee toteamuksesta kertomukseen ja siitä kuvaukseen. Kirjoittamisen kehittyminen on heidän mukaansa liikehtimistä erilaisten tyylien ja roolien välillä. Kirjoitelma voi Mati-

laisen (1989, 23 - 24) mukaan olla esimerkiksi kertova tai kuvaileva. Ala-asteen oppilaat käyttävät enemmän kertomusta kuin kuvausta. Takala (1987, 96) kirjoittaakin, että kertomus (tarina) on yleisin tyyli laji yläasteelle saakka.

Tarinalle on tyypillistä tapahtumien aikajärjestys, joka aloittelevilla kirjoittajilla on yleensä kronologinen. Tarina voi kertoa joko yhdestä tai useammasta tapahtumasta, ja näin ollen sen aikaviiva vaihtelee. Tarinassa on enemmän verbejä kuin kuvauksessa, jossa adjektiivit ja substantiivit ovat yleisempiä. Kuvausta luonnehtii havaintojen tekeminen ja niiden peilaaminen kirjoittajan omien kokemusten ja tunteiden kautta. Kuvaus on usein ikään kuin pysäytetty kuva jostakin tilanteesta. (Matilainen 1989, 23 - 24, 84.)

Edellä mainittuihin seikkoihin perustuen analyysimme pohjana ovat atomistinen ja serialistinen luokittelu. Sellaisenaan ne eivät olleet riittävän kuvaavia aineistoomme nähden, koska näillä luokilla emme saaneet erotelluksi sanoja ja atomistisia tarinoita toisistaan. Tästä syystä käytämme analyysissämme tyyli lajia kuvaamaan lapsen tapaa jäsentää asioita.

Alunperin analyysimme sisälsi vain kolme tyyli luokkaa: tarinan, kuvauksen ja vuoropuhelun, koska oletimme, että jo ensimmäisellä luokalla kirjoitetaan enemmän tarinoita. Sanat ja lauseet, joita oli valtaosa syyslukukauden aineistosta, olisivat jääneet tällä mallilla analyysin ulkopuolelle. Jouduimmekin ottamaan käyttöön enemmän luokkia, jotta saimme analyysin kattavammaksi. Vuoropuhelu tyyli luokkana ei myöskään ollut toimiva, sillä vuoropuhelua esiintyi lähes kaikissa tyyli lajeissa.

Jaoimme tuotoksen tyyli n sanoihin, lauseisiin, tilannekuvauksiin, tarinoihin ja runoihin. Lisäksi katsoimme, käyttääkö lapsi kirjoituksissaan vuoropuhelua. Sitä ei kuitenkaan otettu laskettavaksi tyyli lajiksi. Esimerkit 1 (s. 45), 4 (s. 53) ja 5 (s. 57) ovat tyyli liltään kuvauksia, esimerkki 2 (s. 50) on tarina ja esimerkki 3 (s. 51) on sanoja. Taulukossa 1 olemme jakaneet lasten tuotokset (n = 118) tyyli nsä perusteella viiteen luokkaan. Lisäksi taulukosta käy ilmi aineiston jakaantuminen syys- ja kevätlukukausille.

TAULUKKO 1. Jokaisen lapsen alkuperäisen aineiston jakaantuminen tyyleihin syksylä/keväällä (f)

	Petra*	Tommi	Maarit	Marko	syksy/kevät	yhteensä
sanoja	7 / 8	7 / 4	7 / 3	5 / 5	26 / 20	46
lauseita	0 / 2	2 / 3	2 / 3	5 / 5	9 / 13	22
kuvaus	1 / 0	1 / 5	2 / 5	3 / 7	7 / 17	24
tarina	0 / 1	0 / 3	2 / 5	1 / 4	3 / 13	16
runo	0 / 2	0 / 3	0 / 2	0 / 3	0 / 10	10
vuoropuhelu			(2 / 3)	(0 / 1)	(2 / 4)	
syksy/kevät	8 / 13	10 / 18	13 / 18	14 / 24	45 / 73	
yhteensä	21	28	31	38		118

\* suurin osa tuotoksista kirjoitettu avustettuna

Sanat, lauseet ja runot oli helppo erottaa toisistaan. Varsinaisia kuvauksia ei ollut aineistossamme lainkaan, mutta tarinoiden sisältö vaihteli suuresti ja halusimme erotella eri tyyppisiä tarinoita. Tarinoiksi hyväksyttiinkin ainoastaan tuotokset, joissa oli selkeästi ainakin osittainen rakenne (ks. tuotoksen rakenne s. 52). Aineistossa oli kuitenkin tuotoksia, joissa oli kertovaa ilmaisua, mutta ei oikeastaan rakennetta. Näitä ei voitu luokitella lauseisiin eikä myöskään tarinoihin. Koska varsinaisia kuvauksia ei ollut, muokkasimme siitä tilannekuvauksen, johon edellä mainitut tuotokset sijoitettiin. Tilannekuvauksta luonnehtii parhaiten pysäytyskuva jostakin tilanteesta. Kirjoittaja ei sen paremmin kuvaile tilannetta, mutta ei myöskään rakenna siitä tarinaa (ks. esimerkkiä 1 s. 45)

Tulosten perusteella voidaan todeta, että keväällä on kirjoitettu enemmän tuotoksia kuin syksyllä. Tämä näkyy jokaisen lapsen osalta. Sanoja on kirjoitettu keväällä vähemmän kuin syksyllä, kun taas muiden tyyllilajien määrät ovat kasvaneet ja runo tulee kokonaan uutena tyylinä lasten tuotoksiin. Valtaosa Petran aineistosta koostuu sanoista eikä hän vielä keväälläkään tuota oikeastaan muuta. Tommilla tuotosten määrä kasvaa selvästi syksystä kevääseen. Kehittymistä näkyy siinä, että pelkkien sanojen kirjoittaminen vähenee muiden tyyllilajien lisääntyessä.

Maarit on kirjoittanut keväällä hieman enemmän kuin syksyllä, jolloin hän kuitenkin on jo tuottanut runoa lukuun ottamatta kaikkia tyyllilajeja. Hänelläkin pelkkien



sanojen kirjoittaminen vähenee, mutta muiden tyyllilajien määrien kasvaminen ei ole yhtä selvää kuin Tommilla. Tuotosten määrä kasvaa eniten Markolla syksystä kevääseen. Tästä huolimatta pelkkien sanojen ja lauseiden osuudet säilyvät samoina kuin syksyllä. Kuvaus on hänelle tyypillisin tapa kirjoittaa, vaikka tarinoiden ja runojenkin osuudet kasvavat keväällä. Näillä kirjoittajilla tilannekuvaus on hallitsevin tyyli vielä ensimmäisen luokan keväälläkin, vaikka oletimme heidän kirjoittavan pääasiassa tarinoita.

## TOISTOKIRJOITUS

ON NI JA PÖKÖPÄÄ  
 PELASIVAT JALKAPALLOA  
 EN NI JA KOULUHIIRI  
 HYRIVÄ HYPYNARUA  
 LASELAIVKOIRU  
 LÄMITELI PUUJALKAANSA.  
 SIRKKU HEITTELI PALLOA.

ESIMERKKI 1. Tommin tuotos 20 viikolta 15

### 6.2.2 Kirjoittamistapa

Ahvenainen ja Holopainen (1999, 27) toteavat, että "kirjoittaminen voi tapahtua kognitiivisen toiminnan eri tasoilla". Alkeellisimmillaan kirjoittaminen ei sisällä edes kognitiivisia ajatteluprosesseja vaan ainoastaan motorista toimintaa. Tätä kutsutaan kopioimiseksi, joka tarkoittaa kirjoittamista valmiin tekstin päälle. Myös jäljentäminen kuuluu alkeelliseen kirjoittamiseen. Siinä teksti siirretään motorisen suorituksen avulla paikasta toiseen ilman, että sitä välttämättä osataan edes lukea. (Ahvenainen & Holopainen 1999, 27; Temple ym. 1993, 46.)

Edellisiä kehittyneempi kirjoittamistapa on sanelukirjoitus. Tällöin kirjoittajalta edellytetään jo vaativampia prosesseja: äänneiden erottelua, auditiivista työmuistia ja äänne-kirjainvastaavuuden hallitsemista, mutta ei välttämättä vielä täydellistä lukemista tai tekstinyymmärtämistä. Kaikkia edellä mainittuja taitoja tarvitaan sen sijaan toistokir-

joituksessa, jossa kuultu tai nähty aines toistetaan omin sanoin. Kehittynein kirjoittamistapa on kirjoitelma. Tämä edellyttää hyvää kirjoitustaitoa ja sen lisäksi monipuolisia ajattelustrategioita sekä muistitoimintoja. (Ahvenainen & Holopainen 1999, 27 - 28.)

Koulussa kirjoittaminen on alkeellisimmillaan jäljentämistä, joten kopiointi jätettiin kokonaan pois luokittelusta. Joissakin tapauksissa kirjoittamistapa kysyttiin opettajalta. Jäljentämällä kirjoitetuiksi katsoimme tekstit, jotka olivat kaikilla lapsilla samantlaisia, lukuun ottamatta saneluja, jotka laitoimme omaan luokkaansa. Toistokirjoituksiin laitettiin eri lasten tuottamat, hyvin samankaltaiset tekstit. Toistokirjoituksen virikkeenä saattoi olla myös kuva tai kuvasarja. Luoviksi katsoimme tuotokset, joissa näkyi jokaisen kirjoittajan henkilökohtainen panos. Tuotoksen on täytynyt irtaantua annetusta virikkeestä riittävästi, jotta se on voitu luokitella luokkaan luova kirjoittaminen. Luova kirjoittaminen -luokka voi sisältää kaikkia tyyllilajeja, ei pelkästään tarinoita. Esimerkit 1 (s. 45) ja 3 (s. 51) ovat kirjoittamistavaltaan toistoja ja esimerkit 2 (s. 50), 4 (s. 53) ja 5 (s. 57) luovia.

Olemme koonneet taulukkoon 2 tuotosten jakaantumisen kirjoitustapansa perusteella. Kahdessa tuotoksessa kirjoitustavan analysointi tuotti tutkijoiden välille eroavaisuuksia. Taulukosta 2 olemme selvyuden lisäämiseksi jättäneet nämä kaksi tekstiä pois: yhden Maaritilta ja yhden Markolta. Tuotosten kokonaisuus eroaa aiemmasta taulukosta, koska yksi tuotos sisältää sekä sanelua että toisto- tai luovaa kirjoittamista. Tommilla, Maaritilla ja Markolla on tällainen tuotos aineistossaan.

TAULUKKO 2. Jokaisen lapsen alkuperäisen aineiston tuotosten jakaantuminen kirjoitustavan mukaan syksyllä/kevällä (f)

	Petra*	Tommi	Maarit	Marko	syksy/kevät	yhteensä
jäljentävä	2 / 2	3 / 1	2 / 0	3 / 1	10 / 4	14
sanelu	1 / 1	2 / 3	2 / 3	1 / 3	6 / 10	16
toisto	4 / 2	3 / 6	2 / 8	3 / 5	12 / 21	33
luova	1 / 8	2 / 9	6 / 8	7 / 15	16 / 40	56
syksy/kevät	8 / 13	10 / 19	12 / 19	14 / 24		
yhteensä	21	29	31	38		119

\* suurin osa tuotoksista kirjoitettu avustettuna

Kirjoitustapa riippuu usein tehtävänannosta, varsinkin jäljentämällä ja sanelulla tehtyjen tuotosten osalta. Koska jäljentämällä kirjoitetaan useimmiten silloin, kun ei osata vielä kirjoittaa kunnolla, on niitä syksyllä selvästi enemmän kuin keväällä. Saneluilla selvitetään pääasiassa oikeinkirjoitustaitoa ja tämän takia niitä tehdään ympäri vuoden. Sekä toistokirjoituksen että luovan kirjoittamisen osuudet kasvavat keväällä. Tämä kertoo lasten kirjoitustaidon kehittymisestä.

Petra on kirjoittanut syksyllä eniten toistokirjoituksella. Keväällä hänen yleisin kirjoitustapansa on luova, vaikka tyyliään hänen luovat tuotoksensa ovat pääasiassa pelkkiä sanoja. Tommi on kehittynyt kirjoittamisavassaan tasaisesti kevättä kohti: syksyllä eri kirjoitustavat vaihtelevat tasaisesti, kun taas keväällä kehittyneemmät kirjoitustavat lisääntyvät. Koska Maarit ja Marko ovat osanneet kirjoittaa jo kouluun tullessaan, jo syksyllä useat heidän tuotoksensa on kirjoitettu luovasti. Kevättä kohti luovan kirjoittamisen määrä entisestään lisääntyy kummallakin.

### 6.2.3 Omaperäisyys

Tuotoksen omaperäisyys kertoo Hiltusen (1996, 40 - 41) mukaan siitä, kuinka lapsi tulkitsee annettua virikettä. Hän käyttää tästä nimeä kerrontatapa, koska hän tarkastelee tutkimuksessaan lasten suullisia kertomuksia. Hiltunen on jakanut kerrontatavat tunnistavaan, toistavaan ja päättelevään kertomiseen. Tunnistava kertoja nimeää yksityiskohtia

ja luettelee vain erillisiä asioita. Toistava kertoja kertoo vain annetusta virikkeestä, mutta jo tarinan muodossa. Päättävän kertojan tarina on mielikuvituksellinen sisältäen esimerkiksi vuorosanoja tai henkilöiden nimeämistä (ks. myös Branscombe & Taylor 1996, 281).

Kirjoittamiseen tämä malli sopii huonosti, koska emme aina tiedäneet, mikä alkuperäinen virike oli. Pelkän tuotoksen perusteella luokkien erottaminen oli hankalaa. Myöskään Hiltusen luokkien nimet eivät kuvaa kirjoitettua tuotosta. Tästä syystä nimesimme luokat uudelleen ja muotoilimme niiden sisältöä kirjoitettuun tekstiin sopiviksi. Luetteleva -luokkaa kuvaa asioiden irrallisuus, ja tällöin tuotos on sanaluettelo tai irrallisia lauseita sisältävä. Toistava -luokkaan sijoitimme tuotokset, jotka on usein tehty toistokirjoituksella tai toistavat annettua virikettä tarkasti. Tuotoksen ei tarvinnut olla tarina kuuluakseen tähän luokkaan, vaan esimerkiksi myös jäljentämällä tehty kuvaus on toistava. Tuottaviksi katsoimme kaikki tuotokset, joissa oli jotakin uutta verrattuna annettuun virikkeeseen. Esimerkki 1 (s. 45) on toistava, esimerkit 2 (s. 50), 4 (s. 53) ja 5 (s. 57) ovat tuottavia ja esimerkki 3 (s. 51) on luetteleva.

Tuotoksen omaperäisyys liittyy läheisesti kirjoittamistapaan, mutta ei tarkoita täysin samaa asiaa. Esimerkiksi tuotos voi olla luettelo, mutta kirjoittamistavaltaan se voi olla jopa luova. Tämän vuoksi kirjoittamistapaa ja tuotoksen omaperäisyyttä tulisi tarkastella aina rinnakkain. Taulukossa 3 olemme jaotelleet aineistomme (n = 118) tuotos-ten omaperäisyyden mukaan. Myös omaperäisyyden analysoimisessa oli välillämme eroavaisuuksia ja tämän johdosta Petralta ja Markolta on jätetty selvyiden vuoksi kaksi tuotosta ja Maaritilta yksi tuotos pois.

TAULUKKO 3. Jokaisen lapsen alkuperäisen aineiston tuotosten jakaantuminen oma-peräisyyden mukaan syksyllä/keväällä (f)

	Petra*	Tommi	Maarit	Marko	syksy/kevät	yhteensä
luetteleva	7 / 6	8 / 4	7 / 3	5 / 5	27 / 18	45
toistava	1 / 1	2 / 5	2 / 5	3 / 6	8 / 17	25
tuottava	0 / 4	0 / 9	4 / 9	6 / 11	10 / 33	43
syksy/kevät	8 / 11	10 / 18	13 / 17	14 / 22		
yhteensä	19	28	30	36		113

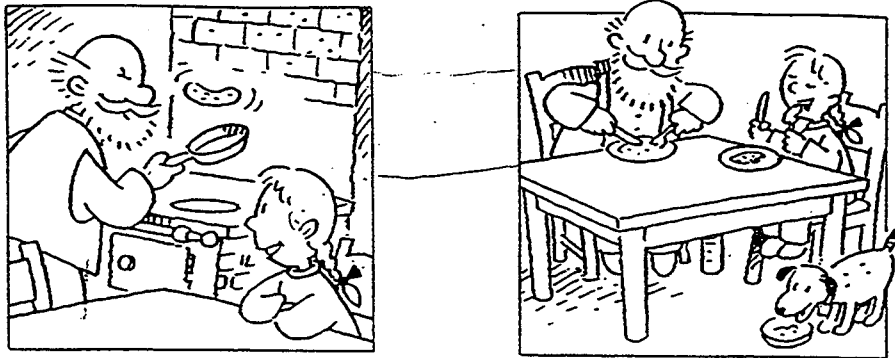
\* suurin osa tuotoksista kirjoitettu avustettuna

Taulukon 3 perusteella voidaan todeta, että luettelevat tuotokset vähenevät ja toistavat sekä tuottavat tekstit lisääntyvät kevääseen mentäessä. Erityisesti tuottavien tekstien määrien kasvaminen kertoo kirjoitustaidon kehittymisestä. Tätä kehittymistä on havaittavissa selvästi kaikilla.

Aineiston perusteella voimme sanoa, että vaikka pojillakin on tuottavia tekstejä, ne sisältävät kuitenkin vähemmän uutta ainesta kuin Maaritin tuotokset. Kaikki muut Petraa lukuun ottamatta nimeävät tarinoidensa henkilöitä ja saavat kirjoitetuksi mielikuvituksellisia tuotoksia. Varsinkin Maaritin tuotokset ovat tässä suhteessa hyvin kehittyneitä.

*(Maaritin) vahvuus on just siinä, että ne tarinathan on hyvin mukaansatempaavia. Niissä tosiaan tapahtuu jotakin ja niisson aina seikkailua ja ne ei oo vaan pelkkää semmosta toteamista...vaan siinä todella on tarina.*

Maarit käyttää useissa tuotoksissaan vuoropuhelua, mikä elävöittää hänen tuotoksiaan. Vuoropuhelua ei mainittavasti esiinny muiden lasten tuotoksissa.



MITÄ SINÄ TEET PANAREITA MITÄ KOIRA  
 TEKEE SYÖ MITÄ SYÖ KAROLIINA NIN SANOI  
 KAROLINA VOISITKO MENÄ HKEMAN KAIVOSTA  
 VETA KYLÄ ISÄ PITÄKÖ LATATKI TIETNKIN  
 NO HYVÄ NIMITÄN SIELÄ ON TALVI HÄN-  
 MENI ISÄ SILÄKAMENI NUKUMAN TYÖKUNTULI  
 HÄNIMETELI MISA ON HUUH HUUH MITÄ-  
 SANOI SA TULIN HYVÄ MENEN TEKEMÄN LAK-  
 SYÖK HYÄ KESTI VÄÄN AIKAA KUN -  
 HÄN TEKILKSYT HÄNSANOI MENEN NUKUMAN  
 KOSKA ON YÖÖ SEN PIITUINENSE

## ESIMERKKI 2. Maaritin tuotos 10 viikolta 49

### 6.2.4 Tarkoitus

Templen ym. (1993) mukaan kirjoituksella on kolme tarkoitusta. Tuotokset voivat olla ilmaisevia, runollisia tai vuorovaikutteisia. Ilmaisevat tuotokset on kirjoitettu kirjoittajalle omimmalla tyyllillä usein henkilökohtaisesta aiheesta ja kirjoittaja käy vuoropuhelua itsensä kanssa. Kirjoittaessaan runollisesti kirjoittajan tarkoituksena on luoda ymmärrystä ja iloa myös muille kuin itselleen. Tällöin tuotos on suunnattu lukijalle ja se voi olla tyyliältään esimerkiksi arvoitus, vitsi, runo, laulu tai tarina. Vuorovaikutteisen tuotoksen tarkoituksena on antaa tietoa ja ohjeita, selittää sekä taivutella tai neuvoa toi-

sia. Tuotoksen tarkoitukset ilmaantuvat lapsen kirjoituksiin tässä järjestyksessä. (Temple ym. 1993, 128, 137.)

Otimme analyysiin kaikki kolme luokkaa, jotka nimesimme ilmaisevaksi, viihdyttäväksi ja selittäväksi. Osa tuotoksista oli kirjoitettu selvästi vain harjoittelutarkoituksessa ja niillä ei ollut edellä mainittuja tarkoituksia. Näitä tuotoksia varten analyysiin luotiin luokka kirjoitustehtävä. (Taulukko 4)

TAULUKKO 4. Jokaisen lapsen alkuperäisen aineiston tuotosten jakaantuminen tarkoituksen mukaan syksyllä/kevällä (f)

	Petra*	Tommi	Maarit	Marko	syksy/kevät	yhteensä
kirjoitustehtävä	8 / 7	6 / 5	8 / 4	6 / 6	28 / 22	50
ilmaiseva	0 / 1	1 / 2	1 / 2	2 / 2	4 / 7	11
viihdyttävä	0 / 5	3 / 11	4 / 12	6 / 15	13 / 43	56
selittävä				0 / 1	0 / 1	1
syksy/kevät	8 / 13	10 / 18	13 / 18	14 / 24		
yhteensä	21	28	31	38		118

\* suurin osa tuotoksista kirjoitettu avustettuna

Valtaosa muiden lasten, paitsi Petran, aineistosta on tarkoitukseltaan viihdyttäviä. Tämä on hieman yllättävää, koska aloitteleva kirjoittaja käyttää Templen ym. (1993) mukaan useimmiten ilmaisevaa tarkoitusta. Ilmaisevia tuotoksia on vain yhteensä neljä alkusyksystä, mutta kevällä niiden määrä on hieman lisääntynyt. Petran aineisto koostuu pääasiassa kirjoitustehtävistä, mutta myös muiden lasten tuotoksista suuri osa on kirjoitettu ilman erityistä tarkoitusta. Tarkoitukseltaan selittäviä tuotoksia löytyy koko aineistosta vain yksi, jonka Marko on kirjoittanut loppukeväältä. Esimerkit 1 (s. 45) ja 2 (s.50) ovat viihdyttäviä, esimerkki 3 (s. 51) on kirjoitustehtävä, esimerkki 4 (s. 53) on ilmaiseva ja esimerkki 5 (s. 57) on selittävä.

POIKA NIKRILA

ESIMERKKI 3. Petran tuotos 14 viikolta 10

Tuotoksen tarkoituksen kehittymistä on vaikea todeta, koska keräämämme aineiston perusteella kehitys ei etene Templen ym. (1993) kuvaaman järjestyksen mukaisesti. Lapset kirjoittavat eri tarkoituksella tilanteesta, ja ennen kaikkea tehtävänannosta, riippuen. Kirjoitustehtävät näyttävät vähenevän hieman kevättä kohti, kun taas viihdyttävien tuotosten osuus kasvaa voimakkaasti. Tämä kertoo siitä, että kirjoitustaidon kehittyessä kirjoittaja kykenee tuottamaan tekstiä itsenäisemmin eikä ole enää yhtä vahvasti sidoksissa tehtävänantoon.

### 6.2.5 Rakenne

Lähdekirjallisuutemme mukaan rakennetta voidaan tarkastella vain tarinoista. Näin ollen sanoilla, lauseilla ja kuvauksilla ei yleensä ole rakennetta. Rakenteella tarkoitetaan tiettyjä piirteitä, joita tuotoksessa on oltava. Hiltunen (1996, 39; ks. myös Branscombe & Taylor 1996, 281; Roberts 1989, 187) toteaa, että täydellisen rakenteen omaava tarina sisältää alun, toiminnan ja lopetuksen. Aloituksessa kirjoittaja esittelee henkilöitä ja paikkoja. Tämän jälkeen tarina etenee tapahtuman tai eri tapahtumien kautta loppuhuipennukseen.

Tarinan rakenne voi olla myös osittainen, jolloin siitä puuttuu jokin edellä mainituista osista. Varsinkin aloittelevilla kirjoittajilla Morganin (1986, 41) mukaan tarinan alku painottuu voimakkaasti ja varsinaiset tapahtumat ja tarinan loppu kärsivät. Alkuvaiheessa lapsen kirjoittaminen on usein niin hidasta, että hän saattaa parin lauseen jälkeen unohtaa, mitä on jo kirjoittanut. Tämän seurauksena tuotoksen rakenne ja loogisuus voivat kärsiä. (Perera 1984, 265.)

Tuotoksen rakenteen tarkasteluun teimme kolmiluokkaisen mallin. Ei rakennetta - luokkaan luokittelimme kaikki sanat, irralliset lauseet ja osan tilannekuvauksista. Tarinat ja tilannekuvaukset, jotka sisälsivät kaksi tarinan piirrettä, laitettiin luokkaan osittainen rakenne. Tuotoksessa oli oltava kaikki kolme tarinalle tyypillistä ominaisuutta, jotta se voitiin laittaa luokkaan täydellinen rakenne. Esimerkeissä 1 (s. 45) ja 4 (s. 53) ei ole rakennetta, esimerkissä 2 (s. 50) on täydellinen ja esimerkissä 5 (s. 57) osittainen rakenne.



ÄITI ON ILKEÄ JA  
 HYVÄ KOKIMUTA JOS KUSHUONO  
 ÄITI KÄY KUNTOSALILLA JA  
 KÄY KAUPASSA SILÄ ON  
 SILMÄLASETSTÄ ÄIDIN TUNTEE

#### ESIMERKKI 4. Tommin tuotos 26 viikolta 18

Koska rakenne on pääasiassa tarinan tyypillinen piirre, sitä on turha tarkastella yksittäisistä sanoista tai lauseista. Tämän johdosta olemme jättäneet Tommilta, Maaritilta ja Markolta pois sanalistat ja pääasiassa tuotokset, jotka koostuvat yhdestä lauseesta. Petralla on sen sijaan otettu mukaan myös edellä mainittuja tuotoksia, koska hänen aineistonsa koostuu suurimmaksi osaksi niistä. Kaiken kaikkiaan olemme tarkastelleet rakennetta 56 tuotoksesta (= valikoitu aineisto). Valikoidussa aineistossa Petralla on 8, Tommilla 12, Maaritilla 17 ja Markolla 19 tuotosta. Rakenteen tarkastelu tuotti sisällön analyysissä välillemme eniten eroavaisuuksia. Taulukosta 5 olemme selvyiden vuoksi jättäneet kahdeksan tuotosta pois (Petra ja Tommi 1, Maarit 2 ja Marko 4).

#### TAULUKKO 5. Jokaisen lapsen valikoidun aineiston tuotosten jakaantuminen rakenteen mukaan syksyllä/kevällä (f)

	Petra*	Tommi	Maarit	Marko	syksy/kevät	yhteensä
ei rakennetta	2 / 4	0 / 6	1 / 4	2 / 4	5 / 18	23
osittainen	0 / 1	0 / 1	1 / 3	0 / 3	1 / 8	9
täydellinen	0 / 0	0 / 4	2 / 4	1 / 5	3 / 13	16
syksy/kevät	2 / 5	0 / 11	4 / 11	3 / 12		
yhteensä	7	11	15	15		48

\* suurin osa tuotoksista kirjoitettu avustettuna

Taulukosta 5 käy ilmi, että syksyllä kirjoitetuista tuotoksista vain pienestä osasta on voitu tarkastella rakennetta. Keväällä on tuotettu selvästi enemmän tuotoksia, joista voidaan tarkastella rakennetta.

Syy, miksi ei rakennetta -luokka säilyy suurena myös keväällä, on se, että tuotokset, jotka koostuvat irrallisista lauseista, nostavat luokan osuutta. Mikäli olisimme tarkastelleet rakennetta vain kuvauksista ja tarinoista, olisi ei rakennetta -luokka ollut huomattavasti pienempi, mutta tämä olisi pienentänyt tutkimusaineistoamme liikaa. Kehitymisestä kertoo kuitenkin se, että Petraa lukuun ottamatta kaikilla oppilailla kaikki rakenneluokat kasvavat keväällä. Ja varsinkin se, että osittaisen ja täydellisen rakenteen omaavia tuotoksia on Tommilla, Maaritilla ja Markolla enemmän keväällä kuin syksyllä.

#### 6.2.6 Loogisuus

Lähdekirjallisuudessamme ei kerrota kirjoitustuotosten loogisuuden kehittymisestä. Sen sijaan loogisuudesta puhutaan suullisen kerrontataidon yhteydessä. Hiltunen (1996, 37 - 38) toteaa, että pieni lapsi ei yhdistele kertomuksessaan eri tapahtumia. Kun loogisuus alkaa kehittyä, se ilmenee ensin aikayhteyksinä ja myöhemmin syy-seuraussuhteina. Mielestämme nämä samat piirteet sopivat myös kirjoitetun tarinan tarkasteluun. Tuotoksen rakenne ja loogisuus ovat toisiinsa liittyviä ominaisuuksia, mutta ne kertovat kirjoittajan ajattelusta eri asioita, ja siksi ne on erotettu omiksi luokikseen. Pääsääntöisesti voidaan todeta, että jos tarinassa on täydellinen rakenne, siinä on myös ainakin aikayhteyksien varaan rakentuva loogisuus.

Analysoimme aluksi aineistomme Hiltusen luokittelua apuna käyttäen, mutta huomasimme, ettei se kuvaa aineistoamme riittävän tarkasti. Loimme oman analyysimallimme Hiltusen luokittelua mukaillen. Sanaluettelot, irralliset lauseet ja tuotokset, joissa osat eivät liity toisiinsa, laitettiin luokkaan ei loogisuutta. Tarinoita lukiessamme huomasimme, että jos lapsen tarinassa on syy-seuraussuhde, tarinassa on myös aikayhteyttä. Pelkkää aikayhteyttä sisältäviä tarinoita ei aineistossamme ollut. Tästä johtuen yhdistimme nämä kaksi luokkaa. Osassa tarinoista oli jonkin asteista loogisuutta, mutta ei edes aikayhteyttä. Nämä tarinat luokiteltiin luokkaan asiayhteys. Esimerkeissä 1 (s. 45) ja 4 (s. 53) on asiayhteyttä ja esimerkeissä 2 (s. 50) ja 5 (s. 57) syy-seurausyhteyttä.

Myöskään loogisuutta ei ole perusteltua tarkastella sanalistaista tai yhdestä lauseesta. Tämän takia tarkastelemme myös loogisuutta vain valikoidusta aineistosta (n = 56). Eroavaisuuksien vuoksi jätimme neljä tuotosta pois: Petra ja Marko 1 sekä Maarit 2. Tuotosten jakaantuminen loogisuuden perusteella on esitetty taulukossa 6.

TAULUKKO 6. Jokaisen lapsen valikoidun aineiston tuotosten jakaantuminen loogisuuden mukaan syksyllä/keväällä (f)

	Petra*	Tommi	Maarit	Marko	syksy/kevät	yhteensä
ei loogisuutta	1 / 3	0 / 1	1 / 1	1 / 1	3 / 6	9
asiayhteys	1 / 2	1 / 6	1 / 5	2 / 5	5 / 18	23
syy-seurausyh- teys	0 / 0	0 / 4	3 / 4	1 / 8	4 / 16	20
syksy/kevät	2 / 5	1 / 11	5 / 10	4 / 14		
yhteensä	7	12	15	18		52

\* suurin osa tuotoksista kirjoitettu avustettuna

Keväällä kaikilla lapsilla lisääntyy sellaisten tuotosten määrät, joista on mahdollista tarkastella loogisuutta. Petralla loogisuus ei liiemmin kehity, vaikka tuotosten määrä lisääntyykin keväällä. Tämä selittyy hänen aineistonsa tuotosten tyyleillä. Tommilla loogisuuden kehittyminen on selvää, koska hänen tuotoksissaan asiayhteys ja syy-seurausyhteys lisääntyvät huomattavasti. Maarit on kirjoittanut jo syksyllä tuotoksia, joissa on ollut syy-seuraussuhteita, eivätkä tällaiset tuotokset juurikaan lisäänty keväällä. Kaiken kaikkiaan hänen tuotostensa loogisuuden voidaan kuitenkin katsoa kehittyneen. Markolla erityisesti syy-seuraussuhteiden lisääntyminen on ollut huomattavaa keväällä ja hänen tuotoksistaan suurin osa sisältääkin syy-seuraussuhteita.

Vaikka tuotosten rakenne ja loogisuus kehittyvätkin lapsilla, johdonmukaisten tekstien tuottaminen ei ole itsestäänselvyys tämänikäisillä lapsilla. Ensimmäisen luokan oppilailla on vielä paljon tuotoksia, joista rakennetta ja loogisuutta ei voida edes tarkastella. Tämä havainto tukee Matilaisen (1989, 112) saamia tuloksia.

### 6.2.7 Sidosteisuus

On olemassa eri keinoja, joilla tekstiä voidaan sidostaa. Eri sidostuskeinot kertovat kirjoittajan kehittyneisyydestä. Sidostuskeinoja ovat muun muassa aikamuotojen rinnastaminen sekä konjunktioiden ja pronomien käyttö (Kauppinen ym. 1994, 130). Roberts (1989, 260) pitää tärkeänä sitä, miten lapsi valitsee sopivat aikamuodot kirjoitukseensa. Kressin (1994, 163) mukaan aikamuotojen yhtenevyys onkin ensimmäinen merkki kausaalisuudesta. Tarkastelimme lasten tuotoksista aikamuotoa ja sitä, kuinka lapset niitä käyttävät ja rinnastavat.

Vain yhdestä Petran tuotoksesta pystyimme tarkastelemaan aikamuotoa. Kyseisessä tuotoksessa hän käytti samaa aikamuotoa läpi tekstin, mutta kehittymisestä emme voi sanoa mitään vain tämän yhden tuotoksen perusteella. Tommi käyttää yleisimmin tuotoksissaan imperfektiä. Hän ei yleensä rinnasta eri aikamuotoja, vaan käyttää läpi tuotoksen samaa aikamuotoa. Aikamuotojen rinnastusvirheitä on kahdessa tekstissä keväällä, jolloin Tommi on rinnastanut preesensin ja imperfektin. Marko kirjoittaa pääasiassa preesensissä mutta keväällä imperfektin osuus lisääntyy. Hänkään ei yleensä rinnasta aikamuotoja. Syksyllä kahdessa tuotoksessa esiintyy preesensin ja imperfektin rinnastamista.

Maarit käyttää yleisimmin aikamuodoista imperfektiä, mutta hän on ainoa, jonka tuotoksista löytyy kaikkia aikamuotoja. Maarit on myös aikamuotojen rinnastamisessa kehittynein, sillä hän rinnastaa oikein preesensin ja perfektin sekä imperfektin ja pluskvamperfektin. Joissakin tuotoksissa Maarit käyttää sekä preesenssiä että imperfektiä. Tämä on kuitenkin loogista, koska kyseiset tekstit sisältävät vuoropuhelua. Vuorosanat ovat preesensissä ja kertovat osat sekä johtolauseet puolestaan imperfektissä (ks. esimerkkiä 2 s. 50).

Aloitteleva kirjoittaja ei vielä osaa sidostaa tekstiään konjunktioilla ja lauseet ovat näin ollen irrallisia (Matilainen 1989, 47). *Ja* ja *sitten* -sanat ovat ensimmäisiä, joilla alkava kirjoittaja sidostaa tekstiään. Nämä kumpikin kertovat kausaalisuudesta. Näillä konjunktioilla kirjoittaja ilmaisee, että hänellä on vielä jotain sanottavaa asiasta tai hän käyttää niitä muiden konjunktioiden paikalla. Usein alkava kirjoittaja käyttää näitä pisteen asemasta ja tällöin näiden käyttö ylikorostuu. Seuraavaksi lapsen kirjoitukseen ilmaantuvat konjunktioista *kun* ja *koska*. (Berman 1997, 72 - 73; Kress 1994; 166 - 167;

Perera 1984, 230.) Tutkimuksessamme tarkastelimme, mitä konjunktioita lapset käyttävät ja millä tavalla he niiden avulla sidostavat tekstiään.

Konjunktioiden käyttöä emme myöskään voineet tarkastella Petralta kuin yhdestä tuotoksesta. Tämäkin tuotos sisältää irrallisia lauseita ja vain yhdessä kohdassa hän käyttää *sitten* sanaa sitomassa. Petra ei siis ole kovinkaan kehittynyt tuotosten sidostamisessa. Tommin tuotokset, joista olemme voineet tarkastella sidosteisuutta, ajoittuvat kevääseen. Hänellä on tuotoksia, jotka koostuvat irrallisista lauseista, mutta myös tuotoksia, joissa hän sidostaa konjunktioilla. Yleisimmät Tommin käyttämät konjunktiot ovat *ja* ja *mutta*. Kerran hän käyttää myös *kunnes* konjunktioita sitomassa tekstiään.

Ennen joulua Marko kirjoittaa yleensä vain sidostamattomia tuotoksia. Joulun jälkeen hän alkaa sidostaa tekstejään, mutta osa tuotoksista säilyy edelleen sidostamattomina. Yleisimmin Marko käyttää *ja* konjunktioita, jolla hän saattaa myös korvata pisteen. Muita hänen käyttämiään konjunktioita ovat mm. *kun*, *mutta* ja *jos*. Myös Maarit alkaa käyttää konjunktioita sidostekeinona joulun tietämissä. Hänenkin käyttämistään konjunktioista *ja* on yleisin. Sen lisäksi hän käyttää esimerkiksi *että*, *koska*, *kun* ja *mutta* konjunktioita. Myös Matilaisen (1989, 118) tutkimustulokset osoittavat, että ensimmäisen ja toisen luokan oppilaat käyttävät yleisimmin *ja* ja *sitten* konjunktioita, ja he muodostavat niiden avulla ketjuvirkkeitä (ks. esimerkkiä 5).

ENSIN TULI MIEHET JOTKA KATKA-  
SIVAT PUUN. JASITTEN MEN TIIN JÄR-  
VEN RANTA REKALLA. JASITTEN  
UITETTIIN VENEELLÄ JÄRYENTOISELLE  
PUOLELLE. JASITTEN TEHTIIN PAPERIA.

ESIMERKKI 5. Markon tuotos 29 viikolta 15

Bermanin (1997, 71) mukaan 7 - 9-vuotiailla pronomien käyttö tekstin sidostekeinona lisääntyy. He järjestävät ja alistavat lauseita pronomien avulla. Tällöin he eivät enää toista jatkuvasti tekijää substantiivilla vaan käyttävät toisen kerran mainittaessa prono-

minia (esimerkiksi poika ja koira -> he). Aloittelevalla kirjoittajalla viittaava pronomini saattaa kuitenkin olla väärä (Tornéus 1991, 47). Analysoitaessa tuotoksia, katsoimme osaavatko lapset viitata pronomineilla oikein.

Petra käyttää kerran persoonapronomineista *hän* sanaa sidostamaan tekstiä ja hän osaa viitata sillä oikein subjektiin. Myöskään Tommilla tai Maaritilla ei ole yhtään virheellistä viittaussuhdetta pronominin ja subjektin välillä. Kaikille lapsille on tyypillistä kirjoittaa irrallisia lauseita vielä keväälläkin. Markolla ja Maaritilla viittaavat pronominit ilmaantuvat tuotoksiin joulun aikoihin. He käyttävät pääasiassa *hän* pronominia, mutta joskus myös *he* pronominia ja joitakin relatiivipronomineja. Maarit osaa yleensä viitata oikealla pronominilla subjektiin, mutta hän ei aina tiedä, milloin mainita subjekti ja milloin korvata se pronominilla. Tommi puolestaan ei juurikaan käytä pronomineja: ensimmäinen viittaava pronomini on hänellä viikolla 15 (relatiivipronomini). Tämän lisäksi keväältä löytyy yksi tuotos, jossa Tommi käyttää *hän* pronominia.

#### 6.2.8 Yleiskielen hallinta

Robertsin (1989, 260) mukaan kehittyneisyyden merkki on se, että kirjoittaja käyttää enemmän kirjoitetun kuin puhutun kielen ominaisuuksia. Pereran (1984, 223) mukaan lauserakenne muuttuu monimutkaisemmaksi, kun lapsi 8 - 9-vuotiaana tajuaa puhutun ja kirjoitetun kielen eroavaisuuden. Katsoimme tuotoksista, käyttääkö lapsi puhe- vai yleiskieltä vai molempia sekaisin. Puhekielisyttä ilmaisivat tuotoksissa satunnaisesti puhekieliset ilmaisut, esimerkiksi synttärit.

Suurimmaksi osaksi kaikki lapset kirjoittavat yleiskielellä. Tommilta, Markolta ja Maaritilta löytyy joitakin tuotoksia, jotka he ovat kirjoittaneet sekaisin puhe- ja yleiskielellä. Pääasiassa puhekielisyys ilmenee persoonapäätteiden puuttumisena esimerkiksi Onni ja Enni kiipeää... Tällöin kiivetä verbistä puuttuu monikon vaatima persoonapäätte. Tommilla ja Maaritilla puhekielisyys ilmenee juuri edellä mainitulla tavalla. Tämän lisäksi Markolla esiintyy muita useammin puhekielisiä sanoja (esimerkiksi meni mäsäksi, tosi) ja rakenteita. Keski-Suomen alueella ei esiinny mitään murretta voimakkaasti, joten puhtaita murre sanoja ei ollut lainkaan. Lapset käyttävät jo pienenä sujuvasti yleiskieltä puheessaan ja kirjoituksessaan.

### 6.3 Kirjoituksen muodon kehittyminen

Myös muodon kehittymistä tarkastelemme asiasta riippuen joko alkuperäisestä aineistosta ( $n = 118$ ) tai valikoidusta aineistosta ( $n = 56$ ). Muotoanalyysi koostuu pääasiassa numeerisesta tiedosta. Olemme laskeneet aineistostamme frekvenssejä, prosentteja ja keskiarvoja sekä tarkastelleet vaihteluvälejä. Analyysin kohdasta riippuen saadut tulokset esitetään jollakin edellä mainituista tavoista riippuen siitä, mikä parhaiten kuvaa kyseistä asiaa. Myös muotopuolella tutkijoiden välillä oli tulkintaeroja. Koska aineistoa käsitellään numeerisesti, ei tuotoksia, joissa eroavaisuuksia on ollut, ole tarvinnut poistaa, vaan eroavista kohdista olemme laskeneet keskiarvon. Liitteenä 4 olevasta aineiston koontitaulukosta käyvät ilmi frekvenssit ja mahdolliset eroavaisuudet tutkijoiden välillä.

#### 6.3.1 Sanasto

*Kaikkien sanojen lukumäärä.* Yksi kirjoitetun tuotoksen tärkeimmistä tekijöistä on sanaston määrä ja laatu. Tuotoksen kaikkien sanojen lukumäärä kertoo tuotoksen pituudesta ja kirjoittajan kehittyneisyydestä (Matilainen 1989, 47; Takala 1985, 98).

Sanamäärien kehittymistä tarkastelemme pääasiassa vain valikoidusta aineistosta ( $n = 56$ ). Petralta käsittelemme koko vuoden ajalta myös kaikki sanalistat ja Tommilta sanalistat syksyn osalta, koska heiltä kyseisiltä ajoilta aineisto koostuu pääasiassa sanalistaista. Muuten sanalistojen käsittely ei ole perusteltua, koska niitä on tehty lisätehtävinä tai sanamäärä on ollut valmiiksi annettu (esimerkiksi sanelut).

Syksyllä Petran sanamäärät ovat vaihdelleet yhdestä kolmeen sanaan ja keväällä viidestä kuuteen sanaan. Lievää kehitystä sanamäärissä on siis tapahtunut. Tommi on kirjoittanut syksyllä sanalistoja, joiden sanamäärät ovat yleensä 3 - 6 sanaa, mutta hän on kirjoittanut myös 7 - 9 sanaa sisältäviä listoja. Koska Tommi oppi kirjoittamaan joululoman jälkeen, keväällä voidaan kehittymistä tarkastella jo kehittyneempien tuotosten kautta. Taulukossa 7 olemme esittäneet kaikkien lasten sanamäärien kehittymisen valikoidussa aineistossa.

TAULUKKO 7. Jokaisen lapsen valikoidun aineiston tuotosten jakaantuminen luokkiin sanamäärien perusteella syksyllä/keväällä (f)

	Petra*	Tommi	Maarit	Marko	syksy/kevät	yhteensä
1 - 9 sanaa	2 / 5	1 / 1	1 / 0	0 / 1	4 / 7	11
10 - 18 sanaa	0 / 1	0 / 5	1 / 5	4 / 3	5 / 14	19
19 - 27 sanaa	0 / 0	0 / 3	0 / 3	0 / 6	0 / 12	12
28 - 36 sanaa	0 / 0	0 / 1	1 / 2	0 / 2	1 / 5	6
37 - 45 sanaa	0 / 0	0 / 1	0 / 1	1 / 1	1 / 3	4
46 - 54 sanaa	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 1	0 / 1	1
55 - 63 sanaa	0 / 0	0 / 0	1 / 1	0 / 0	1 / 1	2
64 - 73 sanaa	0 / 0	0 / 0	1 / 0	0 / 0	1 / 0	1
syksy/kevät	2 / 6	1 / 11	5 / 12	5 / 14		
yhteensä	8	12	17	19		56

\* suurin osa tuotoksista kirjoitettu avustettuna

Petran osalta käsitelimme sanamäärän kehittymistä jo aiemmin, koska taulukon 7 perusteella siitä on vaikea sanoa mitään. Tommilla on nähtävissä selvää kehitystä syksystä kevääseen, koska syksyllä hän on kirjoittanut yhden tuotoksen, jonka sanamäärä on ollut välillä 1 - 9 sanaa. Keväällä hänen tuotostensa sanamäärä on yleisimmin ollut jo välillä 10 - 18, mutta hän on kirjoittanut myös pidempiä tekstejä. Pisimmät tekstit ajoittuvat hänellä loppukevääseen.

Maaritin sanamäärän kehitys ei ole yhtä suoraviivaista kuin Tommilla. Hän on kirjoittanut pisimmät tekstinsä jo ennen joulua, ja muutenkin hänen sanamääränsä vaihtelevat laidasta laitaan. Keväällä sanamäärä vakiintuu 10 - 27 sanan välille, vaikka joitakin pidempiäkin tekstejä on. Markolla tapahtuu sanamäärien kehitystä varsinkin keväällä: hänen pisin tekstinsä ajoittuu kevääseen ja keskimäärin tekstit ovat pidempiä kuin syksyllä. Yleensä ottaen sanamäärät kasvavat kaikilla lapsilla ensimmäisen luokan aikana, vaikka tyypillisin tekstien sanamäärä vaihtelee välillä 10 - 27.

*Erilaisten sanojen lukumäärä* kertoo puolestaan tuotoksen monipuolisuudesta. Tätä ja kokonaissanamäärää tulee tarkastella rinnakkain, sillä pelkkä sanamäärä ei yleensä kerro tuotoksen kehittyneisyydestä. Kehittynyt kirjoittaja käyttää sanavarastoaan



monipuolisesti, eikä toista samoja asioita tai sanoja tarpeettomasti ilman erityistä syytä, esimerkiksi tehon tai sidostuksen vuoksi, moneen kertaan. (Hiltunen 1996, 36.) Erilaisten sanojen osuutta kokonaissanamäärästä kuvaamme prosenttien avulla. Taulukossa 8 esitämme syksyn ja kevään osalta erikseen erilaisten sanojen osuudet, jotta voimme tarkastella kehittymistä. Lisäksi taulukosta käy ilmi koko vuoden vaihteluväli sekä koko vuoden erilaisten sanojen keskimääräinen prosenttiosuus.

TAULUKKO 8. Jokaisen lapsen valikoidun aineiston kokonaissanamäärä ja erilaisten sanojen määrä (f) sekä erilaisten sanojen prosenttiosuus kokonaissanamäärästä syksyllä/kevällä

	Petra*	Tommi	Maarit	Marko
kokonaissanamäärä (f)	9 / 38	9 / 205	184 / 307	97 / 348
erilaisten sanojen määrä (f)	8 / 37	6 / 148	112 / 213	58 / 257
erilaisten sanojen osuus (%)	89 / 97	67 / 72	61 / 69	60 / 74
vaihteluväli koko vuosi (%)	67 - 100	56 - 100	50 - 100	46 - 83
keskiarvo koko vuosi (%)	96	72	66	71

\* suurin osa tuotoksista kirjoitettu avustettuna

Petralla erilaisten sanojen osuus on läpi vuoden huomattavan korkea. Tämä johtuu siitä, että hänellä aineisto koostuu sanalistoista, joissa esiintyvät sanat ovat yleensä kaikki erilaisia. Kuitenkin erilaisten sanojen osuus kasvaa syksystä kevääseen ja tämä kertoo kehittymisestä. Tommilla, Maaritilla ja Markolla tapahtuu kehittymistä erilaisten sanojen lisääntyessä kevällä. Kuitenkin Tommin ja Markon tuotoksissa on keskimäärin enemmän erilaisia sanoja kuin Maaritilla.

Alkuperäisen aineiston perusteella voimme todeta kokonaissanamäärän ja erilaisten sanojen välisestä suhteesta sen, että mitä suurempi on kokonaissanamäärä sitä pienempi on erilaisten sanojen osuus. Tähän suhteeseen vaikuttaa mm. tuotoksen tyyli. Esi-

merkiksi tarinoissa erilaisten sanojen osuutta vähentävät useaan kertaan tapahtuva henkilöiden nimien, pronomien ja konjunktioiden toistaminen. Kuvauksissa saatetaan sen sijaan kirjoittaa asioista, jotka eivät liity toisiinsa niin voimakkaasti ja täten toistoa tulee vähemmän.

*Oikeinkirjoitettujen sanojen lukumäärä.* Mielestämme kokonaissanamäärän ja erilaisten sanojen lukumäärän lisäksi tulee tarkastella oikeinkirjoitettujen sanojen lukumäärää, koska kirjoitustaito edellyttää oikeinkirjoitusta. Myös oikeinkirjoitettujen sanojen osuutta kokonaissanamäärästä tarkastelemme samalla tavalla prosentteina kuin erilaisten sanojen osuusiakin (taulukko 9).

TAULUKKO 9. Jokaisen lapsen valikoidun aineiston kokonaissanamäärä ja oikeinkirjoitettujen sanojen määrä (f) sekä oikeinkirjoitettujen sanojen prosenttiosuus kokonaissanamäärästä syksyllä/kevällä

	Petra*	Tommi	Maarit	Marko
kokonaissanamäärä (f)	9 / 38	9 / 205	184 / 307	97 / 348
oikeinkirjoitettujen sanojen määrä (f)	7 / 35	8 / 162	134 / 236	91 / 319
oikeinkirjoitettujen sanojen osuus (%)	78 / 92	89 / 79	73 / 77	94 / 92
vaihteluväli koko vuosi (%)	50 - 100	63 - 100	54 - 100	78 - 100
keskiarvo koko vuosi (%)	89	79	75	92

\* suurin osa tuotoksista kirjoitettu avustettuna

Yleisesti voimme todeta, että poikien oikeinkirjoitus heikkenee ja tyttöjen paranee syksystä kevääseen. Taulukon 9 perusteella Petran oikeinkirjoitus on parantunut huomattavasti kevällä. Kuitenkaan se ei kerro koko totuutta hänen oikeinkirjoitustaidostaan.

Opettaja kertoo, että

*...hän kyllä pystyy auttaen kirjoittamaan, et jos mennään ihan tavu kerrallaan 'au' - 'to'; mitä kuuluu alussa, mitä kuuluu lopussa, ni hän saa tavut kirjoitettua, sanat kirjoitettua. Et siihen hän kyllä aika pitkälti vielä tarvitsee apua.*

Näin ollen Petra tarvitsee vielä keväälläkin apua saadakseen kirjoitetuksi sanat oikein. Korkea oikeinkirjoitusprosentti selittyikin hänen osaltaan avustajan läsnäololla.

Maaritin oikeinkirjoituksen kehittyminen on sen sijaan todellista, vaikka hänen oikeinkirjoitettujen sanojensa keskimääräinen osuus onkin kaikkein alhaisin. Myös opettaja näkee, että Maaritin oikeinkirjoitus on parantunut keväällä:

*Sillai hän on kehittyny, että hän on alkanu niitä kirjoitettavia sanoja kuunnella, että varsinkin, jos jaksaa ja huomaa muistuttaa häntä, että luepa tarkkaan ja kirjoita rauhassa, nin sanoista ei puutu enää niin paljon kirjaimia...hän on myöskin siinä kehittyny, että jos häntä pyytää korjaamaan jonkun sanan, jonka hän on kirjoittanu väärin nin hän kyllä itse huomaa sen ja hoksaa, et 'ahaa, -tosta puuttuu'*

Opettaja kertoo Tommin oikeinkirjoitustaidon heikkenemisestä, että

*...alussa ehkä vähemmän puuttu niitä kaksoiskonsonantteja, koska silloin alkusyksystä ja syksyllä niinkun saneltiin ja kirjoitettiin, niin ehkä tarkemmin maisteltiin sanoja ja kirjoitettiin tavu kerrallaan. Et sitten kun itse joutu kuuntelemaan ja kirjoittamaan omia tekstejä, niin silloin ehkä vauhti on nopeampi eikä malta kuunnella.*

Markolla oikeinkirjoituksen heikkeneminen on keväällä hyvin vähäistä. Hänen oikeinkirjoituksensa on ollut hyvää koko ensimmäisen kouluvuoden ajan, ja hänellä onkin selvästi korkein keskimääräinen oikeinkirjoitusprosentti.

Kuten erilaisten sanojen, myös oikeinkirjoitettujen sanojen, osuutta tulee tarkastella rinnakkain kokonaissanamäärän kanssa. Alkuperäisen aineiston perusteella näyttää siltä, että keskitasoisilla kirjoittajilla (Tommi, Maarit) virheiden määrä lisääntyy tuotoksen sanamäärän kasvaessa. Hyvällä kirjoittajalla (Marko) oikeinkirjoitettujen sanojen osuus ei ole yhtä selvästi sidoksissa kokonaissanamäärään, vaan virheitä esiintyy satunnaisesti tuotoksissa niiden pituudesta riippumatta. Mitä lähempänä kaikkien sanojen, erilaisten sanojen ja oikeinkirjoitettujen sanojen määrät ovat toisiaan, sitä kehittyneempää on kirjoitus.

*Sanaluokat.* Sanaston monipuolisuutta on myös se, että lapsi osaa käyttää eri sanaluokkien sanoja kirjoituksissaan. Heikkilä ja Kantola (1981, 20) esittävät, että ensimmäisen luokan oppilaat käyttävät kirjoitelmissaan kaikkia sanaluokkia. Substantiiveja (33,66 %) ja verbejä (26,47 %) käytetään selvästi eniten. Seuraavaksi eniten lapset käyttävät partikkeleja (18,44 %) ja pronomineja (12,55 %). Adjektiiveja (7,42 %) ja numeraaleja (1,45 %) lasten kirjoituksista löytyy selvästi vähiten. Kirjoittajan kehittyessä vähän käytettyjen sanaluokkien, erityisesti adjektiivien, osuudet kasvavat.

Myös tutkimamme lapset käyttävät kirjoituksissaan kaikkia sanaluokkia. Näiden lasten sanaluokkien käyttö eroaa Heikkilän ja Kantolan (1981) esittämistä määristä varsinkin substantiivien osalta. Sanaluokkien esiintymisjärjestys on tutkimuksemme mukaan sama kuin heillä. Tutkimuksemme mukaan lapset käyttävät substantiiveja (44 %) selvästi eniten, ja verbien (29 %) osuus on hieman suurempi kuin Heikkilä ja Kantola (1981) esittävät. Partikkeleja (12 %), pronomineja (8 %), adjektiiveja (6 %) ja numeraaleja (0,5 %) lapset puolestaan käyttävät hieman vähemmän kuin Heikkilä ja Kantola mainitsevat. Emme erittele jokaisen lapsen sanaluokkien käyttöä kirjoituksissa, koska se on hyvin samankaltainen kuin edellä esittämämme keskimääräiset prosentit. Niin syksyllä kuin keväälläkin sanaluokkien osuudet pysyvät kaikilla lapsilla melkein samoina.

*Tavujen lukumäärä sanassa.* Ahvenainen ja Karppi (1993, 103) ovat laskeneet sanoista muun muassa tavujen lukumääriä, vierasperäisiä kirjaimia ja geminaattoja määrittelleeseen niiden vaikeustasoa. Aineistomme käsittää niin paljon sanoja, että käytämme vain tavujen lukumäärien laskemista tarkastellessamme sanojen pituutta ja kehittyneisyyttä. Mitä enemmän sanassa on tavuja, sitä vaikeampi sana on kirjoittaa ja tämä puolestaan kertoo kirjoittajan kehittyneisyydestä.

Olemme katsoneet tavumäärät alkuperäisestä aineistosta (n = 118), koska myös sanalistoissa voi olla eri tavumääriä sisältäviä sanoja. Luokiksi määrittelimme yhdestä tavusta viiteen tai useampaan tavuun, koska tätä pidempiä sanoja ei juurikaan esiintynyt. Taulukossa 10 esitämme, kuinka monitavuisia sanoja lapsi keskimäärin käyttää tuotoksissaan syksyllä ja keväällä. Taulukon luvut ovat prosenttiosuuksia kokonaissanamäärästä.

TAULUKKO 10. Eripituisten sanojen prosenttiosuudet jokaisen lapsen alkuperäisen aineiston kokonaissanamäärästä syksyllä/kevällä

	Petra*		Tommi		Maarit		Marko	
kokonais- sanamäärä (f)	24 / 66		54 / 300		265 / 374		223 / 474	
	f	%	f	%	f	%	f	%
1 tavuinen sana	4 / 2	17 / 3	4 / 37	7 / 12	31 / 41	12 / 11	40 / 78	18 / 16
2 tavuinen sana	15 / 34	63 / 52	41 / 64	76 / 55	131 / 197	49 / 53	122 / 233	55 / 49
3 tavuinen sana	3 / 23	13 / 35	7 / 69	13 / 23	71 / 106	27 / 28	44 / 105	20 / 22
4 tavuinen sana	1 / 4	4 / 6	1 / 19	2 / 6	27 / 26	10 / 7	15 / 44	7 / 9
5 tai useampi tavuinen sana	0 / 3	0 / 5	1 / 13	2 / 4	5 / 6	2 / 2	5 / 13	2 / 3

\* suurin osa tuotoksista kirjoitettu avustettuna

Syksyllä kaikilla lapsilla sanat ovat useimmiten kaksitavuisia. Seuraavaksi eniten he kirjoittavat Petraa lukuun ottamatta kolmitavuisia sanoja. Petra puolestaan käyttää toiseksi eniten yksitavuisia sanoja. Vielä keväälläkin kaikki kirjoittavat yleisimmin kaksitavuisia sanoja, vaikka kaikilla muilla paitsi Maaritilla kaksitavuisien osuus on pienentynyt. Kolmi- ja nelitavuisien sanojen osuudet ovat pääasiassa kasvaneet keväällä, mutta vielä keväälläkään lapset eivät kirjoita kovinkaan paljon sanoja, joissa on neljä tai viisi tavua. Näyttää siltä, että eri tasoisten kirjoittajien välillä ei ole eroja siinä, kuinka monitavuisia sanoja he kirjoittavat. Hyvä kirjoittaja ei siis kirjoita sen pidempiä sanoja kuin keskitasoinenkaan kirjoittaja.

### 6.3.2 Lauseet

*Lauseiden lukumäärä.* Perera (1984, 223 - 224) esittää, että kirjoittamisen rakenteen kehittyminen johtuu kypsymisestä ennemmin kuin iästä. Kun lapsi tajuaa puheen ja kirjoittamisen eron, hänen lauserakenteensa muuttuu enemmän kirjakieliseksi. Rivin ja lauseen ero ei välttämättä ole mielestä lapselle tarpeeksi selvä. Aloittelevalla kirjoittajal-

la lauseen käsite saattaakin yhdistyä rivin käsitteeseen. Tällöin hän saattaa aloittaa uuden rivin isolla alkukirjaimella ja päättää sen pisteeseen. (Kress 1994, 73.)

Lauseiden, samoin kuin virkkeidenkin, lukumäärä kertoo kirjoittajan kehittyneisyydestä. Lapsi voi osata kirjoittaa sanoja peräkkäin rajattomasti, mutta hän ei osaa muodostaa niistä lausetta. Matilaisen (1989, 121) tutkimuksen mukaan sanamäärän kasvusta seuraa myös lauseiden lukumäärän lisääntymistä. Toisiinsa liittyvät lauseet kertovat jo sisällön kehittyneisyydestä. Koska aloittelevan kirjoittajan käsitys lauseesta on horjuva, määrittelimme lauseen tässä työssä tarkoittamaan rakennetta, jossa on verbi. Siitä huolimatta lauseen löytäminen oli joskus vaikeaa ja virkkeen määrittäminen lähes mahdotonta ja melko tulkinnanvaraista.

Olemme tarkastelleet lauseiden lukumääriä tuotoksissa valikoidusta aineistosta (n = 56). Tätä aineistoa pienentää vielä se, että osa Petran valikoidusta aineistosta ei sisällä lainkaan lauseita. Taulukossa 11 näkyvät jokaisen lapsen tuotokset jakautuneena lausemääränsä perusteella seitsemään luokkaan.

TAULUKKO 11. Jokaisen lapsen valikoidun aineiston tuotosten jakaantuminen luokkiin lausemäärien perusteella syksyllä/kevällä (f)

	Petra*	Tommi	Maarit	Marko	syksy/kevät	yhteensä
1 - 3 lausetta	1 / 3	1 / 4	2 / 3	4 / 2	8 / 12	20
4 - 6 lausetta	0 / 1	0 / 4	0 / 5	0 / 7	0 / 17	17
7 - 9 lausetta	0 / 0	0 / 3	1 / 1	1 / 2	2 / 6	8
10 - 12 lausetta	0 / 0	0 / 0	0 / 1	0 / 3	0 / 4	4
13 - 15 lausetta	0 / 0	0 / 0	0 / 1	0 / 0	0 / 1	1
16 - 18 lausetta	0 / 0	0 / 0	0 / 1	0 / 0	0 / 1	1
19 - 21 lausetta	0 / 0	0 / 0	2 / 0	0 / 0	2 / 0	2
syksy/kevät	1 / 4	1 / 11	5 / 12	5 / 14		
yhteensä	5	12	17	19		52

\* suurin osa tuotoksista kirjoitettu avustettuna

Petralla on koko vuoden ajalta viisi tuotosta, joissa on lauseita ja kussakin tuotoksessa vain muutama lause. Hänellä ei tuotoksessa olevien lauseiden lukumäärässä tapahdu ke-

hittymistä. Sen sijaan Tommilla ja Markolla lausemäärät tuotoksessa kasvavat keväällä. Tommi kirjoittaa keväällä yleisesti tuotoksia, joissa on 1 - 9 lausetta. Marko taas kirjoittaa keväällä tuotoksia, joissa useimmiten on 4 - 6 lausetta. Sen lisäksi hän kirjoittaa myös tuotoksia, joissa on huomattavasti enemmän lauseita.

Maarit on kirjoittanut syksyllä joko lausemäärältään ihan lyhyitä tai todella pitkiä tuotoksia. Hänen lausemääriltään pisimmät tuotoksensa ajoittuvat loppusyksyyn. Keväällä Maarit kirjoittaa 1 - 6 lausetta tuotokseensa, mutta hänellä on myös joitakin tuotoksia, joiden lausemäärä on huomattavasti suurempi. Maaritilla tuotoksen lausemäärät vaihtelevat hyvin paljon.

Lauseiden lukumäärän lisääntyminen on yhteydessä sanamäärään. Suuren sanamäärän omaavassa tuotoksessa on yleensä myös useampia lauseita kuin sanamäärältään pienessä tuotoksessa. Vaikka analyysissämme oli tarkastelun kohteena myös virkkeiden lukumäärä, totesimme, että niiden analysoiminen oli mahdotonta. Virkkeiden löytäminen oli tulkinnanvaraista, koska lapset yhdistelevät mielivaltaisesti toisiinsa kuulumattomia lauseita ja toisaalta saattavat jättää toisiinsa liittyvät lauseet yhdistämättä. Lasten tuotoksissa on löydettävissä joitakin järkeviä virkkeitä, joiden lukumäärät näkyvät liitteenä 4 olevasta aineistosta. Emme kuitenkaan käsittele niitä tulkinnanvaraisuuden vuoksi tarkemmin.

*Sanojen lukumäärä lauseessa.* Pereran (1984, 224) mukaan tuotoksen lausepituus kasvaa kirjoittajan kypsymisen myötä. Myös Heikkilä ja Kantola (1981, 20) kirjoittavat, että alkuopetusikäisen lapsen virkkeissä on keskimäärin 5 - 6,5 sanaa, jonka jälkeen virkepituus kasvaa ja ilmaisuun tulee monimutkaisempia rakenteita. Työssämme olemme laskeneet ainoastaan lauseiden pituuksia eli niissä olevien sanojen määriä. Luokiksi määriteltiin yhdestä sanasta kuuteen tai useampaan sanaan, sillä myös yksisanainen verbi-ilmaus on määritelmämme mukaan lause, ja yli kuuden sanan lauseita oli vielä varsin vähän.

Laskimme lasten kirjoittamista lauseista, kuinka monta sanaa ne keskimäärin sisältävät, eli Heikkilän ja Kantolan (1981) tavoin emme ole laskeneet virkepituutta. Petralla on keskimäärin 3, Tommilla 4, Maaritilla 3,5 ja Markolla 4 sanaa lauseessa. Koko aineistosta laskettu keskimääräinen lausepituus ensimmäisellä luokalla on 3,7 sanaa lauseessa. Lasten lauseet ovat näin ollen vielä ensimmäisellä luokalla varsin lyhyitä. Taulukossa 12 tarkastelemme lähemmin lausepituuden kehittymistä.

TAULUKKO 12. Jokaisen lapsen valikoidun aineiston lauseiden kokonaismäärä ja eripituisten lauseiden määrät (f) sekä eripituisten lauseiden prosenttiosuudet lauseiden kokonaismäärästä syksyllä/keväällä

	Petra*		Tommi		Maarit		Marko	
lauseiden kokonaismäärä (f)	1 / 8		2 / 50		53 / 80		20 / 83	
	f	%	f	%	f	%	f	%
1 - 2 sanaa	0 / 2	0 / 25	0 / 9	0 / 18	17 / 13	32 / 16	0 / 10	0 / 12
3 sanaa	0 / 5	0 / 63	1 / 20	50 / 40	24 / 25	45 / 31	1 / 25	5 / 30
4 sanaa	1 / 1	100 / 13	1 / 8	50 / 16	8 / 33	15 / 41	10 / 25	50 / 30
5 sanaa	0 / 0	0 / 0	0 / 7	0 / 14	3 / 6	6 / 8	5 / 11	25 / 13
6 tai useampia sanoja	0 / 0	0 / 0	0 / 9	0 / 18	2 / 5	4 / 6	4 / 12	20 / 14

\* suurin osa tuotoksista kirjoitettu avustettuna

Petralla on ollut syksyllä vain yksi ja Tommilla vain kaksi lausetta, joten heidän osaltaan syksyn tulokset ovat vääristyneet. Keväällä Petran lauseissa on useimmiten kolme sanaa, mutta tähänkin tulee suhtautua tietyllä varauksella, koska pieni lausemäärä vääristää keväänkin tuloksia. Tommin lausepituus kasvaa keväällä: hänenkin lauseissaan on keskimäärin kolme sanaa, mutta hänen tuotoksistaan löytyy myös pidempiä lauseita. Tommin lauseet ovat aineistomme perusteella alusta alkaen hyvin kirjakielisiä ja rakenteeltaan täydellisiä: lauseenjäsenet ovat suomenkielelle tyypillisessä järjestyksessä (subjekti, predikaatti ja objekti).

Maarit on kirjoittanut syksyllä pääasiassa 1 - 3 sanaa sisältäviä lauseita. Aineistostamme käy ilmi, että hän kirjoittaa syksyllä sähkösanomatyyllillä, jolloin lauseet ovat hyvin lyhyitä ja paikoin vaillinaisia (ks. esimerkkiä 2 s. 50). Keväällä tapahtuu kehitystä siinä, että lauseet muuttuvat suurimmalta osalta 3 - 4 sanaisiksi ja lauserakenne muuttuu kirjakielisemmäksi. Kehityksestä kertoo myös se, että lyhyiden lauseiden osuus vähenee selvästi ja pidemmät lauseet lisääntyvät hieman.

Selvityksen perusteella Markon lausepituus näyttää lyhenevän keväällä. Syksyllä hän kirjoittaa yleisimmin nelisanaisia lauseita, kun taas keväällä näiden ja muiden pi-



dempien lauseiden osuudet pienenevät, ja lyhyiden lauseiden osuudet kasvavat.

Lapsi käyttää aluksi välimerkkien asemasta sidostesanoja esimerkiksi *ja ja sitten*, vaikka virkkeestä voisi välimerkkien avulla muodostaa järkeviä lauseita (Kress 1994, 168). Loppumaton virke, joka syntyy välimerkkien käytön puuttumisesta, ei ole välttämättä merkki kehittyneisyydestä. Marko alkaa ennen joulua käyttää yleisesti sidostesanoja *ja ja ja sitten* (ks. esimerkkiä 5 s. 57). Tämä luonnollisesti kasvattaa kaiken pituisten lauseiden sanamääriä. Hänellä on tapana yhdistää kaikki samaan asiaan liittyvät lauseet yhdeksi pötköksi ilman välimerkkejä. Tämä on tyyppillistä aloittelevalle kirjoittajalle, jolle lauseen käsite ei vielä ole selvä. Rakenteeltaan Markon lauseet ovat oikein muodostettuja.

### 6.3.3 Oikeinkirjoitus

Koska oikeinkirjoitettujen sanojen lukumäärä kertoo tuotoksen kehittyneisyydestä, on perusteltua tarkastella myös tuotoksessa esiintyviä oikeinkirjoituksen poikkeamia. On tärkeää selvittää, mitä kirjoitusvirheitä kirjoittajat tekevät tai jättävät tekemättä, sillä se kertoo heidän kirjoitustaidostaan. Fenomenologis-deskriptiivisessä virheanalyysissä virheille ei etsitä syitä, vaan lasten tekemät virheet jaotellaan luokkiin (Matilainen 1985, 25). Ruoppilan ym. (1969, 9) tekemä oikeinkirjoitusvirheluokitus jaottelee sanelussa esiintyvät kirjoitusvirheet seuraaviin luokkiin:

1. iso tai pieni alkukirjain
2. reversaali- ja rotaatiovirheet
3. puuttuva kirjain geminaatasta
4. puuttuva kirjain pitkästä vokaalista
5. muu puuttuva kirjain
6. väärä kirjain = m/n sekaannus
7. väärä kirjain = nk/ng sekaannus
8. muu väärä kirjain
9. sanat erilleen tai yhteen/yhdyssanat
10. lisämerkkejä puuttuu tai on liikaa
11. puuttuva sana
12. väärä mielekäs sana
13. väärä sanan loppu
14. epämielekäs ja rauniosana
15. puuttuva tavu
16. liika kirjain ym. virheet

Tämän mallin avulla jaoimme aineistossamme esiintyvät virheet näihin luokkiin. Yhdistelimme ja jätimme pois joitakin luokkia, koska niitä ei aineistossamme esiintynyt tai ne eivät olleet aineistomme kannalta mielekkäitä.

Reversaali- ja rotaatiovirheet jaoimme omiksi luokikseen, koska mielestämme ne kertovat eri asioista. Myös me tarkastelimme tuotoksista geminaatta- ja pitkävokaalivirheitä, jonkun muun kirjaimen puuttumista, lisämerkkivirheitä, rauniosanojen ja liika kirjaimien esiintymistä. Muu väärä kirjain -luokkaan laskimme myös m/n sekaannuksen. Sen sijaan äng-äännevirheitä (nk/ng sekaannus) tarkastelimme omana ryhmänään. Laskimme yhdyssanojen määrät sekä niissä tehdyt virheet, mutta emme ottaneet sitä mukaan virheiden yhteismäärään, koska ensimmäisen luokan oppilaille ei ole vielä opetettu yhdyssanaa.

Tutkimusaineistomme on koottu luokasta, joka kirjoittaa suuraakkosilla ja näin ollen emme voineet katsoa ison alkukirjaimen käyttöä. Puuttuva sana, väärä mielekäs sana ja väärä sanan loppu jätettiin pois analyysistä, koska nämä ovat pääasiassa saneluaineiston virheitä. Puuttuva tavu -luokan virheet laskimme virheestä riippuen joko geminaatta-, pitkävokaali- tai muu puuttuva kirjain -luokkiin. Tarkemmat kuvaukset erilaisista virheistä ovat liitteessä 2.

TAULUKKO 13. Jokaisen lapsen alkuperäisen aineiston kokonaisvirhemäärä ja erilaisten kirjoitusvirheiden määrät (f) sekä prosenttiosuudet kokonaisvirhemäärästä syksyllä/keväällä

	Petra*		Tommi		Maarit		Marko	
kokonaisvirhemäärä	8 / 17		11 / 76		88 / 104		16 / 47	
	f	%	f	%	f	%	f	%
reversaali	0 / 0	0 / 0	1 / 1	9 / 1	0 / 2	0 / 2	0 / 0	0 / 0
rotaatio	2 / 1	25 / 6	0 / 1	0 / 1	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0
puuttuva kirjain geminaatta	0 / 3	0 / 18	4 / 52	36 / 68	31 / 68	35 / 65	4 / 12	25 / 26
puuttuva kirjain pitkävokaali	1 / 0	13 / 0	1 / 1	9 / 1	24 / 9	27 / 9	1 / 2	6 / 4
muu puuttuva kirjain	0 / 7	0 / 41	3 / 8	27 / 11	17 / 11	19 / 11	4 / 13	25 / 28
väärä kirjain	1 / 3	13 / 18	0 / 2	0 / 3	2 / 3	2 / 3	1 / 5	6 / 11
äng-äänne virhe	0 / 0	0 / 0	0 / 5	0 / 7	0 / 4	0 / 4	1 / 2	6 / 4
lisämerkkivirhe	1 / 0	13 / 0	1 / 0	9 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 4	0 / 9
rauniosana	2 / 1	25 / 6	1 / 1	9 / 1	4 / 2	5 / 2	0 / 0	0 / 0
liikakirjain	1 / 2	13 / 12	0 / 5	0 / 7	5 / 5	11 / 5	5 / 9	31 / 19

\* suuri osa tuotoksista kirjoitettu avustettuna

Olemme laskeneet kirjoitusvirheiden kokonaismäärät alkuperäisestä aineistosta (n = 118). Taulukossa 13 esitetyt luvut eivät ole virheellisten sanojen lukumääriä, vaan ne kertovat jokaisen lapsen osalta kirjoitusvirheiden kokonaismäärän syksyllä ja keväältä. Lapsella on voinut olla samassa sanassa myös useita virheitä. Kaikilla lapsilla virheiden kokonaismäärä kasvaa keväällä. Koska Petran ja Markon oikeinkirjoitettujen sanojen osuudet kokonaissanamäärästä ovat korkeat (ks. oikeinkirjoitettujen sanojen lukumäärän kehittyminen s. 62), tällöin myös heidän kokonaisvirhemääränsä on pienempi. Sen sijaan Tommilla ja Maaritilla asia on päinvastoin. Vaikka heidän kokonaisvirhemäärissään on suuri ero, heillä on suunnilleen sama oikeinkirjoitettujen sanojen prosenttiosuus kokonaissanamäärästä. Tämän selittää se, että heillä on suuri ero myös kokonaissanamäärissä.

Taulukossa 13 olemme tarkastelleet myös jokaisen lapsen tekemiä erilaisia virheitä ja niiden osuuksia syksyn ja kevään kokonaisvirhemääristä. Taulukon avulla voimme tarkastella jokaisen lapsen tyypillisintä virhettä suhteutettuna jokaisen lapsen syksyn ja kevään kokonaisvirhemääriin. Rotaatio ja rauniosana ovat Petran tyypillisimmät virheet syksyllä, ja keväällä yleisin virhe on muu puuttuva kirjain. Petran tuotoksista on löydettävissä lähes kaikkia virhetyyppejä. Petra on vuoden aikana kehittynyt siinä, että hän on oppinut tekemään kirjaimet oikein päin eli rotaatiovirheiden osuus on pienentynyt. Sen sijaan muiden virheiden vähenemistä on hankala todeta, koska jotkin virhetyypit ovat hävinneet toisten virheiden tullessa niiden tilalle.

Tommin yleisin virhe sekä syksyllä että keväällä on puuttuva kirjain geminaatasta, joka keväällä vielä entisestään lisääntyy. Keväällä häneltä vähenee muu puuttuva kirjain -virheet, vaikka keväälläkin se on edelleen toiseksi yleisin virhe. Muita virheitä on sattunnaisesti sekä syksyllä että keväällä, ja osa virheistä on sellaisia, että niitä on vain syksyllä tai keväällä. Tommilla on ollut vuoden aikana kaikkia erilaisia virhetyyppejä tuotoksissaan. Tommin kirjoitusvirheitä voi tarkastella esimerkeistä 1 (s. 45) ja 4 (s. 53).

Maaritille on tyypillistä kirjainten poisjääminen sanoista. Eniten häneltä jää pois kirjaimia geminaatasta, mutta varsinkin syksyllä myös pitkistä vokaalista. Häneltä saatavaa puuttua myös muita kirjaimia. Keväällä pitkän vokaalin ja muun puuttuvan kirjaimen osuudet kokonaisvirhemäärästä pienenevät, mutta geminaatta säilyy edelleen yleisimpänä virheenä ja myös Maaritilla sen osuus Tommin tavoin kasvaa. Maarit tekee sekä syksyllä että keväällä tyypiltään samoja virheitä. Maaritin kirjoitusvirheet näkyvät esimerkistä 2 (s. 50).

Syksyllä Markon yleisin virhe on liika kirjain, mutta tämän osuus virheistä pienee keväällä. Puuttuva kirjain geminaatasta ja muu puuttuva kirjain -virheet ovat syksyllä seuraavaksi yleisimmät virheet. Keväällä nämä nousevat yleisimmiksi virheiksi, vaikka niiden prosentuaaliset osuudet eivät juurikaan kasva syksystä. Marko tekee samanlaisia virheitä niin syksyllä kuin keväälläkin. Markon kehittyneisyydestä kertoo se, että hän ei tee lainkaan rotaatio, reversaali tai rauniosanavirheitä.

### 6.3.4 Välimerkkien käyttö

Tornéus (1991, 45, 47) toteaa, että välimerkkien käyttö edellyttää tietoisuutta lauseista ja näin ollen alkavalla kirjoittajalla ne jäävätkin usein pois. Pereran (1984, 248 -249) mukaan 7 - 14-vuotiaat lapset eivät ole kovin itsevarmoja perusvälimerkkien eli pisteen, pilkun ja kysymysmerkin käytössä. Roberts (1989, 260) mainitsee, että lasten kirjoituksista voidaan tarkastella edellisten lisäksi ajatusviivaa ja heittomerkkiä. Analyysimme olemme ottaneet pisteen, kysymys- ja huutomerkkin sekä pilkun.

Tutkimuksemme perusteella piste on päättövälimerkeistä se, jota lapset useimmin käyttävät. Kysymys- ja huutomerkkiä he eivät juurikaan käyttäneet, sillä vain Petra käyttää kerran kysymysmerkkiä ja Maarit kerran virheellisesti huutomerkkiä kysymysmerkin asemasta. Pisteen käyttö vaihtelee kaikilla tuotoksesta riippuen ja myös kunkin tuotoksen sisällä. Pisteet ovat oikeissa paikoissa, mutta niitä ei välttämättä ole kaikissa vaadituissa paikoissa. Kukaan lapsista ei käytä tuotoksissaan pilkkua. Opettajan mukaan välimerkkien käyttöä opetellaan jo ensimmäisellä luokalla:

*...pisteet tietysti opetetaan, ja pilkkuja opetetaan luetteloissa. Huutomerkki voidaan opettaa...kysymysmerkki; opetellaan kysymyslauseitten tekemistä. Pistettä suurin osa osaa käyttää, muistutettaessa kaikki osaa sen sinne laittaa.*

### 6.3.5 Käsiala ja sen luettavuus

Robertsin (1989, 261) mukaan käsiala ja sen ulkonäkö kertovat tuotoksen luettavuudesta. Kuten olemme jo maininneet, vain luettavissa oleva jälki mahdollistaa kirjoituksen funktion täyttymisen. Aloitteleva kirjoittaja keskittyy Kressin (1994, 57) mukaan voimakkaasti kirjoittamisen perustaitoihin: kirjainten muotoon, rivien suorassa pitämiseen ja oikeinkirjoitukseen. Tällöin hänelle ei jää aikaa ajatella sisältöä. Yleensä aloittelevan kirjoittajan kirjaimet ovat oikean näköisiä ja käsiala siistiä, koska alkuvaiheen opetus painottuu kirjainmuotojen opetteluun. Mekaniikan automatisoituessa kirjoittaminen nopeutuu (Sövik 1993, 240), jolloin käsiala saattaa kärsiä. Lasten käsialaa analysoimme sanallisesti kuvaten kirjainten kokoa, luettavuutta, kirjainten oikeaa ulkonäköä sekä kirjoituksen lineaarisuutta.

Opettaja toteaa lasten käsialasta, että

*...ehkä vähän sillai huonompaan suuntaan, että musta tuntuu oikeestaan melkein kaikkien näitten neljän kanssa, että me ei ehkä siihen käsialaan olla niinkään hirveesti kiinnitetty huomioo.*

Petran, kuten kaikkien muidenkin lasten, käsiala on helposti luettavaa. Syksyllä Petra kirjoittaa rivinvälin korkuisia kirjaimia, mutta keväällä hänen kirjainkokonsa vaihtelee vajaan rivinvälin täyttävistä yli rivinvälin kokoisiin kirjaimiin. Petran kirjoittamat kirjaimet ovat oikeannäköisiä eikä kirjoituksessa esiinny suuremmin aaltoilua.

Tommi kirjoittaa koko vuoden rivinvälin kokoisilla kirjaimilla: hänellä annettu rivinväli ohjaa lapsista voimakkaimmin kirjainten kokoa. Kuitenkin kevättä kohti kirjainkoossa alkaa esiintyä vaihtelua. Suurin osa Tommin tekemistä kirjaimista on oikeannäköisiä, mutta K, M, R ja P ovat läpi vuoden erinäköisiä kuin on opetettu. Lisäksi Tommin kirjoituksessa korostuvat voimakkaasti ylisuuret Ä:n ja Ö:n pisteet, ja hänen kynänjälkensä on voimakasta (ks. esimerkit 1 s. 45 ja 4 s. 53). Vaikka annettu rivinväli ohjaa voimakkaasti Tommin kirjoitusta, hänellä esiintyy myös toisin paikoin aaltoilevuutta: kirjoitus ei pysy kiinni alaviivassa. Tommin käsiala on säilynyt koko vuoden hyvin saman tasoisena.

*Tommin käsiala on pysyny musta semmosena siistinä. Tommilla on ehkä kaikista parhaiten säilyny niinku se taso, että hän on samanlaisia siistejä ja luettavia kirjaimia tehny aikasemminkin, tai koko ajan.*

Koko vuoden ajan Maaritin kirjainkoko vaihtelee tuotoksesta toiseen: välillä hän kirjoittaa pienillä ja välillä suurilla kirjaimilla. Yleensä ottaen kirjaimet ovat Maaritilla oikeannäköisiä, mutta epätarkkuutta esiintyy P-, R- ja M-kirjaimissa. Keväällä Maarit käyttää kahdessa tuotoksessaan sekaisin suur- ja pienaakkosia, mutta tämä on vain tilapäistä. Välillä hänen kirjoituksensa on huolimatonta ja epäsiistiä sekä aaltoilevaa. Maaritin tuotosten luettavuutta heikentää toisinaan puuttuvat sanavälit.

*...yks vaikeus, että niinku eppuluokkalaisella aika usein on, että sanat tulee pötkönä. Että ne sanavälit ei oikein erotu siellä mutta Maarit osaa kyllä laittaa sanavälit, jos hän vaan muistaa ja siitä muistuttaa hänelle.*

Marko kirjoittaa syksyllä kirjaimia, jotka ovat rivinvälin kokoisia. Kevättä kohti hänen kirjainkokonsa kuitenkin pienenee. Markolla, kuten muillakin, kirjaimet ovat suurim-

maksi osaksi oikeanlaisia, mutta Tommin tavoin P, M, R ja K ovat hänellä epätarkkoja. Markon tuotoksissa on havaittavissa aaltoilua niin sanoissa kuin riveissäkin. Toisinaan hänen tuotoksensa ovat hieman suttuisia ja tuotoksista puuttuu sanavälejä.

*Hänellä on semmonen asia mistä mä oon yrittäny muistuttaa, ni on just nää sanavälit myöski, et hän kirjottaa kaikki sanat pötköön. Mutta hän osaa kyllä kirjottaa erikseenkin...aluks tehtiin paljon huolellisemmin kuin nyt; tietysti tarinat on pitempiä ja on enemmän kirjoitettavaa niin senkin takia ei välttämättä sitten ehdi kirjottaa kaikkia sanoja eikä ehdi kumiakaan käyttää.*

## 7 KOOSTE TULOXSISTA

Pöllö kirjoitti...ja näin hän kirjoitti: HYVY HÄVY SYNSYNYMÄTÖPÄVÄN SYMÄPÄVÄ. Puh katsoi ihailevasti. "Kirjoitin vain: 'Hyvä Syntymäpäivä', sanoi Pöllö huolettomasti. "Mukavan pitkä", sanoi Puh syvästi vaikuttuneena. "Itse asiassa kirjoitin: 'Erittäin Hyvä Syntymäpäivä Rakkaudella Puhilta'. Kynää kuluu luonnollisesti varsin paljon kun kirjoittaa niin pitkästi." "Niin varmaan", sanoi Puh. (Nalle Puh)

### 7.1 Analyysimallin tarkastelua

Osa analyysimme kohdista kuvaa kirjoitustaidon kehittymistä paremmin ja osa huonommin. Muutama kohta sen sijaan ei kerro aineistomme osalta kehittymisestä yhtään mitään. Näillä alueilla kehitystä ei joko tapahtunut tai sitä tapahtui ennakoitua vähemmän. Jotta olisimme saaneet selvitettyksi kehitystä esimerkiksi sanaluokkien käytössä, olisi tutkimusaineistoa pitänyt kerätä vielä pidemmältä ajalta. Kehitystä ei ennättänyt tapahtua ensimmäisen luokan aikana niin paljon, että se olisi näkynyt aineistossa.

Myöskään tavujen lukumäärä sanassa ei näiden lasten osalta kertonut kehittymisestä, sillä kaikki kirjoittivat lyhyitä sanoja sekä syksyllä että keväällä. Yksi syy tähän voi olla se, että lapset eivät osaa vielä käyttää yhdyssanoja. Sanapituus ei tavumäärällä mitattuna kasvanut vuoden aikana, eikä hyvä kirjoittaja kirjoittanut tavumäärältään pidempiä sanoja kuin heikompi kirjoittaja.

Välimerkkien käyttö on vielä ensimmäisellä luokalla hyvin sattumanvaraista ja horjuvaa. Osa lapsista käytti pistettä enemmän joulun tienoilla kuin loppukeväästä. Tämä saattaa johtua siitä, että harjoitteluaikanamme opettelimme lauseiden muodostamista ja pisteen käyttöä. Päinvastoin kuin voisi olettaa, käsialan kehittymisestä ei näin aloittelevilla kirjoittajilla voi sanoa paljoakaan. Kuten opettajakin sanoi, käsiala on parempaa syyslukukaudella, koska silloin kirjainmuotoja harjoittelemalla harjoitellaan. Keväällä sen sijaan on tärkeämpää tekstin tuottaminen kuin käsialan hiominen. Ylempien luokkien oppilailla nämä saattavat jo kuvata kirjoitustaidon kehittymistä.

Tuotoksen sisältöä tarkasteltaessa kirjoitustapa, tarkoitus ja yleiskielisyys eivät myöskään kertoneet kehittymisestä tässä aineistossa. Kirjoitustapaa lapset valitsevat harvemmin itse. Kohta on mielekäs kuitenkin sen vuoksi, että se valaisee tavan, jolla tuotos on tuotettu. Kun kirjoittamistapa on tiedossa, lukija osaa suhtautua tuotokseen sen vaatimalla tavalla. Esimerkiksi sanelukirjoituksella heikonkin kirjoittajan on mahdollista tuottaa pitkänkin tuotos, vaikka luovasti hän kykenisi tuottamaan huomattavasti lyhyemmän tekstin. Kuitenkin lyhyt luova tuotos on kehittyneempi kuin pitkä sanelukirjoitus.

Aineistomme tuotokset ovat tarkoitukseltaan varsin yksipuolisia, sillä valtaosa niistä on viihdyttäviä. Tämä on yllättävää, koska aloittelevan kirjoittajan yleisin tarkoitus kirjoittamisessa Templen ym. (1993) mukaan on ilmaiseva. Myös selittävien, tai yleensäkin vaikuttavien, tuotoksien vähyys (1 kpl) kummastuttaa. Varsinkin, kun ensimmäisen luokan oppilaalla on taitojensa perusteella jo mahdollisuus kirjoittaa tuotoksia kaikissa mainituissa tarkoituksissa.

Syy, miksi yleiskielen käytön tarkastelu ei aineistossamme kertonut kehittymisestä, on se, että lasten puhekieli on lähellä heidän käyttämäänsä kirjoituskieltä. Jollakin vahvalla murrealueella murteellinen puhe todennäköisesti näkyisi myös kirjoituksessa.

Lasten kirjoitustaidon muodon kehittymisestä saimme parhaiten tietoa tarkastelemalla tuotosten sana- ja lausemääriä, lausepituuksia ja kirjoitusvirheitä. Sisällön kehittymisestä kertoivat parhaiten tuotoksen tyyli, omaperäisyys, rakenne, loogisuus ja sidosteisuus.



## 7.2 Tulosten tarkastelua

Seuraavissa luvuissa kuvaamme tiivistetysti jokaisen lapsen kirjoitustaidon kehittymistä ensimmäisen luokan aikana. Kuvaamme kehittymistä niiden osioiden kautta, jotka ovat kertoneet eniten kunkin lapsen kehitymisestä. Peilaamme lapsen kehittymistä myös hänen valmiuksiinsa ja kognitiiviseen kehitysteoriaan. Jokainen lapsi on yksilö ja kehitys on näin ollen aina yksilöllistä. Kaikki eivät kehity samanaikaisesti eivätkä samalla tavalla. Jokaisen lapsen tarina on omanlaisensa eikä niitä ole tarkoitus verrata tai asettaa paremmuusjärjestykseen.

### 7.2.1 Petra - murtamaton koodi

Petra oli kouluun tullessaan motorisilta ja havaintovalmiuksiltaan normaali koulutulokas. Hänen kognitiiviset valmiutensa olivat keskimääräistä heikommat, eivät kuitenkaan tehtyjen valmiustestien perusteella niin heikot, että ne olisivat estäneet kirjoittamaan oppimista. Sen, että lapsi ei tunne vielä kouluun tullessaan kaikkia kirjaimia, ei pitäisi vaikuttaa kirjoittamaan oppimiseen, koska kirjaimethan opetellaan koulussa. Sosiaalisesti Petra oli taitava, mutta se ei vaikuttanut koululaistumiseen eikä edistänyt kirjoittamaan oppimista. Suurin este Petran kirjoittamaan oppimiselle oli luultavasti kypsymättömyys ja siitä aiheutuva motivaation puute. Petra oli vielä leikkivä lapsi.

Kouluun tullessaan Petran kehitystaso ei vielä ollut riittävän korkea ajatellen kirjoittamaan oppimista. Kirjoittaminen vaatii käsittehavainnollisella tasolla operointia, johon Petra ei kyennyt koko ensimmäisen kouluvuoden aikana. Petra oli todennäköisesti havaintovaiheessa, koska hän ei aina osannut edes yhdistää näkemäänsä kirjainta ja sen nimeä, sillä se vaatii havaintokäsitteellisen vaiheen taitoja. Petran dekodeaustaito oli näin ollen puutteellinen. Myös Frostigin testin tulokset kertovat, että hänen havaintomotoriset ja havaintovalmiutensa ovat hyvät. Käsitteellinen ajattelu ei sen sijaan onnistu.

Petra ei oppinut ensimmäisen kouluvuoden aikana kirjoittamaan eikä myöskään lukemaan. Avustettuna hän osaa kirjoittaa sanoja ja jopa tehdä tarinan. Hänellä on paljon ideoita ja mielikuvitusta, mutta hän ei kykene kirjoittamaan niitä. Itsenäisesti hän ei saa aikaiseksi yksittäisiä sanoja enempää, ja näin ollen hänen tuotoksiensa sisällön ja

muodon kehittymisestä on vaikea sanoa mitään. Aineisto on tässä suhteessa vääristynyttä, koska mukana on paljon avustamalla tehtyjä tuotoksia.

Petralla oli mitattujen valmiuksien perusteella valmiudet oppia kirjoittamaan, mutta niin ei käynyt, eikä hän näin ollen pystynyt kehittymään kirjoitustaidossaan. Hän oli vielä ensimmäisen kouluvuoden päättyessä leikkikirjoittamisen tasolla eli hän ei pystynyt tuottamaan itsenäisesti tekstiä, jonka hän itse tai lukija olisi ymmärtänyt.

### 7.2.2 Tommi - kirjain kirjaimelta kirjoitustaitoiseksi

Kouluun tullessaan Tommi ei osannut vielä lukea eikä kirjoittaa. Hänellä oli kuitenkin valtava innostus oppimiseen ja muutenkin hänen sosioemotionaaliset valmiutensa olivat hyvät. Tommi oli myös motorisesti taitava eikä hänen kognitiivisissa valmiuksissaan ollut puutteita. Hän oli kaikin puolin koulukypsä.

Kouluun tullessaan Tommi on todennäköisesti ollut käsitevaiheessa, koska hän osasi kirjoittaa kaikki kirjaimet sanelusta, ja hän osasi myös erotella äänteitä. Syksyn aikana Tommi oppi äänteiden yhdistämisen tavuiksi ja sanoiksi sekä kirjoittamaan sanoja. Varsinainen kirjoittamaan oppiminen tapahtui heti joulun jälkeen, kun oli opittu kaikki kirjaimet. Tästä kehitys jatkui lauseisiin ja tarinoihin.

Tommi oli kirjoitustaidon kehittymisessään kaikin puolin tavallinen ensimmäisen luokan oppilas. Hän kehittyi tasaisesti lähes kaikilla mainitsemillamme kirjoittamisen alueilla. Tommin kehitys noudatti kaikista eniten kuvaamaamme kehitysjärjestystä ja hänen kehityksensä oli selvimminkin nähtävissä.

Tommillakin oli hyvät edellytykset kirjoitustaidon oppimiselle. Syksyllä Tommin tuottaminen oli vielä pitkälle kirjoittamisen tasolla eli hän opetteli kirjoitustaitoa. Sen opittuaan hän pystyi jo keväällä kehittymään kirjoitustaidossaan ja tämä kehitys oli selvästi havaittavissa.

### 7.2.3 Maarit - motivoituneena luovuus valloillaan

Maarit osasi kirjoittaa jo kouluun tullessaan, vaikka hänen lukutaitonsa ei vielä ollutkaan kovin hyvä. Ennen kouluun tuloaan ja syyslukukaudella hän oli hyvin innostunut kirjoittamisesta. Valmiuksiltaan hän oli kaikin puolin valmis aloittamaan koulunkäyn-

nin. Myös hänen kognitiivinen kehitystasonsa oli ensimmäisen luokan oppilaalle korkea, koska hän osasi jo kirjoittaa ja lukea auttavasti. Nämähän vaativat käsittehavainnollisen tason valmiuksia. Koska Maarit oli jo oppinut kirjoittamaan ennen koulun alkua, hän oli kirjoitustaitoinen ja hänen kirjoitustaitonsa kehittyi koko ensimmäisen kouluvuoden ajan.

Maaritin kirjoitustaidon kehitys ei kuitenkaan ole niin suurta kuin olisi voinut odottaa syksyn kirjoitusten perusteella. Hänellähän sana- ja lausemääriltään pisimmät sekä mielikuvituksellisimmat tuotokset ajoittuvat joulun alle. Keväällä hän kyllä kehittyi sisällöllisesti, mutta yhtään syksyn kaltaista pitkää tarinaa hän ei kirjoita. Muotopuolella Maaritin kehittyminen on selvempää: tuotoksen keskimääräinen lausemäärä ja -pituus kasvavat ja hän on lapsista ainoa, jonka oikeinkirjoitus paranee. Keväällä hänen kirjoituksistaan puuttuu enää pääasiassa vain kaksoiskonsonantteja, kun syksyllä oli ollut yleistä muidenkin kirjainten puuttuminen.

Maaritin tuotosten määrässä ei ole havaittavissa suurta kehitystä, mutta laadussa kylläkin: hän kirjoittaa enemmän kuvauksia ja tarinoita. Näin ollen rakenteellisten tuotosten määrä myöskin lisääntyy. Jo syksyllä Maarit tuotti rakenteeltaan ja loogisuudeltaan kehittyneimpiä tarinoita, ja voisi odottaa, että tällaisten tarinoiden osuus selvästi lisääntyisi keväällä, mutta niin ei käy. Tuotostmäärään suhteutettuna Maarit kirjoittaa hyvin samalla tavalla kuin syksyllä. Vaikuttaa siltä, että jokin saa Maaritin kirjoitustaidon ja innon taantumaan. Voisiko syynä olla motivaation loppuminen?

#### 7.2.4 Marko - tasainen ja varma

Marko oli valmiuksiltaan hyvin taitava ja hän osasi sekä kirjoittaa että lukea sujuvasti kouluun tullessaan. Hän pystyi operoimaan pelkkien käsitteiden varassa ja oli näin ollen käsittehavainnollisella tasolla. Markolla oli kaikin puolin hyvät edellytykset kehittyä kirjoitustaidossaan.

Kuvaus oli vielä keväälläkin Markon tuotosten yleisin tyyli, vaikka hänellä olisi ollut edellytykset kirjoittaa tarinoitakin. Marko kirjoitti vuoden aikana paljon tuotoksia, jotka olivat tyyliltään sanoja. Yleensä nämä on teetetty lisätehtävinä, mutta ne eivät vastanneet hänen kehitystarvettaan. Varsinkin keväällä Markon kirjoitustaidon kehittymi-

nen olisi voinut olla suurempaakin, mikäli hän olisi saanut kirjoittaa tasoaan vastaavalla tavalla.

Marko kehittyi kirjoitustaidossaan sisällön osalta hitaasti ja varmasti. Muodon alueella Marko oli koko vuoden vahva eikä siinä tapahtunut suurempaa kehittymistä. Esimerkiksi oikeinkirjoitettujen sanojen osuus kokonaissanamäärästä säilyi lähes samana. Sisällön osalta suurin kehitysaskel oli siinä, että Marko oppi sidostamaan tekstejään. Markon lähtökohdat huomioon ottaen olisi odottanut varsinkin sisällön puolella suurempaa kehittymistä. Vaikka suuria kehitysharppauksia ei Markolla ollutkaan, hän oli keväällä edelleen tasainen ja varma kirjoittaja.

## 7.2 Tutkimuksen luotettavuus ja yleistettävyys

Kvalitatiivisen tutkimuksen luotettavuudesta käydään jatkuvaa keskustelua, sillä tällaisessa tutkimuksessa tutkijan rooli ja tutkimustulokset ovat hyvin erilaisia kuin kvantitatiivisessa tutkimuksessa. Laadullisen tutkimuksen luotettavuutta voidaan tarkastella validiteetin ja reliabiliteetin näkökulmista. Nämä kumpikin voidaan jakaa sekä sisäiseen että ulkoiseen.

Sisäisellä validiteetilla tarkoitetaan tutkimuksen uskottavuutta ja se kertoo, onko tutkija onnistunut mittaamaan sitä, mitä on aikonut mitata. Tutkijan tulee olla rehellinen niin itselleen kuin tutkittavillekin. Tutkijan tulee tiedostaa omat asenteensa ja ennakkokäsityksensä, eikä näiden saa antaa vaikuttaa aineiston keruussa tai aineiston analyysivaiheessa. (Syrjälä & Numminen 1988, 136 - 137.)

Opettajaharjoittelun aikana muodostui meidän ja tutkittaviemme välille henkilökohtainen suhde. Aineiston analyysivaiheessa pyrimme kuitenkin unohtamaan tämän ja keskittymään vain pelkkiin tuotoksiin. Näin ollen jokaista tuotosta käsiteltiin välittämättä siitä, kenen kirjoittama se oli. Analysoimme tuotokset varsin tiukasti ja epäselvissäkin tapauksissa emme tehneet tulkintoja lapsen hyväksi. Tutkimuksemme uskottavuus on hyvä, koska tarkka analyysimalli on koottu tutkimustehtävien pohjalta ja kaikkiin tehtäviin on pyritty vastaamaan.

Ulkoinen validiteetti tarkoittaa tulosten yleistettävyttä. Tämä ei kuitenkaan perinteisessä mielessä sovi laadulliseen tutkimukseen, sillä laadullisessa tutkimuksessa tutkitaan jotakin kohdetta tietyssä aikana tietyssä paikassa, eikä voi olettaa, että tämä tutki-

musasetelma olisi juuri sellaisenaan toistettavissa tai tulokset yleistettävissä (Alasuutari 1993, 193 - 194). Laadullisessa tutkimuksessa pitäisikin Syrjälän ja Nummisen (1988, 142 - 143) mukaan puhua tulosten käyttökelpoisuudesta ja sovellettavuudesta.

Jotta eri tutkimuksia voitaisiin verrata keskenään tulosten perusteella, tulee käsitteiden määrittelyn ja tutkimusprosessin kuvauksen olla mahdollisimman tarkkaa. Alasuutari (1993, 193) toteaaakin, että laadullisen tutkimuksen tarkoituksena on laajentaa tietoa ja ymmärrystä, ei todistella hypoteeseja oikeiksi. Vaikka tapaustutkimuksella saadut tulokset ovat aina tapauskohtaisia, niitä voidaan yksilöllistää ja jokainen lukija voi pohtia omia kokemuksiaan, verrata niitä tuloksiin ja oppia (Syrjälä ym. 1994, 13).

Tämän tutkimuksen tarkoituksena ei ole ollut tuottaa yleistettävää tietoa, sillä tutkimusjoukko on aineistonhankintatavasta johtuen pieni, heitä on opetettu tietyllä menetelmällä ja jokainen lapsi kehittyy omalla tavallaan. Eri luokassa, eri oppilailla, eri opettajalla sekä eri lukemaan- ja kirjoittamaanopettamisenmenetelmällä olisi todennäköisesti saatu aivan eri tulokset. Analyysimallin kehitteimme kuitenkin sellaiseksi, että se on kenen tahansa käytettävissä, eikä se ole riippuvainen edellä mainituista tekijöistä. Mallia voidaan käyttää myös eri ikäisille lapsille. Olemme pyrkineet kuvaamaan käsitteitä ja tutkimusprosessia mahdollisimman tarkasti.

Jos tutkimuksessa on kaksi tai useampia tutkijoita ja heidän päätelmänsä tutkimustuloksista ovat samankaltaisia, voi tutkimuksen sisäistä reliabiliteettia pitää hyvänä. Tutkijatriangulaatio eli useamman tutkijan osallistuminen tutkimukseen lisää luotettavuutta, varsinkin jos esimerkiksi tutkijat ovat analysoineet tutkimusaineiston itsenäisesti ja he ovat saaneet samankaltaisia tuloksia. (Syrjälä & Numminen 1988, 144 - 145.)

Aineiston analysointivaiheessa käytimme tutkijatriangulaatiota: analysoimme tutkimusaineistomme kumpikin omalla tahollamme kesällä 1999. Tämän jälkeen kokosimme tulokset yhteen, ja laskimme niistä yhdenmukaisuusprosentit. Laskimme prosentit jokaisesta tuotoksesta ja jokaisesta analyysin kohdasta. Eri tuotosten yhdenmukaisuusmuotoa tarkasteltaessa vaihteli lapsesta riippuen välillä 92,9 - 99,4 %. Eri tuotosten yhdenmukaisuus sisältöanalyysissä vaihteli välillä 95,9 - 98,8 %. Tuotosten muodon ja sisällön yhdenmukaisuus oli näin ollen varsin korkea. Aineistossamme ei siis ollut yhtään tuotosta, joka olisi ollut erityisen vaikea analysoida.

Analyysissa oli kuitenkin kohtia, joissa oli eroja tutkimuksen tekijöiden välillä. Nämä erot johtuivat lähinnä aineiston tulkinnanvaraisuudesta. Esimerkiksi toinen meistä

oli tulkinnut jotkin sanat yhdyssanoiksi, kun taas toinen oli tulkinnut ne kahdeksi eri sanaksi. Tämä luonnollisesti vaikutti tuotoksen sanamäärään, sanojen määrään eri sanaluokissa, sanojen tavumäärään, lauseiden pituuksiin ja yhdyssanavirheisiin. Myös joissakin kirjoitusvirheissä oli tulkinnallisia eroja. Tästä johtuen näiden kohtien yhdenmukaisuusprosentit ovat hieman alhaisempia.

Muodon analyysin eri kohtien yhdenmukaisuusprosentit vaihtelivat välillä 83 - 100 %. Sisällön analyysin eri kohtien yhdenmukaisuus vaihteli välillä 88 - 100 %. Sisällön analyysissa tuotosten loogisuuden analysoiminen tuotti alhaisimman yhdenmukaisuusprosentin. Yhteenkootut tulokset ovat liitteenä ja näin ollen jokainen voi katsoa tarkemmin kohdat, joissa tutkimuksen tekijöiden tulkinnat erosivat. (Katso liitteitä 3 ja 4.)

Lukijan tulee suhtautua luvussa 6 esitettyihin taulukoihin tietyllä varauksella, koska tulkintaeroja ei selvyiden vuoksi ole saatu taulukoihin näkyviin. Poisjätetyt tuotokset vääristävät osittain taulukoiden tietoja, varsinkin rakenteen tarkastelussa. Esimerkiksi Markon osalta taulukon 1 mukaan kuvaus on hänen käyttämistään tyyleistä yleisin ja taulukon 5 mukaan hänellä on useimmiten tuotoksissaan täydellinen rakenne. Tässä on ristiriita, koska kuvauksessa ei tulkintamme mukaan voi olla täydellistä rakennetta. Ristiriidan selittää se, että taulukosta 5 puuttuvat tuotokset ovat Markon osalta kuvauksia, ja mukana ollessaan ne nostaisivat ei rakennetta ja osittainen rakenne -luokkien määriä. Todellisen kokonaiskuvan saamiseksi lukijan tulee taulukoiden lisäksi tarkastella liitteinä 3 ja 4 olevia alkuperäisestä aineistosta tehtyjä koonteja.

Syrjälä ja Numminen (1988, 143) määrittelevät ulkoisen reliabiliteetin tutkimuksen toistettavuudeksi. He näkevät, että laadullisessa tutkimuksessa toistettavuutta on vaikea testata, mutta tutkimusprosessin tarkka ja yksityiskohtainen kuvaus lisää tutkimuksen reliabiliteettia. Mäkelä (1990, 53, 55) jatkaa, että

Analyysin arvioitavuus tarkoittaa, että lukija kykenee seuraamaan tutkijan päätelyä, että hänelle annetaan edellytykset hyväksyä tutkijan tulkinnat tai riitauttaa ne. Analyysin toistettavuus tarkoittaa, että luokittelu- ja tulkintasäännöt on esitetty niin yksiselitteisesti, että toinen tutkija niitä soveltamalla päätyy samoihin tuloksiin. - - analyysin arvioitavuus ei takaa toistettavuutta.

Tutkimusprosessin tarkka kuvaus ja analyysimallin yksityiskohtaisuus lisäävät toistettavuutta. Mäkelä (1990, 57) toteaaakin, että analyysin yksiköt tulee määrittää niin pieniksi kuin mahdollista.

Olemme pyrkineet kuvaamaan tarkasti tutkimuksemme kulkua. Tutkimus ei ole toistettavissa samoilla tuloksilla, toisessa paikassa, minkään tutkijan tekemänä, mutta keräämällämme aineistolla suoritettuna kenen tahansa pitäisi pystyä saamaan analyysimallillamme samat tulokset.

Tutkimuksen luotettavuutta pystytään Syrjälän ym. (1994, 23 - 24) mukaan lisäämään perustellulla ja tarkoituksenmukaisella tutkimushenkilöiden valinnalla. Tapaustutkimuksessa myös menetelmätriangulaation avulla haetaan lisää luotettavuutta. Tutkimusjoukon valinnasta kerroimme tarkemmin luvussa 2.2 ja käyttämistämme tutkimusmenetelmistä luvussa 2.3.

## 8 PISTE IIN PÄÄLLE

Kun Puh näki mikä se oli, hän melkein lensi selälleen, niin iloinen hän oli. Se oli Erikois-Kynä-Kotelo. Siinä oli kyniä, joissa luki 'B' (Bravo) ja kyniä joissa luki 'HB' (Hurraa Bravo) ja kyniä joissa luki 'BB' (Bravo Bravo). Siinä oli pieni puukko kynien teroittamista varten ja kumi kaiken väärinkirjoitetun pyyhkimiseksi, ja viivoitin viivojen vetämistä varten niin että kirjaimet tietävät missä kävellä. (Nalle Puh)

Tässä työssä olemme koonneet yksiin kansiin tietoa kirjoittamisesta ja sen kehittymisestä aloittelevalla kirjoittajalla. Tähän asti tieto on ollut pieninä palasina eri teoksissa. Valmiin analyysimallin puuttuminen johti siihen, että jouduimme itse kokoamaan käyttämämme mallin teorian ja aineiston avulla. Mallin muuttujat nousevat teoriasta ja aineiston avulla vielä tarkensimme muuttujia sekä niiden kattavuutta. Kokoamamme analyysimalli on työmme merkittävin anti. Sen lisäksi, että tutkimusaineistomme auttoi mallin rakentamisessa, olemme testanneet mallimme toimivuutta samalla aineistolla. Koska erillään suorittamamme analyysit olivat hyvin yhdenmukaisia, voi mallin toimivuutta pitää hyvänä. Mallin myötä olemme saaneet opettajan työhömmme käyttökelpoisen työvälineen.

Omien tulostemme vertaamista aiempiin tuloksiin vaikeuttaa se, että aiempia suomalaisia alueeseen liittyviä tutkimuksia on hyvin vähän. Ainoastaan Matilainen (1985; 1989; 1993) on tutkinut aloittelevia kirjoittajia, mutta hänen tutkimusotteensa on ollut

erilainen kuin meillä. Tutkimuksissaan hän on tarkastellut sekä kirjoituksen muotoa että sisältöä, mutta meitä kapea-alaisemmin.

Niiltä osin kuin tuloksiamme voi verrata aikaisempiin tutkimustuloksiin, ne ovat hyvin samansuuntaisia. Matilainen (1989) on tutkinut mm. rakennetta, loogisuutta, sidosteisuutta ja lauseiden lukumääriä. Heikkilä ja Kantola (1981) esittävät puolestaan tutkimustuloksia sanaluokkien käytöstä ja lausepituudesta. Monet tutkimamme asiat ovat kuitenkin sellaisia, ettei niistä ole saatavissa aiempia tutkimustuloksia. Näin ollen saamamme tieto on näiltä osin uutta.

Aineistomme ja mallimme antoivat tietoa kirjoitustaidon kehittymisestä erilaisilla kirjoittajilla. Eritasoisilla kirjoittajilla kehittyminen tapahtuu hyvin eri tavalla. On tärkeää huomata, että oppiminen ja kehittyminen ovat aina yksilöllisiä prosesseja. Opettajan on otettava huomioon lasten erilaiset lähtökohdat: kehitystasot ja valmiudet. Tämän tietämyksen tulee olla pohjana opettajan suunnitelmille ja opetusmenetelmien valinnalle. Vain tällä tavalla voidaan jokaiselle lapselle tarjota tasoaan vastaavaa opetusta ja parantaa motivaation ja kiinnostuksen säilymistä. (Aalto, Hallenberg, Jyrkiäinen & Tuomi 1995, 38; Sövik 1993, 233.)

Nykyään tiedostetaan eriyttämisen merkitys varsinkin heikkojen oppilaiden osalta, mutta hyvät oppilaat jäävät liian usein vaille tasoistaan tekemistä. Heille kyllä tarjotaan tekemistä, mutta he eivät saa riittävästi haasteita. Tämä kävi ilmi myös tutkimuksessamme niiden oppilaiden osalta, jotka osasivat kirjoittaa jo kouluun tullessaan. Hyväkään kirjoittaja ei kehity ilman opettajan ohjausta. Opetuksessa unohdetaan usein kirjoituksen sisällön ohjaaminen, vaikka juuri sisältö tuo kirjoittamiseen merkitystä ja mielekkyyttä. Prosessikirjoittamisessa pyrkimyksenä onkin kehittää tuotoksen sisältöä ja tällöin myös kirjoituksen muoto paranee. Muun muassa analyysimallissa esittämämme muuttujat ovat sellaisia, joissa kehittymistä voidaan ohjata.

Bergöö ym. (1997, 44) toteavat, että lasten tulisi kirjoittaa paljon, erilaisilla tyyleillä ja erilaisissa tilanteissa. Kirjoitusvirtaa tulisi stimuloida ja kirjoitukselle tulisi antaa funktionaalinen tiedonhankinnan merkitys. Opetuksen tavoitteenasettelussa on tärkeää, että oppilaat voivat tuntea itsensä kirjoittajiksi. Opettajan ja oppilaiden pitäisi tiedostaa alusta alkaen, että kirjoittaminen on ajattelun ja kommunikaation väline. Tämä tuo merkitystä kirjoittamiseen. Havaitsimme, että Petra, Tommi, Maarit ja Marko kirjoittivat ensimmäisen luokan aikana varsin yksipuolisesti. Missä ovat mielipidekirjoitukset,



ohjeet, selostukset, oikeat kuvaukset, vitsit ja arvoitukset? Uskomme, että aloitteleva kirjoittajakin osaa kirjoittaa useammilla tyyleillä ja tarkoituksilla. Siinä hän kuitenkin tarvitsee opettajan ohjausta.

Tämän tutkimuksen tekeminen oli kaikin puolin haastavaa, varsinkin mallin kehittäminen. Suurin vaikeus oli muodostaa kirjoituksen sisällön muuttajat. Pelkkä teoria ei niiden muodostamisessa riittänyt, vaan siihen tarvittiin aineiston tukea. Sen jälkeen, kun saimme mallin kattamaan aineiston, oli analysoinnin suorittaminen helppoa.

Uuden työvälineemme myötä meillä on mahdollisuus tutkia ja tukea omien oppilaidemme kirjoitustaidon kehittymistä. Uuden aineiston myötä meillä on mahdollisuus tarvittaessa tarkentaa ja kehittää mallia edelleen. Mielenkiintoista olisi myös seurata jatkossa Petran, Tommin, Maaritin ja Markon kehittymistä kirjoittajina.

## LÄHTEET

- Aalto, A. - L., Hallenberg, P., Jyrkiäinen, A. & Tuomi, M. 1995. Kirjoittaminen - osa oppijan koulupäivää ala-asteella. Teoksessa M. L. Koli & L. Tolkki-Tammi (toim.) Puumerkistä sähköpostiin. Kirjoittamisen ja kirjoittamisen opetuksen suuntia. Äidinkielen opettajain liiton vuosikirja XLI, 37 - 44.
- Aaltonen, M., Ojanen, T., Sivén, T., Vihunen, R. & Vilén, M. 1997. Lapsen aika. Porvoo: WSOY.
- Ahvenainen, O. & Holopainen, E. 1999. Lukemis- kirjoittamisvaikeudet. Teoreettista taustaa ja opetuksen perusteita. Jyväskylä: Special Data Oy.
- Ahvenainen, O. & Karppi, S. 1993. Lasten lukemis- ja kirjoittamisvaikeudet. Jyväskylä: Omakustanne.
- Alasuutari, P. 1993. Laadullinen tutkimus. Tampere: Vastapaino.
- Apo, S. 1990. Kertomusten sisällön analyysi. Teoksessa K. Mäkelä (toim.) Kvalitatiivisen aineiston analyysi ja tulkinta. Helsinki: Gaudeamus, 62 - 80
- Beilin, H. 1997. Piaget'n teoria. Teoksessa R. Vasta (toim.) Kuusi teoriaa lapsen kehityksestä. Suom. A. Toppi. 2. versio. Kuopio: Kustannusosakeyhtiö Puijo, 109 - 160.
- Bergöö, K., Jönsson, K. & Nilsson, J. 1997. Skrivutveckling och undervisning. Lund: Studentlitteratur.
- Berman, R. A. 1997. Preschool knowledge of language: what five year olds know about language structure and language use. Teoksessa C. Pontercorvo (toim.) Writing development. An interdisciplinary view. Studies in written language and literacy. Universita di Roma "La sapienza". Amsterdam: Benjamins, 61 - 76.
- Branscombe, N. A. & Taylor, J. B. 1996. The development of scrap's understanding of written language. *Childhood Education* 72, 278 - 281.
- Cohen, A. D. 1990. Language learning. Insights for learners, teachers and researches. Boston: Heinle & Heinle.
- Crain, W. 1992. Theories of development. Concepts and applications. 3. painos. London: Prentice-Hall.
- Czerniewska, P. 1999. Learning about writing. The early years. Oxford: Blackwell.

- Dufva, M., Mäki, H., Poskiparta, E. & Rauhanummi, T. 1996. Koulutulokkaiden tärkeät taidot. *Psykologia* 31, 368 - 378.
- Ebersole, M., Kephart, N. C. & Ebersole, J. B. 1968. Steps to achievement for the slow learner. Ohio: Merrill.
- Fisher, R. 1995. Teaching children to think. Cheltenham: Stanley Thornes.
- Harste, J. 1990. Jerry Harste speaks on reading and writing. *The Reading Teacher* 43, 316 - 318.
- Heikkilä, J. & Kantola, K. 1981. Luova kirjoittaminen. Porvoo: WSOY.
- Hiltunen, R. 1994. Peräkkäinen ja rinnakkainen informaation prosessointi K-ABC -testillä mitattuna sekä prosessointitapojen yhteydet koulumenestykseen peruskoulun ensimmäisellä luokalla. Joensuun yliopisto. Kasvatustieteellisiä julkaisuja 19.
- Hiltunen, S. 1996. Kuvasta kertomukseksi. Erilaiset lukijat kuvasarjasta kertojina peruskoulun 2. luokalla. Jyväskylän yliopisto. Opettajankoulutuslaitos. Pro gradu -tutkielma.
- Hirsjärvi, S. & Hurme, H. 1982. Teemahaastattelu. 3. painos. Helsinki: Gaudeamus.
- Holle, B. 1981. Lapsen motorinen kehitys. Normaali ja kehityksessään viivästynyt lapsi. 3. tarkistettu painos. Suom. E. Laasonen. Jyväskylä: Gummerus.
- Holopainen, E. 1999. Luentomuistiinpanot. Erityispedagogiikan approbatur-opinnot: Lukiperuskurssi. 8.9.1999.
- Kakkuri, I. 1993. Kouluunlähtevien esikirjoittaminen. *Kielikukko* (2), 15 - 16.
- Kakkuri, I. 1998. Pöllövaarin kirjoittamisinto. Kielellisen tietoisuuden harjaannuttamisohjelma. Jyväskylän yliopisto. Erityispedagogiikan laitos. Opetusmateriaali 7.
- Karppi, S. 1983. Lukutaidon ABC. Johdatus lukemisen ja kirjoittamisen perustekniikan opetukseen. Espoo: Weilin + Göös.
- Kauppinen, A., Koskela, L., Mikkola, A. - M. & Valkonen, K. 1994. Äidinkielen käsikirja. 6. painos. Porvoo: WSOY.
- Kephart, N. C. 1971. The slow learner in the classroom. 2. painos. Ohio: Merrill.
- Knuutila, L. 1993. Koulutulokkaat ja koulukypsyys. *Kielikukko*. (2), 17.
- Korkeamäki, R. - L. 1996. How first graders and kindergarten children constructed literacy knowledge in the context of story reading and meaningful writing. University of Oulu. Department of teacher education. *Acta Universitatis Ouluensis* E 21.

- Kress, G. 1994. *Learning to write*. 2. painos. London: Routledge.
- Lehtinen, E., Kinnunen, R., Vauras, M., Salonen, P., Olkinuora, E. & Poskiparta, E. 1990. *Oppimiskäsitys*. Helsinki: Kouluhallitus.
- Lieberg, C. 1990. *Learning to read and write*. Reports from Uppsala University. Department of Linguistics 20.
- Liikanen, P. 1995. *Lähtötilanteen kartoitus peruskoulun 1. luokalla. Kehityopsykologiset valmiudet koulumenestyksen ennustajana*. 5. painos. Jyväskylän yliopisto. Opettajankoulutuslaitos. Tutkimuksia 23.
- Linna, H. 1994. *Prosessikirjoittaminen. Kirjoittamisen suuri seikkailu*. Opetus 2000. Porvoo: WSOY.
- Martlew, M. & Sorsby, A. 1995. *The precursors of writing: graphic representation in preschool children*. *Learning and Instruction* 5, 1 - 19.
- Matilainen, K. 1985. *Lukemaanopettamismenetelmien yhteydet oikeinkirjoitustaidon oppimiseen ensimmäisen lukuvuoden aikana*. Joensuun yliopisto. Kasvatustieteiden tiedekunta. Tutkimuksia 5.
- Matilainen, K. 1989. *Kirjoitustaidon kehittyminen neljän ensimmäisen kouluvuoden aikana*. Joensuun yliopisto. Kasvatustieteellisiä julkaisuja 9.
- Matilainen, K. 1993. *Peruskoululaisten kirjoittamisen hahmottamisstrategioiden kehittyminen ja kuvaus oppimisvaikeuksisten oppilaiden kirjoittamisen ja luetun ymmärtämisen strategioista*. Joensuun yliopisto. Kasvatustieteiden tiedekunta. Tutkimuksia 48.
- Morgan, P. 1986. *Responding to children's narratives*. Teoksessa J. Harris & J. Wilkinson (toim.) *Reading children's writing. A linguistic view*. London: Allen & Unwin, 33 - 45.
- Morrow, L. M. 1989. *Literacy development in the early years*. Englewood Cliffs: Prentice Hall.
- Mäkelä, K. 1990. *Kvalitatiivisen analyysin arviointiperusteet*. Teoksessa K. Mäkelä (toim.) *Kvalitatiivisen aineiston analyysi ja tulkinta*. Helsinki: Gaudeamus, 42 - 61.
- Mäki, H. 1995. *Kirjoittaminen kehitystehtävänä*. Teoksessa M. L. Koli & L. Tolkkimäki (toim.) *Puumerkistä sähköpostiin. Kirjoittamisen ja kirjoittamisen opetuksen suuntia. Äidinkielen opettajain liiton vuosikirja XLI*, 9 - 18.

- Olson, D. 1997. On the relations between speech and writing. Teoksessa C. Pontecorvo (toim.) Writing development. An interdisciplinary view. Studies in written language and literacy. Universita di Roma "La Sapienza". Amsterdam: Benjamins, 3 - 20.
- Patton, M. Q. 1990. Qualitative evaluation and research methods. 2. painos. London: Sage.
- Perera, K. 1984. Children's writing and reading. Analysing classroom language. Oxford: Blackwell.
- Perusopetuslaki. 21.8.1998/628.
- Peruskoulun opetussuunnitelman perusteet. 1996. 3. korj. painos. Helsinki: Opetushallitus.
- Piaget, J. 1971. The language and thought of the child. 3. painos. Käänt. M. Gabain & R. Gabain. London: Routledge & Kegan Paul.
- Piaget, J. & Inhelder, B. 1969. The psychology of the child. Käänt. H. Weaver. London: Routledge & Kegan Paul.
- Poskiparta, E. 1995. Miten ehkäisen oppilaitteni luku- ja kirjoitusvaikeuden syntymisen? Kielellisen tietoisuuden kehittäminen. Oppimistutkimuksen keskus. Turun yliopisto.
- Roberts, G. R. 1989. Teaching children to read and write. Oxford: Blackwell.
- Ruoppila, I., Röman, K. & Västi, M. 1969. KTL:n diagnostisia kirjoituskokeita peruskoulun II ja III luokille. Kokeiden standardointi ja kirjoitusvirheiden faktorianalyttinen tutkimus. Jyväskylän yliopisto. 50.
- Smith, S. & Elley, W. 1998. How children learn to write. London: Paul Chapman.
- Soininen, M. 1995. Tieteellisen tutkimuksen perusteet. Turun yliopisto. Täydennyskoulutuskeskuksen julkaisu A: 43.
- Syrjälä, L., Ahonen, S., Syrjäläinen, E. & Saari, S. 1994. Laadullisen tutkimuksen työtapoja. 1. - 2. painos. Helsinki: Kirjayhtymä Oy.
- Syrjälä, L. & Numminen, M. 1988. Tapaustutkimus kasvatustieteessä. Oulun yliopisto. Kasvatustieteiden tiedekunta. Tutkimuksia 51.
- Sövik, N. 1993. Development of children's writing performance: some educational implications. Teoksessa A. F. Kalverboer, B. Hopkins & R. Geuze (toim.) Motor

development in early and later childhood: lognitudal approaches. Cambridge: University Press, 229 - 246.

Takala, S. 1985. Kirjoittamisen käsitteellistä hahmotusta. *Kasvatus* 16, 93 - 100.

Takala, S. 1987. Omakohtainen kertomus ja sen arviointi. Teoksessa A. Vähäpassi (toim.) *Todellisuuden kuvaamista, pohdintaa ja arviointia edellyttäviä kirjoitus-tehtäviä ja niiden arviointi*. Jyväskylän yliopisto. Kasvatustieteiden tutkimuslaitos. Julkaisusarja B. Teoriaa ja käytäntöä 6, 95 - 110.

Temple, C., Nathan, R., Temple, F. & Burris, N. A. 1993. *The beginnings of writing*. 3. painos. Boston: Allyn and Bacon.

Tornéus, M. 1991. Löytöretki kieleen. Lasten kielellisen tietoisuuden kehittyminen. Suom. J. Jokela. Helsinki: VAPK-kustannus.

Vauras, M., Poskiparta, E. & Niemi, P. 1994. Kognitiivisten taitojen ja motivaation arviointi koulutulokkailla ja 1. luokan oppilailla. Turun yliopisto. Oppimistutkimuksen keskus. Julkaisuja 3.

## LIITTEET

### Liite 1: Opettaja-aastattelun teema-alueuettelo

#### Kirjoittamisvalmiudet

- kirjoittamisvalmiuksien harjoittelu koulun alkuvaiheessa
- Petran, Tommin, Maaritin ja Markon vahvat ja heikot kirjoittamisvalmiudet

#### Kirjoitustaidon kehittyminen

- Petran, Tommin, Maaritin ja Markon kirjoittaminen koulun alkaessa
- kirjoitustaidon kehittymisen yhteys lukutaidon kehittymiseen
- kirjoittamaan opettamisen tavoitteet joulun/kevääseen mennessä, milloin lapset oppivat kirjoittamaan
- Petran, Tommin, Maaritin ja Markon vaikeudet ja vahvuudet kirjoittamisessa
- Petran, Tommin, Maaritin ja Markon kirjoituksen sisällön ja muodon kehittyminen

## Liite 2: Aineiston analyysimallin muuttujien kuvaus

Tuotoksen sisällön analyysi

(1/7)

### 1. Tuotoksen tyyli

Tuotokset jaetaan tyyliinsä mukaan seuraaviin luokkiin:

- \* Sanoja: tuotoksessa on erillisiä sanoja.
- \* Lauseita: tuotoksessa on yksi tai useampia lauseita, jotka eivät liity toisiinsa, eivätkä kuvaa yhtenäistä tapahtumaa tai kohdetta.
- \* Tilannekuvaus: Lauseita, jotka kuvaavat jotakin tapahtumaa tai kohdetta, mutta eivät muodosta juonellista tarinaa.
- \* Tarina: kertomus, jossa on yleensä alku, tapahtuma ja loppu. Tarina on laajempi kuin tilannekuvaus.
- \* Runo: runomuotoon kirjoitetut tuotokset
- \* Vuoropuhelu: vuoropuhelua voi olla eri tyyliisissä teksteissä lisänä. Se ei sellaisenaan ole erillinen tyyli luokka.

### 2. Kirjoittamistapa

Tuotokset luokitellaan kirjoittamistapansa mukaan seuraaviin luokkiin:

- \* Jäljentävä kirjoittaminen: tuotos on kirjoitettu mallista jäljentämällä.
- \* Sanelu: tuotos on kirjoitettu opettajan sanelusta.
- \* Toistokirjoitus: tuotos on omin sanoin toistoa kuullusta tarinasta tai nähdystä kuvasta.
- \* Luova kirjoittaminen: tuotos on tuotettu mielikuvitusta käyttäen. Pohjustuksena voi olla annettu otsikko, tehtävänanto tai kuva. Toistokirjoituksesta luovan kirjoittamisen erottaa siitä, että tuotos on omaperäinen ja kuvaa tapahtumia myös kuvan ulkopuolelta.

(jatkuu)



(2/7)

### 3. Tuotoksen omaperäisyys

Tuotokset luokitellaan omaperäisyytensä mukaan seuraaviin luokkiin:

- \* Luetteleva: tuotos koostuu sanaluetteloista tai täysin irrallisista lauseista
- \* Toistava: tuotos on usein tehty jäljentämällä tai se toistaa tarkasti otsikkoa, tehtävänantoa tai kuvaa. Kirjoittaja ei tuo annettuun virikkeeseen mitään uutta. Tähän luokitellaan tekstit, jotka ovat kaikilla kirjoittajilla hyvin samankaltaiset.
- \* Tuottava: tuotos, johon kirjoittaja on keksinyt jotakin omaperäistä tai täysin uutta ainesta. Esim. jos lapsi nimeää tarinan henkilöt, kertoo kuvan ulkopuolelta, käyttää kuvassa olevista asioista oudompia ilmauksia jne.

### 4. Tuotoksen tarkoitus

Tuotokset jaetaan tarkoituksensa mukaan seuraaviin luokkiin:

- \* Kirjoitustehtävä: tuotoksella ei ole mitään erityistä tarkoitusta eikä se ole oppilaalle merkityksellinen, vaan se on pelkkä tehtävä esim. sanelut, sanaluettelot...
- \* Ilmaiseva: tähän luokkaan voi kuulua kaikkien tyyllilajien tuotoksia, jotka on kirjoitettu kirjoittajalle omimmalla kielellä ja ne kertovat hänestä itsestään tai hänelle läheisistä asioista.
- \* Viihdyttävä: tähän luokkaan kuuluu usein tarinoita, runoja ja tilannekuvauksia, jotka on kirjoitettu toisia viihdyttämään mutta jotka eivät kerro kirjoittajasta henkilökohtaisesti.
- \* Vaikuttava: tähän luokkaan kuuluu usein tilannekuvauksia tai tarinoita, joiden tarkoituksena on selittää, antaa ohjeita tai taivutella lukijaa.

### 5. Tuotoksen rakenne

Tuotokset jaetaan rakenteensa mukaan seuraaviin luokkiin:

- \* Ei rakennetta: tuotos on sanaluettelo, irrallisia lauseita tai tilannekuvaus, jossa ei ole yhtään tarinalle tyypillistä ominaisuutta.
- \* Osittainen rakenne: osa tilannekuvauksista ja tarinoista. Näissä tuotoksissa on oltava yksi tai kaksi tarinalle tyypillistä ominaisuutta (alku, tapahtuma ja loppu).

(jatkuu)

(3/7)

\* Täydellinen rakenne: osa tarinoista ja runoista. Joistakin runoista rakennetta ei voi analysoida lainkaan. Tuotoksessa on oltava kaikki kolme tarinalle tyypillistä ominaisuutta.

## 6. Tuotoksen loogisuus

Tuotokset jaetaan loogisuutensa mukaan seuraaviin luokkiin:

- \* Ei loogisuutta: sanaluettelot, irralliset lauseet tai tuotokset, joissa osaset eivät liity millään järkevällä tavalla toisiinsa.
- \* Asiasyhteys: tuotokset, joiden sisällössä on osia, joita yhdistää jokin yhteenliittävä seikka.
- \* Syy-seurausyhteys: tuotokset, joiden sisällössä asiat liittyvät ajallisesti ja kausaalisesti toisiinsa.

## 7. Tuotoksen sidosteisuus

Tämä kohta analysoidaan sanallisesti:

Lauseiden liittyminen toisiinsa: katsotaan, liittyvätkö tuotoksessa olevat lauseet ja asiat toisiinsa seuraavilla keinoilla:

- \* Aikamuoto: mitä aikamuotoja kirjoittaja käyttää, ja rinnastaako hän ne oikein
- \* Pronominit: viittaako kirjoittaja tuotoksessa oleviin tekijöihin oikeilla pronominneilla esim. Onni ja Enni kävelivät metsässä. He näkivät...
- \* Konjunktiot: käyttääkö kirjoittaja tuotoksessa lauseita yhdistäviä konjunktioita.

## 8. Yleiskielen hallinta

Tämä kohta analysoidaan sanallisesti:

- \* Puhekieli: kirjoittaja kirjoittaa puhekielellä.
- \* Puhe- ja yleiskieli: kirjoittaja käyttää sekaisin molempia.
- \* Yleiskieli: kirjoittaja kirjoittaa yleiskielellä.

(jatkuu)

(4/7)

## Tuotoksen muodon analyysi

### 1. Sanasto

#### \* Kaikkien sanojen lukumäärä

Lasketaan kaikki tuotoksen erillisiksi tulkittavat sanat, myös otsikon sanat. Yksittäisiä kirjaimia ja tavuja ei lasketa. Jos yhdyssanan osat ovat selvästi kirjoitettu erilleen, lasketaan ne eri sanoiksi.

#### \* Oikein kirjoitettujen sanojen lukumäärä

Lasketaan kaikki tuotoksen oikeinkirjoitetut sanat.

#### \* Erilaisten sanojen lukumäärä

Lasketaan kaikki tuotoksen erilaiset sanat. Saman sanan eri taivutusmuodot lasketaan yhdeksi sanaksi esim. on, ovat, olla, olimme; aurinko, aurinkoinen. Mutta esim. kirjasto ja kirja on tulkittu erilaisiksi sanoiksi, koska ne selvästi tarkoittavat eri asioita.

#### \* Eri sanaluokkiin kuuluvien sanojen lukumäärä

Luokitellaan tuotoksen kaikki sanat eri sanaluokkiin.

- Substantiivit: yleisnimet, erisnimet

- Verbit: teonsanat; moniosaiset verbit lasketaan eri sanoiksi esim. päätti lähteä kävelemään = 3 verbiä

- Partikkelit: konjunktiot, adverbiaaleista paikkaa ja aikaa ilmaisevat sanat, interjektiot eli huudahdussanat, prepositiot ja postpositiot

- Pronominit: persoona-, demonstratiivi-, relatiivi-, interrogatiivi-, indefiniitti- ja refleksiivipronominit

- Adjektiivit: kuvailevat sanat, myös taipumattomat eri, ensi, koko, aika, viime, tosi, pikku sekä adverbiaaleista tapaa ilmaisevat sanat esim. kauniisti.

- Numeraalit: lukusanat myös järjestysluvut, huomaa, että asiayhteydestä riippuen *toinen* voi olla myös pronomini esim. toinen ranta

#### \* Tavujen lukumäärä sanassa

Jokaisesta erillisestä sanasta lasketaan siinä olevien tavujen määrä. Väärin kirjoitettu sana tavutetaan sellaisenaan esim. ampainen = am-pai-nen, ei am-pi-ai-nen.

(jatkuu)

(5/7)

Tekstin sanat luokitellaan seuraaviin ryhmiin:

- yksi tavu
- kaksi tavua
- kolme tavua
- neljä tavua
- viisi tavua tai enemmän

## 2. Lauseet

\* Lauseiden lukumäärä tuotoksessa

Lasketaan tuotoksessa olevien lauseiden määrä. Lauseiksi lasketaan kaikki rakenteet, joissa on verbi myös yksittäinen verbi-ilmaisu esim. tulen, syö. Lauseiksi voidaan tulkita myös yhtenäinen asiakokonaisuus, josta puuttuu verbi esim.

\* Virkkeiden lukumäärä

Jos kaksi tai useampi lause on yhdistetty konjunktiolla tai relatiivipronominilla ja ne muodostavat järkevän kokonaisuuden, voidaan ne laskea virkkeeksi. Tämä kohta on tulkinnallinen esim. ketjutarinoista on virkkeiden laskeminen lähes mahdotonta.

\* Lauseen pituus

Lasketaan jokaisen lauseeksi tulkitun kokonaisuuden sanojen määrä. Lauseita yhdistävä konjunktio tai pronomini lasketaan jälkimmäisen lauseen sanamäärään.

Esim. Pieni tyttö halusi ostaa jäätelöä (5 sanaa) mutta heillä ei ollut rahaa (5 sanaa). Lauseiden pituudet luokitellaan seuraaviin luokkiin:

- yksi tai kaksi sanaa
- kolme sanaa
- neljä sanaa
- viisi sanaa
- kuusi sanaa tai enemmän

## 3. Oikeinkirjoitus

Lasketaan kaikki tuotoksessa esiintyvät kirjoitusvirheet. Samassa sanassa voi olla

(jatkuu)

(6/7)

useampiakin virheitä esim. kiisa (kissa) = liika kirjain ja puuttuva kirjain geminaatasta. Rauniosanaksi tulkittavasta sanasta lasketaan vain yksi virhe rauniosanaluokkaan esim. latatki. Virheet luokitellaan seuraaviin luokkiin:

- \* Reversaali: seini (sieni) sanassa kirjaimet vaihtaneet keskenään paikkaa
- \* Rotaatio: kirjain on kääntynyt peilikuvakseen esim. danaani (banaani)
- \* Puuttuva kirjain geminaatasta: kaksoiskonsonantista puuttuu toinen kirjain esim. tytö (tyttö)
- \* Puuttuva kirjain pitkästä vokaalista: pitkävokaalista puuttuu toinen kirjain esim. mali (maali)
- \* Muu puuttuva kirjain: sanasta puuttuu kirjain, jota ei voida luokitella em. luokkiin esim. hevnen (hevonen)
- \* Väärä kirjain: sanassa on väärä kirjain esim. hevinen (hevonen)
- \* Äng-äänne virhe: virhe nk/ng erotelussa tai äng-äänneestä puuttuu jokin kirjain esim. sängy (sänky), kunigas (kuningas)
- \* Lisämerkkivirhe: kirjain, josta puuttuu siihen kuuluvat pisteet esim. aiti (äiti). Jos käytetään pienaakkosia myös t:n viivan puuttuminen on tällainen virhe
- \* Rauniosana: sana, josta puuttuu, on liikaa tai on väärä kirjaimia ja sen merkitystä ei voi päätellä esim. latatki, Asiayhteydestä selville käyvät sanat luokitellaan sanassa olevien virheiden mukaan esim. hn (hän)
- \* Liika kirjain: sanassa on siihen kuulumaton kirjain tai useampia kirjaimia esim. kkoira (koira), punnaienen (punainen)
- \* Virheiden yhteismäärä: lasketaan tuotoksen kaikki luokitellut virheet yhteen (ei yhdyssanavirheitä)
- \* Yhdyssanojen lukumäärä/virheiden määrä: määrään lasketaan kaikki tuotoksessa olevat yhdyssanat, myös ne sanat, jotka ovat yhdyssanoja, mutta jotka lapsi on kirjoittanut erilleen. Virheiksi lasketaan selvästi erilleen kirjoitetut yhdyssanat.

#### 4. Välimerkkien käyttö

Katsotaan käyttääkö lapsi välimerkkejä tuotoksessaan. Merkitään lomakkeeseen k, jos käyttää, e, jos ei käytä

(jatkuu)

(7/7)

- \* Käyttää pistettä (k/e)
- \* Käyttää isoa alkukirjainta lauseen alussa (k/e)
- \* Käyttää kysymys- ja/tai huutomerkkiä (k/e)
- \* Käyttää pilkkua (k/e)

#### 5. Käsiä ja sen luettavuus

Käsiä analysoidaan sanallisesti. Siitä arvioidaan seuraavia asioita:

- \* kirjaimen koko
- \* kirjaintyyppi
- \* luettavuus
- \* kirjainten oikea ulkonäkö
- \* kirjoituksen lineaarisuus: suoruuus, aaltoilevuus

## Liite 3: Kirjoitusten sisällön koonti

(1/10)

Tuotoksen järjestysnumero ja kirjoitusviikko on merkitty taulukkoon riville yksi (nro/vko). Mikäli rivillä oleva numero ja viikko on lihavoitu, tuotos kuuluu valikoituun aineistoon.

Kaikista runoista ei voitu tarkastella rakennetta ja näistä puuttuu kokonaan merkintä rakenteesta. Tutkijoiden väliset eroavaisuudet tulkinnassa näkyvät kirjaimina T ja M.

TAULUKKO 14. Alkuperäisen aineiston koontitaulukko kirjoitusten sisällöstä (2/10)

PETRA (nro/vko)	1/37	2/38	3/40	4/43	5/46	6/49	7/49	8/51	9/3	10/3	11/3	12/4	13/4	14/10	15/13	16/13
<b>Tyyli:</b>																
sanoja	x	x	x	x	x		x	x		x	-	x	x	x		x
lauseita									x		-					
kuvaus						x					-					
tarina											-					
runo											-				x	
vuoropuhelu											-					
<b>Kirjoittamistapa:</b>																
jäljentävä	x					x					-		x			
sanelu					x						-					x
toisto			x	x			x	x			-			x		
luova		x							x	x	-	x			x	
<b>Omaperäisyys:</b>																
luetteleva	x	x	x	x	x		x	x	T	x	-	x	M	x		x
toistava						x			M		-		T			
tuottava											-				x	
<b>Tarkoitus:</b>																
kirjoitustehtävä	x	x	x	x	x	x	x	x		x	-	x	x	x		x
ilmaiseva											-					
viihdyttävä									x		-				x	
selittävä											-					
<b>Rakenne:</b>																
ei rakennetta	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	-	x	x	x		x
osittainen rakenne											-				x	
täydellinen rakenne											-					
<b>Loogisuus:</b>																
ei loogisuutta	x	x	x	x	x		x	x	x	x	-	x	x	x		x
asiayhteys						x					-				x	
syy-seurausyhteys											-					

(jatkuu)



(3/10)

PETRA (nro/vko)	17/1 5	18/15	19/16	20/17	21/18	22/19	23/22
<b>Tyyli:</b>							
sanoja			x		x	x	-
lauseita	x						-
kuvaus							-
tarina				x			-
runo		x					-
vuoropuhelu							-
<b>Kirjoittamistapa:</b>							
jäljentävä						x	-
sanelu							-
toisto	x						-
luova		x	x	x	x		-
<b>Omaperäisyys:</b>							
luetteleva			x			x	-
toistava	x						-
tuottava		x		x	x		-
<b>Tarkoitus:</b>							
kirjoitustehtävä			x			x	-
ilmaiseva					x		-
viihdyttävä	x	x		x			-
selittävä							-
<b>Rakenne:</b>							
ei rakennetta	x		x		x	x	-
osittainen rakenne				T			-
täydellinen rakenne		x		M			-
<b>Loogisuus:</b>							
ei loogisuutta	x		x			x	-
asiayhteys		x		T	x		-
syy-seurausyhteys				M			-

(jatkuu)

(4/10)

TOMMI (nro/vko)	1/37	2/38	3/43	4/45	5/45	6/46	7/49	8/49	9/50	10/51	11/3	12/3	13/4	14/4	15/5	16/10
<b>Tyyli:</b>																
sanoja	x	x	x		x	x		x	x			x	x			
lauseita				x						x	x				x	x
kuvaus							x									
tarina														x		
runo																
vuoropuhelu																
<b>Kirjoittamistapa:</b>																
jäljentävä	x			x			x									
sanelu						x			x							x
toisto			x					x		x	x	x				
luova		x			x								x	x	x	
<b>Omaperäisyys:</b>																
luetteleva	x	x	x	x	x	x		x	x			x	x			
toistava							x			x						x
tuottava											x			x	x	
<b>Tarkoitus:</b>																
kirjoitustehtävä	x		x		x	x		x	x			x	x			x
ilmaiseva				x												
viihdyttävä		x					x			x	x			x	x	
selittävä																
<b>Rakenne:</b>																
ei rakennetta	x	x	x	x	x	x	M	x	x	x	x	x	x		x	x
osittainen rakenne							T									
täydellinen rakenne														x		
<b>Loogisuus:</b>																
ei loogisuutta	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x			x
asiayhteys							x									
syy-seurausyhteys														x	x	

(jatkuu)

(5/10)

TOMMI (nro/vko)	17/10	18/13	19/13	20/15	21/15	22/15	23/16	24/17	25/17	26/18	27/19	28/22
<b>Tyyli:</b>												
sanoja		x					x					
lauseita												
kuvaus				x				x		x	x	x
tarina	x								x			
runo			x		x	x						
vuoropuhelu												
<b>Kirjoittamistapa:</b>												
jäljentävä					x							
sanelu		x										x
toisto	x			x							x	x
luova			x			x	x	x	x	x		
<b>Omaperäisyys:</b>												
luetteleva		x					x					
toistava				x	x						x	x
tuottava	x		x			x		x	x	x		
<b>Tarkoitus:</b>												
kirjoitustehtävä		x					x					
ilmaiseva								x		x		
viihdyttävä	x		x	x	x	x			x		x	x
selittävä												
<b>Rakenne:</b>												
ei rakennetta		x		x			x	x		x	x	
osittainen rakenne												x
täydellinen rakenne	x		x			x			x			
<b>Loogisuus:</b>												
ei loogisuutta		x					x					
asiayhteys			x	x	x	x		x		x	x	x
syy-seurausyhteys	x								x			

(jatkuu)

(6/10)

MAARIT (nro/vko)	1/37	2/38	3/43	4/44	5/45	6/46	7/48	8/48	9/49	10/49	11/50	12/50	13/50	14/2	15/2	16/3
<b>Tyyli:</b>																
sanoja	x			x	x	x	x				x	x				
lauseita		x						x								x
kuvaus			x						x					x		
tarina										x			x		x	
runo																
vuoropuhelu										x			x	x	x	x
<b>Kirjoittamistapa:</b>																
jäljentävä	x								x							
sanelu						x						x				
toisto			x					x					T	x	x	x
luova		x		x	x		x			x	x		M			
<b>Omaperäisyys:</b>																
luetteleva	x			x	x	x	x				x	x				M
toistava								x	x							
tuottava		x	x							x			x	x	x	T
<b>Tarkoitus:</b>																
kirjoitustehtävä	x			x	x	x	x	x			x	x				
ilmaiseva		x														
viihdyttävä			x						x	x			x	x	x	x
selittävä																
<b>Rakenne:</b>																
ei rakennetta	x	x		x	x	x	x	x	M		x	x				x
osittainen rakenne			x						T					x		
täydellinen rakenne										x			x		x	
<b>Loogisuus:</b>																
ei loogisuutta	x	x		x	x	x	x	x			x	x				x
asiayhteys									x					T		
syy-seurausyhteys			x							x			x	M	x	

(jatkuu)

(7/10)

MAARIT (nro/vko)	17/3	18/3	19/3	20/3	21/4	22/10	23/10	24/13	25/15	26/15	27/15	28/17	29/18	30/19	31/22
<b>Tyyli:</b>															
sanoja		x	x					x							
lauseita	x					x									
kuvaus				x					x				x	x	
tarina					x		x					x			x
runo										x	x				
vuoropuhelu															
<b>Kirjoittamistapa:</b>															
jäljentävä															
sanelu						x		x							x
toisto				x			x		x					x	x
luova	x	x	x		x					x	x	x	x		
<b>Omaperäisyys:</b>															
luetteleva		x	x					x							
toistava				x		x	x		x					x	
tuottava	x				x					x	x	x	x		x
<b>Tarkoitus:</b>															
kirjoitustehtävä		x	x			x		x							
ilmaiseva										x			x		
viihdyttävä	x			x	x		x		x		x	x		x	x
selittävä															
<b>Rakenne:</b>															
ei rakennetta	x	x	x	x		x		x	M				x	x	
osittainen rakenne					x				T						
täydellinen rakenne							x				x	x			x
<b>Loogisuus:</b>															
ei loogisuutta	x	x	x			x		x							
asiayhteys				x	x				M	x	x		x	x	
syy-seurausyhteys							x		T			x			x

(jatkuu)

(8/10)

MARKKO (nro/vko)	1/37	2/38	3/42	4/43	5/45	6/45	7/45	8/46	9/47	10/48	11/49	12/49	13/50	14/50	15/2	16/2
<b>Tyyli:</b>																
sanoja	x			x		x	x	x								
lauseita		x	x							x		x		x		
kuvaus					x				x		x				x	x
tarina													x			
runo																
vuoropuhelu																
<b>Kirjoittamistapa:</b>																
jäljentävä	x								x		x					
sanelu								x								
toisto				x						x		x			x	
luova		x	x		x	x	x						x	x		x
<b>Omaperäisyys:</b>																
luetteleva	x			x		x	x	x								
toistava									x		x	x			x	
tuottava		x	x		x					x			x	x		x
<b>Tarkoitus:</b>																
kirjoitustehtävä	x			x		x	x	x		x						
ilmaiseva			x		x											
viihdyttävä		x							x		x	x	x	x	x	x
selittävä																
<b>Rakenne:</b>																
ei rakennetta	x	x	x	x	x	x	x	x	M	x	M	x		x	M	M
osittainen rakenne									T		T				T	T
täydellinen rakenne													x			
<b>Loogisuus:</b>																
ei loogisuutta	x	x	x	x		x	x	x	M	x	M					
asiayhteys					x				T		T	x		x		
syy-seurausyhteys													x		x	x

(jatkuu)

(9/10)

MARKKO (nro/vko)	17/3	18/3	19/3	20/3	21/3	22/3	23/4	24/4	25/10	26/10	27/13	28/13	29/15	30/15	31/15	32/15
<b>Tyyli:</b>																
sanoja			x	x				x			x					
lauseita	x	x			x				x							
kuvaus						x							x	x		
tarina							x			x						
runo												x			x	x
vuoropuhelu																
<b>Kirjoittamistapa:</b>																
jäljentävä																x
sanelu									x		x					
toisto	T					x				x				x		
luova	M	x	x	x	x		x	x				x	x			x
<b>Omaperäisyys:</b>																
luetteleva	M		x	x				x			x					
toistava	T				T	x			x					x	x	
tuottava		x			M		x			x		x	x			x
<b>Tarkoitus:</b>																
kirjoitustehtävä			x	x				x	x		x					
ilmaiseva																
viihdyttävä	x	x			x	x	x			x		x		x	x	x
selittävä													x			
<b>Rakenne:</b>																
ei rakennetta	x	x	x	x	x	x		x	x		x					
osittainen rakenne													x	x		
täydellinen rakenne							x			x		x				x
<b>Loogisuus:</b>																
ei loogisuutta	x	x	x	x	x			x	x		x					
asiayhteys						x						x		x	x	x
syy-seurausyhteys							x			x			x			

(jatkuu)

(10/10)

MARKO (nro/vko)	33/1 6	34/17	35/17	36/18	37/19	38/22
<b>Tyyli:</b>						
sanoja	x					
lauseita		x				
kurvaus				x	x	
tarina			x			x
runo						
vuoropuhelu						
<b>Kirjoittamistapa:</b>						
jäljentävä						
sanelu						x
toisto					x	
luova	x	x	x	x		x
<b>Omaperäisyys:</b>						
luetteleva	x					
toistava					x	
tuottava		x	x	x		x
<b>Tarkoitus:</b>						
kirjoinustehtävä	x					
ilmaiseva		x		x		
viihdyttävä			x		x	x
selittävä						
<b>Rakenne:</b>						
ei rakennetta	x	x			x	
osittainen rakenne				x		
täydellinen rakenne			x			x
<b>Loogisuus:</b>						
ei loogisuutta	x	x				
asiayhteys				x	x	
syy-seurausyhteys			x			x



## Liite 4: Kirjoitusten muodon koonti

(1/10)

Taulukossa esitetyt luvut ovat kunkin asian esiintymiskertoja tuotoksessa. Mikäli ruudussa on kaksi lukua, tarkoittaa se sitä, että tutkijoilla on ollut kyseisessä kohdassa eroavaisuutta. Näissä kohdissa ensin esitetty luku on läpi työn saman tutkijan.

Tuotoksen järjestysnumero ja kirjoitusviikko on merkitty taulukkoon riville yksi (nro/vko). Mikäli rivillä oleva numero ja viikko on lihavoitu, tuotos kuuluu valikoituun aineistoon.

Tyyli: S = sanoja, L = lauseita, K = tilannekuvaus, T = tarina, R = runo

(jatkuu)



(3/10)

PETRA (nro/vko)	17/15	18/15	19/16	20/17	21/18	22/19	23/22
tyyli	L	R	S	T	S	S	-
kaikkien san. lkm	4	5	3	16	5	1	-
oikein kirj. san. lkm	3	4	2	15	5	1	-
erilais. san. lkm	4	4	3	15	5	1	-
substantiivit	3	3	3	8	1	1	-
verbit	1	2	-	4	1	-	-
partikkelit	-	-	-	2	-	-	-
pronominit	-	-	-	1	-	-	-
adjektiivit	-	-	-	1	3	-	-
numeraalit	-	-	-	-	-	-	-
1 tavu/sana	-	-	-	1	-	-	-
2 tavua/sana	1	1	-	7	5	-	-
3 tavua/sana	1	3	2	7	-	-	-
4 tavua/sana	1	-	1	1	-	1	-
5 tai useampi tavua	1	1	-	-	-	-	-
lauseiden lkm	1	2	-	4	-	-	-
virkkeiden lkm	-	-	-	1	-	-	-
1 - 2 sanaa/lause	-	1	-	-	-	-	-
3 sanaa/lause	1	1	-	3	-	-	-
4 sanaa/lause	-	-	-	1	-	-	-
5 sanaa/lause	-	-	-	-	-	-	-
6 tai useampi sanaa	-	-	-	-	-	-	-
reversaali	-	-	-	-	-	-	-
rotaatio	-	-	-	-	-	-	-
puuttuva kirj. gem.	1	-	-	-	-	-	-
puuttuva kirj. pitkäv.	-	-	-	-	-	-	-
muu puuttuva kirj.	-	-	2	-	-	-	-
väärä kirjain	-	-	-	1	-	-	-
äng-äänne virhe	-	-	-	-	-	-	-
lisämerkkivirhe	-	-	-	-	-	-	-
rauniosana	-	-	-	-	-	-	-
liika kirjain	-	1	-	-	-	-	-
virheet yhteensä	1	1	2	1	-	-	-
yhdyssanat lkm	1	1	3	3	-	-	-
piste	-	-	-	k	-	k	-
?/!	-	-	-	-	-	-	-

(jatkuu)

(4/10)

TOMMI (nro/vko)	1/37	2/38	3/43	4/45	5/45	6/46	7/49	8/49	9/50	10/51	11/3	12/3	13/4	14/4	15/5	16/10
tyyli	S	S	S	L	S	S	K	S	S	L	L	S	S	T	L	L
kaikkien san. lkm	7	1	4	5	4	5	9	5	9	5	10	10	3	19/21	9	20
oikein kirj. san. lkm	7	1	4	5	3	5	8	3	8	1	10	7	~	18/20	8	15
erilais. san. lkm	6	1	4	5	4	5	6	5	9	5	9	10	3	13	9	20
substantiivit	5	1	4	2	2	5	5	4	6	3	5	10	3	11/13	2	10
verbit	2	-	-	1	2	-	2	-	3	2	3	-	-	5	2	6
partikkelit	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	3	3	4
pronominit	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
adjektiivit	-	-	-	2	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-
numeraalit	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1 tavu/sana	3	-	1	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	1	2	3
2 tavua/sana	4	-	3	4	4	5	5	4	9	3	4	9	3	6/9	6	13
3 tavua/sana	-	1	-	1	-	-	2	1	-	2	4	-	-	4/6	1	4
4 tavua/sana	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	1	-	-
5 tai useampi tavua	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	6/4	-	-
lauseiden lkm	-	-	-	1	-	-	2	-	-	2	3	-	-	4	2	6
virkkeiden lkm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-
1 - 2 sanaa/lause	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	2
3 sanaa/lause	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	1	-	-	2	-	2
4 sanaa/lause	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	1
5 sanaa/lause	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-
6 tai useampi sanaa	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	1
reversaali	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
rotaatio	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
puuttuva kirj. gem.	-	-	-	-	-	-	-	1	1	2	-	3	-	-	1	4
puuttuva kirj. pitkäv.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
mmu puuttuva kirj.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	1
väärä kirjain	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
äng-äänne virhe	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lisämerkki virhe	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
rauniosana	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
liika kirjain	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1
virheet yhteensä	-	-	-	-	1	-	1	2	1	6	-	3	-	1	1	6
yhdyssanat lkm	-	-	-	-	-	-	2	-	-	1	-	1	-	7	-	-
piste	-	-	-	-	-	-	k	-	-	k	-	-	-	k	-	-
?/!	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

(jatkuu)

(5/10)

TOMMI (nro/vko)	17/10	18/13	19/13	20/15	21/15	22/15	23/16	24/17	25/17	26/18	27/19	28/22
tyyli	T	S	R	K	R	R	S	K	T	K	K	K
kaikkien san. lkm	10	20	13	20/18	25	10/9	7	11	39	21/22	18	34
oikein kirj. san. lkm	8	10	12	13/11	24	10/9	6	10	27	16/17	17	22
erilais. san. lkm	7	20	9	19/17	13	10/9	7	9	23	15/16	10	25
substantiivit	7	20	5	14/12	8	5	6	6	11	8/9	10	15
verbit	3	-	5	4	8	2	-	2	11	5	8	10
partikkelit	-	-	-	2	3	1	-	-	7	4	-	5
pronominit	-	-	2	-	6	-	-	2	6	1	-	1
adjektiivit	-	-	1	-	-	1	1	1	3	3	-	3
numeraalit	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
1 tavu/sana	-	-	-	3	2	-	-	2	11	6	1	4
2 tavua/sana	7	10	9	7/4	18	5/4	4	5	18	11/12	8	19
3 tavua/sana	3	10	4	4	4	3	-	4	9	2/3	2	9
4 tavua/sana	-	-	-	3	-	2	2	-	1	-	7	2
5 tai useampi tavua	-	-	-	3/4	1	-	1	-	-	2/1	-	-
lauseiden lkm	3	-	5	4	6	2	-	2	7	6/7	4	9
virkkeiden lkm	-	-	-	-	2	-	-	-	3	2	-	2
1 - 2 sanaa/lause	2	-	3	-	-	-	-	-	-	-/1	-	2
3 sanaa/lause	1	-	2	1/2	2	1	-	-	-	6/5	3	3
4 sanaa/lause	-	-	-	1/-	2	-	-	-	2	-/1	1	2
5 sanaa/lause	-	-	-	-/1	2	1/-	-	1	2	-	-	1
6 tai useampi sanaa	-	-	-	2/1	-	-/1	-	1	3	-	-	1
reversaali	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
rotaatio	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
puuttuva kirj. gem.	1	9	1	6	-	-	1	1	10	5	-	10
puuttuva kirj. pitkäv.	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
muu puuttuva kirj.	2	-	-	2	1	-	-	-	1	-	1	-
väärä kirjain	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-
äng-äänne virhe	-	2	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1/2
lisämerkkivirhe	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
rauniosana	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1/-
liika kirjain	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-
virheet yhteensä	3	13	1	10	1	-	1	1	14	5	3	12
yhdys sanat lkm	1	-	-	7	1	-	5	1	3	2	2	-
piste	k	-	k	k	-	-	-	-	-	-	k	-
?/!	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

(jatkuu)

(6/10)

MAARIT (uro/vko)	1/37	2/38	3/43	4/44	5/45	6/46	7/48	8/48	9/49	10/49	11/50	12/50	13/50	14/2	15/2	16/3
tyyli	S	L	K	S	S	S	S	L	K	T	S	S	T	K	T	L
kaikkien san. lkm	10	7	33	6	20	7	5	19	11	72/73	7	7	60	19	45	6
oikein kirj. san. lkm	10	7	23	4	18	3	3	16	11	47	7	7	46/45	15	32	6
erilais. san. lkm	9	7	19	6	18	7	5	16	6	42	7	7	38	15	27	6
substantiivit	8	5	17	6	16	7	5	9	8	16	7	6	19	10	18	2
verbit	2	1	9	-	-	-	-	9	2	27/26	-	1	21	5	16	2
partikkelit	-	-	1	-	4	-	-	-	-	11	-	-	9	3	9	1
pronominit	-	1	3	-	-	-	-	1	-	13	-	-	10	1	2	-
adjektiivit	-	-	3	-	-	-	-	-	1	5	-	-	1	-	-	1
numeraalit	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1 tavu/sana	3	1	7	-	2	-	-	1	-	17	-	-	-	-	6/5	-
2 tavua/sana	6	3	17	2	14	3	2	14	8	39	4	6	13	5	33/34	5
3 tavua/sana	1	2	8	2	4	2	-	2	2	14/11	2	-	33	11	5	1
4 tavua/sana	-	1	1	2	-	2	3	2	-	3/4	-	1	11	3	-	-
5 tai useampi tavua	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	3	-	1	-
lauseiden lkm	-	1	9	-	-	-	-	8	2	21	-	-	20	4	16	1
virkkeiden lkm	-	-	2	-	-	-	-	1	-	3	-	-	4	-	3/5	-
1 - 2 sanaa/lause	-	-	1	-	-	-	-	6	-	9/8	-	-	7	-	9	-
3 sanaa/lause	-	-	5	-	-	-	-	1	1	8/9	-	-	9	1	-	-
4 sanaa/lause	-	-	2	-	-	-	-	1	1	1	-	-	4	3	7	1
5 sanaa/lause	-	-	1	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-
6 tai useampi sanaa	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
reversaali	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
rotaatio	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
puuttuva kirj. gem.	-	-	5	1	-	2	1	3	-	12	-	-	7	3	12	-
puuttuva kirj. pitkäv.	-	-	6	1	1	2	-	1	-	8	-	-	4/5	-	3	-
muu puuttuva kirj.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	-	-	8/9	1	2	-
väärä kirjain	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-/1	-	-	-
äng-äänne virhe	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lisämerkkivirhe	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
rauniosana	-	-	-	-	-	1	1	-	-	2	-	-	-	1	-	-
liika kirjain	-	-	1	-	2	1	1	3	-	2	-	-	-	-	-	-
virheet yhteensä	-	-	12	2	3	6	3	8	-	32	-	-	19/22	5	17	-
yhdys sanat lkm	-	1	-	2	2	-	1	-	-	-	1	1	1	-	-	-
piste	-	-	-	-	-	-	-	k	k	-	-	-	k	k	k	-
?/!	-	-	-	-	-	-	-	-	-	!	-	-	-	-	-	-

(jatkuu)

(7/10)

MAARIT (nro/vko)	17/3	18/3	19/3	20/3	21/4	22/10	23/10	24/13	25/15	26/15	27/15	28/17	29/18	30/19	31/22
tyyli	L	S	S	K	T	L	T	S	K	R	R	T	K	K	T
kaikkien san. lkm	34	8	3	18	13	20	10/9	20	24	24	10	31	12	17	60/59
oikein kirj. san. lkm	34	8	2	11	7	16	9/8	14	19	21	9	20	11	15	42/41
erilais. san. lkm	25	8	3	14	10	20	8	20	24	12	7	20	9	10	39
substantiivit	15	8	3	11	8	10	3/4	20	15	9	6	13	8	9	28/27
verbit	10	-	-	7	4	6	3	-	6	6	4	9	2	8	17
partikkelit	5	-	-	-	1	4	-	-	1	3	-	1	-	-	4
pronominit	2	-	-	-	-	-	2	-	2	6	-	4	-	-	5
adjektiivit	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	2	-	6
numeraalit	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1 tavu/sana	7	-	-	3	-	3	2	-	3	8	-	5	-	-	4
2 tavua/sana	22	8	2	6	6	13	4/3	9	12	14	3	10	6	7	31
3 tavua/sana	5	-	1	5	3	4	4/3	11	4	2	7	14	6	3	20/19
4 tavua/sana	-	-	-	4	3	-	-	-	3	-	-	2	-	7	4
5 tai useampi tavua	-	-	-	-	1	-	-/1	-	2	-	-	-	-	-	1
lauseiden lkm	10	-	-	6	3	6	3	-	5	6	4	7/6	2	4	14
virkkeiden lkm	3	-	-	-	-	-	-	-	1	3	-	1/-	-	-	2
1 - 2 sanaa/lause	1	-	-	1	-	2	-	-	-	-	4/3	-	1	-	1
3 sanaa/lause	4	-	-	4	1	2	2/3	-	1	1	-	3/2	1	-	6
4 sanaa/lause	5	-	-	1	2	1	1/-	-	1	5	-/1	2/1	-	4	2
5 sanaa/lause	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	1	-	-	3
6 tai useampi sanaa	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	1/2	-	-	2
reversaali	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-
rotaatio	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
puuttuva kirj. gem.	-	-	1	7	5	3	1	1	6	3	1	8	-	2	15
puuttuva kirj. pitkäv.	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	3	-	-	1
muu puuttuva kirj.	-	-	-	1	-	1	-	2	-	-	-	1	1	-	2
väärä kirjain	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	2
äng-äänne virhe	-	-	-	-	1	-	-	2	-	-	-	-	-	-	1
lisämerkkivirhe	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
rauniosana	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
liika kirjain	-	-	-	2	1	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-
virheet yhteensä	-	-	1	10	8	4	1	8	6	3	3	14	1	2	21
yhdys sanat lkm	-	-	-	1	3	-	1	-	6	-	-	1	-	-	3
piste	k	-	-	-	-	k	-	-	-	-	-	-	-	k	k
?/!	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

(jatkuu)

(8/10)

MARKO (mro/vko)	1/37	2/38	3/42	4/43	5/45	6/45	7/45	8/46	9/47	10/48	11/49	12/49	13/50	14/50	15/2	16/2
tyyli	S	L	L	S	K	S	S	S	K	L	K	L	T	L	K	K
kaikkien san. lkm	7	7/8	12	10	13	10/9	25	7	17	25/24	11	27	44	7	17	32
oikein kirj. san. lkm	7	7/8	12	10	13	10/9	24/25	6	15	21	11	26	40	7	16	29
erilais. san. lkm	6	6/7	9	10	6	10/9	24	7	13	22/21	7	21	23	7	14	25
substantiivit	5	6/7	4	9	4	7	21	7	12	15	7	24	15	5	5	12
verbit	2	1	3	1	3	3/2	1	-	3	8	2	3	12	1	5	7
partikkelit	-	-	-	-	-	-	1	-	2	1/-	-	-	10	-	6	8
pronominit	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	-	1	4
adjektiivit	-	-	2	-	6	-	-	-	-	1	1	-	1	1	-	1
numeraalit	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	1	-	-	-	-	-
1 tavu/sana	3	1	3	2	3	4/2	2	-	2	3	-	2	16	-	5	11
2 tavua/sana	4	3/4	5	8	8	6/7	16	3	9	13/12	8	20	15	2	6	11
3 tavua/sana	-	3/2	4	-	2	-	5	2	5	2	3	3	11	4	2	7
4 tavua/sana	-	-/1	-	-	-	-	2	2	-	6/5	-	2	2	-	4	2
5 tai useampi tavua	-	1/-	-	-	-	-	-	-	1	1/2	-	-	-	1	-	1
lauseiden lkm	-	1	3	1	3	-	-	-	3	8	2	3	9	1	3	7
virkkeiden lkm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3/2	-	1	2
1 - 2 sanaa/lause	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1
3 sanaa/lause	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	1
4 sanaa/lause	-	1/-	1	-	3	-	-	-	-	5/6	2	1	4	-	1	2
5 sanaa/lause	-	-/1	1	-	-	-	-	-	2	2/1	-	-	2	1	-	3
6 tai useampi sanaa	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	3	-	2	-
reversaali	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
rotaatio	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
puuttuva kirj. gem.	-	-	-	-	-	-	-	1	1	2	-	-	-	-	-	2
puuttuva kirj. pitkäv.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
muu puuttuva kirj.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	2	-	1	-
väärä kirjain	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
äng-äänne virhe	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
lisämerkkivirhe	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
rauniosana	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
liika kirjain	-	-	-	-	-	-	1/-	-	-	2	-	-	2	-	-	1
virheet yhteensä	-	-	-	-	-	-	1/-	1	2	6	-	1	5	-	1	3
yhdys sanat lkm	-	1	-	-	-	-	3	-	1	2/3	2	1	1	1	1	1
piste	-	-	k	-	-	-	-	-	k	k	k	-	-	-	-	-
?/!	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

(jatkuu)



(9/10)

MARKO (nro/vko)	17/3	18/3	19/3	20/3	21/3	22/3	23/4	24/4	25/10	26/10	27/13	28/13	29/15	30/15	31/15	32/15
tyyli	L	L	S	S	L	K	T	S	L	T	S	R	K	K	R	R
kaikkien san. lkm	28	12	15	5	42	21	18	13	20	20	20	9	23	25	15	5
oikein kirj. san. lkm	27	10	15	4	38	18	14	13	20	19	18	9	22	24	14	5
erilais. san. lkm	23	10	15	5	30/29	15	15	13	20	15	20	7	18	20	14	5
substantiivit	16	4	15	2	11	14	9	13	10	9	20	3	9	15	5	2
verbit	10	2	-	3	12	7	4	-	6	5	-	4	5	5	5	1
partikkelit	1	3	-	-	12	-	3	-	4	2	-	-	7	4	2	1
pronominit	-	-	-	-	5	-	-	-	-	3	-	1	2	-	1	-
adjektiivit	-	3	-	-	2	-	2	-	-	1	-	1	-	1	2	1
numeraalit	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1 tavu/sana	6	2	-	-	12	1	2	-	3	4	-	-	4	4	3	1
2 tavua/sana	14	7	12	4	24	13	9	9	13	9	10	6	12	9	9	1
3 tavua/sana	7	3	1	1	5	3	6	4	4	7	10	1	5	4	2	2
4 tavua/sana	1	-	2	-	-	2	-	-	-	-	-	1	2	5	1	1
5 tai useampi tavua	-	-	-	-	1	2	1	-	-	-	-	1	-	2	-	-
lauseiden lkm	10	2	-	-	10	7	3	-	6	4	-	4	5	5	5	-
virkkeiden lkm	-	1	-	-	3	-	1	-	-	1	-	-	1	1	1	-
1 - 2 sanaa/lause	4	-	-	-	1	-	-	-	2	-	-	3	-	-	1	-
3 sanaa/lause	4	-	-	-	3	7	1	-	2	1	-	1	2	1	3	-
4 sanaa/lause	2	1	-	-	3	-	-	-	1	-	-	-	1	1	1	-
5 sanaa/lause	-	-	-	-	-	-	1	-	-	2	-	-	-	2	-	-
6 tai useampi sanaa	-	1	-	-	3	-	1	-	1	1	-	-	2	1	-	-
reversaali	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
rotaatio	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
puuttuva kirj. gem.	-	-	-	1	2	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
puuttuva kirj. pitkäv.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-
muu puuttuva kirj.	-	1	-	-	2	-	2	-	-	-	-	-	1	1	-	-
väärä kirjain	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-
äng-ääne virhe	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-
lisämerkkivirhe	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
rauniosana	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
liika kirjain	1	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
virheet yhteensä	1	2	-	1	4	3	4	-	-	1	2	-	-	1	3	-
yhdyssanat lkm	1	-	2	-	2	1	1	-	-	2	-	1	-	4	1	-
piste	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	k	k	-	-	-
?!/	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

(jatkuu)

(10/10)

MARKO (nro/vko)	33/16	34/17	35/17	36/18	37/19	38/22
tyyli	S	L	T	K	K	T
kaikkien san. lkm	15	6	21	17	25	50
oikein kirj. san. lkm	11	6	17	17	22	47
erilais. san. lkm	15	5	17	11	14	33
substantiivit	15	3	8	5	13	20
verbit	-	1	5	4	12	12
partikkelit	-	-	3	2	-	11
pronominit	-	1	2	3	-	3
adjektiivit	-	1	3	3	-	4
numeraalit	-	-	-	-	-	-
1 tavu/sana	1	1	5	4	-	9
2 tavua/sana	1	4	7	7	10	26
3 tavua/sana	-	-	8	5	4	14
4 tavua/sana	10	-	-	1	11	1
5 tai useampi tavua	3	1	1	-	-	-
lauseiden lkm	-	1	4	4	6	11
virkkeiden lkm	-	-	1	1	-	2
1 - 2 sanaa/lause	-	-	-	-	-	1
3 sanaa/lause	-	-	1	1	-	2
4 sanaa/lause	-	-	2	2	6	5
5 sanaa/lause	-	-	1	-	-	2
6 tai useampi sanaa	-	1	-	1	-	1
reversaali	-	-	-	-	-	-
rotaatio	-	-	-	-	-	-
puuttuva kirj. gem.	-	-	2	-	2	-
puuttuva kirj. pitkäv.	-	-	-	-	-	-
muu puuttuva kirj.	1	-	-	-	2	2
väärä kirjain	2	-	-	-	-	-
äng-äänne virhe	-	-	-	-	-	-
lisämerkkivirhe	2	-	-	-	-	1
rauniosana	-	-	-	-	-	-
liika kirjain	-	-	-	-	2	3
virheet yhteensä	5	-	2	-	6	6
yhdyssanat lkm	14	1	2	-	1	-
piste	-	-	-	k	k	k
?/!	-	-	-	-	-	-