696

686

SUOMEN METSÄTEOLLISUUSYRITYKSET SIJOITUSKOHTEENA VUOSINA 1998-2000

-fundamentaalianalyyttinen tarkastelu

Timo Kukkonen

Laskentatoimen pro gradu -tutkielma
Taloustieteen laitos
Jyväskylän Yliopisto

TIIVISTELMÄ

Timo Kukkonen

Suomen metsäteollisuusyritykset sijoituskohteena vuosina 1998-2000

Jyväskylän Yliopisto, Taloustieteellinen osasto/Laskentatoimi
pro gradu -tutkielma, lokakuu 1997
80 sivua + lähteet + liitteet

Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää fundamentaalisen osakeanalyysin perusolettamuksia ja tältä pohjalta analysoida ja vertailla kolmen suomalaisen metsäteollisuusyhtiön taloudellista kehitystä ja niiden osakkeiden menestymistä Helsingin Arvopaperipörssissä sekä arvioida kannattaako metsäyhtiöiden osakkeisiin sijoittaa vuosiksi 1998-2000. Taloudellista kehitystä tarkasteltiin vuodesta 1992 lähtien.

Tutkimuksen perusaineistona olivat lähinnä amerikkalainen ja suomalainen sijoitusalan kirjallisuus sekä Suomen metsäteollisuutta käsittelevät tutkimukset ja artikkelit, analysoitavien yritysten vuosikertomukset vuosilta 1992-1996 sekä Talouselämä -lehden TE-analyysi ja Pörssiyhtiöt -kirjan vuosijulkaisut.

Aluksi tehtiin toimiala-analyysi, jonka jälkeen yritysten taloudellista menestymistä tutkittiin perinteisillä tunnusluvuilla. Osakkeiden kurssikehitystä suhteessa yritysten taloudelliseen menestymiseen arvioitiin osakekohtaisilla tunnusluvuilla.

Metsäteollisuus on kypsä, pääomavaltainen ja syklinen toimiala ja alalla oleville yrityksille on ominaista tulosten voimakkaat vaihtelut. Suomen metsäteollisuusyhtiöt ovat parantaneet viime vuosina voimakkaasti kilpailukykyään ja markkina-asemaansa, kansainvälistymällä, yritysostoilla ja investoimalla moderniin teknologiaan. Tästä on ollut seurauksena kilpailijamaiden yhtiöitä korkeampi velkaantumisaste. Toimialan näkymät vuosille 1998-2000 ovat hyvät, tosin Aasiaan rakennettava kapasiteetti lisää kilpailua entisestään varsinkin sellussa ja hienopaperissa. Metsä-Serla oli vuoteen 1995 saakka perinteisillä tunnusluvuilla tarkasteltuna hieman parempi kuin Enso Oy ja UPM-Kymmene, mutta viime vuonna tilanne muuttui päinvastaiseksi. Kokonaisuudessaan yhtiöiden tunnusluvut ovat lähellä toisiaan. Yhtiöiden pörssikurssit ovat jo nousseet vastaamaan vuosien 1998 ja 1999 tulosodotuksia. Eikä suurta arvonnousua ole odotettavissa, tosin rakennejärjestelyjen kautta nousupotentiaalia voi tulla. Yhtiöistä saatava osinkotuotto ylittää todennäköisesti pörssin keskiarvon. Toimialalla vallitsevan ylikapasiteetin ja osakemarkkinoiden yleiseen kehitykseen liittyvien riskien vuoksi, metsäyhtiöiden osakkeet eivät tällä hetkellä vaikuta kannattavalta sijoituskohteelta 3 vuoden sijoitusperiodilla tarkasteltuna

Avainsanat:

fundamentaalianalyysi, metsäteollisuusyhtiöt, osake

SISÄLLYS

KUVIOLUETTELO
TAULUKKOLUETTELO

1. JOHDANTO 1
1.2 Tutkielman tavoitteet ja rajaukset 4
1.3 Tutkielman kulku 5

2. METSÄTEOLLISUUS SUOMEN KANSANTALOUDESSA 5
2.1 Metsäteollisuuden toiminta 1990-luvulla 8
2.2 Metsäteollisuus sijoituskohteena 11

3. OSAKEMARKKINAT JA OSAKESIJOITTAMINEN 12
3.1 Informaatiomarkkinoiden tehokkuus 12
3.2 Osakemarkkinoiden kehittyminen Suomessa 1990-luvulla 15
3.3 Osakesijoittamisen tavoitteet 18
3.4 Systemaattinen ja epäsystemaattinen riski 19
3.5 Diversifioinnin vaikutus riskiin 20
3.6 Informaatio ja informaation lähteet 21

4. FUNDAMENTAALIANALYYSI 23
4.1 Osakkeen arvonmääritys 24
4.2 Kokonaistaloudellisten suureiden merkitys osakesijoittamiseen 26
4.3 Toimiala-analyysi 28
4.4 Yritysanalyysi 29
4.4.1 Tilinpäätös- ja tunnuslukuanalyysi 30
4.4.2 Osakekohtaiset tunnusluvut 33
4.4.2.1 Tulos/osake 33
4.4.2.2 P/E-luku 35
4.4.2.3 Substanssiarvo 38
4.4.2.4 Osinko 39

5. EMPIIRISEN TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN 42
5.1 Empiirisen tutkimuksen luotettavuus 42
5.2 Tutkielmassa käytettävä aineisto 45

6. FUNDAMENTAALIANALYYSIN SOVELTAMINEN METSÄTEOLLISUUTEEN .. 46
6.1 Metsäteollisuuden toimiala-analyysi 48
6.1.1 Metsäteollisuustuotteiden kysyntänäkymät 50
6.1.1.1 Kysyntä päätuotteittain 51
6.2 Metsäteollisuusyhtiöiden taloudellisten toimintaedellytysten analysointi perinteisillä tunnusluvuilla 53
6.2.1 UPM-Kymmene 53
6.2.2 Enso Oy 57
6.2.3 Metsä-Serla 60
6.2.4 Metsäteollisuusyhtiöiden taloudellisten toimintaedellytysten keskinäinen vertailu 63
6.3 Metsäteollisuusyhtiöiden taloudellisten toimintaedellytysten analysointi osakekohtaisilla tunnusluvuilla 67
6.3.1 UPM-Kymmene 67
6.3.2 Enso Oy 69
6.3.3 Metsä-Serla 70
6.3.4 Metsäteollisuusyhtiöiden osakekohtaisten tunnuslukujen keskinäinen vertailu 72
6.4 Metsäteollisuusyhtiöiden kurssikehitykset 75

7. YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET 77

LÄHTEET 81

LIITTEET

KUVIOLUETTELO

Kuvio 1. Metsäteollisuuden viennin kehitys tuoteryhmittäin vuodesta 1960 vuoteen 1995 6

Kuvio 2. Suomen tavaraviennin kehitys vuodesta 1970 vuoteen 1995 7

Kuvio 3. Suomen metsäteollisuuden vienti alueittain ja maanosittain vuonna 1995..... 7

Kuvio 4. Metsäteollisuuden tulos rahoituserien jälkeen mrd mk ja sijoitetun pääoman tuotto- % 10

Kuvio 5. Yleisindeksin, metalliteollisuusindeksin, pankki- ja rahoitus- sekä metsäteollisuusindeksin kehitys vuosina 1990-1996 17

Kuvio 6. Riskin muodostuminen ja diversifikaatio 21

Kuvio 7. Osakkeen hinnan määräytymiseen vaikuttavat tekijät 26

Kuvio 8. Tilinpäätösinformaation tulkinta 30

Kuvio 9. Tilinpäätöstietojen muokkaaminen 31

Kuvio 10. Tunnuslukujen validiteetti ja reliabiliteetti 42

Kuvio 11. UPM-Kymmenen liikevaihto liiketoimialoittain vuonna 1996 54

Kuvio 12. Enson liikevaihto liiketoimialoittain vuonna 1996 57

Kuvio 13. Metsä-Serlan liikevaihto liiketoimialoittain vuonna 1996 60

Kuvio 14. Metsäteollisuusyhtiöiden liikevaihdon kasvu vuosina 1992-1996 63

Kuvio 15. Metsäteollisuusyhtiöiden liikevoitto -% kehitys vuosina 1992-1996 64

Kuvio 16. Metsäteollisuusyhtiöiden sijoitetun pääoman tuotto vuosina 1992-1996..... 65

Kuvio 17. Metsäteollisuusyhtiöiden current ratio -tunnusluvut vuosina 1992-1996..... 66

Kuvio 18. Metsäteollisuusyhtiöiden omavaraisuusasteet vuosina 1992-1996..... 67

Kuvio 19. Metsäteollisuusyhtiöiden kurssikehitykset ja Hex-yleisindeksin kehitys vuodesta 1992 vuoden 1997 syyskuun loppuun..... 76

TAULUKKOLUETTELO

Taulukko 1. UPM-Kymmenen tilinpäätöstietoja ja tunnuslukuja vuosina 1992-1996.. 55

Taulukko 2. Enso Oy:n tilinpäätöstietoja ja tunnuslukuja vuosina 1992-1996..... 58

Taulukko 3. Metsä-Serlan tilinpäätöstietoja ja tunnuslukuja vuosina 1992-1996..... 61

Taulukko 4. UPM-Kymmenen osakekohtaisia osakeantioikaistuja tunnuslukuja vuosina 1992-1996..... 68

Taulukko 5. Enso Oy:n osakekohtaisia osakeantioikaistuja tunnuslukuja vuosina 1992-1996..... 69

Taulukko 6. Metsä-Serlan osakekohtaisia osakeantioikaistuja tunnuslukuja vuosina 1992-1996..... 70

Taulukko 7. Metsäteollisuusyhtiöiden nettotulos per osake luvun muutos % vuosina 1992-1996..... 72

Taulukko 8. Metsäteollisuusyhtiöiden P/E-luvut vuosina 1992-1996..... 72

Taulukko 9. Metsäteollisuusyhtiöiden P/E-luvut vuosien 1997 ja 1998 tulosennusteen pohjalta..... 73

Taulukko 10. Metsäteollisuusyhtiöiden osinkosuhteet vuosina 1992-1996..... 74

Taulukko 11. Metsäteollisuusyhtiöiden efektiiviset osinkotuotot vuoden lopun kurssille vuosina 1992-1996..... 74

Taulukko 12. Metsäteollisuusyhtiöiden substanssiarvot suhteessa markkina-arvoon vuosina 1992-1996..... 75

1. JOHDANTO

Metsäteollisuudella on Suomen kansantaloudessa keskeinen rooli. Koko teollisuuden jalostusarvosta metsäteollisuuden osuus on noin neljäsosa. Suomen bruttokansantuotteesta metsäteollisuuden ja metsätalouden osuus on noin 11 prosenttia. Metsäteollisuuden merkitys Suomen kansantaloudelle tulee selvimmin esille viennissä. Metsäteollisuuden osuus tavaraviennistä oli vuonna 1995 noin 34 prosenttia. Metsäteollisuuden viennin merkitystä korostaa se, että ala tarvitsee tuotannossaan vähemmän tuontipanoksia kuin muut vientisektorit. Muita vientisektoreita pienemmän tuontipanoksen vuoksi metsäteollisuuden osuus Suomen nettovaluuttatuloista on noin puolet. Metsäteollisuudella on huomattava kerrannaisvaikutus myös muuhun kansantalouteen, alan vaikutus ulottuu voimakkaasti metalli- ja kemianteollisuuteen sekä kuljetussektorille (Käär 1996.)

Metsäteollisuus jaetaan kemialliseen- ja mekaaniseen metsäteollisuuteen. Mekaaniseen metsäteollisuuteen kuuluvat saha-, vaneri-, lastulevy-, kuitulevy-, puutalo- ja rakennuspuusepänteollisuus. Kemialliseen metsäteollisuuteen puolestaan kuuluu paperi-, kartonki-, sellu-, puuhioke-, sekä paperin- ja kartonginjalostusteollisuus.(Metsäteollisuus ry 1996.) Kemiallisen metsäteollisuuden tuotannon ja viennin volyymi on huomattavasti suurempi kuin mekaanisen metsäteollisuuden. Kemiallisen metsäteollisuuden osuus koko metsäteollisuuden viennistä on 80 % ja mekaanisen 20%.(Käär 1996.)

Metsäteollisuuden kehitys on muuttunut nopeasti. Aikaisemmin alan yritykset olivat velkaisia, markkinat kasvoivat kohtuullisen nopeasti ja uutta kapasiteettia otettiin käyttöön. Nyt on siirrytty vaiheeseen, jossa velkaantuneisuus alenee, markkinat kasvavat hitaasti ja tuotanto laajenee yrityskaupoin ja fuusioin. Tämä merkitsee sitä, että yrityskoko alalla kasvaa nopeasti, laajentumiset suuntautuvat jo toimivien yritysten kauppoihin tai fuusioihin ja uusinvestoinnit ovat pääosin modernisointeja.

Suomen metsäteollisuus on noussut Euroopan parhaiden joukkoon. Metsäteollisuuden rakenne on tiivistynyt ja kansainvälistynyt voimakkaasti viime vuosina ja kansainvälistyminen jatkuu edelleen. Suomen metsäteollisuus on keskittynyt kolmeen suureen: UPM-Kymmene, Enso Oy ja Metsä-Serla-Myllykoski liittouma. Näiden kolmen suurimman

konsernin osuus metsäteollisuuden liikevaihdosta on noin 95 %.(Kär 1996.)

Sijoituskohteena metsäteollisuus on haasteellinen. Toimialan kannattavuus ja volyymit heittelehtivät voimakkaasti, vaikka pitkän aikavälin kehitys näyttääkin vakaalta. Sijoittajan kannalta epävarmuus liittyy suhdannekäänteen ajoitukseen ja syvyyteen.

Sijoittajan tulee tuntea rahoitusmarkkinoilla vallitsevia vuorovaikutussuhteita sekä yrityksen osakkeen arvon määräytymiseen vaikuttavat tekijät pystyäkseen tekemään hyviä sijoituspäätöksiä. Sijoittajan näkökulmasta on tärkeintä pystyä arvioimaan mahdollisimman luotettavasti osakkeiden hintakehitys, koska se yleensä vaikuttaa selvimmin osakkeen kokonaistuottoon, joka muodostuu osingoista, osakeantien tarjoamista eduista ja osakkeen arvonnoususta. Osakkeiden hinnat määräytyvät osakemarkkinoilla kysynnän ja tarjonnan perusteella. Kysynnän ja tarjonnan muodostavat yksittäiset sijoittajat. He analysoivat kukin omalla tavallaan vastaanottamaansa informaatiota, toimivat erilaisissa olosuhteissa, ja heillä on erilaisia preferenssejä.(Sharpe 1981, 143.) Osakkeen markkina-arvo on tärkeä muun muassa sen vuoksi, että se kuvastaa yrityksen menestymistä markkinoilla ja siksi, että osakkeen markkinahinta heijastaa osakkeeseen kohdistuvia odotuksia. Näiden odotusten perusteella sijoittajien oletetaan tekevän päätöksensä sijoitustensa suhteen.

Sijoittaja sijoittaa tietyn yhtiön osakkeisiin, saadakseen mahdollisimman hyvän tuoton suhteutettuna riskiin, jonka hän joutuu ottamaan. Sijoittaja arvioi jatkuvasti markkinoita miettiessään sijoituspäätöksiään ja omaa sijoituskohdettaan. Arvioidensa tueksi hän haluaa saada jatkuvasti mahdollisimman paljon tietoa yhtiöstä ja sen tulevaisuudennäkymistä. Tulevaisuudennäkymät ovat tärkeät, koska pörssikurssit määräytyvät tulevaisuuden odotusten perusteella.

Hyvin merkittävä rooli osakemarkkinoilla on informaation välittämisellä. Jotta sijoittajat pystyvät vertailemaan sijoituskohteiden tuottoja ja riskejä, on tärkeää, että informaatio on luotettavaa ja sitä saa helposti. Samoin yritysten kannalta on tärkeää tietää, miten oman ja vieraan pääomanehtoisen rahoituksen kustannukset muuttuvat markkinoilla.(Leppiniemi, Puttonen 1996, 17.) Kaikki markkinoilla oleva informaatio, ja sitä kautta usko yrityksen tulevaisuuteen, heijastuu yrityksen osakekurssiin. Yrityksen julkaisemat vuositilinpäätök-

set, osavuosikatsaukset ja muut tiedotteet ovat merkittävin yksittäinen informaatiolähde kun sijoittajat arvioivat yrityksen tulevia kassavirtoja. Tilinpäätöksestä erityisesti tuloslaskelma, tase, tilinpäätöksen liitetiedot ja johdon esittämät tulevaisuudennäkymät kiinnostavat sijoittajia. Tilinpäätösten lisäksi sijoittajat suorittavat ennakointeja mm. välittäjien, tiedotusvälineiden, ammattikirjallisuuden ja henkilökohtaisten suhteiden avulla. Sijoittajien ammattimaisuus ja sijoitustoiminnan laajuus vaikuttavat merkittävästi siihen, millaisia informaatiolähteitä he käyttävät.(Martikainen 1995, 85.)

Informaatiota on tarjolla useista eri lähteistä, joten ongelmana onkin löytää sopiva määrä relevanttia informaatiota sekä ratkaista, miten tietoa voidaan käyttää hyväksi. Jäsentymätön informaatio voidaan saattaa paremmin ymmärrettävään ja hyväksikäytettävämpään muotoon erilaisten analyysien avulla. Arvopaperikaupan toimintavaihtoehtojen keskinäinen vertailu ja lopullinen valinta pohjautuu pitkälti erilaisiin analyysimenetelmiin. Yleisimmin käytetyt osakeanalyysimenetelmät ovat fundamentaalianalyysi, tekninen analyysi ja beta-analyysi. Edellä mainitut analyysimenetelmät täydentävät toisiaan. Fundamentaalianalyysi osoittaa, mikä osake kannattaa ostaa tai mikä myydä, tekninen analyysi puolestaan ilmoittaa milloin, toisin sanoen mihin kurssiin osake tulee ostaa tai myydä. Beta-analyysiä käytetään portfolioiden muodostamisessa ja hallinnassa.(Arnold & Moizer 1989.) Osakeanalyysin tarkoituksena on siis auttaa sijoittajaa löytämään tuottavimpia sijoituskohteita tunnistamalla markkinoilta ali- ja yliarvostettuja osakkeita sekä avustaa oikean osto- tai myyntiajankohdan valinnassa.

Fundamentaalianalyysi perustuu yrityksen toimintaan vaikuttavaan informaatioon, joka on julkistettua. Perusajatuksena on, että yrityksen toiminta luo perustan tulevaisuuden kassavirroille, voitoille ja osingoille, ja näin määräävät osakkeen arvon. Fundamentaalianalyysissä tutkitaan kokonaistaloudellisia alakohtaisia ja yrityskohtaisia tekijöitä.

Yritysanalyysissä voidaan erottaa kaksi erilasta lähestymistapaa. Ensimmäinen tapa on käyttää perinteisiä yrityksen kannattavuuden, maksuvalmiuden ja vakavaraisuuden tunnuslukuja sekä pyrkiä niiden avulla ennakoimaan yrityksen menestymistä, minkä uskotaan olevan sidoksissa yrityksen tuottoon. Lähtökohtana on yleinen käsitys, että paremmin menestyvä yritys jakaa enemmän osinkoja ja muita etuja sijoittajalle, mikä taas heijastuu

osakkeen tuottoon. Toinen lähestymistapa on käyttää osakekohtaisia tunnuslukuja, joiden avulla osakkeen tuottoja voidaan suoraan ennakoida.(Laitinen 1990, 146-147.)

Tehtäessä sijoituspäätöksiä osakemarkkinoilla on tärkeää tietää, miten markkinoiden tehokkuus vaikuttaa informaation välittymisessä hintoihin. Informatiivinen tehokkuus liittyy pääomamarkkinoiden toimintaan hintojen muodostumisen kautta. Kohteiden hinnat markkinoilla tuottavat informaatiota, jota tarvitaan pääomien allokoimiseksi tehokkaaseen käyttöön. Hintojen tulisi olla oikein muodostuneita, jotta pääomien tehokas allokaatio saavutettaisiin. Informatiivinen tehokkuus käsittelee sitä, kuinka informaatio siirtyy ja miten nopeasti se vaikuttaa hintoihin.(Kinnunen 1990, 29.) Informaatiotehokkuudella on myös vaikutus siihen, millaisia analyysimenetelmiä kannattaa käyttää.

1.2 Tutkielman tavoitteet ja rajaukset

Tutkielmassa tarkastellaan fundamentaalianalyysia ja sen käyttömahdollisuuksia osakesijoittamisessa. Fundamentaalianalyysissä tarkastellaan kokonaistaloudellisia, toimialaan liittyviä ja yrityskohtaisia tekijöitä.

Tutkielman tavoitteena on selvittää, kannattaako tällä hetkellä UPM-Kymmenen, Enso Oy:n ja Metsä-Serlan osakkeisiin sijoittaa, kun sijoitusajanjaksona on kolme vuotta, vuodet 1998-2000. Sijoituspäätöksen tueksi tehdään fundamentaalianalyysi, missä analysoidaan ja vertaillaan edellä mainittujen suomalaisten metsäteollisuusyhtiöiden taloudellista menestymistä ja niiden osakkeiden mennyttä kehitystä Helsingin Arvopaperipörssissä vuosina 1992-1996. Analyysissä tarkastellaan myös metsäteollisuusyhtiöiden osakkeiden kurssikehitystä toisiinsa ja yleiseen kehitykseen verrattuna, sekä millaisia riskejä metsäteollisuusyritysten osakkeisiin liittyy, mikä on yritysten taloudellinen asema, vahvuudet ja heikkoudet sekä tuotto-odotus. Tarkastelussa keskitytään toimiala-analyysiin ja yritysanalyysiin. Yritysanalyysissä keskitytään tunnuslukuanalyysiin.

Sijoituskohteina tarkastellaan Suomen osakemarkkinoilla julkisesti noteerattuja metsäteollisuusyhtiöitä (Enso sarja R, Metsä-Serla sarja B ja UPM-Kymmene) poislukien Stromsdalin

osakkeet. Stromsdalin osakkeita ei oteta tutkielmaan mukaan, koska yhtiö on huomattavasti pienempi ja sen tuotevalikoima suppeampi kuin muilla tutkielmassa mukana olevilla yhtöillä.

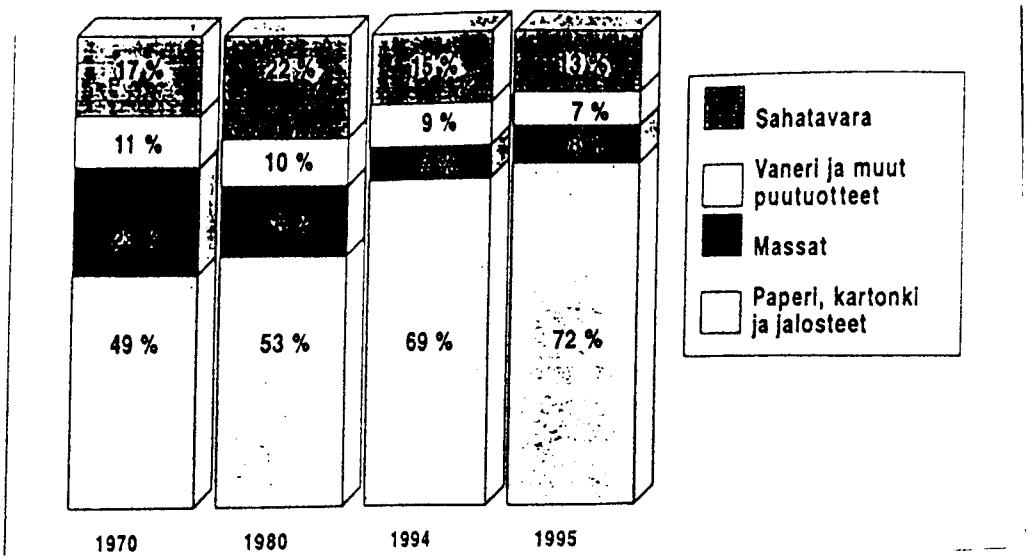
Tutkielma ei sijoitu lähelle mitään ideaalitutkimustyyppiä, vaan tutkielmassa on mukana aineksia useasta tutkimustavasta. Tammisen jaottelun mukaan kyseessä on case-tutkimus.

1.3 Tutkielman kulku

Luku kaksi käsittelee metsäteollisuuden merkitystä Suomen kansantaloudessa, metsäteollisuuden kannattavuutta 1990-luvulla sekä metsäteollisuutta sijoituskohteena. Luvussa kolme selvitetään, mikä on markkinatehokkuuden merkitys arvopaperimarkkinoilla. Lisäksi käsitellään osakemarkkinoita ja niiden kehittymistä 1990-luvulla, osakesijoittamisen tuottotavoitteita ja osakesijoittamiseen liittyvää riskiä, sekä sijoittajien käyttämiä informaatiolähteitä. Fundamentaalianalyysiä käsitellään luvussa neljä. Fundamentaalianalyysissä tutkitaan kokonaistaloudellisia, alakohtaisia ja yrityskohtaisia tekijöitä. Yritysanalyysissä käsitellään erityisesti osakekohtaisia tunnuslukuja, tulos per osake-lukua, P/E-lukua, substanssiarvoa ja osinkoja. Empiirisen tutkimuksen luotettavuus ja tutkielman aineiston kuvaus käsitellään luvussa viisi. Toimiala- ja yritysanalyysit luvussa kuusi. Luvussa seitsemän tehdään johtopäätökset.

2. METSÄTEOLLISUUS SUOMEN KANSANTALOUDESSA

Metsäteollisuudella on ollut keskeinen asema maamme teollisuustuotannossa sekä viennissä. Valtaosa metsäteollisuuden tuotannosta suuntautui jo viime vuosisadan puolella ulkomaisille markkinoille. Vuosisadan vaihteen sahateollisuuden valta-asemasta tuotannon painopiste on vähitellen siirtynyt massa- ja paperiteollisuuteen ja tuotannon jalostusaste on samalla kohonnut kaikilla metsäteollisuuden aloilla. Kuten kuviosta 1 ilmenee metsäteollisuuden vientituotteiden rakenne on vähitellen muuttunut. Sahatavaran ja sellun vientiosuudet ovat pienentyneet ja paperin ja kartongin vientiosuudet ovat vastaavasti kasvaneet.

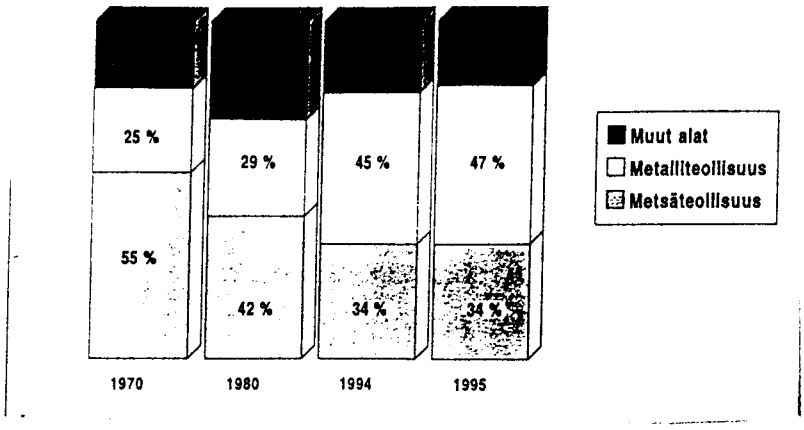


KUVIO 1. Metsäteollisuuden viennin kehitys tuoteryhmittäin vuodesta 1960 vuoteen 1995 (Metsäteollisuus ry 1996 a, 36)

Paperituotteista erityisesti paino- ja kirjoituspaperien sekä päällystettyjen hienopaperien vienti on kasvanut voimakkaasti 1970-luvun puolivälistä lähtien. Tästä on ollut seurauksena sekä paperiteollisuuden että koko metsäteollisuuden jalostusasteen tuntuva kohoaminen. Vuonna 1995 jo 43 % koko metsäteollisuuden vientituloista ja 60 % paperiteollisuuden viennistä ansaittiin paino- ja kirjoituspapereilla. Samalla sanomalehtipaperin osuus on tuntuvasti supistunut. Vuonna 1995 enää 5 % koko metsäteollisuuden viennistä tuli sanomalehtipaperista, kun vastaava luku vuonna 1950 oli noin 14 %. Suomi on tällä hetkellä maailman suurin paino- ja kirjoituspaperien viejä. Maamme osuus tämän tuoteryhmän maailmankaupasta on noin viidesosa. (Maury 1996.)

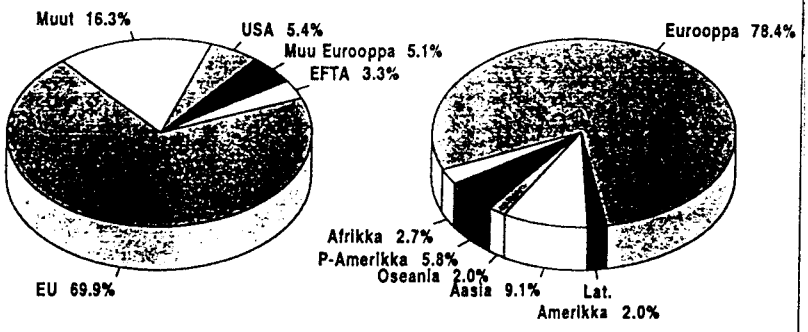
Metsäteollisuuden osuus Suomen bruttokansantuotteesta on nykyään noin 7 %. Kun metsätalouden osuus on noin 4 %, koko metsäsektorin kansantuoteosuus kohoaa lähelle 11 %:a. Koko teollisuuden jalostusarvosta metsäteollisuuden osuus on noin neljännes. Metsäteollisuuden merkitys tulee kuitenkin esille parhaiten viennissä. Nykyisin viennin osuus tuotannosta on keskimäärin 80 %. Vuonna 1996 metsäteollisuuden vienti oli arvoltaan 57 mrd. markkaa eli 31 % Suomen koko tavara viennistä.(Tikkanen 1997 a.) Vaikka tämä osuus on viime vuosikymmenten aikana pienentynyt, metsäteollisuuden merkitys maamme taloudelle on silti edelleen erittäin keskeinen. Merkitystä korostaa se, että metsäteollisuus tarvitsee tuotannossaan vähemmän tuontipanoksia kuin muut vientisektorit. Puu

on tärkein raaka-aine ja se saadaan pääosin kotimaasta. Kuviossa 2 esitetään Suomen viennin jakauma vuosina 1970, 1980, 1994 ja 1995.



KUVIO 2. Suomen tavaraviennin kehitys vuodesta 1970 vuoteen 1995 (Metsäteollisuus ry 1996 a, 36)

Metsäteollisuustuotteita viedään Suomesta yli 140 maahan ja kaikkiin maanosiin. Kuten kuviosta 3 ilmenee Suomen metsäteollisuuden päämarkkinat ovat tällä hetkellä Euroopassa, jonne suuntautuu noin 78 % koko metsäteollisuuden viennistä. Tärkeimmät vientimaat ovat Saksa, Iso-Britannia ja Ranska. Itäviennin osuus oli vielä 1980-luvun alussa yli 10 %, mutta on tällä hetkellä huomattavasti vähäisempää.(Käär 1996.)



KUVIO 3. Suomen metsäteollisuuden vienti alueittain ja maanosittain vuonna 1995 (Metsäteollisuus ry 1996 a, 45)

Viimeksi kuuluneen kymmenen vuoden aikana niin Suomen kuin koko maailmankin metsäteollisuudessa on ollut käynnissä merkittävä rakennemuutos, ennen muuta yritysostojen seurauksena. Rakennejärjestelyjen myötä kymmenen suurimman metsäteollisuusyrityksen osuus koko alan liikevaihdosta Euroopassa on kasvanut 25 %:sta 50 %:iin. Suomessa kehitys on ollut vielä jyrkempi. Vuonna 1982 meillä oli runsaat 20 itsenäistä sellu- tai paperiyhtiötä, joista neljän suurimman osuus yhteenlasketusta liikevaihdosta oli noin 40 %. Nykyisin kolmen suurimman konsernin - UPM-Kymmenen, Enso Oy:n ja Metsä-Serla-Myllykosken -osuus liikevaihdosta on noin 95 %.(Käär 1996.)

Keskittymisen ja yrityskoon kasvun ohella merkittävä muutos suomalaisissa metsäteollisuusyrityksissä on 1980-luvulla alkanut voimakas kansainvälistyminen. Vuonna 1980 suomalaisyritysten omistamasta paperin ja kartongin tuotantokapasiteetista oli ulkomailla vain 10 %, mutta nykyisin jo 30%. Suurin osa eli 85 % tästä ulkomailla olevasta kapasiteetista sijaitsee päämarkkina-alueellamme Länsi-Euroopassa. Euroopan markkinat ovat kuitenkin suhteellisen kypsät, ja paperin kulutus kasvaa FAO:n ennusteen mukaan vain noin 2,5 %:a vuosittain. Nopeinta kasvu on Aasiassa ja Etelä-Amerikassa, tosin Venäjän ja Itä-Euroopan kasvavat markkinat saattavat synnyttää kasvukeskuksen Suomen lähelle.(Kinnunen ym. 1997.)

Pitkän aikavälin ennusteiden mukaan metsäteollisuustuotteiden kulutuksen arvioidaan edelleen lisääntyvän (liite 1). Paperin ja kartongin kulutuksen ennustetaan lähes kaksinkertaistuvan vuoteen 2010 mennessä. Voimakkaimmin kasvaa paino- ja kirjoituspaperien kysyntä, noin 3,5-4 % vuodessa ja hitaimmin sahatavaran noin 2 % vuodessa.(Metsäteollisuus ry 1996 b.)

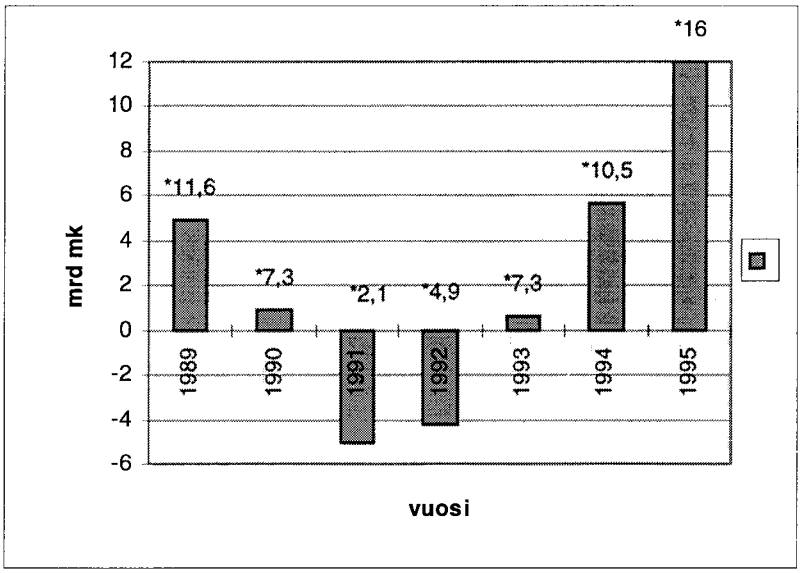
2.1 Metsäteollisuuden toiminta 1990-luvulla

Vuodet 1991 ja 1992 olivat vaikeita Suomen metsäteollisuudelle, sillä näinä vuosina metsäteollisuuden tappiot nousivat 6,4 miljardiin markkaan. Vuoden 1991 devalvointi ja 1992 kellutuspäätös sekä maailmanlaajuisen laman päättyminen paransivat metsäteollisuuden kannattavuutta jyrkästi vuonna 1993. Tuotannon määrän ja tuotteiden hintojen

suotuisan kehityksen ansiosta yritysten kannattavuus parani edelleen vuonna 1994. Tulos rahoituserin jälkeen oli 6 mrd markkaa ja nettovoitto 5,1 mrd markkaa. Kehitys jatkui samansuuntaisena vuoden 1995 syksyyn saakka. Kun lisäksi yritysten investoinnit olivat vähäisiä 1990-luvun alkupuoliskolla ja rahoituskustannukset pienenivät, tulos rahoituserien jälkeen nousi yli 10 miljardin vuonna 1995. Rahoituskustannusten supistumisen taustalla on yritysten velkataakan helpottuminen. Yritykset ovat lyhentäneet velkojaan tuntuvasti saamillaan vientituloilla. Vuonna 1992 keskeinen vakavaraisuutta kuvaava tunnusluku eli omavaraisuusaste oli alle 30 prosenttia. Vuonna 1995 suhdeluku nousi yli 40 prosentin.(Tikkanen, 1995.)

Mekaanisen metsäteollisuuden kannattavuus heikkeni vuonna 1995, koska ylitarjonta pudotti hintoja ja Ruotsin kruunu heikkeni suhteessa Suomen markkaan, jonka seurauksena Ruotsin tuottajat saivat hintakilpailuedun. Paperiteollisuuden kysyntä oli hyvä vuoden 1995 lopulle saakka, mutta sitten suhdanteet heikkenivät nopeasti. Sellun ja paperin hinnat olivat alkuvuodesta nousseet voimakkaasti. Syksyllä 1995 sellun ja useiden paperiteollisuustuotteiden hinnat kääntyivät laskuun (liite 2). Hintojen lasku johtui kulutuskysynnän kasvun hidastumisesta Euroopassa ja ostajien täynnä olevista varastoista.(Tikkanen 1997 a.)

Vuonna 1996 EU-maiden talouskehityksen hidastuminen heikensi erityisesti paperiteollisuuden kysyntää. Vientihintojen kehitys paperilaaduittain oli epäyhtenäinen. Hienopaperin hinta nousi hieman syksyllä, mekaanisten paino- ja kirjoituspaperien ja sanomalehtipaperin hinnat sen sijaan laskivat edelleen. Hienopaperien tuotanto kasvoi vuositasolla uuden kapasiteetin tultua käyttöön, mutta sanomalehtipaperin ja mekaanisen paino- ja kirjoituspaperin tuotanto supistui voimakkaasti. Kartongin vienti kasvoi. Mekaanisen metsäteollisuuden suhdanteet paranivat vuoden lopulla, vientimäärät lisääntyivät ja hinnat nousivat lisääntyneen kysynnän myötä. (Reilly 1997 a). Metsäteollisuusyritysten kannattavuus heikkeni voimakkaasti ja tulos jäi alle puoleen vuoden 1995 ennätystuloksesta. Paperiteollisuuden kapasiteetin käyttöaste oli vuonna 1996 86 %, mikä oli 8% vähemmän kuin 1995 (94%). Kuviossa 4 esitetään metsäteollisuuden tulos rahoituserien jälkeen (mrd mk) sekä sijoitetun pääoman tuotto-%*.



KUVIO 4. Metsäteollisuuden tulos rahoituserien jälkeen mrd mk ja sijoitetun pääoman tuotto-%* (Metsäteollisuus ry 1996 a, 13)

Mekaanisen metsäteollisuuden kysyntä lisääntyi edelleen tämän vuoden alussa ja myös kemiallisen metsäteollisuuden tuotanto kääntyi kasvuun, kun eurooppalaisten vientimaiden taloudet toipuivat lamasta. Paperiteollisuuden vuoden 1997 kannattavuuden kannalta hintakehitys on avainasemassa. Tämän hetkiseen alhaiseen hintatasoon on syynä alalla oleva ylikapasiteetti. (Reilly,1997 a.) Tammi-kesäkuussa metsäteollisuuden tuotanto lisääntyi 15 %. Paperin ja kartongin tuotanto kasvoi 17 %, puumassan 16 %, sellun lähes 18% ja sahatavaran 13%. Sellun hinta on noussut toukokuusta lähtien, ja myös joissakin paperilaaduissa on jo päästy hinnan korotuksiin.(Yle Teksti-TV, 1997.)

Vuonna 1998 paperiteollisuuden kysyntänäkymien odotetaan hieman paranevan. Kulutuskysynnän vilkastuminen lisää paperin kysyntää, myös Suomessa ensi vuonna käyttöön tuleva uusi kapasiteetti lisännee viennin määrää. Vuodesta 1999 lähtien kasvuvauhti hidastuu, sillä uutta tuotantokapasiteettia tulee lähinnä tuotannollisten parannusten kautta. (Reilly 1997 c.) Mekaanisen metsäteollisuuden kysynnän odotetaan säilyvän hyvänä vuonna 1998, mutta alalle on jälleen muodostumassa ylitarjontatilanne, joka saattaa heikentää kannattavuutta vuoden lopulla.

2.2 Metsäteollisuus sijoituskohteena

Penttinen, Lausti, Kasanen ja Puttonen (1996) tutkivat metsäomaisuuden tuottoja ajalla 1972-1995 Suomessa. Tutkimuksessa verrattiin metsäomaisuuden tuottoja osakkeisiin, liikekiinteistöihin, yritysten joukkovelkakirjoihin, asuntoihin ja valtion obligaatioihin. Metsäteollisuusosakkeille laskettiin vuodesta 1972 alkaen yritysten markkina-arvoilla painotettu indeksi käyttämällä lähtötietoina yritysten osakkeiden kehitystä. Tutkittaessa eri sijoituskohteista kulujen vähentämisen jälkeen saatuja nimellistuottoja vuosina 1972-1995 havaittiin, että osakkeet ovat antaneet parhaan tuoton 13,7 % ja metsäteollisuusosakkeet 13,1 %. Tutkimuksesta selvisi myös, että metsäteollisuusosakkeiden hinnat vaihtelivat voimakkaasti kyseisenä ajanjaksona.(Penttinen, ym. 1996, 111-124.)

Artto on tehnyt useita tutkimuksia paperiteollisuuden kansainvälisistä kilpailukyvystä vuodesta 1983 lähtien. Tutkimukset ovat kohdistuneet pääosin Suomen vahvimpien kilpailijamaiden, Ruotsin, Kanadan ja USA:n paperiteollisuuteen. Viimeisin tutkimus on tehty vuoden 1995 tilinpäätöstietojen pohjalta. Tutkimuksen mukaan rahoitus on ollut Suomen paperiteollisuuden ongelma-alueita, mikä johtuu muita maita suuremmasta investointitasosta. Toimialasidonnaista rahoitusrasitusta kuvaava tunnusluku (nettovelat /liikevaihto) on Suomen paperiteollisuudessa ollut jatkuvasti korkeammalla tasolla kuin kilpailijamaissa. Sijoittajan näkökulmasta tason 45-50 % ylittäminen merkitsee ylivelkaantumista ja liian suurta rahoitusriskiä. Tällä hetkellä tunnusluku Suomessa vaihtelee 93-110 % välillä. Nousukausina Suomen kilpailukyky vahvistuu ja ylittää Ruotsin, Kanadan ja USA:n kilpailukyvyn. Tähän on syynä Suomen paperiteollisuuden skaalaedut ja tehokkuus, jotka ovat suurempia kilpailijoihin verrattuna silloin, kun kapasiteetin käyttöaste lähenee 90 % tai ylittää sen. Vuoden 1995 tutkimuksen mukaan käyttöaste selitti nettotuloksen vaihtelusta 58 % ja muut tekijät kuten kustannusten ja tuottojen kehittyminen runsaat 40 %. (Artto 1996, 1-32.) Kapasiteetin käyttöasteen muutoksen vaikutus metsäteollisuuden tulokseen nähdään vertaamalla kuvion 4 lukuja liitteessä 3 esitettyyn kapasiteetin käyttöasteen muutokseen.

3. OSAKEMARKKINAT JA OSAKESIJOITTAMINEN

Ikäheimon (1991, 51-52) mukaan osakemarkkinat ovat niiden instituutioiden ja mekanismien kokonaisuus, jotka välittävät osakkeita ja informaatiota sijoittajien saataville. Osakemarkkinat koostuvat seuraavista erillisistä markkinoista:

1. Ensimarkkinat (primary market), joilla uusien osakkeiden kysyntä ja tarjonta kohtaavat. Tätä kutsutaan myös niukkojen resurssien allokoitumisen suoraksi vaikutukseksi. Osakemarkkinoilla allokoituminen tarkoittaa osakeantien välitysmekanismia.
2. Jälkimarkkinat (secondary market), joilla tehdään transaktioita jo liikkeelle lasketuilla osakkeilla. Jälkimarkkinat muodostuvat osakkeiden merkintäpaikasta sekä siihen liittyvistä instituutioista.
3. Informaatiomarkkinat, joilla välittyy osakesijoituksia koskeva informaatio. Ensi- ja jälkimarkkinoiden toiminta osakkeiden markkinapaikkoina ei ole mahdollista ilman informaation välittymistä eli informaatiomarkkinoita, sillä informaation avulla sijoittajat päättävät, mihin sijoituskohteisiin he allokoivat varallisuutensa.

3.1 Informaatiomarkkinoiden tehokkuus

Tehokkaiden markkinoiden hypoteesi liittyy oleellisesti rahoitusmarkkinoiden toimintaan ja siihen, kuinka sijoittajat käyttävät markkinainformaatiota. Osakkeiden hinnat muodostuvat tulevaisuuden odotusten perusteella. Rationaaliset sijoittajat muodostavat osakkeita koskevat odotukset niistä saatavissa olevan informaation perusteella. Jos arvopaperimarkkinat ovat informatiivisesti tehokkaat, heijastuu kaikki relevantti informaatio arvopapereiden hintoihin viiveettä ja täydellisenä. Tällöin arvopaperin hinta on niin lähellä todellista arvoaan, ettei kukaan voi systemaattisesti ansaita suurempia voittoja kuin sijoittajat keskimäärin. Jos tällaisia poikkeamia arvopaperin edellä määritellystä hinnasta esiintyy, on se osoitus markkinoiden tehottomuudesta. (Jones 1994, 624-625.)

Faman (1970, 388) kehittämän luokituksen mukaan arvopaperimarkkinoiden tehokkuuskäsite voidaan jakaa kolmeen eri tasoon tutkittavan informaation laadun mukaisesti.

1. Heikot ehdot (weak form)

   Heikkojen ehtojen tapauksessa, arvopapereiden hintoihin sisältyy kaikki menneeseen hinta kehitykseen sisältyvä informaatio.

2. Puolivahvat ehdot (semi-strong form)

   Puolivahvojen ehtojen täyttyessä kaikki julkinen informaatio heijastuu välittömästi arvopapereiden hintoihin.

3. Vahvat ehdot (strong form)

   Vahvojen ehtojen täyttyessä sekä julkinen informaatio,että yksityinen informaatio eli insider- tieto heijastuu välittömästi arvopapereiden hintoihin.

Heikot tehokkuusehdot täyttävillä markkinoilla ei voida menneisyyden osakekurssin kehityksestä mekaanisesti ennustaa tulevaisuuden kurssikehitystä. Heikkojen ehtojen täyttymistä osakemarkkinoilla voidaan testata mittaamalla osakkeiden hinnan vaihtelun ajallista riippuvuussuhdetta. Mikäli riippuvuussuhteita ilmenee, osakemarkkinat eivät täytä heikkoja tehokkuusehtoja. Siten heikosti tehokkailla markkinoilla osakkeiden kurssivaihtelujen pitäisi olla satunnaisia ja toisistaan riippumattomia. Tästä satunnaisuus-hypoteesista käytetään nimitystä "random walk".(Ikäheimo 1991, 110.) Heikkojen ehtojen testauksen tulosten mukaan USA:n ja useimpien Euroopan maiden osakemarkkinat täyttävät heikot tehokkuusehdot (Ikäheimo 1991, 111).

Ensimmäiset merkittävät suomalaiset osakemarkkinoiden tehokkuudesta tehdyt tutkimukset olivat Korhosen vuosina 1974 ja 1975 julkaistut tutkimukset. Tutkimusajanjaksona käytettiin vuosia 1960-1971. Tutkimuksessa käytettiin 18 osakesarjaa sekä viikko, kuukausi ja neljännesvuosi tuottoajanjaksoja. Tutkimuksessa todettiin Suomen arvopaperimarkkinoiden täyttävän osakemarkkinoiden heikkojen ehtojen vaatimukset. (Korhonen 1977, 69.)

Berglund päätyi tutkimuksessaan toisenlaiseen tulokseen. Hänen tutkimusaineistonsa käsitti vuodet 1970-1981, tulokset osoittivat, etteivät Suomen osakemarkkinat täysin täytä heikkoja tehokkuuden ehtoja (Berglund 1986, 17). Myös Yli-Olli, Virtanen (1987), Östermark (1989) sekä Malkamäki (1989) ovat saaneet samansuuntaisia tuloksia. (Ikäheimo 1991, 112.)

Puolivahvat tehokkuusehdot täyttävillä markkinoilla ei voida julkisen informaation perusteella saavuttaa keskimääräistä suurempia voittoja. Siten osakkeiden hintoihin on heijastunut sekä mennyt kurssikehitys että kaikki julkistettu informaatio. (Breadley & Myers 1988, 287.) Määritelmä merkitsee sitä, ettei keskivahvat ehdot täyttävillä markkinoilla yrityksen tilinpäätösanalyysiä sijoitustoiminnassa apuna käyttäen saada parempia tuottoja kuin sijoittajat keskimäärin saavat (Salmi, Yli-Olli 1990, 24).

Useissa empiirisissä tutkimuksissa on havaittu, että New York Stock Exhange (NYSE) ja London Stock Exchange (LSE) toteuttavat puolivahvat tehokkuusehdot. (Abdel-khalik & Ajinkya, 1982; Hawawini & Michel 1984; ks. Levy & Sarnat, 1984; Bowen & al., 1989). Myös päinvastaisia tuloksia on saatu samoilla osakemarkkinoilla.(Fama & al., 1969; ks Levy & Sarnat, 1984, (Ikäheimo 1991, 113.)

Korhonen (1977) ja Virtanen & Yli- Olli (1986) ovat havainneet, että Helsingin Arvopaperipörssi ei täytä puolivahvoja tehokkuusehtoja (Ikäheimo 1991, 113).

Vahvat tehokkuusehdot täyttävillä markkinoilla sijoittajat eivät hyödy julkaistusta eivätkä julkaisemattomasta eli insider informaatiosta. Näillä markkinoilla sisäpiiritiedon käyttäjä ei voi saada keskimääräistä suurempia tuottoja. Empiiristen havaintojen mukaan mitkään arvopaperimarkkinat eivät täytä vahvoja tehokkuusehtoja. (Elton & Gruber 1995, 406-436.)

Yhteenvetona voidaan todeta, että Suomen osakemarkkinoilla voidaan saada hyötyä julkistetun informaation ja sisäpiiritiedon käytöstä, koska puolivahvat tehokkuusehdot eivät täyty. Tämä tarkoittaa sitä, että fundamentaalianalyysiä käyttämällä on mahdollista saavuttaa keskimääräistä suurempia voittoja. Heikkojen tehokkuusehtojen täyttymisestä on saatu ristiriitaista tutkimustietoa ja ei voida varmasti sanoa onko teknistä analyysia käyttämällä mahdollista saada keskimääräistä suurempia tuottoja.

3.2 Osakemarkkinoiden kehittyminen Suomessa 1990-luvulla

Suomalaiset osakemarkkinat ovat kansainvälistymisen tuloksena entistä toimivammat ja reagoivat herkästi muutoksiin maailmalla. Suomen osakemarkkinat koostuvat kolmesta listasta: pörssilista, OTC-lista ja meklarilista. Kaikki osakkeet edellä mainituilla listoilla noteerataan samassa paikassa, Helsingin Arvopaperipörssissä. Kansantaloudessa pörssin merkitys on se, että se tarjoaa arvopapereille alhaisin kustannuksin toimivan markkinapaikan. Toinen tärkeä seikka on pörssiyhtiöiden mahdollisuus hankkia uutta pääomaa laskemalla liikkeelle osakkeita ja muita arvopapereita.

Osakkeiden hinnat Helsingin Arvopaperipörssissä rikkoivat aikaisemman ennätyksensä vuonna 1989. Vuoden 1989 huhtikuusta lähtien Helsingin Arvopaperipörssissä noteerattavien osakkeiden hinnat laskivat aina vuoden 1992 loppupuolelle saakka. Osakemarkkinoiden kurssilasku 1990-luvun taitteessa johtui pääosin Suomen kansantalouden ongelmista, jotka heikensivät pörssiyhtiöiden liiketoiminnan tulosta. Lisäksi eri sijoitusmuotojen epätasainen verotuskohtelu vähensi osakesijoituksen kiinnostavuutta. Korkojen nousu vuosina 1989 ja 1990 heikensi suomalaisten yritysten kannattavuusodotuksia. Vaihtotaseen vajeen kasvu ja nopeutunut inflaatio aiheuttivat korkojen nousun, lisäksi kotimaisten ja ulkomaisten korkojen välinen korkoero kasvoi.

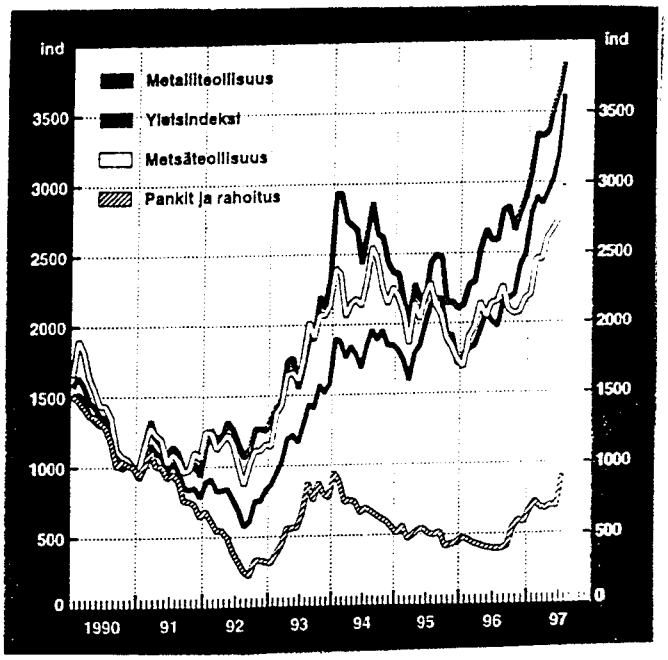
Syksyllä 1992 alkaneen nousun taustalla oli useita tekijöitä. Markan kelluntapäätös ja sitä seurannut devalvoituminen paransivat yritysten tulevaisuudennäkymiä ja yrityksiin liittyviä tulosodotuksia, mikä lisäsi myös osakesijoitusten kiinnostavuutta. Ulkomaalaisomistukseen liittyvät rajoitukset purettiin vuoden 1993 alussa ja erottelu ns. sidottuihin ja vapaisiin osakkeisiin poistui Helsingin Arvopaperipörssissä. Myös osakkeiden verotuskohtelun muutos 25 prosentin lähdeveroineen lisäsi osakesijoitusten kiinnostavuutta.

Heinäkuussa 1995 pörssikurssit saavuttivat vuoden 1989 tason. Vuoden 1996 aikana osakkeiden hinnat kohosivat Hex-yleisindeksin mukaan vuodessa keskimäärin 46,5 prosenttia. Osakevaihto oli 101 miljardia markkaa ja vuoden lopussa pörssissä noteerattujen osakkeiden markkina-arvo oli noin 280 miljardia markkaa. Nokian osuus oli pörssin koko markkina-arvosta 28 prosenttia eli lähes 80 miljardia markkaa. Kuluvan vuoden aikana

kurssinousu on jatkunut. Alkuvuonna kurssit nousivat voimakkaasti, mutta keväällä nousu tasaantui ja volatiliteetti lisääntyi markkinoilla, tämä johtui Yhdysvaltain keskuspankin koronnosto-odotuksista. Kuluvan vuoden alusta Helsingin Arvopaperinpörssin Hex-yleisindeksi on noussut lokakuun alkuun mennessä lähes 50 %. Epävarmuus markkinoilla on kuitenkin lisääntynyt ja sijoittajat ovat tulleet varovaisemmiksi.

Pääomamarkkinoiden vapautumisen jälkeen Helsingin pörssi seuraa yhä tiiviimmin muun maailman, lähinnä New Yorkin pörssin kehitystä (liite 4). Kurssikehityksen kannalta Helsingin pörssissä noteeratun yksittäisen suomalaisyhtiön tuloksentekokyvyllä on siten vähemmän merkitystä kuin ennen. Viime aikojen tärkein tekijä on ollut Yhdysvaltojen talouskehitys, jos inflaatio lähtee hyvän talouskasvun myötä liikkeelle seuraa tätä korkojen nosto. Korkojen nousu puolestaan lisää osakkeiden tuottovaatimusta ja saattaa johtaa laskeviin osakekursseihin. (Rinne 1997.)

Kuviosta 5 nähdään metsäteollisuusindeksin kehitys suhteessa metalliteollisuus-, pankki ja rahoitus- ja yleisindeksiin. Osakkeiden hinnat kääntyivät nousuun jo vuoden 1991 alusta voimakkaan laskujakson jälkeen. Hinnat nousivat ainoastaan muutaman kuukauden ajan ja hintojen nousua seurasi uusi hidas lasku vuodesta 1991 aina vuoden 1992 syyskuulle saakka. Kyseisenä aikana metsäteollisuus- ja metalliteollisuusindeksin kehitys oli hieman parempi kuin yleisindeksin. Pankki ja rahoitusindeksi laski voimakkaimmin. Tämän jälkeen osakkeiden hinnat nousivat voimakkaasti aina vuoden 1994 alkupuolelle saakka. Koko vuoden 1994 ajan osakemarkkinoiden volatiliteetti oli suuri. Heikentyneet tulosodotukset laskivat metsäyhtiöiden osakekursseja muita osakkeita enemmän vuonna 1995. Uusi nousu alkoi vuoden 1996 alusta, joka on jatkunut myös koko tämän vuoden. Kuten kuviosta 5 ilmenee metsäteollisuusindeksi on kehittynyt vuosina 1990-1996 hieman huonommin kuin metalliteollisuus- ja yleisindeksi, mutta selvästi paremmin kuin pankit ja rahoitus.



KUVIO 5. Yleisindeksin, metalliteollisuusindeksin, pankki ja rahoitus- sekä metsäteollisuusindeksin kehitys vuosina 1990-1996 (Tikkanen, E. 1997, 33)

Osakekurssien yleistä kurssikehitystä mitataan yleensä erilaisten osakeindeksien avulla. Aikaisemmin käytetyimmät indeksit olivat KOP:n ja Suomen Yhdyspankin (Unitas) ylläpitämät indeksit. Vuodesta 1990 alkaen Helsingin Arvopaperipörssi on laskenut omaa Hex-indeksiään, joka on paljolti korvannut aikaisemmat pankkien laskemat indeksit. Hex-yleisindeksi kuvaa osakkeiden keskimääräistä kurssikehitystä, ja se lasketaan kahden minuutin välein. Indeksi on markkina-arvopainotteinen, eli suurempien yritysten kurssikehitys vaikuttaa indeksin kehitykseen kaikkein eniten. Painorajoitetussa portfolioindeksissä yhden yhtiön paino voi olla korkeintaan 10 %. Indeksin perusarvo oli 1000 (28.12.1990). Indeksiä oikaistaan mm. osakeantien yhteydessä, mutta se ei sisällä osinko-oikaisuja. Hex-indeksi lasketaan myös erikseen vaihdetuimmille osakkeille ja eri toimialoille. (Martikainen 1995, 46-47.)

3.3 Osakesijoittamisen tavoitteet

Osakesijoittamisen tavoitteet voivat olla joko sijoitetun pääoman tuottotavoitteita tai omistusoikeuteen liittyviä tavoitteita. Omistusoikeuteen liittyy valtatavoitteita, ei tässä tutkielmassa kuitenkaan tarkastella, vaan keskitytään tuottotavoitteisiin.

Mahdollinen tuotto osakesijoituksessa tulee osinkoina ja arvonnousuna. Taloudellisesti rationaalisesti toimiva yksilö maksimoi omaa hyötyään. Osakesijoittamisen avulla hän voi siirtää kulutustaan tulevaisuuteen ja siten lisätä hyvinvointiaan. Eriaikaisen kulutuksen hyödyt saadaan vertailukelpoisiksi diskonttaamalla hänen aikapreferenssinsä mukaisesti eri erät nykyhetkeen. Osakesijoittamisen kohdalla tämä merkitsee tulevien kassavirtojen, osinkojen ja osakkeen myyntiarvon nykyarvoa. Jos jonkun vaihtoehdon nykyarvo on suurempi kuin toisen, hän valitsee sen. Taloudellinen tuotto vastaa tässä yhteydessä hyötyä.(Ikäheimo 1991, 74-75.)

Portfolioteoriassa yksilöä pidetään riskinkarttajana. Tällöin sijoittaja vaatii riskin kasvaessa myös suurempaa tuottoa eli tuottotavoite suhteutetaan riskitavoitteeseen (Brealey & Myers 1988, 157). Todellisuudessa osakesalkun hallinnassa taloudellinen tavoite voidaan nähdä ja ilmaista eri tavoin. Ongelmallista edellä esitetyssä näkemyksessä on se, että markkinaportfoliota ei voida sijoittamisessa juuri muodostaa ja, että omaa hyötyfunktiota ja riski/tuotto preferenssiä ei tiedosteta, jos sellaista yleensä kyetään edes ajattelemaan todellisuuden moninaisuudessa. (Ikäheimo 1991, 75.)

Osakesalkun tuottotavoite voi myös muodostua riskittömän sijoituskohteen kuten pankkitalletus tai obligaatioiden tuotto-odotuksesta ja riskilisästä. Riskilisä on korvaus osakesijoittamiseen liittyvästä riskistä (Jones 1995, 306-307). Edelleen tavoitteena voi olla osakeindeksiä parempi tuottokehitys. Osakeindeksiin vertailussa osakesalkun tuottoa tarkastellaan jonkin osakeindeksin, Suomessa tavallisesti Hex-yleisindeksin, Fox-indeksin tai Portfolio-indeksin kehitykseen nähden. Näin sijoittaja pystyy arvioimaan onko hän pystynyt keskimääräistä parempiin sijoituksiin.

3.4 Systemaattinen ja epäsystemaattinen riski

Osakkeen riskillä rahoitusteoriassa tarkoitetaan tuoton heilahtelua osakkeen tuoton odotusarvosta positiiviseen tai negatiiviseen suuntaan (Malkamäki 1990, 98).

Kokonaisriski koostuu kahdesta komponentista, systemaattisesta eli markkinariskistä ja epäsystemaattisesta eli yritysriskistä. Epäsystemaattiseen riskin aiheuttavat liike- ja rahoitusriski sekä likviditeettiriski. Yritysriski liittyy yrityksen omaan menestykseen ja sen osakkeiden kursseihin arvopaperimarkkinoilla. Liikeriskin aiheuttaa yrityksen toimiminen tietyllä toimialalla tai tietyssä ympäristössä. Se ilmenee yrityksen tulorahoituksen vaihteluna. Liikeriskin määrään vaikuttavat muun muassa seuraavat tekijät: menekin-, myyntihintojen-, tuotannontekijöiden vaihtelu ja kustannusrakenne. Rahoitusriski aiheutuu siitä, että yritys joutuu rahoittamaan toimintansa vieraalla pääomalla. (Jones 1994, 116-118.) Vieraan pääoman aiheuttama riski ilmenee omalle pääomalle maksettavan tuoton heilahteluna velkaantumisasteen kasvaessa, koska vieraalle pääomalle on maksettava kiinteä korvaus (korko). Likviditeettiriskillä tarkoitetaan sijoituksen arvon muutosta sen vuoksi, että markkinat ovat niin ohuet, ettei sijoituksista pääse eroon kohtuullisessa ajassa eikä siedettävällä hinnalla (Stenfors ym. 1995, 64).

Suomen paperiteollisuudessa toimialariski toteutuu, koska tulojen heilahtaessa alaspäin kustannuksia ei niiden kiinteydestä johtuen kyetä sopeuttamaan vastaavassa määrin alaspäin, jolloin tarpeellinen tulorahoitus ehtyy. Jos toimialariski on suuri, liian runsas vieraan pääoman käyttö merkitsee toimialariskin toteutuessa ja tulorahoituksen vähentyessä myös rahoitusriskin toteutumista. Suomalaisella paperiteollisuudella on suuri rahoitusriski, koska toimintaa on rahoitettu huomattavasti enemmän velalla kuin kilpailijamaissa.(Artto 1995, 28-29.)

Systemaattisella eli markkinariskillä tarkoitetaan arvopaperimarkkinoiden yleiskehitykseen liittyvää riskiä. Makrotekijöissä tapahtuvat muutokset heijastuvat osakemarkkinoille, kuten poliittiset tekijät, muutokset korkotasossa, inflaatiossa tai valuuttakursseissa.(Jones 1994,116-118.) Markkinariskin mukaan osakekurssien yleisen nousun aikana lähes jokaisen osakkeen arvo kohoaa. Vastaavasti kurssien alentuessa ainoastaan murto-osa pörssipape-

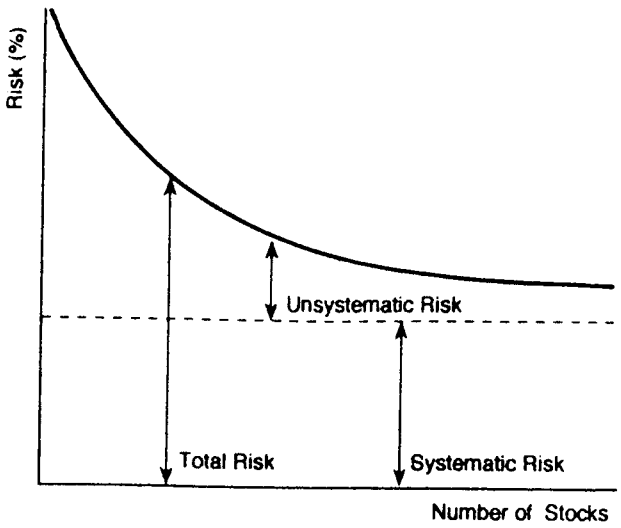
reista pystyy välttämään arvon alentumisen. Markkina-riskiä mitataan beta-tekijällä. Pörssiosakkeille on niiden kurssikehityksen perusteella laskettu beta-arvoja eli niille on annettu tunnuslukuja, jotka kertovat, miten herkästi tuon osakkeen arvo seuraa pörssin yleiskehitystä.(Saario 1990, 187.)

3.5 Diversifioinnin vaikutus riskiin

Osakeportfolion diversifioinnilla tarkoitetaan sitä, kuinka pitkälle portfolio on hajautettu eli kuinka monen eri yhtiön osakkeita portfoliossa on. Diversifioinnilla voidaan vaikuttaa portfolion sisältämän epäsystemaattisen riskin ja systemaattisen riskin väliseen painotukseen. Mitä pitemmälle diversifioitu portfolio sijoittajalla on sitä pienemmäksi sijoituksen epäsystemaattinen riski muodostuu. Tällöin markkinariskin suhteellinen osuus kohoaa. [1]Evansin ja Archerin (1968) mukaan hajauttamalla sijoitus 15 eri yhtiön osakkeisiin saadaan salkun riski yhtä suureksi kuin mikä markkinaportfolion riski on. (Jones 1994, 254.) Markkinaportfoliolla tarkoitetaan sijoitussalkkua, joka sisältää kaikki riskilliset sijoituskohteet niiden markkina-arvojen suhteessa (Lofthouse 1994, 341). Koska markkinaportfoliota ei käytännössä pystytä muodostamaan, käytetään sen sijasta jotakin indeksiä, Suomessa tavallisesti Hex-yleisindeksiä. Jotta hajauttamisesta olisi hyötyä, tulee osakesalkkuun valita sellaisia osakkeita, jotka eivät merkittävästi korreloi keskenään. Tällaisia ovat esimerkiksi yhtiöt eri toimialoilta.

Seuraavassa kuviossa 6 nähdään kokonaisriskin jakautuminen ja hajauttamisen vaikutus riskiin.

J. Evans and S. Archer "Diversification and the Reduction of Dispersion: An Empirical Analysis," The Journal of Finance, Vol. 23, December 1968, pp. 761-767.



KUVIO 6. Riskin muodostuminen ja diversifikaatio (Lofthouse 1994, 22).

Yrityskohtaisen riskin osuutta voidaan siis supistaa nopeasti jo melko pienellä hajautuksella, mutta markkinoiden yleiskehitykseen liittyvää markkinariskiä ei voida poistaa. Tästä voidaan vetää se johtopäätös, että hyvin hajautetussa osakesalkussa on tärkeää tunnistaa oikeat osto- ja myyntiajankohdat.

3.6 Informaatio ja informaation lähteet

Informaatio voi olla joko jo tapahtuneiden ilmiöiden kuvausta tai tulevaisuuteen liittyviä ennusteita. Informaation perusteella sijoittajat muodostavat käsityksensä osakkeista ja niiden tulevista vaikutuksista omaan hyvinvointiinsa. Tältä pohjalta he voivat lähteä toimimaan, joko ostamaan tai myymään osakkeita. (Ikäheimo 1991, 9.)

Schroeder et al. (1967) määrittelivät informaation kaikeksi, mikä muuttaa subjektiivisia tai objektiivisia todennäköisyyksiä tai hyötyjä (Ikäheimo 1991, 24).

Haines (1977) näkee informaation symbolisena todellisuuden esityksenä, jota yksittäiset päätöksentekijät käyttävät tehdessään taloudellisia päätöksiä (Ikäheimo 1991, 24).

Informaation lähteiden tutkimuksessa on yleensä keskitytty yritysten tilinpäätösten

tarkasteluun. Syynä tähän on se, että julkisesti noteerattujen osakkeiden osalta tilinpäätökset ovat julkisia ja näinollen tiedot ovat helposti saatavissa. Koska tilinpäätöksistä saadaan kvantitatiivista tietoa se mahdollistaa myös tilastollisten menetelmien käytön tutkimuksessa. Muita informaatiolähteitä ei ole tutkittu kovinkaan paljon vaikka niiden merkitys sijoitustoiminnassa tiedostetaan hyvin tärkeäksi. (Foster & al., 1984, 574-603.)

Lundman (1969) tutki pörssiasiantuntijoiden informaationkäyttöä Ruotsin osakemarkkinoilla, tutkimusmenetelmänä oli haastattelu. Hän jakoi tutkimuksessaan informaatiolähteet aamulehtien taloussivuihin, yritysten toimintakertomukseen, talousalan aikakauslehtiin ja henkilökohtaisiin kontakteihin. Tulokseksi saatiin, että tärkein informaationlähde oli aamulehden taloussivut ja toiseksi tärkein henkilökohtaiset kontaktit. (Ikäheimo 1991, 130-131.)

Chang & al. (1983) tutkivat yksittäisten ja institutionaalisten sijoittajien ja pörssianalyytikkojen informaationkäyttöä USA:ssa, Englannissa ja Uudessa-Seelannissa. Informaationlähteet oli jaettu yrityksen sisäisiin raportteihin, yrityksen toimintakertomukseen, neuvontapalveluun, pörssimeklarin neuvoihin, yhtiökokouskutsuihin, sanoma- ja aikakauslehtiin, lehdistölle jaettuihin tiedotteisiin, sijoitusmuistioihin, yhteyksiin yrityksen johtoon sekä neuvoihin ja huhuihin. Tutkimuksen mukaan tärkeimmät informaation lähteet yksittäiselle sijoittajalle olivat sanoma ja aikakauslehdet, yritysten toimintakertomukset ja pörssimeklareiden neuvot. Institutionaaliselle sijoittajalle yritysten toimintakertomukset ja pörssimeklareiden neuvot. Pörssianalyytikoille yritysten toimintakertomukset ja yhteydet yrityksen johtoon.(Chang ym. 1983, 63-84.)

Arnold & Moizer (1984) tarkastelivat Englannissa sijoitusanalyytikkojen informaation käyttöä. He ryhmittelivät informaationlähteet yrityksen vuosikertomuksiin, osavuosikatsauksiin, muistioihin, valtion teollisuustilastoihin, tilastoihin ja informaatio palveluihin, talousalanlehtiin, ammattilehtiin, henkilöstölehtiin, yrityksen henkilöstöön ja muihin sijoitusanalyytikoihin. Heidän tutkimuksensa mukaan vuosikertomus oli yrityksen tärkein lähde ja toiseksi tärkeimpänä oli yrityksen henkilöstö.(Arnold & Moizer 1984, 195-207.)

Havunen & Yli-Olli (1986) jakoivat informaation lähteet talouslehtiin, päivälehtiin,

radioon, televisioon, vuosikertomuksiin ja muihin tietoihin yrityksestä. Heidän tutkimuksensa mukaan talouslehdet, päivälehdet ja vuosikertomukset olivat tärkeimmät informaation lähteet.

Edellä esitetyissä tutkimuksissa yrityksen toimintakertomusta, aikakauslehtiä, sanomalehtiä ja henkilökohtaisia kontakteja pidettiin tärkeimpinä informaation lähteinä. On tosin huomattava, että tutkimusten informaation lähteiden jaottelut poikkeavat toisistaan ja tämän vuoksi tulosten vertailuihin tulee suhtautua kriittisesti.

4 FUNDAMENTAALIANALYYSI

Fundamentaalianalyysi perustuu julkistettuun informaatioon. Fundamentaalianalyysissä tutkitaan kokonaistaloudellisia, alakohtaisia ja yrityskohtaisia tekijöitä. Jonnerhagin (1984, 7) mukaan pääperiaatteena fundamentaalianalyysissä on se, että osakkeen hinnan tulisi heijastaa yhtiön todellista arvoa - substanssiarvoa tai yrityksen tuottoarvoa. Yrityksen tuottoarvolla tarkoitetaan vastaisuudessa odotettavien nettotuottojen nykyarvoa eli diskontattuja tulevaisuuden kassavirtoja. Substanssiarvoa määritettäessä huomioidaan yritykseen sitoutuneet tuotannontekijät ja nämä arvostetaan rahalliseen mittaan. (Virtanen 1981,289- 290.)

Bernsteinin (1975) mielestä fundamentaalianalyysin käyttöä voidaan perustella seuraavasti. Sijoittajan on löytääkseen oikean hinnan, arvioitava yhtiön tulontuottamiskykyä ja taloudellista tilaa sekä sijoitukseen liittyviä riskejä. Fundamentaalianalyysin avulla katsotaan sekä päästävän luotettavaan ja järkiperäiseen yrityksen arviointiin että samanaikaisesti saatavan käsitys osakkeen arvosta. Bernsteinin mukaan analyysi sopii parhaiten osakkeen hinnan tuotto ja riskikomponenttien arviointiin, ei niinkään hinta-tuotto suhteen arviointiin, koska markkinoihin vaikuttavat myös erilaiset psykologiset, sosiaaliset ja poliittiset tekijät. (Bernsteinin 1975,57-61.)

Fundamentaalianalyysi lähtee siis liikkeelle yrityksen ominaisuuksista. Analyysi voidaan suorittaa joko kvantitatiivisia, lähinnä tuloslaskelmasta ja taseesta johdettuja mittareita käyt-

täen tai se voidaan perustaa laadulliseen analysointiin. Toisaalta analyysi voidaan jaotella sen mukaan, ovatko sen kohteena yrityksen sisäiset vai ulkoiset tekijät eli esimerkiksi toimialaan liittyvät tai kansantaloudelliset tekijät.

4.1 Osakkeen arvonmääritys

Fundamentaalinen lähestymistapa olettaa, että jokaisella osakkeella on "oikea" (intrinsic) arvo ja se voidaan määrittää sellaisten fundamentaalisten tekijöiden kuten laskennallisten voittojen, osinkojen, kasvutekijän ja velkaisuus/vakavaraisuus tunnuslukujen kautta. Sijoittajat kuitenkin määrittävät osakkeelle heidän omien tulevaisuuden odotustensa perusteella arvon, joka perustuu edellä määriteltyihin tekijöihin ja vertaavat saatua arvoa yrityksen senhetkiseen markkina-arvoon nähdäkseen onko osake oikein hinnoiteltu osakemarkkinoilla. (Lee 1987, 131.) On huomattava, että arvon määrittely on aina jossain määrin subjektiivista eli kukin sijoittaja voi olla eri mieltä osakkeen "oikeasta" arvosta.

Pyrittäessä määrittämään osakkeen "oikea" arvo näkemyksenä on se, että osakkeen pörssissä määräytynyt markkina-arvo ei välttämättä ole todellisen arvon mukainen. Osake voi olla hetkellisesti yli- tai aliarvostettu esimerkiksi kannattavuuteen, vakavaraisuuteen tai kasvunäkymiin verrattuna. Tällöin pyritään selvittämään, mikä on osakkeen "oikea" arvo. Osakkeen oikeaa arvoa analysoitaessa on löydettävä vastaus kysymykseen, mitkä tekijät vaikuttavat osakkeen arvoon. (Suvas 1989, 63-64.)

Williamsin mukaan osakkeen arvo muodostuu kaikkien tulevaisuudessa saatavien osinkojen nykyarvona. Diskonttaustekijänä mallissa käytetään osakkeenomistajien tuottovaatimusta ko. osakkeelle. Tuottovaatimusta ei ole ekspliittisesti määritelty, vaan se oletetaan mallin ulkopuolelta annetuksi. (Nissilä 1980, 129.) Gordon ja Shapiro kehittivät Williamsin mallia liittämällä tähän kasvunäkökulman. Kasvuodotusten estimointi tapahtui historiallisen informaation perusteella olettamalla osinkojen kasvuvauhdin jatkuvan menneisyyden kaltaisena. (Suvas 1990, 64-68.) Gordonin mallissa ongelmaksi muodostuvat etenkin kasvua rajoittavat oletukset. Malli olettaa kasvuvauhdin kasvavan äärettömyyteen vakiosuhteisesti. Todellisuudessa osinkojen kasvuvauhti vaihtelee jaksoittain suurestikin pitkällä aikavälillä. Juuri kasvuvauhdin suuren vaihtelevuuden vuoksi kasvun estimointi muodostuu käytännössä

vaikeasti ratkaistavaksi ongelmaksi. Lisäksi hyvin keskeinen epäkohta mallin esittämässä määrittelyssä on se, ettei riskikäsitettä oteta huomioon lainkaan. (Yli-Olli 1989, 254.)

Pelkistetyimmässä muodossaan rahoitusteoriassa on esitetty, että osakkeen markkinahinta muodostuu pelkästään yrityksen toteutuneiden voittojen perusteella. Kun edellisiä teorioita voidaan nimittää osinkoteorioiksi, niin voittoihin perustuvaa teoriaa voidaan kutsua vastaavasti voittoteoriaksi. Perinteisessä voittoteoriassa oletetaan, että osakkeen arvo määräytyy yrityksen tilinpäätösvoittojen perusteella riippumatta siitä, kuinka suuren osan voitoistaan yritys jakaa osakkeenomistajilleen osinkoina. Sijoittajat olettavat yrityksen sijoittavan jakamatta jätetyt voittovarat tuottavasti. Tämän perusteella on sama millaista osingonjakopolitiikkaa yritysjohto noudattaa, koska osakkeenomistajat katsovat saavansa hyötynsä kuitenkin joko myöhemmin saatavien osinkojen tai nousseiden markkinahintojen muodossa. Osakkeenomistaja on indifferentti osinkojen ja pidätettyjen voittovarojen välillä. Yrityksen valitsema osinkopolitiikka ei täten vaikuta sijoittajan päätöksentekoon eikä osakkeen markkina-arvoon. Vaikka voittoteoriassa todetaan osingot osakkeen markkina-arvon kannalta merkityksettömiksi, voittoteoria tukee osinkoteoriaa ja voittoteorialla voidaan selittää ja tarkentaa osinkoteoriaa edelleen. (Koskela 1984, 25-26.)

Voittoteoriaa ja erityisesti yrityksen johdon harjoittamaa osinkopolitiikan ja osakkeen arvon välistä riippuvuuden ongelmaa ovat pohtineet Miller ja Modigliani (1961) He osoittivat tutkimuksissaan, että täydellisillä pääomamarkkinoilla osingonjaolla ei ole vaikutusta osakkeen arvoon. Heidän mukaansa osakkeen arvoon vaikuttavat vain investointien tuomat kassavirrat ja niiden ajallinen jakauma yhdessä sijoittajien tuottovaatimusten kanssa. Millerin ja Modiglianin teoriaa on kehitetty edelleen vapauttamalla tiettyjä oletuksia.(Suvas 1989, 68-72.) Esimerkiksi Copeland ja Weston (1988) osoittivat, että kasvuodotukset tai yrityksen verotus eivät myöskään muuta tilannetta osinkopolitiikan suhteen. Ainoastaan osakkeenomistajan verotuksen huomioiminen saa aikaan riippuvuuden osakkeen arvon ja osinkopolitiikan välille: alhaisemman verokannan omaavat sijoittajat preferoivat osinkoja arvonnousun sijaan ja tämä vaikuttaa osakkeen markkina-arvoon. Osingot ovat kuitenkin keskeisiä arvonmäärityksen tekijöitä. (Copeland ja Weston 1988, 548-560)

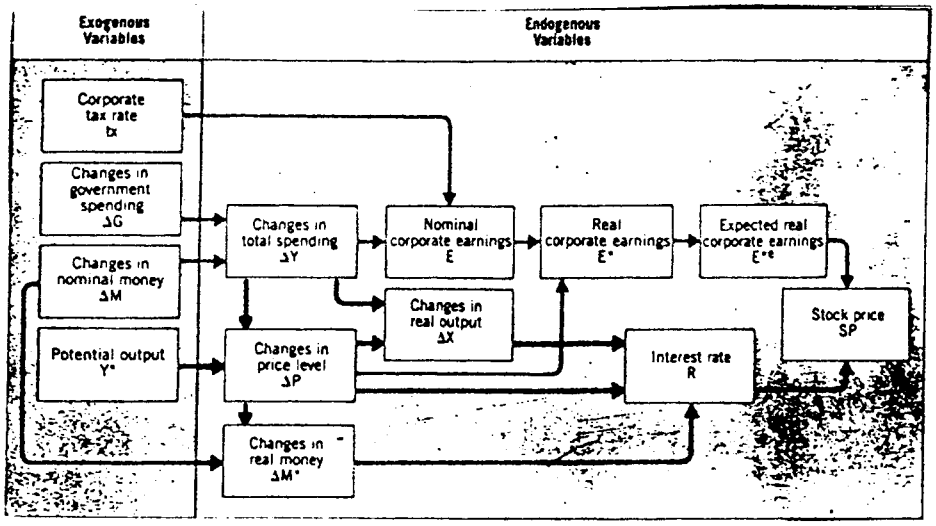
Osakkeen arvo heijastaa siis sijoittajien suhtautumista yhtiöön, heidän odotuksiaan yhtiön tulevasta menestyksestä sekä yhtiön omistuksen rakennetta. Laskettaessa osakkeen todellista

arvoa tulee muistaa, että mallien muuttujiin tuleviin tuottoihin, maksettaviin osinkoihin ja diskonttokorkokantaan liittyy aina epävarmuus. Koskaan ei varmuudella voida tietää mitkä ovat yritysten voitot ja maksettavat osingot tulevaisuudessa. Diskonttokorkoon vaikuttaa sijoittajan pääomalle vaatima tuotto ja sijoituskohteeseen liittyvä riski.

4.2 Kokonaistaloudellisten suureiden merkitys osakesijoittamiseen

Osakemarkkinoilla ja taloudellisella aktiviteetilla on todettu olevan kiinteä yhteys toisiinsa. Esimerkiksi Yhdysvalloissa tehdyssä tutkimuksessa on todettu, että osakekurssit muuttuvat keskimäärin neljä kuukautta ennen suhdanteissa tapahtuvia muutoksia (Lorie 1985, 2). Yleinen taloudellinen kehitys vaikuttaa osakekursseihin kahta tietä. Yhtäältä yleiset talousnäkymät vaikuttavat yritysten menestymisedellytyksiin ja toisaalta yleinen talouskehitys vaikuttaa korkotasoon, joka puolestaan vaikuttaa osakesijoituksille asetettavaan tuottovaatimukseen. Keskeisiä osakekursseihin vaikuttavia talouskehityksen osatekijöitä ovat kokonaistuotannon kasvu, inflaatio, vaihtotase ja korot. Talouskehitystä voidaan seurata näitä kuvaavien indikaattoreiden avulla. (Haavisto 1986.)

Seuraavassa kuviossa 7 nähdään ne tekijät jotka[2] Keranin (1971) mukaan vaikuttavat osakkeen hinnan määräytymiseen.



KUVIO 7. Osakkeen hinnan määräytymiseen vaikuttavat tekijät (Jones 1994, 332)

M.W. Keran "Expectations, Money and the Stock Market," Review, Federal Reserve Bank of St Louis, Vol. 53, No.1, January 1971, pp.27.

Jones (1994) on esittänyt kokonaistaloudellisten tekijöiden vaikutuksesta osakkeiden hintoihin seuraavaa: Kokonaistaloudelliset muuttujat, joilla on vaikutusta osakkeen hinnan määräytymiseen osakemarkkinoilla voidaan jakaa eksogeenisiin (riippumaton): kokonaistuotanto (Y*), joka ei ole poliittinen muuttuja ja kolmeen poliittiseen muuttujaan (muuttujat, joihin hallituksen päätökset vaikuttavat), yritysverotus (tx), finanssipolitiikka (G) ja rahapolitiikka (M). Endogeeniset(riippuvat) muuttujat ovat riippuvaisia eksogeenisissa muuttujissa tapahtuviin muutoksiin. Tärkeimmät eksogeeniset muuttujat ovat finanssipolitiikka ja rahapolitiikka ja ne vaikuttavat osakkeiden hintoihin seuraavalla tavalla: Ne vaikuttavat kokonaiskulutukseen (Y) yhdessä verojen (tx) kanssa ja näin edelleen yrityksen tulokseen. Odotukset yrityksen reaalisesta tuloksesta heijastuu yrityksen osakkeen hintaan (SP). Kokonaistuotannon kasvu merkitsee yritysten tuotto-odotusten kasvua, mikä näkyy osakekurssien nousuna. Jos talous kasvaa liian nopeasti, se aiheuttaa paineita sekä hintojen nousulle että korojen nostamiselle. Näiden tietojen seurauksena osakekurssit laskevat. Kokonaiskulutuksella on vaikutus kokonaistuotantoon ja hintatasoon (P). Kokonaiskulutus ja hintataso määräävät tuotannon suuruuden. Reaalisen tuotannon (E*) ja hintatason (P) muutokset vaikuttavat inflaatio-odotuksiin ja reaaliseen kasvuun jotka heijastuvat korkotasoon (R). Korkotason muutoksilla on todettu olevan vaikutusta osakkeiden hintoihin, jos korot nousevat niin osakkeiden hinnat laskevat ja päinvastoin. (Jones 1994, 331-332).

Poliittiset muuttujat finanssipolitiikka, rahapolitiikka ja yritysverotus ja potentiaalinen tuotanto aiheuttavat muutoksia kokonaiskulutukseen, hintatasoon ja rahan arvoon. Näillä muutoksilla on vaikutus yrityksen tuloihin ja korkotasoon jotka sitten heijastuvat yritysten pörssikursseihin.

Tärkeää on huomata, että sekä kokonaistuotantoa mittaavat luvut että inflaatiota ja vaihtotasetta kuvaavat luvut vaikuttavat pörssikursseihin vain silloin, kun ne antavat aihetta muuttaa tulevaa talouskehitystä koskevia odotuksia. Mikäli odotukset jo sisältyvät kursseihin, nämä pysyvät ennallaan. Jotta sijoittaja voisi hyötyä edellä mainittujen talouskehityksen indikaattoreiden seuraamisesta, hänen tulisi ennakoida tapahtumia ja reagoida nopeasti. Näkymien muuttuessa kaupat on toteutettava ennen kuin pörssikurssit ovat ehtineet muuttua uusia näkymiä vastaavaksi. (Haavisto 1986.)

Nissilä ja Alaluusua (1979, 37-38) ovat tutkineet, miten arvopaperimarkkinoiden tuotto ennakoi bruttokansantuotteen muutosta. Arvopaperimarkkinoiden tuottoa he mittasivat Unitaksen yleisindeksillä. Tarkasteluvuosina olivat vuodet 1971-1978 ja aineisto na oli neljännesvuosiaineisto. Tutkimuksen mukaan bruttokansantuotteen volyymi-indeksi seuraa Unitaksen yleisindeksiä puolen vuoden viiveellä. Tämä tarkoittaa sitä, että pörssikurssit ennakoivat kokonaistuotannossa tapahtuvia muutoksia.

Virtasen ja Yli-Ollin (1986, 73-100) tutkimuksessa keskimääräistä osakkeiden tuottoa selitettiin osakkeiden tuotolla Tukholman arvopaperimarkkinoilla viivästettynä, yritysten tilauskannan muutoksella, inflaatiolla, osakkeiden viivästetyllä tuotolla Helsingin arvopaperimarkkinoilla sekä rahan tarjonnalla ja hinnalla pääomamarkkinoilla. Mallit muodostettiin sekä kuukausi että neljännesvuosiaineistosta. Saadut tulokset olivat hyviä. Estimoidut kertoimet saivat alkuhypoteesin mukaiset etumerkit ja olivat merkitseviä 95% merkitsevyystasolla. Kuukausiaineistoon perustuvan funktion selitysaste oli 34,2% ja neljännesvuosiaineistoon perustuvan 72,1%. Inflaatiolla todettiin olevan negatiivinen vaikutus osakkeiden tuottoon. Tämä johtuu siitä, että pitkällä aikavälillä inflaatio aiheuttaa yritysten hintakilpailukyvyn heikkenemisen. Tutkimuksen tuloksena Virtasen ja Yli-Ollin mukaan oli se, että osakkeiden keskimääräistä tuottoa voi ennustaa.

4.3 Toimiala-analyysi

Toimiala-analyysin tarkoituksena on löytää toimiala jonka kehitys näyttää suotuisimmalta. Jonesin (1994) mukaan toimiala-analyysissa ensimmäiseksi selvitetään mikä on toimialan elinkaaren vaihe. Elinkaari voidaan jakaa kolmeen vaiheeseen: pioneerivaihe, laajentumisvaihe ja kypsyysvaihe. Pioneerivaiheelle on ominaista kysynnän nopea kasvu ja uusien kilpailijoiden tulo alalle. Sijoittajan on vaikea tunnistaa ne toimialat jotka tulevat menestymään tulevaisuudessa ja siksi sijoitukseen liittyy suuri riski mutta vastaavasti tuotto-odotus on korkea. Laajentumisvaiheessa ne yritykset, jotka selviytyivät pioneerivaiheesta jatkavat kasvuaan mutta eivät yhtä nopeasti kuin ennen. Sijoituksen riski pienenee ja yhä useammat sijoittajat kiinnostuvat toimialasta. Lopuksi toimiala saavuttaa kypsyysvaiheen. Kasvu on vähäistä, tuotteet ovat standardisoituja ja markkinoilla kova kilpailu. Vähäisen kasvun sijaan toimiala tarjoaa suhteellisen vakaan osinkotuoton. (Jones 1994, 358-373.)

Toiseksi arvioidaan miten toimiala käyttäytyy eri suhdannevaiheissa. Onko toimialalle ominaista syklisyys (kestokulutushyödykkeet), vakaus (elintarviketeollisuus) vai keskimääräistä suuremmat tuotot (tietoliikenne) eri suhdannevaiheissa. Noususuhdanteen kääntyessä laskuun syklisten toimialojen osakkeiden hinnat laskevat eniten, kun taas vakaiden- ja kasvutoimialojen kurssit laskevat keskimääräistä vähemmän. Laskukauden päättyessä syklisten osakkeiden kurssit nousevat vastaavasti eniten. On tietenkin otettava huomioon toimialalla olevien yritysten ominaispiirteet, miten suuri vaikutus taloudessa tapahtuvalla muutoksella on yksittäisen yrityksen tulokseen ja taloudelliseen asemaan. Jotkut toimialat kuten pankit ja rakennusala ovat herkkiä korkotasossa tapahtuviin muutoksiin. (Jones 1994, 358-373.)

Kolmas vaihe sisältää toimialan tulevaisuuden näkymien arvioimisen. Aikaisempia vuosia tarkastelemalla saadaan tärkeää informaatiota toimialasta ja sen ominaisuuksista tulevaisuuden ennusteisiin, on kuitenkin muistettava, että sama ei välttämättä toistu tulevaisuudessa. Lisäksi nykyinen ja potentiaalinen kilpailu, hallituksen toimenpiteet ja taloudessa tapahtuvat rakennemuutokset ovat seikkoja joihin sijoittajien tulee kiinnittää huomiota toimialan tulevaisuuden näkymiä arvioidessaan. Analyysin tavoitteena on siis löytää ne toimialat, jotka menestyvät tulevaisuudessa parhaiten sijoittajan kannalta katsottuna. (Jones 1994, 358-373.)

4.4 Yritysanalyysi

Yritystä koskevista analyyseista voidaan erottaa kaksi erilaista lähestymistapaa, tilinpäätösanalyysit ja osakekohtaiset tunnusluvut. Tilinpäätösanalyysien tunnuslukujen sanotaan mittaavan yrityksen taloudellisia toimintaedellytyksiä. Taloudelliset toimintaedellytykset ymmärretään yleensä kannattavuudeksi ja rahoitukseksi. Rahoitusta analysoidaan kahdessa dimensiossa: maksuvalmiutena eli likviditeettinä ja vakavaraisuutena eli soliditeettina. Tilinpäätösanalyysin täydentäjänä voidaan käyttää rahavirta-analyysiä. Rahavirta-analyysin tärkein ero perinteiseen tilinpäätösanalyysiin on se, että rahavirtalähestymistavassa luovutaan tilinpäätöksen suorite- ja käyttöperusteisesta jaksottamisesta ja muutetaan liiketapahtumat kassaperusteiseksi (tai kokonaisuudessaan suoriteperusteiseksi). Kun perinteinen tunnusluku huononee poiston takia, rahavirtatunnusluku huononee käyttöomaisuudesta maksetun rahamäärän (tai käyttöomaisuushankinnan) perusteella. (Leppiniemi, Puttonen 1996, 263-

266.) Toisessa lähestymistavassa arvioidaan osakkeen mahdollista tuottoa osakekohtaisten tunnuslukujen avulla, jotka antavat kuvan osakkeen hinnan tasosta ja yrityksen osingonjakopotentiaalista (Laitinen 1990, 159).

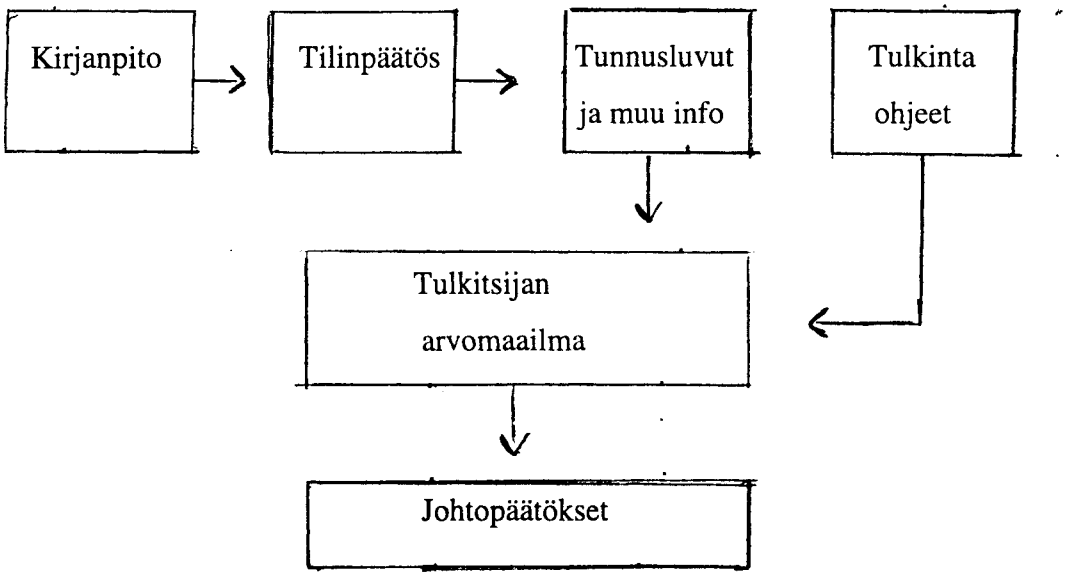
Yritysanalyysin tavoitteena on siis selvittää yrityksen tämän hetkinen tila yrityksen tulos- ja taselaskelman sekä liitetietojen avulla sekä näiden tietojen perusteella pyrkiä arvioimaan yrityksen tulevaisuuden menestymismahdollisuuksia.

4.4.1 Tilinpäätös- ja tunnuslukuanalyysi

Yrityksen tilinpäätösanalyysi on tilinpäätösinformaation pohjalta suoritettua kannattavuuden, rahoituksen ja taloudellisten toimintaedellytysten kvantitatiivista mittaamista ja kriittistä arviointia. Analyysiprosessiin kuuluu kolme kiinteästi toisiinsa liittyvää osaa: (Kettunen ym. 1980, 27-28).

1. lähtötiedot ja niiden laadintaperusteet
2. analyysimenetelmät eli tiedonmuokkausmetodit
3. informaation käyttäjät, heidän tavoitteensa ja päätösmenetelmänsä

Seuraavassa kuviossa 8 kuvataan tilinpäätösinformaatiota ja tilinpäätösanalyysiä.

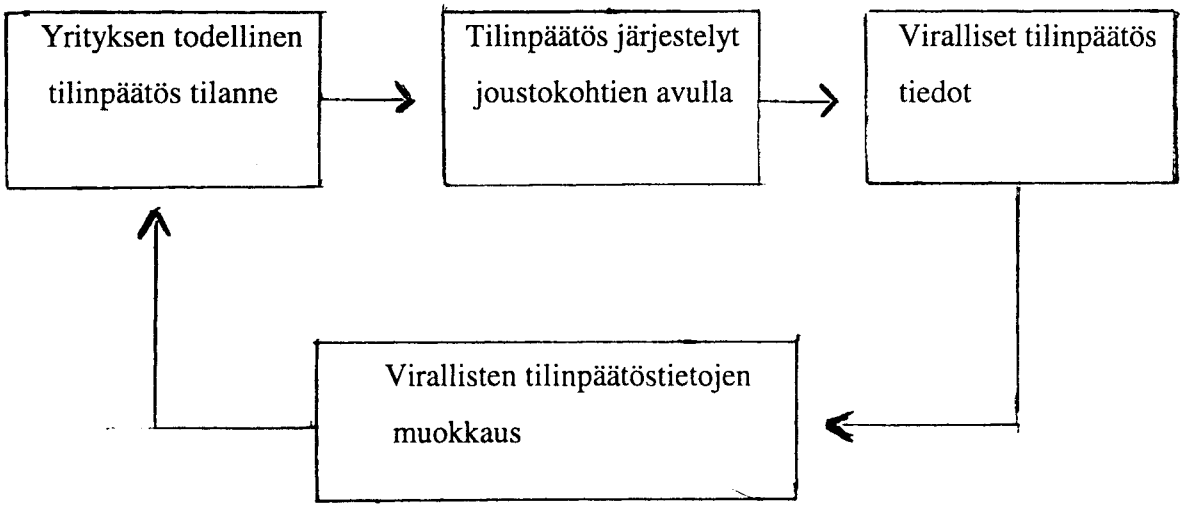


KUVIO 8. Tilinpäätösinformaation tulkinta (Laitinen 1989, 63)

Tilinpäätösanalyysin tehtävänä on yleensäkin tuottaa informaatiota eri sidosryhmien päätöksentekoa varten. Tilinpäänpäätösanalyysissä kerätään yrityksen tilinpäätöstiedot, oikaistaan ne asianmukaisella tavalla ja lasketaan oikaistuista tiedoista ne tunnusluvut, jotka päätöksentekijää kiinnostavat eniten. Tilinpäätösanalyysiä käyttävät päätöksenteossa lähes kaikki yrityksen sidosryhmät: omistajat, rahoittajat, sijoittajat, yritysjohto, asiakkaat, hankkijat, työntekijät, tutkijat ja muut yrityksen toiminnasta kiinnostuneet henkilöt. Jokainen näistä on kiinnostunut eri asioista, jolloin käytettävät tunnusluvut ja niiden painotus vaihtelevat paljonkin. (Laitinen 1989, 145.)

Tilinpäätöstä laatiessaan yritys on tehnyt erilaisia ratkaisuja monissa tuloslaskelman ja taseen kohdissa. Taseen liitetiedot ja tilinpäätöskertomus valaisevat joitakin puolia näiden ratkaisujen perusteista, mutta eivät suinkaan kaikkea. Taseiden muokkauksen yhtenä tavoitteena on siis standardoida aineisto harkinnanvaraisilta kohdiltaan. Toisena tavoitteena on erityisesti rahoituksen analysointia varten muokata tilinpäätösaineistosta eriperusteisia virtalaskelmia. (Kettunen ym. 1980, 62.)

Tilinpäätöstietojen muokkaaminen on erityisen tärkeää silloin, kun halutaan suorittaa vertailuja aikaisempiin vuosiin tai toisiin yrityksiin. Kuvio 9. kuvaa tilinpäätöstietojen muokkaamista.



KUVIO 9. Tilinpäätöstietojen muokkaaminen (Laitinen 1989, 73)

Tuloslaskelman ja taseen oikaisun jälkeen niiden pohjalta voidaan laskea erilaisia tunnuslukuja. Niiden avulla pienennetään tilinpäätöksen suuri tietomäärä muutamaan informatiiviseen tunnuslukuun. Tunnuslukujen avulla tulisi saada käsitys yrityksen taloudellisen kehityksen avainalueista. Kettunen, Mäkinen ja Neilimo (1980, 90-93) ovat luokitelleet tunnusluvut seuraavasti:

1. Kannattavuus
2. Likviditeetti
3. Vakavaraisuus

Lisäksi tulee kiinnittää huomiota kasvua kuvaaviin tunnuslukuihin sekä ottaa huomioon kasvun vaikutukset tunnuslukuihin(Laitinen 1986, 53-56). Kasvua kuvaavia tunnuslukuja ovat liikevaihdon-, tuloksen-, taseen ja kassavirran kasvuprosentti. Kannattavuuden tunnuslukuja ovat esimerkiksi myyntikate, käyttökate, liikevoitto ja pääoman tuottoprosentit. Likviditeettiä mittaavia tunnuslukuja ovat current ratio ja quick ratio. Vakavaraisuuden tunnuslukuja puolestaan omavaraisuusaste ja velkaisuusaste.

Liikevoitto kuvaa, mikä osuus varsinaisen toiminnan tuotoista on jäljellä ennen rahoituseriä ja veroja. Sijoitetun pääoman tuotto mittaa yhtiön kykyä saada tuottoa sen toimintaan sitoutuneelle pääomalle. Sijoitetun pääoman tuottoprosenttia voidaan pitää tyydyttävänä, kun se on vähintäin yrityksen korollisesta vieraasta pääomasta maksaman keskimääräisen rahoituskuluprosentin suuruinen. Omavaraisuusaste kuvaa yhtiön taseasemaa ja siihen liittyvää rahoitusriskiä. Korkea omavaraisuusaste ja alhainen velkaantumisaste lisäävät yhtiön riskinsietokykyä. Yhtiön taseasemaa voidaan kuvata hyväksi omavaraisuusasteen ollessa yli 35 %. (liite 7) (Yritystutkimusneuvottelukunta, 1995, 40-42.)

Analysoitaessa yrityksen taloudellisen kehityksen avainalueita tunnusluvuilla voidaan valita jokin kyseiseen avainalueeseen liittyvä luku ja seurata sen kehitystä usealta vuodelta, yleensä 3-5 vuoden ajalta (Laitinen 1986, 53-56). Lisäksi tunnuslukujen arvoja tulisi verrata muihin saman toimialan yritysten lukuihin tai näiden keskimääräisiin lukuihin samana ajankohtana. Näin saadaan selville yrityksen suhteellinen asema muiden saman alan yritysten joukossa. Analyysin luotettavuuden kannalta vertailtavien yritysten tulisi olla samanlaisia seuraavien

ominaisuuksien suhteen: toimiala, koko, laskentametodit ja alueellinen sijainti (Lev 1974, 36-38).

4.4.2 Osakekohtaiset tunnusluvut

Kun yrityksen toiminnasta ja taloudellisesta tilanteesta on saatu käsitys tilinpäätösanalyysin ja mahdollisen toimialavertailun avulla, analyysia voidaan syventää osakekohtaisten tunnuslukujen avulla. Osakemarkkinoilla yleisimmin käytettyjä tunnuslukuja ovat tulos per osake, P/E-luku, substanssiarvo per osake, sekä osinkoa kuvaavat luvut kuten osinkokate ja efektiivinen osinkotuotto (Arnold & Moizer 1994, 195-207).

4.4.2.1 Tulos/osake

Tulos/osake (EPS) on tilinpäätöksen tärkeimpiä lukuja sijoittajalle. Sen avulla saadaan kuva yrityksen tuloksesta ja tuloskehityksestä. Se ilmoittaa, kuinka tehokkaasti yhtiöön sijoitettu osakepääoma on tuottanut. Tunnusluvusta voidaan myös päätellä, miten hyvin yhtiö on pystynyt selviytymään mm. osinkovelvoitteestaan. (Tuomainen 1984.)

Nettotuloksen laskemisessa voidaan käyttää yritystutkimusneuvottelukunnan antamia ohjeita. Keskeisimpiä oikaisuja Yritystutkimusneuvottelukunnan oppaan mukaan ovat: Liiketoiminnan muut tuotot, ulkopuoliset palvelut, henkilöstökulut, muut muuttuvat kulut, vuokrat, muut kiinteät kulut, poistot, rahoitustuotot, rahoituskulut, kurssierojen oikaisut, muut aineettomat hyödykkeet, leasingvuokrat, luottotappiot ja tilikauden verot. (Yritystutkimuksen tilinpäätösanalyysi 1995, 9-30.)

Helsingin Arvopaperipörssin toimintaa koskevissa säännöissä tulos/osake-luvun laskemisesta sanotaan seuraavaa:(Saario 1994, 87)
Tulos/osake-lukua laskettaessa on käytettävä seuraavaa tuloskäsitettä:

Tulos ennen satunnaiseriä

+/- Vähemmistöosuus tilikauden voitosta/tappiosta

+/- Osuus osakkuusyhtiöiden voitosta/tappiosta osuuden ollessa olennainen

(-osakkuusyhtiöltä saadut osingot

+ osakkuusyhtiöiden osakkeista tehdyt poistot)

-verot

Tunnusluvun nimittäjänä käytetään tilikauden keskimääräistä osakeantien vaikutuksella oikaistua osakkeiden lukumäärää.

Sääntöjen mukaan laskettuja tulos/osake-luku ei sisällä kertaluonteisia satunnaisia eriä, olivatpa ne voittoja tai tappioita. Vähemmistöosuuksia eli ulkopuolisia osakkeenomistajia voi olla esimerkiksi konserniin kuuluvissa tytäryhtiöissä, joista omistetaan aina enemmistö, mutta ei kaikkia osakkeita. Tulos/osake-lukuun vaikuttavasta osakkuusyhtiöstä yritys omistaa ainakin 20 prosenttia, mutta ei enemmistöä. On merkille pantavaa, että tulos/osake-luku lasketaan verojen jälkeen. (Saario 1994, 87.)

Tulos/osake tunnusluvun ongelmat ilmenevätkin nettotuloksen laskentaperiaatteiden ja keskimääräisten ulkona olevien osakkeiden määrittämisessä. Kirjanpitolain vuoden 1993 uudistuksen jälkeen tilinpäätös kuvaa selvästi aikaisempaa oikeammalla tavalla yrityksen tilaa ja kehitystä. Nyt päästään lähemmäs ns. oikean tuloksen laskemista. Tuloksen järjestelymahdollisuuksia on enää vähän. Suomalainen tilinpäätös ja käytäntö lähenevät yleisempää, kansainvälistä käytäntöä. (Fakta 1995.)

Osakkeiden keskimääräisen lukumäärän määrittelyyn vaikuttavat useat tekijät. Eri tilivuosien asettaminen keskenään vertailukelpoiseksi edellyttää, että suoritetut rahastoannit ja maksullisiin anteihin sisältyvät rahastoantiosuudet otetaan huomioon ketjuttamalla ne taaksepäin. (Blomqvist 1987, 56-58.) Toisena osakkeiden lukumäärään vaikuttavana tekijänä ovat ulkona olevat vaihtovelkakirjalainat ja vastaavat osakepääoman luonteiset sitoumukset, kuten optiot, warrantit ja merkintäoikeudet. Yhdysvalloissa niiden yritysten, joilla on edellä mainituista sitoumuksista aiheutuva kompleksinen pääomarakenne, on ilmoitettava kaksi tulos/osake -lukua: primary earnings per share ja fully diluted earnings per share. Jälkimmäisessä otetaan huomioon kaikki lukua pienentävät sitoumukset siten, kuin ne olisivat jo toteutuneet, esimerkiksi vaihtovelkakirjat olisi vaihdettu osakkeiksi. (Malkiel 1985, 60.)

Tulos/osake-luvun kolme tärkeintä käyttötapaa Saarion (1990, 167) mukaan ovat seuraavat:
-pörssin kautta lasketun P/E-luvun avulla voidaan verrata kaikkia pörssiyrityksiä toimialasta riippumatta.
- samasta yhtiöstä useamman vuoden ajalta laskettujen osakeantien vaikutuksella oikaistujen tulos/osakelukujen avulla havaitaan yhtiön todellisen tuloksen kehitys sijoittajan näkökulmasta katsottuna.
-hyvin hyödyllistä on seurata yrityksen osingonjaon suhdetta sen tulokseen. Mitä alhaisempi on osingon osuus, sitä vaivattomammin yritys voi korottaa osingonjakoaan tai toteuttaa sen osakkeenomistajille edullisia osakeanteja.

Tulos/osake-luvun perusteella voidaan muodostaa käsitys yhtiön osakkeesta ja sen käyvästä arvosta. Osakkeen arvo riippuu sijoittajan tuottovaatimuksesta, koska sijoittaja, joka haluaa 15 prosentin vuotuisen tuoton sijoitetulle pääomalleen, ei ole valmis maksamaan yhtä korkeaa hintaa kuin toinen sijoittaja, joka tyytyy 10 prosentin tuottoon. (Saario 1994, 88.) Mitkä tekijät sitten vaikuttavat tuottovaatimukseen? Rahoitusteorian perusoletusten mukaan tuottovaatimus määräytyy sijoituskohteen riskin mukaan. Mitä suurempi on sijoituskohteen riski, sitä suurempi on sijoituskohteen tuottovaatimus. Tunnusluvun avulla ei voida kuitenkaan asettaa yrityksiä paremmuusjärjestykseen. Eri yritysten osakkeiden lukumäärät ovat toisistaan poikkeavia ja tästä syystä tulos/osake -luvut eivät ole yritysten kesken vertailukelpoisia (Lev 1974,19). Tärkeintä onkin keskittyä yksittäisen yrityksen tulos /osake -luvun menneen ja tulevan kehityksen seurantaan (Tuomainen 1984, 2-8).

4.4.2.2 P/E-luku

Käytännössä suosituin osakkeen arvonmäärityksessä ja sijoituspäätösten tekemisessä käytetty apuväline on P/E-luku (price earning ratio, earnings multiple, voittokerroin) (Saario 1994, 97). Kun tulos per osake -lukua verrataan yrityksen pörssikurssiin, saadaan P/E -luku.

$$\text{P/E -luku} = \frac{\text{osakkeen keskikurssi tilikauden aikana}}{\text{tulos per osake}}$$

P/E-luku siis kertoo kuinka monen vuoden nettotulos vaaditaan osakkeen hinnan maksamiseksi, jos nettotulos pysyy samana. Mitä alemmalla tasolla P/E-luku on, sitä nopeammin voitoilla katetaan osakkeen hinta ja sitä edullisemmaksi sijoituskohteeksi yritys tavallisesti arvioidaan (Jones 1994, 266-267). Matala P/E-luku voi olla seuraus pienestä osingonjakoprosentista, osakkeeseen liittyvästä korkeasta riskistä, joka näkyy korkeana tuottovaatimuksena tai hitaaksi uskotusta osinkojen kasvuvauhdista. Jos yrityksen tulevaisuuden näkymät ovat hyvät, saattaa matala P/E-luku merkitä sitä, että yrityksen osake on aliarvostettu ja on näin edullinen sijoituskohde. (Laitinen 1990, 156-157.) Korkean P/E-luvun omaavien yritysten uskotaan menestyvän hyvin tulevaisuudessa, hyvät odotukset näkyvät yrityksen pörssikurssissa. Toisaalta yritys voi myös olla yliarvostettu, jos sijoittajien odotukset osoittautuvat liian positiivisiksi.

Koska tilinpäätöksestä laskettu P/E-luku kertoo edellisen vuoden tuloksen suhteessa pörssikurssiin se ei kerro mitään yrityksen tulevaisuudesta ja voi näin johtaa helposti väärän sijoituskohteen valintaan. Yritykselle voidaan laskea myös tuleva P/E-luku, ennakoimalla yrityksen tulevien voittojen kasvunopeutta ja arvioimalla yrityksen osakkeen nykyistä hintaa suhteessa tulevaisuuden näkymiin. Kuitenkin, jotta P/E-luku olisi käyttökelpoinen, tulee sijoittajan pystyä ennustamaan tarkasti tulos ja arvioimaan yritykselle sopiva P/E-luku (Lofthouse 1994, 87).

Keskimääräinen P/E-luku vaihtelee suhdanteiden ja erityisesti yleisen korkotason mukaan. Mitä alhaisempi korkotaso on, sitä korkeammaksi nousevat yhtiöiden arvot niiden aikaansaamaan tulokseen verrattuna. Kun inflaatio-odotukset ovat pienet, keskimääräisellä P/E-luvulla on taipumus kohota. Helsingin pörssin keskimääräinen P/E-luku oli 1980-luvulla 7-11. (Saario 1994, 97.)

Tutkimusten mukaan suurimmat erojen selittäjät P/E-lukujen välillä ovat yritysten voittojen kasvu, toimialaan ja yritykseen liittyvät riskit sekä erilaiset laskentamenetelmät (esimerkiksi erilaiset poistomenetelmät). Edellä mainittujen tekijöiden lisäksi Bierman mainitsee tärkeimmäksi P/E-lukujen muutosten aiheuttajaksi markkinakoron muutoksia sekä siihen liittyviä muutoksia yrityksen oman pääoman kustannuksissa. (Bierman 1982)

Peavy ja Goodman tutkivat P/E -lukujen yleistä tasoa ja siihen vaikuttavia tekijöitä. He tutkivat ensin niitä tekijöitä, jotka aiheuttivat vuosien 1966-1981 osakekurssien heikkenemisen USA:ssa. Syyksi he löysivät huomattavan P/E -lukujen alenemisen. P/E-lukujen alenemiseen he löysivät kolme päätekijää, inflaation, yritysten velkaantuneisuuden ja kannattavuuden. (Peavy-Goodman 1985.) Sellaisten tekijöiden kuin yrityksen koon, osakkeiden vaihtomäärän sekä toimialan on todettu myös vaikuttavan siihen, onko yrityksen P/E -luku alhainen vai korkea. Pienillä yrityksillä ja yrityksillä, joiden osakkeita vaihdetaan vähän, on yleensä alhainen P/E -luku. (Goodman-Peavy 1983.) Tämän voidaan arvella johtuvan siitä, että pieniin yrityksiin liittyy suurempi riski koska niiden markkinaosuus on pieni eivätkä ne ole vielä vakiinnuttaneet asemaansa markkinoilla. Pienten yritysten osakkeiden vaihtuvuus pörssissä on myös pieni ja näin ollen osakkeeseen liittyy likviditeettiriski.

Jos yhtiö on tuottanut tappiota, sille ei voida laskea P/E-lukua, silloin voidaan käyttää P/E-luvun käänteislukua E/P-lukua (earnings yield, earnings/price). Tunnusluvulla voidaan katsoa montako prosenttia osakekohtainen tulos on pörssikurssista. Mitä suurempi E/P-luku on sitä paremmin yrityksellä on mennyt, jos yritys on tuottanut tappiota E/P-luku on negatiivinen ja sitä suurempi, mitä enemmän tappiota on. (Saario 1990, 168.)

Suomalaisten ja muiden metsäteollisuusyritysten välillä vallitsee arvostusero. P/E-luku on meillä huomattavasti matalampi kuin kilpailijamaissa. Osa arvostuserosta voi selittyä poikkeavalla poistokäytännöllä, tai osakkeiden heikommalla likviditeetillä. Esimerkiksi suomalaisten metsäteollisuusyhtiöiden P/E-luvut vuoden 1998 tulosennusteella ovat keskimäärin 10, kun taas amerikkalaisten metsäteollisuusyhtiöiden P/E-luvut ovat välillä 28-56.(Puustinen 1997.)

Yhteenvetona voidaan todeta, ettei sellaisten yritysten P/E -lukuja voisi vertailla keskenään, jotka ovat erilaisia voittojen kasvuvauhdin, koon ja osakkeiden vaihtomäärien suhteen. Samoin tulisi myös olla varovainen kahden eri tavalla riskiin suhtautuvan yrityksen osakkeiden P/E -lukuja verrattaessa. Välttääkseen edellä mainitun riskin vaikutusten huomioonottamisen verrataan yleensä yrityksen P/E -lukua toimialan keskimääräiseen P/E -lukuun, eikä toisen yrityksen P/E -lukuun.

4.4.2.3 Substanssiarvo

Joskus osakkeiden hintojen arvioinnissa käytetään myös tunnuslukua, jossa osakkeen hintaa verrataan sen substanssiarvoon. Substanssiarvolla tarkoitetaan tunnuslukua laskettaessa osakekohtaista substanssia eli yrityksen varojen ja velkojen välisen erotuksen suhdetta osakkeiden lukumäärään (Lofthouse 1994, 342). Eli laskemalla yhteen taseen vastaavaa puolen erät - rahoitus-omaisuus, vaihto-omaisuus ja käyttöomaisuus- ja vähentämällä tästä vastattavaa -puolelta vieras pääoma. Kirjanpidollinen substanssiarvo voidaan laskea myös laskemalla yrityksen oma pääoma ja varaukset yhteen. Näin laskettu arvo ei ole kuitenkaan yrityksen lopetusarvo, koska laskelmasta unohdetaan poikkeuksetta verovaikutukset. Jos yhtiön omaisuus myydään sen verovaikutukset voivat olla merkittäviä. (Saario 1990, 98.)

Todellisen substanssiarvon selvittäminen onkin vaikeampaa. Ongelmaksi muodostuu omaisuuden käypien arvojen selvittäminen; historialliseen hankinta-arvoihin perustuvat kirjanpitoarvothan jäävät lähes aina jälkeen omaisuuden nykyarvoista. Mikäli yhtiöllä on kiinteistöjä tai metsiä, taseeseen sisältyvistä piilovarauksista voidaan esittää jonkinlaisia arvioida. (Lindström 1986.) Yhtiöllä voi olla myös taseessa myyntisaatava tai muu saatava, jota ei saada perittyä velallisen maksukyvyttömyyden vuoksi. Myös yhtiön omistavan patentin, tavaramerkin tai muun oikeuden arvo on vaikea määritellä. Yhtiön tase-erien käypien arvojen määrittäminen on vaikeaa, eikä aina onnistu riittävän tarkasti, koska yhtiön ulkopuolisen on vaikea hankkia yksityiskohtaista tietoa tase-erien muodostamisesta ja niiden sisällöstä. Harvoin kaupan kohteena olevien varallisuuserien arvot selviävät vasta niitä myytäessä.

Joissakin sijoitusoppaissa alihinnoiteltuna pidetään osakkeita, joiden hinta on alle 30 % osakekohtaisesta substanssiarvosta ja ylihinnoiteltuna osakkeita, joiden kohdalla suhdeluku on yli 150%. Tällaiset arviot ovat kuitenkin enintään suuntaa antavia tai ne voidaan myös tulkita hälytysrajoiksi, jotka saattavat aiheuttaa osakkeen valikoitumisen erityisen seurannan ja analysoinnin kohteeksi. (Leppiniemi, Puttonen 1996, 275.)

Osakkeen hinnan ja substanssiarvon välistä suhdetta on käytetty myös sellaisissa tarkasteluissa, joissa on etsitty kohteita, joiden hallinnointiin vaikuttaminen voisi toisaalta olla tarpeellista ja toisaalta tuottoisaa ns. valtauskohteiden etsimisessä. Tunnusluvun alle 100%:n

arvoja pidetään usein yritysjohdon tehottomuuden merkkinä; miksi ylipäänsä jatkaa yrityksen toimintaa, jos omaisuus myymällä ja yhtiö purkamalla päästäisiin sijoittajan kannalta parempaan tulokseen.(Leppiniemi,Puttonen 1996, 275.)

Substanssiarvo per osake kuvaa yrityksen varallisuutta yksittäisen sijoittajan näkökulmasta. Substanssi tarkastelu soveltuu parhaiten sellaisten yhtiöiden osakkeisiin, joiden liikeideaan sisältyy tietyn varallisuusmassan ylläpito. Tällaisia ovat pankit-, vakuutus-, ja kiinteistöyhtiöt. (Paasonen 1986.)

Substanssiarvo ei kuitenkaan kuvaa yrityksen tulevia kassavirtoja. Koska arvonmäärityksen keskeisenä ideana voidaan pitää sitä, että kaikki arvo perustuu tulevaisuuden odotuksiin, ei historiaan, voidaan staattista substanssiarvo menetelmää pitää puutteellisena menetelmänä yrityksen arvon määrittämiseen, joskin se tarjoaa hyvän lähtökohdan analyysille. (Leppiniemi & Puttonen 1996, 289-290.)

4.4.2.4 Osinko

Osinkoon liittyvät tunnusluvut kuvastavat sijoittajien odotuksia. Lyhyellä tähtäyksellä yritysten osingonmaksukyky on riippuvainen rahoituksen (tulorahoitus ja pääomarahoitus) riittävyydestä, sillä yritykset voivat rajoitetussa määrin jakaa osinkoja, vaikka kirjanpidollinen tulos ei sitä edellyttäisikään. Monien yritysten osingonjakopolitiikkaa voidaan pyrkiä selvittämään muun muassa yrityksestä saatavien vuosikertomustietojen avulla. Yrityksen yhden yksittäisen vuoden tulos ei välttämättä heti heijastu yrityksen jakamiin osinkoihin ja sitä kautta arvopaperin kurssiin. Sen sijaan useamman perättäisen vuoden huono tai hyvä tulos tulee lopulta näkyviin myös osingoissa ja kursseissa. (Nissilä ym. 1979, 42.)

Osakeantioikaistu osinko ja sen kehitys kertovat sijoittajalle yrityksen osinkopolitiikasta. Kasvava oikaistujen osinkojen sarja heijastaa yrityksen osakasystävällistä suhtautumista riskipääoman sijoittajiin. Yrityksen suhtautumista omistajiinsa kuvaa myös osakekohtainen osinko suhteessa osakekohtaiseen tulokseen (payout ratio), joka kertoo, kuinka suuri osuus voitosta jaetaan osakkeenomistajille. Tunnusluvun oletetaan heijastavan johdon käsityksiä tulevaisuuden voittojen varmuudesta tai epävarmuudesta. (Lev 1974, 21.)

Kääntämällä suhde toisinpäin eli jakamalla tulos osingolla, saadaan tunnusluku, jota kutsutaan osinkokatteeksi (divident cover). Se ilmoittaa, kuinka monta kertaa todelliset osingot olisi voitu maksaa tilikauden nettotuloksella. Osinkokate ilmaisee, miten turvallinen yhtiö on osingon maksajana. Mitä suurempi tunnusluku on, sitä turvallisempi on varmuus osingosta. Toisaalta taas, jos tunnusluku on hyvin suuri, yritys saattaa pidättää liian paljon voittovaroja sijoittajan kannalta. (Avomaa 1994, 98-99.) Voidaan myös ajatella, että yritys jakaa pienen osingon suhteessa voittoon koska se käyttää varat investointeihin ja näin parantaa yrityksen menestymismahdollisuuksia pitkällä aikavälillä ja näin samalla parantaa tulevaisuuden tuotto-odotuksia.

Efektiivistä osinkotuottoa laskettaessa osinkona käytetään osakeantioikaistua osinkoa ja osakkeen hintana osakeantioikaistua osakkeen hintaa. Tunnusluku ilmoittaa, kuinka suuren koron sijoittaja saa osakekurssin sitomalle rahamäärälle joko edellisen tai ennustetun seuraavan osingon perusteella laskettuna (Leppiniemi, Puttonen 1996, 274). Alhainen osinkotuotto merkitsee yleensä sitä, että asianomaisen yhtiön osingon odotetaan kasvavan ja kurssin nousevan. Tästä johtuva vilkas kysyntä nostaa osakekurssia osinkoon nähden. Mikäli kiinnostus osaketta kohti on laimeaa, esimerkiksi heikon kannattavuuden tai synkkien tulevaisuuden näkymien vuoksi, kurssi pysyy alhaisena ja efektiivinen tuotto korkeampana. Paperi koetaan sijoittajien keskuudessa tavallista riskialttiimpana. (Lindström 1986.) Osinkotuoton taso riippuu myös useasta pörssin ulkopuolisesta seikasta, kuten rahamarkkinoiden tilasta ja kilpailevien sijoituskohteiden tuotosta (Saario 1990, 94).

[3]Slovic & al (1972) tutkivat osakkeiden arvioinnissa käytettyä informaatiota. Arvioijina oli 13 pörssimeklaria ja viisi MBA opiskelijaa, arvioitavana oli 64 kuvitteellista osaketta. Tutkimuksen tekijät jakoivat informaation teollisuudenalan tulevaisuuden näkymiin, support level, resistance level, volyymin kehitykseen, lähitulevaisuuden projekteihin, voittomarginaalin kehitykseen, P/E-luvun vertailuun ja EPS:n vuotuiseen kehitykseen. Pörssimeklareiden päätöksentekoon vaikuttivat eniten EPS:n vuotuinen kehitys ja lähitulevaisuuden

---

P. Slovic, D. Fleissner & W. S. Bauman (1972) Analysing the Use of Information in Investment Desicion Making: A Methological Proposal. Journal of Businesess, Vol. 45, 1972, 283-301.

projektit. MBA-opiskelijoiden päätöksenteossa tärkeimmät tekijät olivat EPS:n vuotuinen kehitys ja P/E-luvun kehitys. (Ikäheimo 1991, 106.)

[4]Wright (1977) tarkasteli 39 MBA opiskelijan arvioita 60 todellisen osakkeen tulevasta kurssikehityksestä. Hän jakoi informaation rahoitukselliseen ja kansantaloudelliseen informaatioon. Rahoituksellisen informaation hän jakoi seuraavasti: vuodenalun osakkeen noteeraus, EPS edellisenä vuonna, EPS kuluvana vuonna, EPS:n kehitys neljänä edellisenä vuonna, kuluvan vuoden osingot, pitkäaikaisten lainojen suhde omaan pääomaan kuluvan vuoden lopussa ja beta-luku. Keskeisimpinä asioina arvioijat pitivät tuottotietoja ja velkaantumisastetta. (Ikäheimo 1991, 107.)

Arnold ja Moizer tutkivat fundamentaalianalyysin käyttöä Englannissa (1984). Yrityksen osakkeen hinnan ennustamisessa analysoijat käyttivät aikaisempien vuosien tietoja kuten tulos per osake-lukua ja P/E-lukua (price-earning ratio). Lisäksi analysoijat käyttivät erilaisia rahoituksen tunnuslukuja, osinkotuoton estimaatteja sekä yrityksen substanssiarvoa. Hyvin vähän käytettiin osinkojen ja voittojen diskonttausmalleja, mikä on yllättävää ottaen huomioon kyseisten mallien merkityksen akateemisessa ja tieteellisessä tutkimuksessa. Käytännön osakeanalysoijien mielestä diskonttausmallit vaativat kuitenkin liian tarkkoja ennusteita yrityksen tulevaisuuden voitoista ja osingoista. Myös sopivan diskonttauskoron valinta tuottaa ongelmia (Fouse 1976, 36).

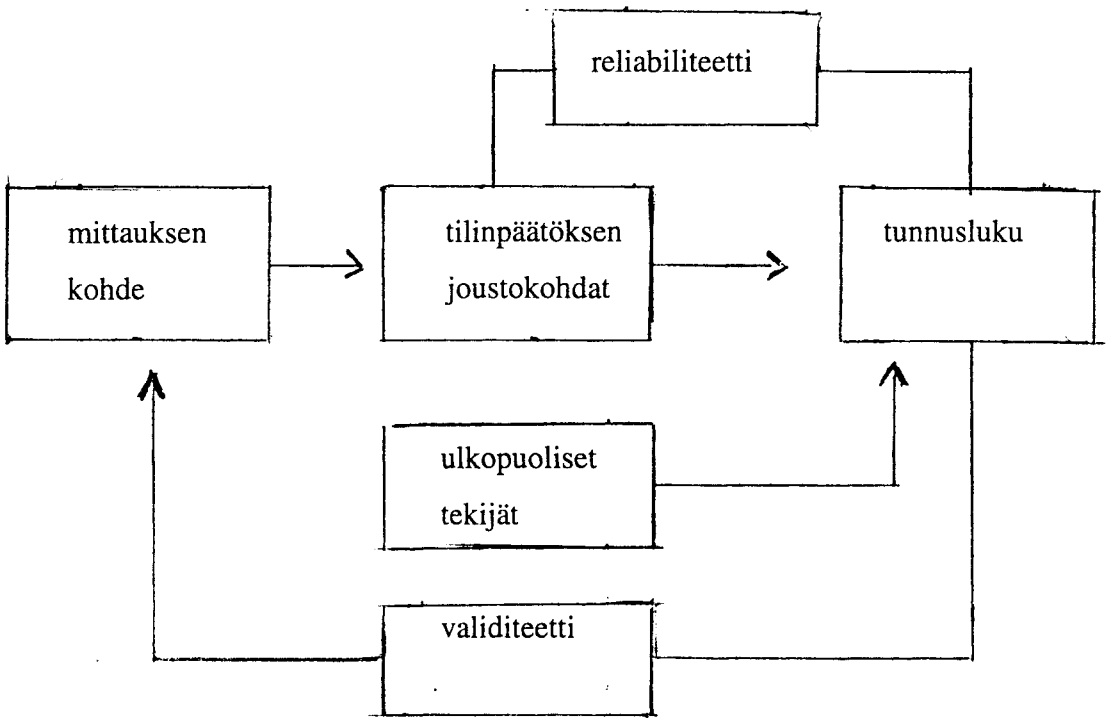
Yhteenvetona edellä esitetyistä tutkimuksista voidaan todeta, että tärkeimpinä tekijöinä yrityksen osakkeen tulevaa arvoa määritettäessä pidettiin tulos/osake-lukua ja P/E-lukua. Lisäksi käytettiin erilaisia rahoituksen tunnuslukuja, velkaantumisastetta, osinkotuoton estimaatteja ja substanssiarvoja.

W: F. Wright (1977) Self Insight into the Cognitive Processing of Financial Informati on. Accounting, Organizations and Society, No. 4, 323-331.

5. EMPIIRISEN TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN

5.1 Empiirisen tutkimuksen luotettavuus

Tutkimuksen luotettavuuteen vaikuttavat läheisesti tutkimuksen reliabiliteetti ja validiteetti. On tärkeä löytää käyttötarkoituksen kannalta relevantti tunnusluku, jolla on mahdollisimman hyvä validiteetti ja reliabiliteetti. Näitä kahta käsitettä on havainnollistettu kuviossa 10. Reliabiliteetilla tarkoitetaan tunnusluvun luotettavuutta eli kykyä antaa ei-sattumanvaraisia mittaustuloksia mittauskohteesta. Reliabiliteetiltaan hyvä tunnusluku antaa kahdelle saman kannattavuuden omaavalle yritykselle saman tuloksen, vaikka yritykset käyttäisivätkin tuottojen ja menojen jaksottamiseen eri perusteita. Voidaan siis todeta tunnusluvun olevan sitä reliaabelimpi mitä vähemmän se reagoi tilinpäätöksen joustokohtiin. (Lehtinen 1996, 9.) Niinpä tulkittaessa jonkin tunnusluvun reliabiliteettia on syytä selvittää kuinka herkästi se reagoi käytettäviin laskentamenetelmiin ja joustokohtiin sekä erilaisiin systemaattisiin tekijöihin, kuten esimerkiksi yrityksen kasvunopeuteen, menorakenteeseen ja inflaatioon. Validiteetilla puolestaan tarkoitetaan tunnusluvun kykyä mitata sitä asiaa, mitä on tarkoituskin mitata. Niinpä jos halutaan mitata yrityksen kannattavuutta, on määriteltävä mitä kannattavuudella tarkoitetaan. (Laitinen 1986, 15-16.)



KUVIO 10. Tunnuslukujen validiteetti ja reliabiliteetti (Laitinen 1986, 29)

Tilinpäätöstietojen muokkaamisella on tarkoitus tehdä tunnuslukuanalyysi luotettavammaksi (eli parantaa reliabiliteettia) sekä mahdollistaa tunnuslukujen vertailu saman yrityksen eri tilikausien välillä ja eri yritysten välillä eliminoimalla tilinpäätöksen vääristymät, jotka aiheutuvat lainsäädännön liikkeenjohdolle suomista joustokohdista. Näitä joustokohtia ovat muun muassa poistot ja varaukset. Periaatteena on saada tuloslaskelma ja tase vastaamaan mahdollisimman hyvin käsitystä todellisesta tilinpäätöstilanteesta. Tilinpäätöstietojen muokkauksesta huolimatta eri tekijät saattavat aiheuttaa vääristymiä tilinpäätöksen tunnuslukuihin.(Foster 1978, 185-192.) Muuttuvien ja kiinteiden kulujen erilaiset kirjaamistavat heikentävät myyntikateprosentin vertailukelpoisuutta ellei ole varmuutta noudattaako tutkittava yritys toimialalla yleisesti käytössä olevaa kirjauskäytäntöä. Vaihto-omaisuuden arvostuksella voidaan suuresti vaikuttaa tilinpäätökseen esimerkiksi kirjaamalla epäkuranttia tavaraa kurantiksi. Inflaatio heikentää myös vertailukelpoisuutta esimerkiksi käyttöomaisuuden arvonkorotusten osalta. (Laitinen 1986, 32.)

Levin (1974) tekemän tutkimuksen mukaan, erilaisten laskentamenetelmien käyttö ei merkittävästi vaikuta esimerkiksi osakkeiden hintoihin, koska analyysin tekijät ottavat nämä huomioon tilinpäätösanalyysissä. (Lev 1974, 241.)

Ennen varsinaista tunnuslukujen valintaa on huolellisesti mietittävä kuinka mittauksen kohteet määritellään. Esimerkiksi yrityksen kannattavuudella tarkoitetaan tarkasti ottaen pitkän tähtäyksen tulontuottamiskykyä ottamalla huomioon menojen ja niiden synnyttämien tulojen välinen aikaviive. Määritelmästä huomataan, että se vastaa sisäisen koron määritelmää. Ongelma kuitenkin muodostuu yritettäessä määrittää kunkin menon synnyttämää tuloa, joten käytännössä kannattavuutta täytyy mitata perinteisillä tunnusluvuilla. Maksuvalmiuden ja vakavaraisuuden kohdalla ei ole yhtä helppoa löytää yksiselitteisiä määritelmiä, sen sijaan molemmista voidaan nähdä kaksi erilaista lähestymistapaa eli going concern- ja likvidointinäkökulmat. Ensimmäisellä ymmärretään sitä, että yrityksen toiminta on jatkuvaa ja pyritään selvittämään yrityksen tulorahoituksen riittävyys. Likvidointinäkökulmassa varaudutaan yrityksen toiminnan lakkaamiseen milloin tahansa eli halutaan selvittää pystyykö yritys suoriutumaan velvoitteistaan likvidointitilanteessa. Näkökulman valinta riippuu siten kokonaan yrityksen taloudellisesta tilasta ja odotuksista toiminnan jatkumisen suhteen. (Laitinen 1986, 41-44.)

Teoreettisen perustan puuttuminen tunnuslukuanalyysiltä on tuonut esille empiiriset verrattavuus- ja johdonmukaisuusongelmat. Verrattavuusongelmalla tarkoitetaan sitä, että tunnuslukuanalyysissä tulisi vertailla keskenään vain sellaisten yritysten tunnuslukuja, jotka ovat keskenään jollain tavalla homogeenisia. Tämä ongelma tulee esille vertailtaessa esimerkiksi kauppa- ja teollisuusyrityksiä toisiinsa; työvoima- ja pääomavaltaisuus aiheuttavat eroavaisuuksia joihinkin tunnuslukuihin, vaikka yritysten koko olisikin sama. Vastaavasti vertailtaessa samalla toimialalla toimivia yrityksiä olisi huomioitava myös yritysten koko. Johdonmukaisuusongelmalla käsitetään puolestaan tiettyjen tunnuslukujen aiheuttamaa erilaista yritysjärjestystä, vaikka näiden tunnuslukujen pitäisi mitata samaa asiaa. Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että mitattaessa esimerkiksi kahden yrityksen kannattavuutta käyttökatteella ja pääoman tuottoprosentilla saadaan yritykset erilaiseen paremmuusasemaan tunnusluvusta riippuen. Syynä tähän on se, ettei mittauksen perimmäistä kohdetta ole mietitty riittävän tarkasti eikä ole huomattu, että käyttökate ja pääoman tuottoprosentti mittaavat todellisuudessa eri asiaa. Voi myös tulla tilanne, jossa samaa asiaa mittaavat tunnusluvut antavat erilaisen yritysjärjestyksen, vaikka mittauksen kohde ja mittarit on tarkkaan harkittu. Tällöin syynä on yleensä tilinpäätöksen joustokohtien ja ulkopuolisten tekijöiden vaikuttaminen tunnuslukuihin eri tavalla. (Laitinen 1986, 25-28.)

Aivan oleellinen ongelma tilinpäätökseen liittyvien tunnuslukujen käyttämisessä on se, että ne ovat lähes aina keskenään riippuvaisia, koska ne perustuvat pääosin samaan perusaineistoon. (Foster 1978, 180-184). Tilinpäätösmateriaalin käyttämiseen mittausainestona liittyy myös runsaasti tilastollisia ongelmia. Esimerkiksi suhdanteista johtuen tilinpäätöstulokset saattavat heilahdella varsin paljon eri vuosina. Tämä aiheuttaa tunnuslukuihin hajontaa, jolloin niiden tulkinta vaikeutuu.(Koskela 1990, 40.)

Keskeisimmät tilinpäätösanalyysin hyväksikäytöön liittyvät ongelmat ovat siis teoriaperustan kehittymättömyys, tilastolliset ongelmat, mittausongelmat ja tilinpäätösaineistoon liittyvät ongelmat.(Koskela 1990, 39.)

Tässä tutkielmassa reliabiliteetti on otettu huomioon käyttämällä tunnuslukuja, jotka on laskettu oikaistuista tilinpäätöstiedoista. Kannattavuutta mitataan perinteisillä tunnusluvuilla ja lähestymistapa on going concern. Reliabiliteettia heikentää tutkittavan alan toimialajärjestelyt, jotka ovat muuttaneet yhtiöiden rakennetta merkittävästi vuosien 1992-1996 aikana.

Verrattavuusongelma on otettu huomioon, valitsemalla analysoitaviksi kohteiksi yritykset samalta toimialalta ja jotka ovat kooltaan samassa suuruusluokassa.

5.2 Tutkielmassa käytettävä aineisto

Tutkielman aineistona käytetään yhtiöiden vuosikertomuksia, Metsäteollisuuden Keskusliiton, Elinkeinoelämän Tutkimuslaitoksen, Metsäntutkimuslaitoksen ja pankkien julkaisuja ja muita toimialaa koskevia tietoja. Oikaistut tilinpäätöstiedot on otettu Pörssiyhtiöt-kirjasta ja Talouselämä-lehdestä. Aineisto pohjautuu konsernitilinpäätöksiin.

Analyysiin otetaan mukaan kolme yritystä: UPM-Kymmene, Enso Oy ja Metsä-Serla. Konserninäyte on metsäteollisuuden osalta hyvin kattava ja edustava. Edellä mainittujen kolmen yrityksen liikevaihto sekä kemiallisen että mekaanisen metsäteollisuuden osalta on noin 95 % Suomen metsäteollisuuden liikevaihdosta. Analyysiin otetaan mukaan viiden tilinpäätöksen luvut, vuosilta 1992-1996. Mekaanisen metsäteollisuuden osuus yhtiöiden liikevaihdosta oli seuraava: UPM-Kymmene noin 12 %, Enso Oy noin 10 % ja Metsä-Serla noin 10%. Vuoden 1996 lopussa Metsä-Serla luopui mekaanisesta metsäteollisuudesta.

UPM-Kymmene muodostui Kymmene Oy:n ja Repola Oy:n fuusiossa vuonna 1996 ja Enso Oy Enso-Gutzeit Oy:n ja Veitsiluoto Oy:n fuusiossa vuonna 1996. Analyysissä ei erotella UPM-Kymmene Oy:tä ja Kymmene Oy:tä eikä Enso Oy:tä ja Enso-Gutzeit Oy:tä toisistaan vaan käytetään nimiä UPM-Kymmene ja Enso.

6. FUNDAMENTAALIANALYYSIN SOVELTAMINEN METSÄTEOLLISUUTEEN

6.1 Metsäteollisuuden toimiala-analyysi

Metsäteollisuus kuuluu kypsään ja pääomavaltaiseen toimialaan, jossa kilpailu on kovaa ja tuotteet pitkälti standardisoituja. Suuret alkuinvestoinnit estävät tehokkaasti uusien kilpailijoiden tulon alalle. Ala on myös syklinen. Sykliselle alalle on ominaista voittojen ja tappioiden voimakas vaihtelu taloudellisten suhdanteiden mukaan. Voimakkaat suhdannevaihtelut saavat yleensä alkunsa tarjonnan suurista vaihteluista, kysyntä on vakaampaa ja seuraa yleistä suhdannekehitystä.

Alalla esiintyy ainakin kolmenlaista sykliä. Pisin sykli perustuu kysynnän ja tarjonnan epätasapainoon. Kysynnän ylittäessä tarjonnan tuottajilla on tapana yli-investoida markkinansa pilalle. Vähitellen kasvava kysyntä saavuttaa taas tarjonnan ja seurauksena uudet investoinnit. Tämän syklin pituus on seitsemän vuotta, nousukauden huipusta seuraavaan. Vähemmän systemaattisesti alaa heiluttavat talouden yleiset suhdannevaihtelut. Tärkeimpien asiakasmaiden bruttokansantuotteen kasvu vaikuttaa suoraan paperien kulutuksen kasvuprosentteihin. Kaikkein nopein on varastosykli. Kun sellumarkkinoiden osapuolet uskovat hintojen nousuun, ostajat alkavat tilata sellua varastoihin hinnannousun pelossa. Myyjät nostavat hintoja kysynnän kasvaessa. Kun markkinat lopulta huomaavat varastojen täyttyneen, he päättelevät hinnan saavuttaneen huippunsa ja ostajat vähentävät ostojaan. Tästä seuraa hintojen lasku ja tehtaiden seisotus.(Virta 1996.)

Metsäteollisuus näyttäisi tällä hetkellä olevan pitkän suhdanteen puolivälissä ja vuoden 1996 romahduksen aiheutti Euroopan talouskasvun hidastuminen vuoden 1995 lopulla ja voimakas varastosykli. Suhdanteet näyttävät kääntyneen Euroopassa ja varsinkin Saksan talouden kasvu on voimistunut, tämä ennakoi myös metsäteollisuustuotteiden kysynnän kasvua Suomen metsäteollisuuden päämarkkina-alueella. Myös sahatavaran ja sellun hinnan nousut ennakoivat paperin kulutuksen lisääntyvän.

Metsäteollisuuden toimintaympäristö on muuttunut hyvin paljon viimeisen kymmenen vuoden aikana. Aikaisemmalle toimintaympäristölle tyypillisiä piirteitä olivat, korkea inflaatio ja alhainen jopa negatiivinen reaalikorko, devalvaatiot, jotka tasasivat investointien

riskejä, investointeja suosiva verotuskäytäntö, pääomien liikkuvuuden sääntely ja ulkomaalaisomistuksen sääntely. Nykyään toimintaympäristö on täysin toinen. Pääomat liikkuvat vapaasti ja kilpailu on avointa, inflaatio on alhainen, Euroopan talous- ja rahaliiton (EMU) myötä devalvointimahdollisuus poistuu ja omistajiksi ovat tulleet yhä useammin ulkomaiset ja kotimaiset instituutiot, jotka seuraavat tarkasti sijoituksiaan ja vaativat niille tuottoa. Toimintaympäristön muutos on pakottanut metsäyhtiöt vahvistamaan taseitaan ja lisäämään kykyään kestää voimakkaita suhdannevaihteluita. Hintakilpailukykyyn vaikuttavat ratkaisevasti raaka-aineiden hinnat, energian hinta ja tuottavuuskehitys.(Junnila & Veranen 1997.)

Viimeksi kuluneen kymmenen vuoden aikana niin Suomen kuin koko maailmankin metsäteollisuudessa on ollut käynnissä merkittävä rakennemuutos, ennen muuta yritysostojen seurauksena. Euroopan metsäteollisuuden rakennemuutoksessa ovat keskeisinä toimijoina olleet suomalaiset ja ruotsalaiset metsäyhtiöt. Euroopassa Kymmenen suurimman metsäteollisuusyrityksen osuus koko alan liikevaihdosta on noin 50 %. Ala on kuitenkin edelleen hajanainen ja suuntaus, jossa suuret yhtiöt ostavat pieniä kilpailijoitaan tulee koko Euroopassa jatkumaan. Myös Euroopan ulkopuolisia alueita kohtaan mielenkiinto on lisääntynyt. Kohteena ovat varsinkin nopeasti kasvavat Kaakkois-Aasian ja hitaamman, mutta vakaan kasvun laajat markkinat Pohjois-Amerikassa. Aasiassa tuotantokapasiteetti kasvaa nopeasti ja osa tuotannosta viedään Pohjois-Amerikan ja Euroopan markkinoille, mikä lisää kilpailua näillä markkinoilla.

Suomen metsäteollisuusyritykset ovat suurimpien yhtiöiden joukossa maailmassa, ja tietyissä paperilaaduissa jopa maailman johtavia yrityksiä alallaan. Suuruus on metsäteollisuudessa yhä keskeisempi kilpailutekijä. Yhä suurempi koko on välttämätöntä, koska metsäteollisuudesta tulee globaalista. Suurempien yhtiöiden tulee investoida tuotantoon vähintään kahdella, ehkä kolmellakin mantereella, näin pystytään vastaamaan eri puolilla maailmaa tuleviin kilpailuhaasteisiin ja vähentämään valuutoista riippuvaa suhdannevaihtelua. Kansainvälistymisen myötä yritykset keskittymään ydinosaamiseensa ja pyrkivät olemaan maailman paras valitulla alueella. Suomen metsäteollisuus keskittyy jalostetumpiin tuotteisiin, koska Aasiassa sellun ja hienopaperin tuotanto lisääntyy ja kiristää kilpailua myös Euroopan markkinoilla. Kilpailuetu pohjoismaalaisilla metsäyhtiöllä verrattuna aasialaisiin on päällystettyjen aikakauslehtipaperien ja pakkauskartonkien tuotannossa, koska nämä vaativat tuotannossaan raaka-aineekseen pitkäkuituista havupuusellua, jota ei Aasiasta saada. Yritys-

kaupoilla on pyritty myös pienentämään tietyissä paperilaaduissa, varsinkin hienopapereissa, vallitsevaa ylikapasiteettitilannetta. Yritysjärjestelyistä saadut synenergiaedut lisäävät Suomen metsäteollisuuden tehokkuutta sekä tulospotentiaalia.

Mittavien investointien tuloksena Suomen metsäteollisuuden tuotantokoneisto on huippukunnossa. Tehtaat ja koneet ovat maailman suurimpia ja teknologialtaan maailman kärkeä. Tämä mahdollistaa alhaisemmat yksikkökustannukset, edellyttäen että kapasiteetin käyttöaste on yli 90 %, ja tätä kautta alhaisemmat tuotteiden hinnat kannattavuuden kärsimättä. Yritysten kilpailuvoimaa on vahvistettu yrityskoon kasvattamisella ja kansainvälistymisellä, joka on tosin keskittynyt suurilta osin Eurooppaan, mutta tavoitteena on myös pääsy Aasian ja Amerikan markkinoille.

Suurista investoinneista on ollut seurauksena Suomen metsäteollisuuden velkaantuminen. Suomen metsäteollisuuden pitkän aikavälin investointiaste on ollut 20 prosentissa kun se kilpailijoilla on ollut 10 prosenttia. Kun tarkastellaan vieraan pääoman suhdetta omaan pääomaan, suomalaisilla metsäteollisuusyrityksillä se vaihtelee 93-110 % välillä kun taas kilpailijoilla se on 20-60 %.(Sinervä 1997.) Tulevaisuudessa taseen vahvistaminen on yksi tärkeimmistä tehtävissä Suomen metsäteollisuudessa, koska valuuttakurssimuutoksella ei enää voida parantaa metsäteollisuuden hintakilpailukykyä. Kotimaisen tuotannon osalta tärkeimmät tekijät ovat edullisen energian saatavuus ja kilpailukykyinen raaka-aineen ja työn hinta sekä jalostusasteen nostaminen.

Valuuttakurssimuutoksilla on merkittävä vaikutus metsäteollisuuden kilpailukykyyn ja tulokseen. Metsäteollisuuden viennistä noin viidennes on dollaripohjaista, ja lähes saman verran, noin 16-17 prosenttia, tehdään puntakauppaa. Laskutusvaluuttojen vahvistuminen parantaa Suomen metsäteollisuuden hintakilpailukykyä markkinoilla. Tämä heijastuu myös metsäteollisuusosakkeiden hintoihin (liite 5). Dollarin kallistumisen myötä Suomen metsäteollisuuden tuotteet muuttuvat halvemmiksi dollarimarkkinoilla. Lisäksi kallis dollari antaa yrityksille kilpailuetua amerikkalaisten kanssa yhteisillä vientimarkkinoilla, kuten Aasian maissa. (Boxberg 1997.) Dollarin ja punnan kurssit ovat nousseet tämän vuoden aikana noin 15 % suhteessa Suomen markkaan. Jos hyvä talouskehitys USA:ssa ja Iso-Britanniassa jatkuu, ei dollarin ja punnan heikkenemiselle ole edellytyksiä.

Euroopan talous- ja rahaliittoon liittymisestä on esitetty erilaisia näkemyksiä. Sijoittajan kannalta Emu:n toteutuminen olisi myönteistä siksi, että silloin poistuisi pieneen maahan ja valuuttaan liittyvät riskit, tosin likviditeettiriski jäisi edelleen. Jos Emu ei toteudu on seurauksena pörssikurssien uudelleen hinnoittelu, koska korkojen uskotaan nousevan.

Talous- ja rahaliiton vaikutuksista metsäteollisuuteen on esitetty monenlaisia, usein ristiriitaisiakin arvioita. Metsäteollisuuden kannalta tärkeä tekijä on euron ja dollarin välinen suhde ja sen kehitys kilpailussa dollaripohjaisen tuotannon kanssa maailmanmarkkinoilla ja Euroopassa. Vahva Euro suhteessa dollariin tuo ongelmia Suomen metsäteollisuudelle, koska Suomen metsäteollisuus tuottaa sellua paperitehtaisiin integroituna. Tämä tarkoittaa sitä, että sellun hinnan aleneminen vaikuttaa suoraan Suomen paperitehtaiden kannattavuuteen. Länsi-eurooppalainen metsäteollisuus ostaa sellun markkinoilta aina markkinahintaan, eikä näinollen kärsi sellun hinnan alenemisesta yhtä paljon kuin Suomen metsäteollisuus.(Niemeläinen 1996.) Myös laaja Emu Etelä-Euroopan kanssa, josta on seurauksena heikko euro, voi tuottaa ongelmia metsäteollisuudelle. Talouden suhdanteet saattavat kehittyä eri tahdissa metsäteollisuuden kanssa. Tähän mennessä markan arvo on seurannut dollarin muutoksia ja se on tasannut suhdannetta. Heikko euro saattaa muuttua eri tahdissa. Siksi valuutan vakaus olisi tärkeää. (Nieminen & Sinervä 1997.) Sahateollisuudessa ruotsin kruunun osuus laskutusvaluuttana on noin 50 %, jos Ruotsi jää Emun ulkopuolelle, se pystyy hyödyntämään kelluvaa kruunua. Tosin on epätodennäköistä, että kruunun asema laskutusvaluuttana pysyy ennallaan, vaan todennäköisesti sen osuus laskee.

Suomen metsäteollisuus on myös ottanut hyvin huomioon ympäristökysymykset, mutta ei ole pystynyt markkinoinnissa tuomaan sitä riittävästi esille ja siksi Suomen metsäteollisuudella on ollut ongelmia ympäristöjärjestöjen kanssa Keski-Euroopassa. Metsäteollisuuden tulisikin panostaa ympäristöimagon kohottamiseen. Kuluttajat ovat entistä sitoutuneempia ympäristöystävällisiin tuotteisiin, joka lisää kierrätyspaperin käyttöä metsäteollisuustuotteissa. Kierrätyspaperin saatavuus Suomessa ei ole riittävä, joten metsäteollisuusyritykset ovat ottaneet tämän huomioon ja perustaneet tuotantolaitoksia kierrätyspaperin lähteille Eurooppaan. Samalla teollisuus säästää kuljetuskustannuksissa. Suomeen ja Ruotsiin saattaakin keskittyä sellainen paperinvalmistus, jossa uusiokuitua tarvitaan vähän, eli paino- ja kirjoituspaperin valmistus. Sanomalehtipaperin valmistus keskittyisi puolestaan Keski-Eurooppaan missä raaka-ainetta on riittävästi saatavissa. (Uusivuori 1996.)

6.1.1 Metsäteollisuustuotteiden kysyntänäkymät

Suomen metsäteollisuuden tuotannon kehitys on riippuvainen maailmanmarkkinoiden kehityksestä, tuotteiden laatutasosta sekä niiden hintakilpailukyvystä avoimilla markkinoilla. Metsäteollisuuden maailmanlaajuiselle tuotannolle ennustetaan keskipitkällä aikavälillä jatkuvaa kasvua. Kasvuun vaikuttavat myönteisesti väestön kasvu, kotitalouksien määrän kasvu, bruttokansantuotteen kasvu reaalihintaisena, rakentamisen volyymi ja mainonnan lisääntyminen.

Sahatavaran ja puulevyjen kulutuksen kasvun ennakoidaan jäävän 2 %:iin vuodessa. Sellun paperin ja kartongin kysynnän arvioidaan lisääntyvän nopeammin, 2,5-3 % vuodessa. Eniten kulutuksen odotetaan kasvavan paino- ja kirjoituspapereissa, noin 4 % vuodessa.(Metsäteollisuus ry 1996 a.) Kierrätyskuitupohjaisten paperilaatujen kysynnän kasvun arvioidaan olevan huomattavasti nopeampaa kuin vastaavan segmentin aitoon kuituun pohjautuvien paperilaatujen kysynnän kasvun. Suomen metsäteollisuuden tuotannon ja viennin rakenne vastaa siten varsin hyvin ennustettua kulutuksen kasvua.

Alueittain kysynnän paras kasvu on kuitenkin perinteisten markkinoiden ulkopuolella Aasiassa ja myös Etelä-Amerikassa. Kysynnän tyydyttäminen Aasiassa ja Etelä-Amerikassa vaatisi myös tuotantoa näillä markkinoilla, kun taas suomalaisen metsäteollisuuden investoinnit ovat keskittyneet Eurooppaan. Aasiaan rakennetaan nykyisen suunnitelman mukaan 12 uutta sellu ja paperitehdasta, joiden arvioidut aloittamisajat ajoittuvat vuosille 1997-2000. Indonesiassa ensi vuonna aloittavan sellutehtaan, kapasiteetiltaan 650 000 tonnia/vuosi, tuotannosta viidennes tulee Eurooppaan ja kymmenesosa Pohjois-Amerikan markkinoille. Kilpailutilanteen kannalta on merkittävää se, että sellutonnin tuotanto Indonesiassa maksaa 200 dollaria tonnilta kun se Pohjoismaissa maksaa yli 400 dollaria tonnilta. Kilpailu kiristyy myös päällystämättömissä hienopapereissa, koska osa Aasian tuotannosta viedään Pohjois-Amerikan ja Euroopan markkinoille.(Honkamaa 1997.)

6.1.1.1 Kysyntä päätuotteittain

Sellun hinta on tärkeä metsäteollisuudelle, koska se vaikuttaa muiden metsäteollisuustuotteiden ja varsinkin hienopaperin hinnoitteluun. Sellun ja paperin hinnan välillä on todettu olevan lähes 90 prosenttinen hintakorrelaatio(Myllylahti 1997). Tänä vuonna sellun hinta oli alimmillaan huhtikuussa, jolloin se maksoi 520 USD/tonni. Toukokuussa hinnat lähtivät nousuun ja tällä hetkellä hinta on 600 USD/tonni. Hintojen uskotaan nousevan 650 dollariin tonnilta vuoden loppuun mennessä ja nousevan edelleen aina vuoden 1999 puoliväliin asti, jolloin hinnan odotetaan olevan 850-900 dollaria tonnilta.(Boxberg 1997.) Sellun hintaan vaikuttaa merkittävästi ostajien varastotilanne. Norscan selluvarastot ovat olleet laskussa koko tämän vuoden. Syyskuun lopussa varastoissa oli 1,63 miljoonaa tonnia sellua. Norscan varastotiedot kertovat, miten suuret ovat Pohjois-Amerikkalaisten ja Pohjoismaisten selluntuottajien varastot. Kysynnän ja tarjonnan on katsottu olevan tasapainossa, jos varastot ovat 1,5 miljoonaa tonnia. Jos varastot painuvat tämän alle, paineet sellun hinnankorotuksiin kasvavat (Toppinen ym.1996.) (liite 6.) Yli 2 miljoonaa tonnia on raja, jonka jälkeen hinta perinteisesti lähtee laskuun. Sellun hinta ei todennäköisesti laske alle 450 dollarin tonnilta, sillä silloin se ei riittäisi kattamaan edes tehtaan kiinteitä kustannuksia ja tehtaita pistettäisiin kiinni.(Reilly, 1997 b.)

Hienopapereiden vuoden alun vahva kysyntä on jatkunut, mutta ylikapasiteetin vuoksi hintataso on edelleen alhainen. Päällystetyn hienopaperin markkinat ovat epätasapainossa, vuosien 1996-1999 aikana odotetaan kapasiteetin lisääntyvän noin 1,5 miljoonaa tonnia, mikä nostaa tarjonnan kysyntää suuremmaksi. Tällä hetkellä päällystetyissä hienopapereissa on noin miljoonan tonnin ylikapasiteetti, mikä merkitsee nykyisellä kapasiteetilla noin 90 % käyntiastetta. Lähivuosina Euroopassa todennäköisesti päästään noin 85 % käyntiasteeseen päällystetyissä laaduissa, vaikka päällystetyn hienopaperin kysynnän odotetaan kasvavan noin 5 % vuosittain.(Herrala 1997 a.)

Päällystämättömän hienopaperin tilanne on parempi, koska suurinvestointeja ei ole tiedossa, mutta päällystetyn hienopaperin hinnanlasku vaikuttaa myös päällystämättömän hintoihin. Ylitarjontatilanteen arvioidaan tasapainottuvan vasta vuoden 1998 lopulla, jonka jälkeen myös hinnankorotukset voisivat toteutua edellyttäen, että myös sellun hinta nousee. Uusin

uhkatekijä on UPM-Kymmenen ja singaporelaisen April-metsäyhtiön strateginen liittouma, joka lisää päällystämättömän hienopaperin tarjontaa Euroopan markkinoille. Tasapaino hienopaperimarkkinoilla voidaan saavuttaa vain uusilla rakennejärjestelyillä, joiden kautta tarjontaa saadaan pienemmäksi. Tämän hetken hintatasolla hienopaperin tuotanto on kannattamatonta useimmille tuottajille Euroopassa.

Aikakauslehtipapereiden kysyntä heikkeni voimakkaasti vuonna 1996, käyntiasteet laskivat vuositasolla 81 prosenttiin ja hintataso laski LWC:ssä (päällystetty aikakauslehtipaperi)1990-luvun alimmalle tasolleen. Vuoden 1997 alusta lähtien LWC:n kysyntä on ollut hyvä ja nyt syksyllä kysyntä on entisestään voimistunut.(Iivonen 1997.) Hintoja on voitu nostaa koko kuluvan vuoden ajan, mutta UPM-Kymmenen vuoden 1998 alusta aloittava Rauman LWC-paperikone todennäköisesti estää hintojen voimakkaan korottamisen loppuvuodesta.

Sc-paperin (päällystämätön aikakauslehtipaperi)kulutuksen ennakoidaan kasvavan noin 2,5 % vuosittain, investoinnit tuotantoon ovat pysyneet maltillisina ja kysynnän odotetaan ylittävän kapasiteetin lisäykset Euroopassa.(Herrala 1997 a.) Kanadassa aloittaa vuoden 1998 aikana uusi Sc-paperikone, mutta sen ei uskota vaikeuttavan markkinatilannetta Euroopassa, koska kysyntää riittää Yhdysvaltojen markkinoilla.

Sanomalehtipaperin kysyntä on kasvussa ja raaka-aineen hinta alhainen 240 mk/tonni(kierrätyskuitu),vaikka hinnat laskivat alkuvuodesta noin 10 %, jää tuotteesta vielä hyvä kate yhtiöille juuri alhaisen raaka-aineen hinnan takia. (Nikula 1997.) Loppuvuodesta uskotaan hintoja voitavan jälleen korottaa. Uuden kapasiteetin rakentaminen Euroopassa ei todennäköisesti ylitä kulutuksen ennakoitua noin 2-3 % vuotuista kasvua ja näin kysyntä-tarjontatilanne olisi tasapainossa lähivuosina. Sanomalehtipaperin hintapaineet Euroopassa johtuvat paljolti kanadalaisista tuottajista. Saksan kasvun lisäksi USA:n ja Aasian kasvu on Euroopan metsäyhtiöille tarpeen, koska se pitää kanadalaisen sanomalehtipaperin poissa Euroopasta. USA:n dollarin kallistuminen viime kuukausina on heikentänyt Pohjois-Amerikkalaisten tuottajien kilpailukykyä Euroopan markkinoilla.(Herrala 1997 a.)

Kartongit noudattelevat muun metsäteollisuuden suhdannevaihtelua. Koska ala on keskittyneempi, kehitys on tasaisempi kuin sellussa ja paperissa. Tuotantokapasiteetin lisäykset ovat maltillisempia ja kysyntä vakaampaa. Kartongin kysyntä on talouskasvun kiihtymisen

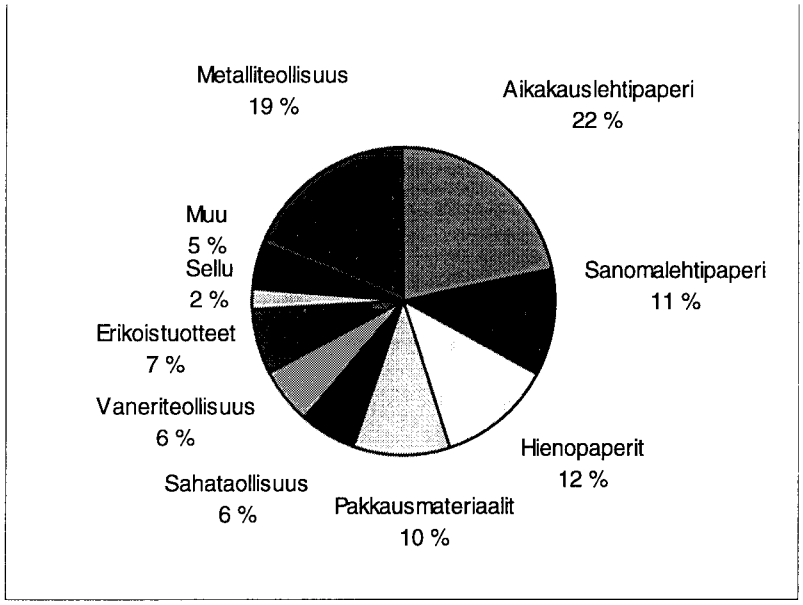
myötä lisääntynyt Euroopassa tämän vuoden aikana ja näyttää jatkuvan suotuisana. Hinnat seuraavat käytettyjä raaka-aineiden hintoja, joista tärkein on sellu.

Rakentamisen lisääntymisen myötä sahatavaranmenekki oli hyvä koko viime vuoden aina tämän vuoden kesäkuulle asti sekä kotimaassa että päämarkkina-alueella Keski-Euroopassa. Elokuussa vienti kuitenkin laski lähes 20 % edellisvuoteen verrattuna, kotimaan kysyntä on kuitenkin pysynyt edelleen vahvana. Sahatavaran hinnat nousivat vielä alkuvuonna, mutta kesällä hinnat putosivat hieman ja hinnannousun uskotaan olevan ohi.(Herrala 1997 b.) Sahateollisuuden kannattavuuden odotetaan kuitenkin parantuvan selvästi viime vuodesta.

6.2 Metsäteollisuusyhtiöiden taloudellisten toimintaedellytysten analysointi perinteisillä tunnusluvuilla

6.2.1 UPM-Kymmene

UPM-Kymmene muodostui vuonna 1996 Kymmene Oy:n ja Repola Oy:n fuusiossa. UPM-Kymmene on maailman neljänneksi suurin ja Euroopan suurin metsäteollisuusyhtiö liikevaihdolla mitattuna. Yhtiö on maailman suurin aikakauslehtipaperin valmistaja ja Euroopan suurin hienopaperin, yhdistelmäpakkausmateriaalien ja vanerin valmistaja sekä Euroopan johtava erikoispaperien tuottaja. Kuviossa 11 on esitetty UPM-Kymmenen liikevaihdon jakaantuminen liiketoimialoittain vuonna 1996.



KUVIO 11. UPM-Kymmenen liikevaihto liiketoimialoittain vuonna 1996 (UPM-Kymmenen vuosikertomus 1996)

Tällä hetkellä toiminta jakaantuu seitsemään toimialaan: aikakauslehti-, sanomalehti- ja hienopaperit, pakkausmateriaalit, sahateollisuus, vaneriteollisuus sekä erikoistuoteyhtiöt. Konserniin vielä viime vuonna kuulunut metalliteollisuusyhtiö Rauman omistusosuus laski alkuvuonna alle 40 %:n, eikä se siis enää ole UPM-Kymmenen tytäryhtiö. Päätuotteet ovat sanoma- ja aikakauslehtipaperit, joiden osuus sellu-, paperi-, ja kartonkiteollisuuden liikevaihdosta yli puolet. UPM-Kymmenen ja April-yhtymän strateginen liittouma nostaa tulevaisuudessa UPM-Kymmenen maailman kolmanneksi suurimmaksi päällystämättömän hienopaperin tuottajaksi.

Yhtiön toiminta on keskittynyt Euroopan Unionin maihin. Tärkeimmät markkina-alueet ovat Saksa, Suomi, Iso-Britannia ja Ranska. UPM-Kymmenen paperin tuotantokapasiteetti on 7,5 miljoonaa tonnia vuodessa. Siitä 6,8 miljoonaa tonnia on paino- ja kirjoituspaperia. Tuotantokapasiteetista kolme neljäsosaa on uudistettu vuoden 1985 jälkeen. Yhtiö on omavarainen sellun ja sähkön suhteen, jota omien laitosten lisäksi saadaan osakkuusyhtiöistä. Viime vuonna yhtiö jatkoi keskittymistään ydinliiketoimintoihin myymällä kemianteollisuuden, Simpeleen kartonki-, paperi-, ja kotelotehtaat sekä Joutseno Pulpin sellutehtaan. Tämän

vuoden aikana yhtiö on luopunut enemmistöosuudestaan Raumassa sekä myynyt osan Nokian osakkeistaan.

UPM-Kymmenen vahvuuksina voidaan pitää sitä, että yhtiö on Euroopan johtava metsäteollisuuskonserni, jonka tuotantokapasiteetti on uudistettu viime vuosina, vähäinen riippuvuus markkinasellusta ja monipuolinen tuotevalikoima. Heikkoutena on korkea velkaantumisaste, velka suhteessa omiin pääomiin on 93 prosenttia, mikä on kuitenkin suomalaisista yhtiöistä paras. Strateginen liittouma singaporelaisen April-yhtymän kanssa parantaa yhtiön asemia Aasian markkinoilla tulevaisuudessa. Toisaalta liittouma tuo tullessaan poliittiset- ja kulttuuririskit, yhteistyösopimuksen myötä myös päällystämättömän hienopaperin tarjonta lisääntyy Euroopassa ja se vaikeuttaa jo ennestään hienopaperin vaikeaa tilannetta Euroopan markkinoilla.

TAULUKKO 1. UPM-Kymmenen tilinpäätöstietoja ja tunnuslukuja 1992-1996 (Talouselämä 1993-1997, Pörssiyhtiöt 1993-1995, Listatut yhtiöt 1996)

Tunnusluku	1992	1993	1994	1995	1996
Liikevaihto mmk	13 607	16 297	18 883	21 541	51 757
Liikevaihdon muutos %	1,0	20,0	16,0	14,0	140 (-5)
Liiketulos mmk	394	1 273	2 062	3 169	4 946
Nettotulos mmk	-1 418	-626	851	1 918	2 396
Sijoitetun pääoman tuotto %	2,0	6,0	9,0	13,0	10,0
Liikevoitto- %	2,9	7,8	10,9	14,7	9,6
Nettorahoitus kulut %	13,0	11,4	6,0	5,1	3,7
Omavaraisuusaste %	26,0	28,0	31,0	37,0	36,0
Current ratio	0,9	1,0	0,9	0,9	0,9

Metsäteollisuuden suhdanteiden parannuttua UPM-Kymmenen kapasiteetin käyttöaste nousi vuonna 1993 lähes kymmenen prosenttiyksikköä vuodesta 1992, siis yli 90 prosentin ja vuonna 1994 jo 95 prosenttiin. Vuoden 1996 liikevaihdon kasvu ei johdu enää kapasiteetin käyttöasteen muutoksesta vaan Yhtyneiden Paperitehtaiden ja Kymmenen fuusiosta. Jos fuusion aiheuttama liikevaihdon kasvu eliminoidaan, niin UPM-Kymmenen liikevaihto laski 5 % vuodesta 1995 vuoteen 1996.

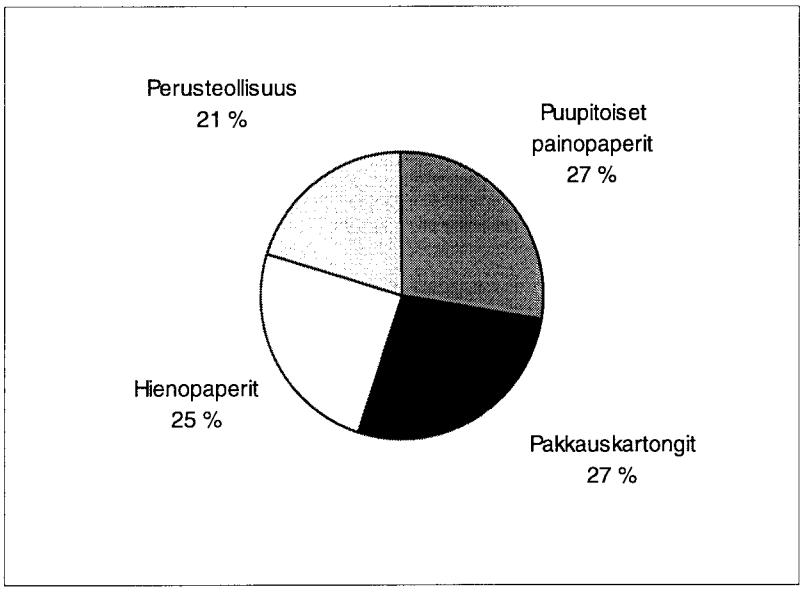
UPM-Kymmenen kannattavuus oli vuonna 1992 erittäin heikko ja seuraavakin vuosi oli vielä tappiollinen, vaikka muut metsäteollisuusyritykset olivat jo voitolla. Syynä tähän oli UPM-Kymmenen päätuotteiden heikko menekki ja alhaiset hinnat, korkea velkaantumisaste sekä tehtaiden sijainti vahvan valuutan maissa Saksassa ja Ranskassa. Vuoden 1995 liiketulos ja nettotulos olivat molemmat erittäin hyvät, mutta laskivat vuonna 1996 edellisestä vuodesta 35% ja 53%. Samalla sijoitetun pääoman tuotto putosi selvästi. Sijoitetun pääoman tuotto oli noussut aikaisempina vuosina selvästi alhaiselta lähtötasoltaan. Kuluvan vuoden (1997) ensimmäisen puoliskon tulosta heikensivät aikakaus- ja sanomalehtipapereiden hintojenlasku. Hienopapereiden kannattavuus parani selvästi, mikä johtui toimitusten kasvusta ja hienopaperin raaka-aineen (sellu) matalasta hinnasta. Myös mekaanisessa puunjalostuksessa tulokset kohenivat voimakkaasti. Liikevoitto -% laski hieman alle 9 %:n ja sijoitetun pääoman tuotto nousi 15,5 %:iin.

Maksuvalmius on ollut current ratio-tunnusluvulla mitattuna heikko kaikkina muina vuosina paitsi vuonna 1993, jolloin maksuvalmius oli tyydyttävä. Kuluvan vuoden aikana maksuvalmius on pysynyt edelleen tyydyttävänä.

Suurten investointien vuoksi omavaraisuus painui 1990-luvun alkuvuosina reilusti alle 30 prosentin, mutta parani sitten seuraavien vuosien aikana ja on jo noussut hyvälle tasolle. Tämän vuoden ensimmäisellä puoliskolla yhtiö myi omaisuuttaan ja saaduilla myyntivoitoilla yhtiön omavaraisuusaste nousi 4 %-yksikköä. Tavoitteekseen yhtiö on asettanut 45 %:n omavaraisuusasteen.

6.2.2 Enso Oy

Enso Oy muodostui vuonna 1996 Enso-Gutzeit Oy:n ja Veitsiluodon Oy:n fuusiossa. Enso Oy on tällä hetkellä maailman seitsemänneksi suurin ja Euroopan toiseksi suurin metsäyhtiö. Kuviossa 12 on esitetty Enson liikevaihdon jakautuminen liiketoimialoittain vuonna 1996.



KUVIO 12. Enson liikevaihto liiketoimialoittain vuonna 1996 (Enso Oy:n vuosikertomus 1996)

Enson liiketoiminta muodostuu tällä hetkellä neljästä eri liiketoiminta-alueesta: puupitoiset painopaperit, hienopaperit, pakkauskartongit ja perusteollisuus, metsäkemia myytiin vuonna 1996. Ydintuoteryhmät ovat puupitoiset painopaperit, pakkauskartongit ja hienopaperi. Enson perusteollisuuteen kuuluu lähinnä sahateollisuus ja selluteollisuus. Pakkauskartongin, sellun ja sahatavaran valmistajana Enso on Euroopan suurin ja painopaperin ja hienopaperin valmistajana Euroopan toiseksi suurin.

Tärkein markkina-alue on Euroopan Unioni, ja siellä erityisesti Saksa , Iso-Britannia, Ranska ja Alankomaat. Myös Aasia on tärkeä markkina-alue, vaikka Aasian markkinoiden osuus Enson viennistä on pieni. Sen hienopaperi viennistä Aasian osuus on noin 10 %, lähinnä päällystettyä hienopaperia. Lisäksi Ensolla on tytäryhtiö Malesiassa, joka valmistaa laminointipinnoitefilmiä ja 30 %:n omistusosuus teollista metsitystoimintaa harjoittavasta

P.T. Finnantara Intiga -yhtiöstä. Venäjän markkinoilla Enso on ollut mukana rakentamalla sinne aaltopaperitehtaan, joka käynnistyy vuoden 1999 alussa.

Enson vahvuutena voidaan pitää sen vahvaa markkina-asemaa päätuoteryhmissä ja pakkaus-kartonkien tulosvaihteluita tasaavaa luonnetta. Heikkoutena on lähes täysin kotimaassa oleva tuotanto, Enson kaikki sellutehtaat ja sahat ovat Suomessa ja paperin ja kartongin tuotannosta vain kymmenisen prosenttia on Suomen ulkopuolella. Lisäksi Enson tuotevalikoimasta suhteellisen suuri osuus on suhdanneherkkiä sellupohjaisia tuotteita. Velkaantuneisuus on Ensolla korkea, Enson velka suhteessa omiin pääomiin on noussut 106 prosenttiin. Mahdollisuutena voidaan pitää sekä valtion omistusosuuden pienentämistä, mikä todennäköisesti nostaisi Enson pörssikurssia että laajentumista yritysostoin tai yhteistyösopimuksin ulkomaille. Tähän Enso on varautunut myymällä kemian liiketoiminnot, josta vapautui noin miljardi markkaa pääomia. Fuusio Veitsiluodon kanssa toi synenergiaetuja ja Enson kilpailuasema parani ja markkina-asema vahvistui. Säästöjä syntyy valmistuskustannuksissa, markkinointikustannuksissa, puun hankinnassa ja energiakustannuksissa.

TAULUKKO 2. Enso Oy:n tilinpäätöstietoja ja tunnuslukuja 1992-1996
(Talouselämä 1993-1997, Pörssiyhtiöt 1993-1995, Listatut yhtiöt 1996)

Tunnusluku	1992	1993	1994	1995	1996
Liikevaihto mmk	10 263	13 060	17 711	21 063	25 660
Liikevaihdon muutos %	10,0	27,0	36,0	19,0	22 (-8)
Liiketulos mmk	842	1 893	2 146	3 265	2 706
Nettotulos mmk	-243	388	1 362	2 375	1 393
Sijoitetun pääoman tuotto %	6,0	9,0	11,0	14,0	9,0
Liikevoitto- %	8,2	14,3	12,1	15,5	10,5
Nettorahoitus kulut %	10,2	11,7	4,6	4,8	4,2
Omavaraisuusaste %	27,0	29,0	33,0	42,0	38,0
Current ratio	1,3	1,2	1,1	1,6	1,0

Enson kasvu liikevaihdolla mitattuna on ollut nopeaa. Syy kasvuun on ollut 1990-luvun alhainen lähtötaso, mikä johtui lamasta, sekä toimialalla tapahtuneet rakennemuutokset. Vuoden 1996 liikevaihtoa nostaa fuusio Veitsiluodon kanssa. Jos fuusion vaikutus huomioidaan niin Enson liikevaihto laski 8 % viime vuonna edelliseen vuoteen verrattuna.

Enson kannattavuus parani aina vuoteen 1995 saakka. Vuoden 1991 devalvaatio ja 1992 kellutus näkyvät jo vuoden 1993 selvästi parantuneessa kannattavuudessa. Vuoden 1994 selkein tulosparannuksen syy on alentuneet rahoituskulut. Vuonna 1996 liiketulos putosi peräti 45 prosenttia. Syynä oli vientivolyymin ja hintojen voimakas aleneminen. Liikevoitto-% oli kuitenkin pohjoismaiden parhain, mikä kertoo yhtiön hyvästä kustannustehokkuudesta. Vuoden 1997 ensimmäisen puoliskon tulos oli ennakoitua parempi. Tulosta nostivat Perusteollisuus-ryhmä, joka hyötyi sahatavaran hinnannoususta sekä kysynnän kasvun ja päällystämättömien laatujen hinnannousun seurauksena Hienopaperi-ryhmä. Liikevoitto -% laski prosenttiyksikön viime vuodesta.

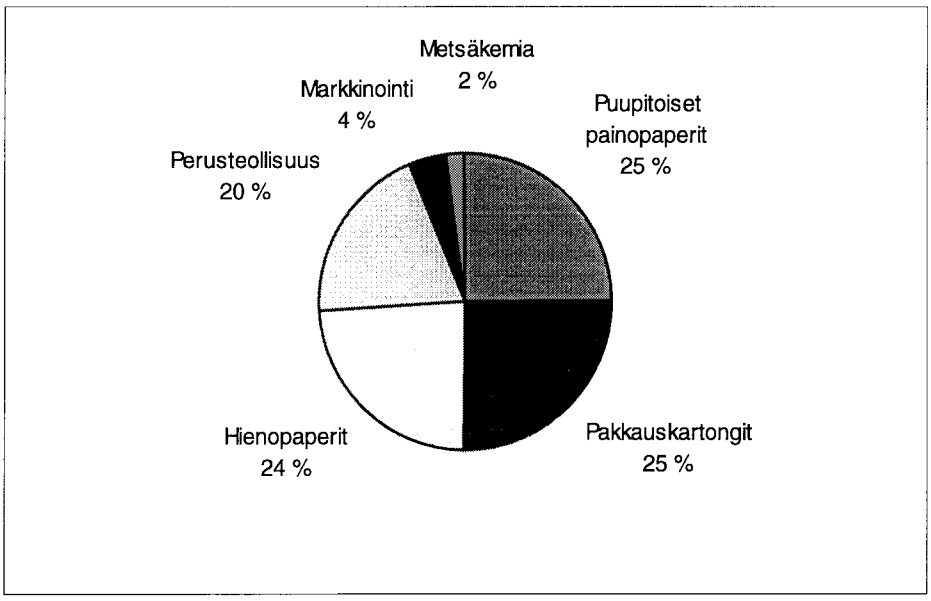
Sijoitetun pääoman tuotolla mitattuna Enson kannattavuus on ollut tyydyttävä. Paitsi vuonna 1992 jolloin tuotto oli ainoastaan välttävä. Kuluvan vuoden (1997) ensimmäisellä puoliskolla Enson sijoitetun pääoman tuotto laski 8 %:iin.

Maksuvalmius current ratio -tunnusluvun mukaan on ollut tyydyttävä koko tarkastelujakson 1992-1996 ajan. Myös tämän vuoden (1997)alkupuoliskolla maksuvalmius on pysynyt tyydyttävällä tasolla.

Suurista investoinneista huolimatta Enson vakavaraisuus omavaraisuusasteella mitattuna on parantunut selvästi vuoden 1992 27 prosentista. Vuoden 1996 lopussa omavaraisuusaste oli lähes 40 prosenttia mutta putosi alkuvuonna hieman ja oli kesäkuussa 36,5 %. Omavaraisuusasteen alenemisen syynä olivat osinkojen maksu ja 50 %:n osuuden osto Holtzmanin paperitehtaasta. Enson tavoitteena on vahvistaa tasetta ja nostaa omavaraisuus 45 prosenttiin.

6.2.3 Metsä-Serla

Metsä-Serla on Metsäliiton tytärkonserni. Metsä-Serlan yhtiörakenne muuttui selvästi vuoden 1996 aikana. Viime vuonna tehtiin seuraavat kaupat: Metsä-Serla osti 50 % saksalaisesta MD Papier Gmbh:sta, 35 % Myllykoski Paperista, 50 % Papierfabrik Albbruk Gmbh:sta, sveitsiläisen Papierfabrik Biberistin koko osakekannan ja Simpeleen kartonki, paperi- ja pakkausintegraatin. Vuoden 1996 aikana yhtiö myi Kyröskosken sahan ja kemianteollisuutensa. Kuviossa 13 esitetään Metsä-Serlan liikevaihdon jakautuminen liiketoimialoittain vuonna 1996. Tällä hetkellä Metsä-Serlan liiketoiminta-alueihin kuuluvat, paperiryhmä, markkinointiryhmä, pakkausryhmä, selluryhmä ja pehmopaperiryhmä. Yhtiö on ilmoittanut keskittyvänsä painopapereihin ja kartonkeihin.



KUVIO 13. Metsä-Serlan liikevaihto liiketoimialoittain vuonna 1996 (Metsä-Serlan vuosikertomus 1996)

Tehtyjen investointien jälkeen Metsä-Serla/Myllykoski -allianssi (liite 8) on Euroopan toiseksi suurin sellun, aikakauslehtipaperin sekä taivekartongin tuottaja ja kolmanneksi suurin päällystetyissä hienopapereissa. Pehmopapereissa yhtiö on Pohjoismaiden suurin. Päämarkkina-alue on Eurooppa ja siellä tärkeimmät maat Suomen lisäksi, Iso-Britannia, Saksa, Ranska ja Tanska. Venäjällä Metsä-Serlalla on pakkaustehdas ja Pohjois-Amerikassa sen yhteistyökumppanilla Myllykoskella on sanomalehtipaperitehdas. Tämän vuoden aikana

Metsä-Serlan suunnittelee Pehmopaperiryhmän listaamista Helsingin Arvopaperipörssiin, yhtiö aikoo kuitenkin säilyä enemmistöomistajana.

Vahvuuksina Metsä-Serlalla voidaan pitää liittoutumaa Myllykosken kanssa ja pakkaus- ja pehmopaperiryhmän tulosvaihteluita tasaavaa vaikutusta. Viime vuosien suuret investoinnit ovat velkaannuttaneet yhtiötä ja sen omien pääomien suhde velkoihin on noussut lähes 100 prosenttiin. Investoinneista suuri osa on kohdistunut suhdanneherkkiin tuotteisiin. Tämä tulee rasittamaan yhtiön vakavaraisuutta, jos markkinat kehittyvät heikosti. Toisaalta jos suhdanteet kehittyvät suotuisasti on yhtiöllä potentiaalia parantaa tulostaan reilusti tekemillään investoinneilla.

TAULUKKO 3. Metsä-Serlan tilinpäätöstietoja ja tunnuslukuja 1992-1996 (Talouselämä 1993-1997, Pörssiyhtiöt 1993-1995, Listatut yhtiöt 1996)

Tunnusluku	1992	1993	1994	1995	1996
Liikevaihto mmk	7 752	8 239	9 477	13 123	14 671
Liikevaihdon muutos %	0,2	6,0	15,0	38,0	12,0
Liiketulos mmk	717	964	1 306	2 162	940
Nettotulos mmk	-321	229	1 065	1 656	227
Sijoitetun pääoman tuotto%	10,0	11,0	15,0	22,0	6,0
Liikevoitto- %	9,2	11,7	13,8	16,5	6,4
Nettorahoitus kulut %	13,5	8,8	1,8	2,5	4,6
Omavaraisuusaste %	27,0	38,0	42,0	42,0	37,0
Current ratio	0,9	1,8	1,3	0,9	1,2

Metsä-Serlan kasvu on ollut nopeaa vuodesta 1992 lähtien. Yhtiön liikevaihto on lähes kaksinkertaistunut viidessä vuodessa.Suhdanteiden paranemien lisäksi nopea kasvu on tapahtunut investoinneilla uusiin tuotantolaitoksiin ja yritysostoin.

Nopeasta kasvusta on ollut seurauksena velkaantumisasteen kohoaminen, joka näkyy vuosien 1992 ja 1993 nettotuloksen suhteessa liiketulokseen. Vuoden 1994 tulosparannuksen suurin selittäjä on nettorahoituskulujen selkeä aleneminen. Vaikka tulos romahti vuonna 1996 se pysyi positiivisena. Tuloksen romahduksen aiheutti hienopaperin ja sellun hintojen voimakas lasku.

Metsä-Serlan liikevoitto -% nousi aina vuoteen 1995 saakka mutta putosi sitten yli puolet vuodesta 1995 vuoteen 1996. Tämä kertoo yhtiön heikosta kustannus-tehokkuudesta vuonna 1996, joka todennäköisesti johtuu yhtiön rakennejärjestelyistä. Sijoitetun pääoman tuotolla mitattuna yhtiön kannattavuus oli hyvä vuosina 1994-1995, mutta romahti viime vuonna välttävälle tasolle. Vuoden 1997 ensimmäisellä puoliskolla Metsä-Serlan kannattavuus heikkeni, koska lähes kaikkien yhtiön tuotteiden hinnat laskivat. Kustannus-tehokkuus oli kuitenkin parantunut, mikä näkyi liikevoitto -%:n nousuna 8,5 %:iin.

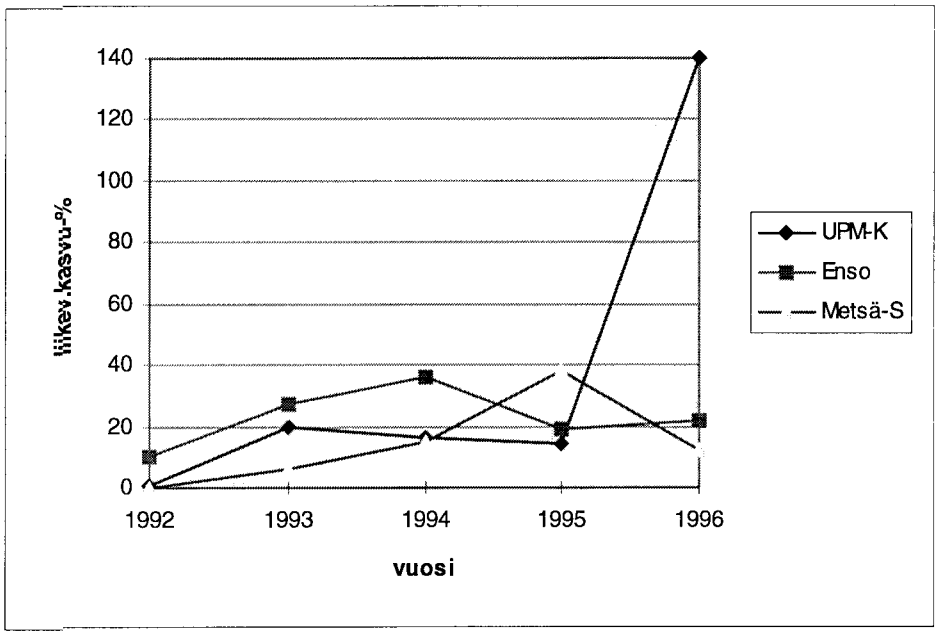
Yhtiön maksuvalmiuden tunnusluku aleni voimakkaasti vuosina 1993-1995, mikä osoittaa maksuvalmiuden kiristyneen. Current ratio tunnusluku putosi vuonna 1995 heikolle tasolle mutta nousi viime vuonna takaisin tyydyttäväksi. Tämän vuoden (1997) alkupuoliskolla maksuvalmius on edelleen tyydyttävä.

Omavaraisuusaste nousi jo yli 40 prosentin vuosina 1994 ja 1995 mutta on jälleen painunut sen alle. Vuoden 1997 ensimmäisellä neljänneksellä omavaraisuusaste painui 32,6 prosenttiin. Yhtiö myi syksyllä omistamiaan UPM-Kymmenen osakkeita ja parantaa saamallaan myyntivoitolla omavaraisuuttaan. Jos yhtiö listaa pehmopaperiliiketoimintansa loppuvuonna on sillä mahdollisuus nostaa omavaraisuutensa vuoden loppuun mennessä yli 40 %:n.

6.2.4 Metsäteollisuusyhtiöiden taloudellisten toimintaedellytysten keskinäinen vertailu

Seuraavassa vertaillaan keskenään joitakin edellisissä kappaleissa esitettyjä metsäteollisuusyhtiöiden tunnuslukuja.

Kuviossa 14 esitetään yritysten liikevaihdon kasvuprosentit vuosilta 1992-1996.

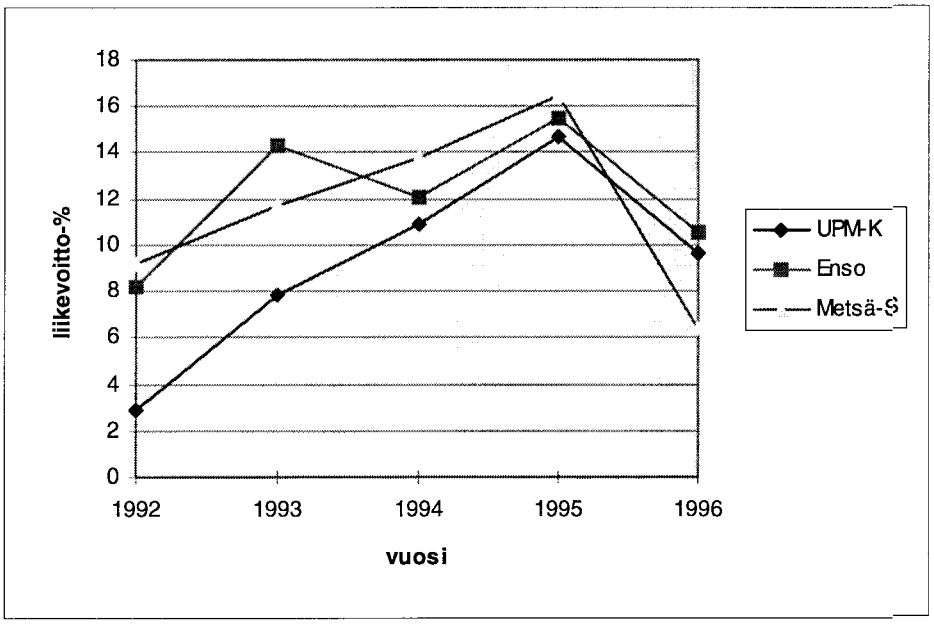


KUVIO 14. Metsäteollisuusyhtiöiden liikevaihdon kasvu vuosina 1992-1996

Näistä kolmesta pörssissä olevasta metsäteollisuusyhtiöstä UPM-Kymmene on kasvattanut liikevaihtoaan nopeimmin. Suurin liikevaihdon kasvu tapahtui vuonna 1996, jolloin Kymmene Oy ja Yhtyneet Paperitehtaat fuusioituivat. Fuusio nosti liikevaihtoa edellisestä vuodesta lähes 2,5 kertaiseksi. Toiseksi nopeimmin on kasvanut Enso, jonka suurimmat investoinnit ajoittuivat vuosille 1993-1995. Viime vuonna merkittävin Enson liikevaihtoa nostava tekijä oli fuusio Veitsiluodon kanssa. Fuusio lisäsi Enson liikevaihtoa kolmanneksen. Myös Metsä-Serla on kasvanut nopeasti. Sen liikevaihto lähes kaksinkertaistui vuosina

1992-1995. Näin voimakkaaseen metsäyhtiöiden kasvuun ei ole kuitenkaan syynä markkinoiden kasvu vaan alalla käynnissä olevat rakennejärjestelyt.

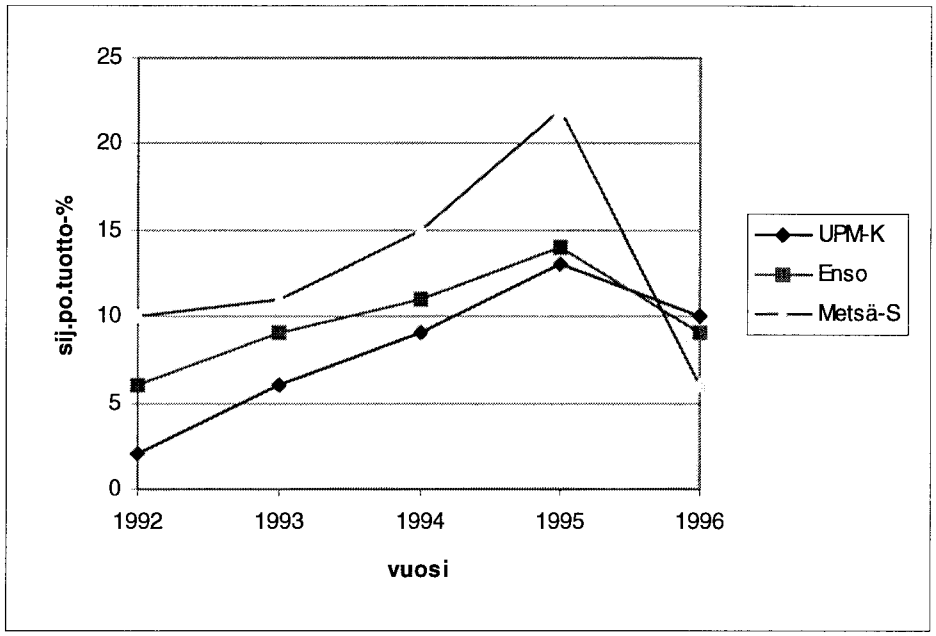
Kuviossa 15 esitetään yritysten liikevoitto -% kehitys vuosina 1992-1996.



KUVIO 15. Metsäteollisuusyhtiöiden liikevoitto -% kehitys vuosina 1992-1996

UPM-Kymmenen liikevoitto-% oli vuonna 1992 selkeästi alhaisin, mutta se on saavuttanut vuosittain muita ja sen liikevoitto -% oli viime vuonna vajaan prosenttiyksikön pienempi kuin Enson liikevoitto -%. Enson liikevoitto on vaihdellut eniten. Viime vuonna se oli kuitenkin pohjoismaiden parhain. Metsä-Serlan liikevoitto-% kehittyi hyvin vuosina 1992-1995, mutta putosi voimakkaasti 1996 ja oli selkeästi heikompi kuin UPM-Kymmenellä ja Ensolla. Metsäyhtiöiden liikevoiton lasku vuonna 1996 johtui pääosin sellun ja paperin edellisvuotta alhaisemmasta hintatasosta ja erityisesti painopaperin heikentyneestä kysynnästä.

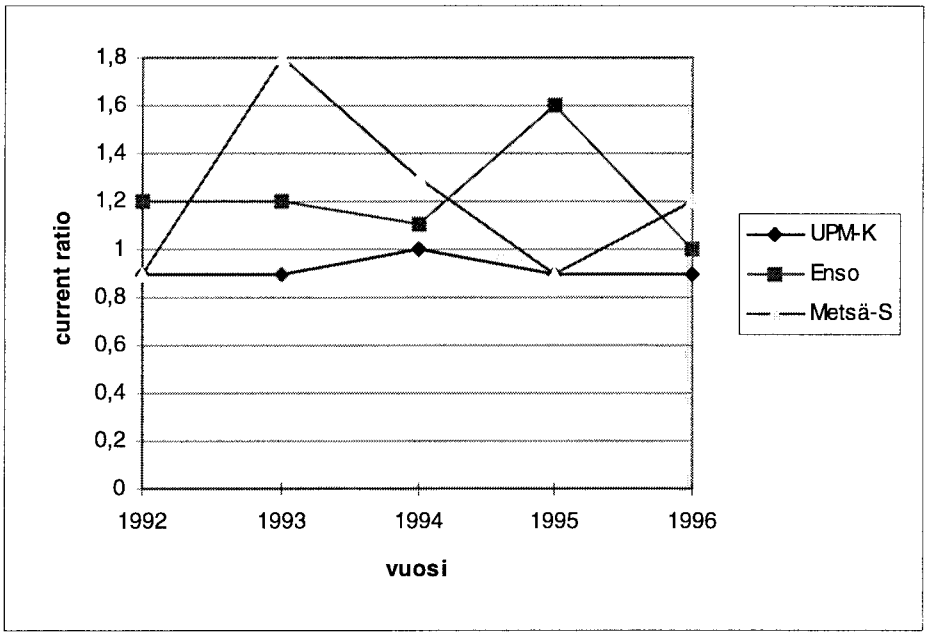
Kuviossa 16 vertaillaan metsäteollisuusyhtiöiden sijoitetun pääoman tuottoprosentteja.



KUVIO 16. Metsäteollisuusyhtiöiden sijoitetun pääoman tuotto vuosina 1992-1996

Metsä-Serla on ollut selkeästi muita kannattavampi sijoitetun pääoman tuottoprosentilla mitattuna vuosina 1992-1995. Erityisen hyviä olivat vuodet 1994 ja 1995, mutta viime vuonna tuottoprosentti putosi voimakkaasti ja se oli yhtiöistä heikoin. UPM-Kymmenen sijoitetun pääoman tuotto oli alhaisin vuonna 1992, yhtiö on kuitenkin parantanut kannattavuuttaan ja oli vuonna 1996 kannattavin metsäyhtiö sijoitetun pääoman tuotolla mitattuna. Enson kannattavuus oli hieman alempi kuin UPM-Kymmenen.

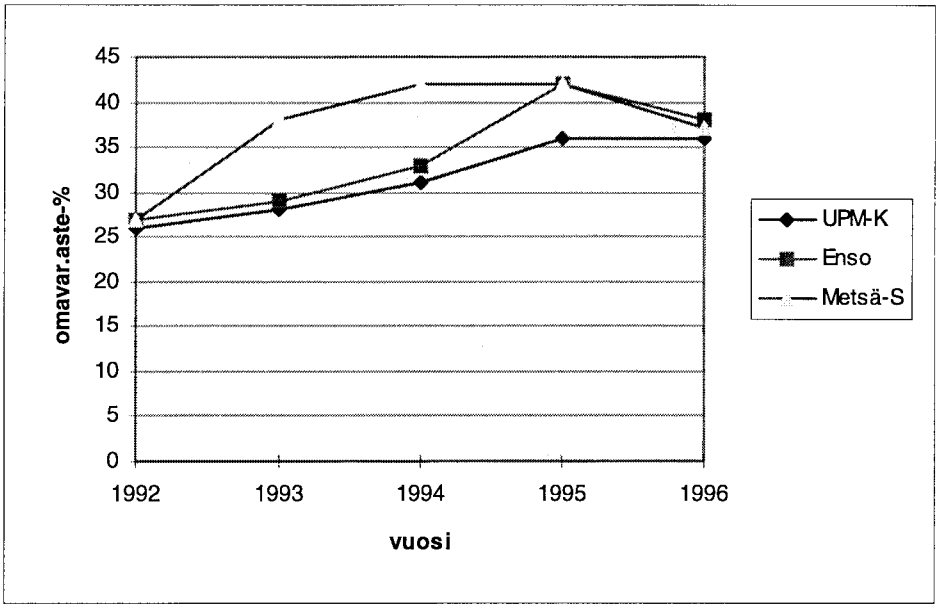
Kuviossa 17 vertaillaan metsäteollisuusyhtiöiden maksuvalmiutta current ratio tunnusluvulla.



KUVIO 17. Metsäteollisuusyhtiöiden current ratio tunnusluvut vuosina 1992-1996

UPM-Kymmenen maksuvalmius on ollut yhtiöistä heikoin koko tarkastelujakson. Metsä-Serlan maksuvalmius on heilahdellut eniten. Viime vuoden lopussa maksuvalmius oli kuitenkin yhtiöistä paras. Enson maksuvalmius on ollut suhteellisen tasainen. Mikään yhtiöistä ei ole saavuttanut hyvälle current ratio -arvolle asetettavaa 2 rajaa.

Kuviossa 18 vertaillaan metsäteollisuusyhtiöiden vakavaraisuutta omavaraisuusasteella.



KUVIO 18. Metsäteollisuusyhtiöiden omavaraisuusasteet vuosina 1992-1996

Kaikkien yhtiöiden omavaraisuusaste oli vuonna 1992 tyydyttävä. Metsä-Serla pystyi jo seuraavana vuonna nostamaan omavaraisuusasteensa hyvälle tasolle, Enso ja UPM-Kymmene pystyivät samaan vuonna 1995. Yhtiöiden vakavaraisuuden paraneminen katkesi viime vuonna suhdanteiden heikennyttyä, mutta on jälleen nousemaan päin.

6.3 Metsäteollisuusyhtiöiden taloudellisten toimintaedellytysten analysointi osakekohtaisilla tunnusluvuilla

6.3.1 UPM-Kymmene

Taulukossa 4 on esitetty UPM-Kymmenen oikaistuja osakekohtaisia tunnuslukuja.

TAULUKKO 4. UPM-Kymmenen osakekohtaisia osakeantioikaistuja tunnuslukuja (Talouselämä 1993-1997, Pörssiyhtiöt 1993-1995, Listatut yhtiöt 1996)

Tunnusluku	1992	1993	1994	1995	1996
Nettotulos per osake	-17,3	-7,6	10,4	23,4	9,0
UPM-Kymmenen P/E	neg	neg	12,9	5,0	11,0
Toimialan P/E	neg	21,0	8,0	3,3	14,0
Substanssiarvo per osake	0,6	1,3	1,2	1,0	1,0
Osinko per osake	-	1,0	2,5	6,3	4,5
Osinkosuhde %	-	-	24,0	26,9	50,0
Ylin kurssi	82,00	118,00	150,00	145,00	105,00
Alin kurssi	48,50	53,10	100,00	100,00	85,50
Vuoden lopun kurssi	62,20	114,00	129,00	115,00	95,86

UPM-Kymmenen osakekohtainen tulos nousi vuosien 1992 ja 1993 tappiosta voimakkaasti vuosina 1994 ja 1995, mutta putosi jälleen viime vuonna säilyen kuitenkin positiivisena.

P/E-luvun tarkastelussa tulee muistaa, että osakkeen hinta heijastaa tulevaisuuden odotuksia ja tulos perustuu historiatietoon. Tämä tarkoittaa seuraavaa: UPM-Kymmenen osakkeen hinta P/E-luvulla tarkasteltuna näyttäisi olevan halpa vuonna 1995 mutta alhainen P/E-luku johtuu siitä, että metsäteollisuuden näkymät vuodelle 1996 olivat heikenneet, mikä laski osakkeen pörssikurssia. Verrattuna toimialan P/E-lukuun UPM-Kymmenen tuloksen odotettiin kehittyvän keskimääräistä paremmin vuosina 1994 ja 1995 mutta keskimääräistä huonommin vuonna 1996.

Kun substanssiarvoa per osake verrataan osakkeen vuoden lopun markkina-arvoon, havaitaan, että kurssi oli vuonna 1992 huomattavasti alle substanssiarvon. Vuosina 1993 ja 1994

osakekurssi nousi selvästi yli substanssiarvon ja on nyt ollut viimeiset kaksi vuotta lähellä tasesubstanssia.

UPM-Kymmenen osinko on myötäillyt tuloskehitystä Osinko kasvoi vuodesta 1993 vuoteen 1995. Osakekohtainen osinko suhteessa osakekohtaiseen tulokseen oli alhainen vuosina 1994 ja 1995 mutta viime vuonna se nousi reilusti, mikä osoittaa yritysjohdon luottamusta yhtiön tämän vuoden tulosodotuksiin. Osinkosuhde on noussut joka vuosi ja yhtiö on ilmoittanut pyrkivänsä maksamaan 30 % vuotuisesta tuloksesta osinkoina.

6.3.2 Enso Oy

Taulukossa 5 esitetään Enso Oy:n oikaistuja osakekohtaisia tunnuslukuja

TAULUKKO 5. Enso Oy:n osakekohtaisia osakeantioikaistuja tunnuslukuja (Talouselämä 1993-1997, Pörssiyhtiöt 1993-1995, Listatut yhtiöt 1996)

Tunnusluku	1992	1993	1994	1995	1996
Nettotulos per osake	-1,7	1,9	6,4	9,8	4,5
Enson P/E	neg	19,0	6,0	3,0	8,0
Toimialan P/E	neg	21,0	8,0	3,3	14,0
Substanssiarvo per osake	0,6	1,0	1,0	0,6	0,7
Osinko per osake	0,4	0,6	1,0	2,2	1,8
Osinkosuhde %	-	31,5	15,6	22,5	40,0
Ylin kurssi	22,00	44,20	49,90	42,00	39,20
Alin kurssi	11,50	19,80	35,80	26,50	33,80
Vuoden lopun kurssi	19,50	36,70	40,70	29,00	37,00

Enson toiminnan tuloksellisuusmittari nettotulos per osake nousi erittäin voimakkaasti vuodesta 1992 vuoteen 1995, mutta putosi vuonna 1996 yli puoleen edellisestä vuodesta. Enson osakkeen P/E-luku oli korkea vuonna 1993, mikä osoitti sijoittajien uskoa hyvään tulokseen tulevina vuosina. Verrattuna toimialan P/E-lukuun Enson osake on ollut koko tarkasteluajan arvostettu hieman alle toimialan keskimääräisen P/E-luvun.

Kun substanssiarvoa per osake verrataan osakkeen vuoden lopun markkina-arvoon havaitaan, että osakkeen kurssi oli vuosina 1993 ja 1994 sama kuin tasesubstanssi. Muina vuosina osakekurssi on ollut selvästi alhaisempi kuin substanssiarvo.

Enson osinko nousi vuodesta 1992 lähtien vuoteen 1995, mutta putosi viime vuonna tuloksen heikkenemisen myötä. Osinkosuhde on ollut alhainen mutta nousi viime vuonna hyvälle tasolle. Yhtiö on ilmoittanut maksavansa noin 30 % tuloksesta osinkoina osakkeenomistajille.

6.3.3 Metsä-Serla

Taulukossa 6 esitetään Metsä-Serlan oikaistuja osakekohtaisia tunnuslukuja

TAULUKKO 6. Metsä-Serlan osakekohtaisia osakeantioikaistuja tunnuslukuja (Talouselämä 1993-1997, Pörssiyhtiöt 1993-1995, Listatut yhtiöt 1996)

Tunnusluku	1992	1993	1994	1995	1996
Nettotulos per osake	-1,6	10,0	39,0	60,1	1,6
Metsä-Serlan P/E	neg	23,0	5,0	2,0	21,0
Toimialan P/E	neg	21,0	8,0	3,3	14,0
Substanssiarvo per osake	0,5	1,0	1,0	0,5	0,5

(jatkuu)

TAULUKKO 6. (jatkuu)

Tunnusluku	1992	1993	1994	1995	1996
Osinko per osake	-	2,0	5,0	7,0	1,0
Osinkosuhde	-	20,0	12,8	11,6	62,5
Ylin kurssi	20,00	51,60	52,00	43,20	37,00
Alin kurssi	9,60	18,50	35,20	23,60	24,60
Vuoden lopun kurssi	18,50	46,40	41,60	26,80	34,51

Metsä-Serlan nettotulos per osake oli negatiivinen vuonna 1992, mutta nousi sen jälkeen voimakkaasti kolmena vuonna peräkkäin. Viime vuosi oli heikko, mutta kuitenkin niukasti positiivinen.

Metsä-Serlan P/E-luku on vaihdellut voimakkaasti. Hyvien tulosodotusten myötä se nousi vuonna 1993 korkealle, minkä jälkeen laski hyvin alas, nousten uudelleen vuonna 1996. Tämä on johtunut paljolti Metsä-Serlan rakennemuutoksesta ja suhdanteista, minkä seurauksena sijoittajilla on ollut vaikeuksia hahmottaa yhtiön tuloksentekopotentiaalia. Verrattaessa Metsä-Serlan P/E-lukuja markkinoiden keskimääräisiin lukuihin havaitaan, että Metsä-Serla on ollut selvästi kallein vuosina 1993 ja 1996 ja taas halvin vuosina 1994 ja 1995.

Substanssiarvo osaketta kohti on ollut huomattavasti markkinakurssin alapuolella vuosina 1992, 1995 ja 1996. Tämä kertoo siitä, että sijoittajat eivät usko yrityksen pystyvän hyödyntämään tasesubstanssiaan toiminnassaan. Vuosina 1993 ja 1994 osakekurssi vastasi tasesubstanssia.

Metsä-Serlan osakekohtainen osinko nousi vuodesta 1993 vuoteen 1995, mutta putosi voimakkaasti viime vuonna. Osinkosuhde on ollut alhainen erityisesti vuosina 1994 ja 1995, mutta viime vuonna osinkosuhde nousi yli 60 %:n, mitä voidaan pitää korkeana.

6.3.4 Metsäteollisuusyhtiöiden osakekohtaisten tunnuslukujen keskinäinen vertailu

Eri yritysten nettotulos per osake tunnusluku ei sellaisenaan sovellu yritysten keskinäiseen vertailuun osakkeiden erilaisen lukumäärän vuoksi, siksi tässä käytetään tunnusluvun muutosprosenttia (taulukko 7).

TAULUKKO 7. Metsäteollisuusyhtiöiden nettotulos per osake luvun muutos % vuosina 1992-1996

Yritys	1992	1993	1994	1995	1996
UPM-Kymmene	- 8	+56	+243	+125	-53
Enso Oy	+75	+211	+237	+53	-58
Metsä-Serla	+55	+157	+287	+54	-86

Enson osakekohtainen tulosparannus on ollut suurin ja UPM-Kymmenen pienin. Viime vuonna Metsä-Serlan tulos putosi eniten. Kuten syklisen alan yhtiöille on ominaisesti yhtiöiden tulokset ovat heilahdelleet voimakkaasti, osakekohtaisten tulosten muutosten suuruuteen vaikuttaa myös laman jälkeinen alhainen lähtötaso.

Taulukossa 8 esitetään metsäteollisuusyhtiöiden P/E-luvut vuosina 1992-1996.

TAULUKKO 8. Metsäteollisuusyhtiöiden P/E-luvut vuosina 1992-1996

Yritys	1992	1993	1994	1995	1996
UPM-Kymmene	neg	neg	12,9	5,0	11,0
Enso Oy	neg	19,0	6,0	3,0	8,0
Metsä-Serla	neg	23,0	5,0	2,0	21,0
keskiarvo	-	21,0	8,0	3,3	14,0
markkinat keskiarvoa	neg	neg	20,0	9,0	17,6

Koska metsäyhtiöiden tulokset olivat vuonna 1992 tappiollisia ei niille voi laskea P/E-lukua kyseiseltä vuodelta. UPM-Kymmene tulos oli tappiollinen vielä 1993. Vertailtaessa UPM-Kymmenen, Enson ja Metsä-Serlan P/E-lukuja vuosilta 1994 ja 1995, voidaan havaita, että Enson ja Metsä-Serlan osakkeiden P/E-luvut ovat olleet alhaisempia kuin UPM-Kymmenen. Vuoden 1996 lopussa Metsä-Serlan P/E-luku oli selvästi korkeampi kuin Ensolla ja UPM-Kymmenellä. Verrattuna osakemarkkinoiden keskimääräiseen P/E-lukuun metsäyhtiöiden P/E-luvut ovat yleensä alhaisempia.

Taulukossa 9 on laskettu metsäyhtiöiden vuosien 1997 ja 1998 osakohtainen tulosennusteen pohjalta P/E-luvut 7.10.1997 osakekurssilla.

TAULUKKO 9. Metsäteollisuusyhtiöiden P/E-luvut vuosien 1997 ja 1998 tulosennusteen pohjalta (Arvopaperi 1997, 22-23)

Yritys	1997	1998
UPM-Kymmene	12,0	10,6
Enso Oy	10,0	6,8
Metsä-Serla	14,4	7,5

Kun tarkastellaan sijoittajien tulosodotuksia ja P/E-lukuja vuosille 1997-1998 havaitaan, että UPM-Kymmenen osake on arvostettu hieman kalliimmaksi kuin Enson ja Metsä-Serlan. Arvostuseron voi perustella UPM-Kymmenen kokoerolla muihin suomalaisiin yhtiöihin, strategisella liitolla singaporelaisen April yhtiön kanssa ja mahdollisella listautumisella New Yorkin arvopaperipörssiin. Enson arvostusta puolestaan laskee valtion omistusosuus ja velkaisuus.

Taulukossa 10 esitetään metsäteollisuusyhtiöiden osinkosuhteet vuosina 1992-1996

TAULUKKO 10. Metsäteollisuusyhtiöiden osinkosuhteet vuosina 1992-1996

Yritys	1992	1993	1994	1995	1996
UPM-Kymmene	-	-	24,0	26,9	50,0
Enso Oy	-	31,5	15,6	22,5	40,0
Metsä-Serla	-	20,0	12,8	11,6	62,5

Vuonna 1996 Metsä-Serla maksoi eniten osinkoja suhteessa tulokseen, mutta UPM-Kymmene oli kahtena edellisenä vuonna suurin maksaja. Taulukosta voidaan havaita, että metsäteollisuusyhtiöiden osinkosuhteet ovat vaihdelleet paljon. Yhtiöistä Enso ja UPM-Kymmene ovat ilmoittaneet maksavansa tuloksestaan vähintään kolmanneksen osinkoina, joten metsäosakkeista voidaan nousevien tulosodotusten myötä odottaa myös hyvää osinkotuottoa tulevaisuudessa.

Taulukossa 11 esitetään metsäyhtiöiden efektiiviset osinkotuotot ja Helsingin Arvopaperipörssissä maksettujen efektiivisten osinkotuottojen keskiarvo vuosina 1992-1996.

TAULUKKO 11. Metsäteollisuusyhtiöiden efektiiviset osinkotuotot vuoden lopun kurssille vuosina 1992-1996

Yritys	1992	1993	1994	1995	1996
UPM-Kymmene	-	0,9	1,9	5,5	4,7
Enso Oy	-	0,9	2,4	7,8	4,9
Metsä-Serla	-	0,9	2,4	5,2	2,9
ka. metsäyhtiöt	-	0,9	2,2	6,2	4,1
ka. pörssi	1,4	1,1	1,8	2,9	2,3

Vuodelta 1992 metsäyhtiöt eivät maksaneet osinkoja ja vuoden 1993 osinkotuotto oli hieman keskimääräistä alempi. Tämän jälkeen metsäyhtiöiden osinkotuotto vuosilta 1994-1996 on

ylittänyt selvästi pörssin keskiarvon. Enso on kahtena viime vuotena ollut paras osingonmaksaja ja Metsä-Serla heikoin. Kuitenkin myös Metsä-Serlan osinkotuotto ylittää selkeästi pörssin keskiarvon.

Taulukossa 12 verrataan metsäyhtiöiden substanssiarvoja yhtiöiden markkina-arvoon.

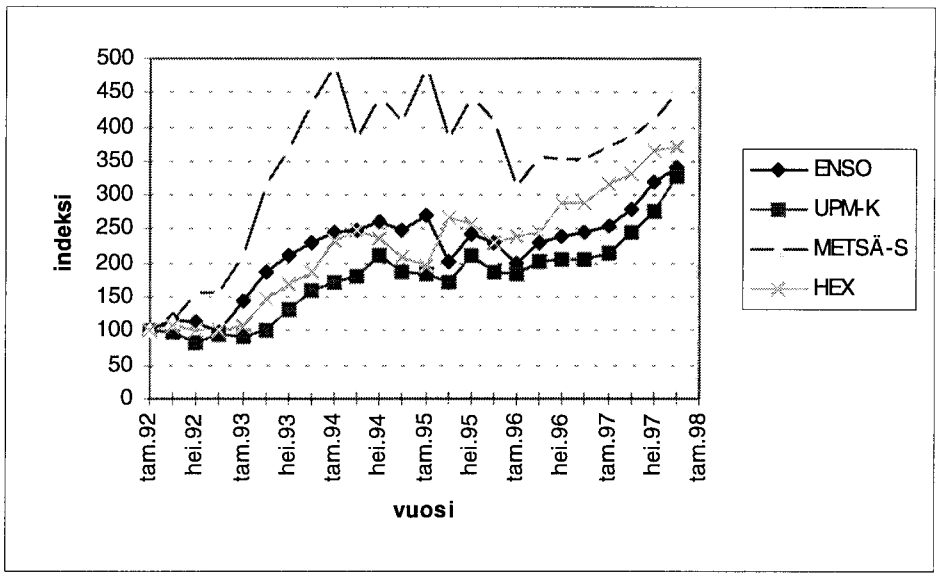
TAULUKKO 12. Metsäteollisuusyhtiöiden substanssiarvot suhteessa markkina-arvoon 1992-1994

Yritys	1992	1993	1994	1995	1996
UPM-Kymmene	0,6	1,3	1,2	1,0	1,0
Enso Oy	0,6	1,0	1,0	0,6	0,7
Metsä-Serla	0,5	1,0	1,0	0,5	0,5

Enson ja Metsä-Serlan kurssitaso on yleensä alittanut niiden substanssiarvon eli sijoittajat ovat uskoneet yhtiöiden taseesta mitatun oman pääoman tuoton alittavan sijoittajien metsäosakkeista sijoitetulle pääomalle vaatiman tuoton. UPM-Kymmene on arvostettu korkeimmalle, Enso on reilusti alle tasearvon ja Metsä-Serlan arvostus on edelleen alhaisin, 50 % alle tasesubstanssin.

6.4 Metsäteollisuusyhtiöiden kurssikehitykset

Kuviossa 19 on esitetty metsäteollisuusyhtiöiden kurssikehitykset sekä Hex-yleisindeksin kehitys vuoden 1992 alusta vuoden 1997 syyskuun loppuun.



KUVIO 19. Metsäteollisuusyhtiöiden kurssikehitykset ja Hex-yleisindeksin kehitys vuodesta 1992 vuoden 1997 syyskuun loppuun (Talouselämä 1992-1997)

Kuten jo osakesijoittamista käsittelevässä kappaleessa todettiin, osakekurssien vuonna 1989 alkanut lasku kääntyi nousuksi syksyllä 1992, nousu kesti aina vuoden 1994 maaliskuulle. Metsäyhtiöiden osakkeista Metsä-Serlan osakekurssi nousi selvästi eniten vuosina 1992 ja 1993. Myös Enson osakkeen kurssikehitys oli selvästi nopeampi kuin yleisindeksin kehitys, yhtiön kurssi yli kaksinkertaistui kyseisenä aikana. Kymmenen kurssi laski vielä vuonna 1992, mutta kääntyi seuraavana vuonna jyrkkään nousuun, yhtiön osakekurssi nousi yli 80% vuonna 1993, tämä oli kuitenkin 5 %-yksikköä vähemmän kuin yleisindeksin nousu.

Metsäyhtiöiden kurssit nousivat vielä vuoden 1994 elokuulle asti, minkä jälkeen kurssit laskivat voimakkaasti. Enson ja Metsä-Serlan osakkeiden hinnat laskivat noin 5 % vuoden alkuun verrattuna, Kymmenen kurssikehitys oli lievästi positiivinen Yleisindeksin vuoden 1994 keväällä alkanut lasku kesti maaliskuulle 1995. Tämän jälkeen osakekurssit nousivat nopeasti, mutta syksyllä kurssit taas laskivat ja vuoden kurssinousuksi tuli ainoastaan 10%. Metsäosakkeiden kurssit laskivat lähes koko vuoden ajan. Metsä-Serlan osakkeen hinta laski peräti 40 % ja Enson yli 20 %, Kymmenen kurssilasku oli pienin ainoastaan hieman yli 2 %.

Vuonna 1996 yleisindeksi ja metsäyhtiöiden indeksit kehittyivät samansuuntaisesti. Metsä-Serlan osakkeen hinta nousi lähes 40 %, Enson noin 30 % ja UPM-Kymmenen 10 %. Yleisindeksin nousu oli kuitenkin metsäyhtiöitä nopeampaa peräti 46,5 %. Kuluvan vuoden aikana nousu on jatkunut, alkuvuoden yleisindeksi nousi edelleen metsäindeksiä nopeammin, mutta keväällä metsäyhtiöiden osakkeiden hintojen nousu nopeutui ja ylitti yleisindeksin nousun. UPM-Kymmene kurssi on noussut eniten yli 50 %, Enson ja Metsä-Serlan lähes 30 %.

Kun yhtiöiden kurssikehitystä verrataan toisiinsa havaitaan, että yhtiöiden kurssit ovat kehittyneet yleensä samansuuntaisesti. UPM-Kymmenen kurssinousu on kuitenkin alkanut hieman myöhemmin kuin Enson ja Metsä-Serlan. Metsä-Serlan kurssit ovat heilahdelleet eniten kun taas UPM-Kymmenen kurssikehitys on ollut tasaisin. Metsä-Serlan osakkeen hinta on noussut selvästi eniten tarkasteluajanjaksolla, kurssinousu on ollut myös yleisindeksiä parempi. UPM-Kymmenen ja Enson osakkeiden kurssit ovat nousseet hieman yleisindeksiä hitaammin.

YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET

Tärkeimmät tekijät, jotka vaikuttavat metsäteollisuusosakkeiden kurssikehitykseen kysyntä- ja tarjontatekijöiden lisäksi ovat dollarin kurssi ja sellun hinta. Kysyntä riippuu varsinkin Saksan, Pohjois-Amerikan ja Aasian markkinoiden kysyntä tilanteesta. Yleiseen pörssikehitykseen vaikuttavat Suomen talousnäkymien lisäksi, maailmantalouden ja varsinkin USA:n ja Saksan talouskehitys sekä EMU:n liittyvät seikat.

Suomella on sekä lyhyellä että keskipitkällä aikavälillä hyvät mahdollisuudet muuta Eurooppaa nopeampaan taloudelliseen kasvuun. Talouden odotetaan kasvavan 3,5 % vauhtia aina vuosituhannen alkuun saakka. Hyviä talousnäkymiä varjostavat kuitenkin sekä ulkomaiset että kotimaiset riskit. Ulkomaisista riskeistä ehkä uhkaavimpana nähdään tällä hetkellä Yhdysvaltain osakemarkkinoiden mahdollinen voimakas lasku, Euroopan talous- ja rahaliittoon Emuun kohdistuvat mahdolliset häiriöt sekä Saksan rahapolitiikan kiristäminen. Kotimaisia riskitekijöitä ovat taas inflaation kiihtyminen ja palkkaneuvottelujen epäon-

nistuminen, jotka molemmat johtaisivat nopeasti korkotason nousuun, kasvun hidastumiseen ja pörssikurssien laskuun.

Metsäteollisuus kuuluu kypsään ja pääomavaltaiseen toimialaan, jossa kilpailijoita on paljon ja tuotteet pitkälti samanlaisia. Kuten sykliselle alalle on ominaista tulosheilahtelut eri vuosien kesken ovat suuret, mikä tekee alasta sijoittajalle haasteellisen.

Suomen metsäteollisuuden kilpailukyky on viime vuosina kasvanut. Kilpailukyky on parantunut yritysostojen, fuusioiden ja uusien teknologia investointien kautta. Modernin tuotantokapasiteetin etu tulee esille nousukautena. Kun kapasiteetin käyttöaste on korkea, Suomen metsäteollisuuden kilpailukyky suhteessa kilpailijoihin kasvaa. Taantumassa kehitys on päinvastainen. Nopeasta kasvusta huolimatta yhtiöiden taseet ovat suhteellisen hyvässä kunnossa, eikä yhtiöiden välillä ole suuria eroja. Kansainvälisesti tarkasteltaessa yhtiöiden velkaantumisaste on kuitenkin huomattavasti korkeampi kuin Ruotsin, Kanadan ja Yhdysvaltojen metsäteollisuusyritysten.

Dollari ja punta ovat tärkeimmät laskutusvaluutat, ja niiden osuus kaupasta on yli 30 %. Tämän vuoden aikana molempien kurssit ovat vahvistuneet noin 15 % suhteessa Suomen markkaan ja tämä on lisännyt Suomen paperiteollisuuden hintakilpailukykyä markkinoilla. Jos talouskasvu USA:ssa jatkuu, ei dollarin heikkenemiselle ole edellytyksiä, mutta jos talouskasvu heikkenee, voi dollarin kurssi pudota ja vaikeuttaa Suomen metsäteollisuuden asemaa markkinoilla.

Suomalaiset metsäteollisuusyhtiöt ovat ottaneet toiminnassaan hyvin huomioon sekä kysynnän kasvuennusteet eri tuotelajeittain, että pitkäkuituisen havupuusellun tuoman luontaisen kilpailuedun suhteessa aasialaisiin tuottajiin. Suomen metsäteollisuuden tuotevalinnat ovat olleet hyvin onnistuneita. Monien juuri Suomen metsäteollisuudessa tuotettavien paperilaatujen kuten sanoma- ja aikakauslehtipaperien kysynnän odotetaan kasvavan muita metsäteollisuustuotteita nopeammin. Kierrätyskuidun käytön lisääntyminen sanomalehtipaperissa ja mekaanisesta massasta tehtävissä painopapereissa on siirtänyt suomalaisten metsäyhtiöiden tuotantoa Eurooppaan, missä kierrätyspaperia on riittävästi saatavana.

Hintataso sellu ja paperimarkkinoilla on tällä hetkellä alhainen ja varsinkin hienopapereissa vallitseva ylikapasiteettitilanne vaikeuttaa hintojen nostamista. On todennäköistä, että muutaman vuoden sisällä päällystämättömän hienopaperin markkinat siirtyvät suurelta osin aasialaisille tuottajille. Tämä merkitsee suomalaisen metsäteollisuuden jalostusasteen nostamista ja erikoistumista ydinosaamisalueisiinsa. Tämä on jo ollutkin havaittavissa yritysten toiminnassa. Toimialajärjestelyt tulevat jatkumaan ja suomalaisten metsäteollisuus yritysten kansainvälistyminen suuntautuu Yhdysvaltojen, Aasian ja Etelä-Amerikan markkinoille. Yritysostoilla tullaan todennäköisesti pienentämään varsinkin hienopapereissa vallitsevaa ylikapasiteettilannetta Euroopassa.

Suomessa sijaitsevan paperintuotannon kilpailukyvyn edellytyksenä on alhaiset yksikkökustannukset,eli puun ja työn kilpailukykyinen hinta, alhainen energian hinta sekä logistiikan parantaminen. Jos Euroopan talous- ja rahaliitto (EMU) toteutuu merkitsee se kansallisten valuuttakurssimuutosten poisjääntiä. Suomi ei voi enää devalvoimalla parantaa metsäteollisuuden hintakilpailukykyä vaan sopeutuminen tulee tehdä tuotantopanosten eli puun ja työn hinnoissa. Kuluttajien ympäristötietoisuus on kasvanut ja metsäyhtiöt ovat ottaneet ympäristöarvot huomioon toiminnassaan. Ne eivät kuitenkaan ole osanneet tuoda tätä esille riittävän hyvin markkinoinnissaan, mikä on aiheuttanut metsäyhtiöille ongelmia Euroopan markkinoilla.

Kun tehdään johtopäätöksiä tunnuslukujen pohjalta, tulee ottaa huomioon, että tarkastelu ajoittuu metsäteollisuuden noususuhdanteeseen ja se, että lähtötaso oli laman jälkeen poikkeuksellisen alhainen Metsäteollisuudessa käynnissä olevat toimialajärjestelyt ovat myös muuttaneet voimakkaasti UPM-Kymmenen, Enson ja Metsä-Serlan rakennetta. Yritysten rakennemuutokset vaikeuttavat niin tunnuslukujen historiallista vertailua kuin yhtiöiden keskinäistä tarkasteluakin.

Perinteisillä tunnusluvuilla Enson, Metsä-Serlan ja UPM-Kymmenen osakkeita arvioitaessa havaitaan, että tunnuslukujen kehityssuunta on ollut samanlainen kaikissa yrityksissä. Merkittävin ero on kuitenkin Metsä-Serlan tunnuslukujen heikkeneminen suhteessa Enson ja UPM-Kymmenen lukuihin. Metsä-Serlan sijoitetun pääoman tuotto, liikevoitto-% ja omavaraisuusaste olivat vuoden 1996 alkuun saakka parempia kuin Ensolla ja UPM-

Kymmenellä, mutta heikkenivät vuonna 1996 rakennejärjestelyjen takia ja ovat nyt lähes kaikilla perinteisillä tunnusluvuilla tarkasteltuna heikommat kuin kilpailijoillaan.

P/E-luvulla mitattuna Enson osakkeen arvostus näyttää metsäyhtiöistä houkuttelevimmalta. Myös substanssiperustalta arvioituna ja osinkojen maksajana Enso on edullisempi kuin UPM-Kymmene. Substanssipohjalta tarkasteltuna Metsä-Serla on halvempi kuin Enso mutta Enson efektiivinen osinkotuotto ylittää selvästi Metsä-Serlan osinkotuoton. UPM-Kymmenen arvostusta puoltaa suurempi yrityskoko, yhteistyösopimus aasialaisen metsäyhtymän kanssa ja odotettu listautuminen New Yorkin arvopaperipörssiin. Enson osakkeen hintaan vaikuttavat alentavasti korkea velkaisuusaste, valtion suuri omistusosuus yhtiössä ja Enson lähes täysin kotimaassa oleva tuotanto. Metsä-Serlaan liittyy suurempi riski, koska sen osakkeen volatiliteetti on suurempi, yhtiön viimeiset investoinnit suuntautuivat suurelta osin suhdanneherkkiin tuotteisiin ja investoinnit nostivat Metsä-Serlan velkaantumisastetta. Toisaalta yhtiön tulos voi nousta voimakkaasti, jos metsäteollisuuden noususuhdanne voimistuu edelleen. Tulosodotukset näkyvät jo Metsä-Serlan korkeana P/E-lukuna.

Metsäteollisuus näyttää tällä hetkellä olevan pitkän suhdanteen puolivälissä ja suhdannehuipun odotetaan ajoittuvan vuodelle 1999. Paranevat tulosodotukset vuosille 1997-1999 on jo otettu huomioon metsäyhtiöiden pörssikursseissa, siksi kurssien ei voi odottaa enää nousevan mainittavasti tulosten paranemisen kautta. Tosin toimialajärjestelyjen jatkuessa markkinatilanne muuttuu koko ajan ja tämä mahdollistaa yksittäisen yhtiön kurssin voimakkaamman nousun tulevaisuudessa. Hyvistä tulosnäkymistä johtuen voidaan olettaa, että metsäyhtiöiden osakkeista saatava osinkotuotto ylittää myös tulevina vuosina pörssin keskiarvon. Kuitenkin toimialalla vallitsevan ylikapasiteetin ja osakemarkkinoiden yleiseen kehitykseen liittyvien riskien vuoksi, metsäyhtiöiden osakkeet eivät tällä hetkellä vaikuta kannattavalta sijoituskohteelta 3 vuoden sijoitusperiodilla tarkasteltuna.

Portfoliosijoituksia tarkasteltaessa metsäteollisuusosakkeet kuuluvat hyvin hajautettuun salkkuun tasoittamaan riskiä. Yhtiötä valittaessa valinta riippuu paljon siitä, millainen on sijoittajan riskiprofiili. Yleiseen kehitykseen verrattuna metsäteollisuusyhtiöiden osakekurssit ovat vaihdelleet selvästi keskimääräistä enemmän, varsinkin Metsä-Serlan osakekurssi on vaihdellut voimakkaasti tarkasteluajanjaksolla. Metsäteollisuusyhtiöiden kannattavuus sijoituskohteena riippuu siis paljon osto- ja myyntipäätösten ajoituksesta.

LÄHTEET

Ajo, O. (1997) Osakemarkkinoilla epävakaisempaa. Osuuspankkilehti (6), 38.

Artto, E. W. (1995) Performance and International Competitiveness of Listed Paper Industry Groups 1987-1995, Working Papers W-161. Helsinki.

Arvopaperi (1997) Pankit ja vakuutusyhtiöt suuria ennustenousijoita. 17 (7), 22-23. Suomen Arvopaperimediat, Helsinki.

Avomaa, P. (1994) Sijoittajan opas. WSOY, Juva.

Arnold, J. & Moizer, P. A. (1984) Survey of the Method Used by UK Investment Analysts to Appraise Investments in Ordinary Shares. Accounting and Business Research, 14, 195-207.

Berglund, T. (1986) Anomalies in Stock Returns on a Thin Security Market. Helsinki.

Bernstein, L. (1975) A In defence of fundamental investment analysis. Financial Analyst Journal, Jan-Feb, 57-61.

Bierman, H. Jr. (1982) Toward a constant price-earnings ratio. Financial Analyst Journal, Sep-Oct, 62-65.

Blomqvist, L. (1987) Tulos per osake. Tilintarkastus 1, 56-58.

Boxberg, K. (1997) Dollarista ja punnasta miljardien tulonlisä metsäteollisuudelle. Kauppalehti 13.8.1997, 13.

Brealey, R. A. & Myers, S. C. (1988) Principles of Corporate Finance. McGraw-Hill International Editions, Finance Series, Singapore.

Chang L. S. Most K. S. & Brain C. W. (1983) The Utility of Annual Reports: An International Study. Journal of International Business Studies, Spring/Summer, 1983, 63-84.

Copeland, T. E. & Weston, J. F. (1988) Financial Theory and Corporate policy, Addison-Wesley, New York.

Delphi Economics (1996) Listatut yhtiöt 1996. Helsinki.

Elton E. J. & Gruber M. J. (1995) Modern Portfolio Theory and Investment Analysis. John Wiley & Sons.

Fama E.F. (1970). Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work. The Journal of Finance, 25 May, 383-417.

Fakta (1995), Tee tilinpäätöksestä välttämätön hyvä.(6-7), 66.

Foster G. Olsen C. & Shevlin T. (1984) Earnings Releases, Anomalies and the Behavior of Security Returns. Accounting Review, Vol.LIX, No.4, October, 574-603.

Fouse, W. L. (1976) Risk and Liquidity: The keys to stock price behavior. Financial Analyst Journal 1976 May-June, 35-45.

Goodman, D. & Peavy, J. (1983) Industry relative price-earnings ratios as indicators of investment returns. Financial Analyst Journal, July-August, 60-65.

Haavisto, E. (1986) Kokonaistaloudelliset indikaattorit osakesijoittajan apuna. Arvopaperiuutiset 1986 (5), 1-2.

Havunen, J. & Yli-Olli, P. (1986) Osakkeenomistaja ja tilinpäätösinformaatio. Vaasan korkeakoulun julkaisuja, Tutkimuksia No. 119.

Helsingin Sanomat (1997) Metsäliiton ja Myllykosken liittouma. 13.5.1997, B1.

Herrala, O. (1997a) Paperintuotanto kasvaa voimakkaasti lähivuodet. Kauppalehti 18.6.1997, 5.

Herrala, O. (1997 b) Sahojen vienti vähenee. Kauppalehti 29.9.1997, 4.

Iivonen, J. (1997) LWC-paperin hinta lähdössä vahvaan nousuun. Helsingin Sanomat 23.8.1997, B3.

Ikäheimo, S. (1991) Osakesijoittajien informaation käyttö. Turun kauppakorkeakoulun julkaisuja. Sarja D-1.

Jones, C. P. (1994) Investments analysis and management. John Wiley & Sons. Inc. Canada.

Jonnerhag, M. (1984) Teknisk börs- och aktieanalys: Point & Figure-methoden. Insikt, Djursholm.

Junnila, P. & Veranen, J. (1997) Lisäarvoa tuo vain joka neljäs yritys. Talouselämä (20), 30.

Kauppalehti (1997) Metsäyhtiöt odottavat kiivaasti käännettä paperien hintoihin. 30.5.1997, 3.

Kettunen, P. & Mäkinen, V. & Neilimo, K. (1980) Tilinpäätösanalyysi. Porvoo.

Kinnunen, J. & Mankinen, R. & Reilly, C. (1997) Kotimainen kehitys. Suhdanne (2) 35,75. ETLA:n julkaisuja. Taloustieto Oy. Helsinki.

Kinnunen, K. (1990) Katsaus pääomamarkkinoiden tehokkuusteorioihin. Working papers 98, Jyväskylä.

Korhonen, A. (1977) Stock Prices, Information and the Efficiency of the Finnish Stock Market: Empirical Test, HKKK:n julkaisu sarja A:23, Helsinki

Koskela, M. (1984) Osakkeen kassaperusteinen arvonmääritys. HKKK:n julkaisuja A:43, 25-26. Helsinki.

Koskela, M. (1990) Tilinpäätösanalyysi tilintarkastajan apuna. Teoksessa Eero Artto 60 vuotta. Acta Academiae oeconomicae Helsingiensis. Sarja A:70. Helsinki.

Käär, E. J. (1996) Metsäteollisuus. Taloustietoa, (4), 19-24.

Laitinen, E. K. (1990) Tilinpäätösanalyysi sijoittajan näkökulmasta. Teoksessa M. Malkamäki & M. Martikainen (toim.) Rahoitusmarkkinat. Jyväskylä: Weilin & Göös, 145-161.

Laitinen, E. K. (1989) Yrityksen talouden mittarit. Espoo.

Laitinen, E. K. (1986) Yrityksen tunnuslukuanalyysi, Saarijärvi, Yritysinnovaatio Oy.

Lee, C. J. (1987) Fundamental Analysis and the Stock Market, Journal of Business Finance & Accounting, 14, (1) Spring, 131.

Lehtinen, J. (1996) Financial Ratios in an International Comparison. Acta Wasaensia N:o 49 Vaasa.

Leppiniemi, J. & Puttonen,V. (1996) Yrityksen rahoitus. WSOY, Porvoo.

Lev, B. (1974) Financial Statement Analysis: A New Approach. USA.

Lindström, K. (1986) Yrityksen analysointi osakesäästäjän näkökulmasta. Pörssilehti (8-9), 22-23, 28-30.

Lev, B. (1974) Financial statement analysis: A new approach. Englewood Cliffs, N.J: Prentice-Hall.

Lofthouse, S. (1994) Equity Investment Management: How to Select Stocks and Markets, John Wiley & Sons, Chichester, England.

Lorie, J. & Hamilton, M. (1985) The Stock Market. Theories and Evidence. Homewood l 11.

Malkiel, B. G. (1985) A Random Walk Down Wall Street. New York.

Martikainen, T. (1995) Arvopaperi, WSOY, Juva.

Maury, R. (1996) Suomen teollinen tulevaisuus. Taloustietoa, 5 (1),28.

Merita Pankkiiriliike Oy. Pörssiyhtiöt 1992-1995. Helsinki.

Metsäteollisuus ry, Espoo (1996 a) Metsäteollisuuden vuosikirja.

Metsäteollisuus ry (1996 b) Avain Suomen metsäteollisuuteen, 9, 93-95.

Myllylahti, M. (1997) Metsäsektorilla on nyt ylipainoa. Kauppalehti 10.2.1997, 18.

Niemeläinen, H. (1996) Suomen metsäteollisuuden uhkakuva emussa. Suomen Kuvalehti, (46), 43.

Nieminen, P & Sinervä, I. (1997) Vientietua laajassa emussa. Kauppalehti 19.6.1997, 11.

Nikula, P. (1997) Sachsen Papieren kartonkikoneesta päätös loppuvuodesta. Kauppalehti 4.6.1997, 4.

Nissilä, J. (1980) Finanssi-investoinnit. Arvopaperisijoitusten perustiedot. Helsingin kauppakorkeakoulun julkaisuja. C 49, 129.

Nissilä, J. & Alaluusua, S. (1979) Riskinkarttajan sijoitusopas. Talousteos. Hangon kirjapaino Oy. Hanko.

Paasonen, K. (1986) Yritysanalyysi sijoituspäätöksissä. Arvopaperiuutiset, 4.

Peavy, J.W. III & Goodman, D.A. (1985) How inflation, risk and corporate profitability affect common stock returns. Financial Analyst Journal, Sep-Oct, 41(5), 59-65.

Penttinen, M. & Lausti, A. & Kasanen,E. & Puttonen, V. (1996), Risks and Returns in Forest Investments in Finland. Liiketaloudellinen Aikakauskirja I, 111-124.

Puustinen, T. (1997) Turvaa tylsistä osakkeista. Kauppalehti 28.5.1997, 11.

Reilly, C. (1997 a) Kotimainen kehitys. Suhdanne (1), 35-36, ETLA:n julkaisuja. Taloutieto Oy, Helsinki.

Reilly, C. (1997 b) Miksi sellun hinta ei nouse. Suhdanne (1), 38-40, ETLA:n julkaisuja. Taloustieto Oy, Helsinki.

Reilly, C. (1997 c) Ulkomaankauppa. Suhdanne (2), 34-35, ETLA:n julkaisuja. Taloustieto Oy, Helsinki.

Rinne, P. (1997) Nousun varaakin on, mutta riskit on syytä muistaa Uusi Pankki, (1), 4-5.

Saarinen, M. (1997) Huonosti meni, eikä parempaa ole luvassa. Kauppalehti 4.4.1997,4.

Saario, S. (1990) Miten sijoitan pörssiosakkeisiin. Weilin & Göös, Espoo.

Saario, S. (1994) 100 ikivihreää pörssivihjettä. Esan Kirjapaino Oy, Lahti.

Sharpe, W. F. (1981) Investments. Prentice-Hall, Englewood Cliffs, N.J.

Sinervä, I. (1997) Metsäyhtiöillä luja vauhti yritysostoista. Kauppalehti 7.5.1997, 5.

Stenfors, S. & Tikka, M. & Haapaniemi, O. (1995) Rahoitusinstrumentit, WSOY, Porvoo.

Suvas, A. (1989) Rahoitusmarkkinoiden tasapainomallit. Teoksessa M. Malkamäki & M. Martikainen (toim.) Rahoitusmarkkinat, Jyväskylä: Weilin & Göös, 79-97.

Tikkanen, E. 1995 Voitot kasvavat ja vakavaraisuus paranee. Taloustietoa 5 (4) , 20. ETLA:n julkaisuja. Taloutieto Oy. Helsinki.

Tikkanen, E. (1997 a) Suomen ulkomaankauppa. Taloustietoa 5 (2), 14-15. ETLA:n julkaisuja. Taloutieto Oy. Helsinki.

Tikkanen, E. (1997 b) Pörssikurssit lähes kaksinkertaistuivat vuodessa. Taloustietoa 5 (3), 33. ETLA:n julkaisuja. Taloutieto Oy. Helsinki.

Toppinen, A. & Laaksonen, S. & Hänninen, R. (1996) A dynamic forecasting model for the Finnish pulp export price. Silva Fennica, 30 (4), 477-483.

Tuomainen, S. (1984) Osakekohtaiset tunnusluvut edellyttävät avoimmuutta tilinpäätöksiltä. Arvopaperiuutiset (5), 2-8.

Uusivuori, J. (1992) Metsäsektorin tulevaisuudenkuva. Pellervon Taloudellinen tutkimuslaitos N:o 105, 10-12.

Virta, I. (1996) Ei heikkohermoisille. Talouselämä (30), 58.

Virtanen, I. & Yli-Olli, P. (1986). Osakkeiden hinta ja tuottokehityksen ennustaminen ohuilla osakemarkkinoilla. Teoksessa V. Kanniainen (toim.) Osakemarkkinat, pääomatulojen verotus ja investoinnit Suomessa, ETLAN julkaisuja sarja B 55. Helsinki..

Virtanen, K. (1981) Yrityksen arvon määrittämisen ongelmia. Teoksessa E. Artto (toim.) Laskentatoimi osa II, Helsingin kauppakorkeakoulun julkaisuja, C-36, Helsinki.

Vuosikertomukset Enso Gutzeit Oy 1992-1995, Enso Oy 1996, Metsä-Serla Oy 1992-1996, Kymmene Oy 1992-1995, UPM-Kymmene Oy 1996.

Yli-Olli, P. (1989) Yrityksen investointipäätös ja pääoman kustannukset. Teoksessa M. Martikainen & M. Malkamäki (toim.) Rahoitusmarkkinat. Jyväskylä: Weilin & Göös.

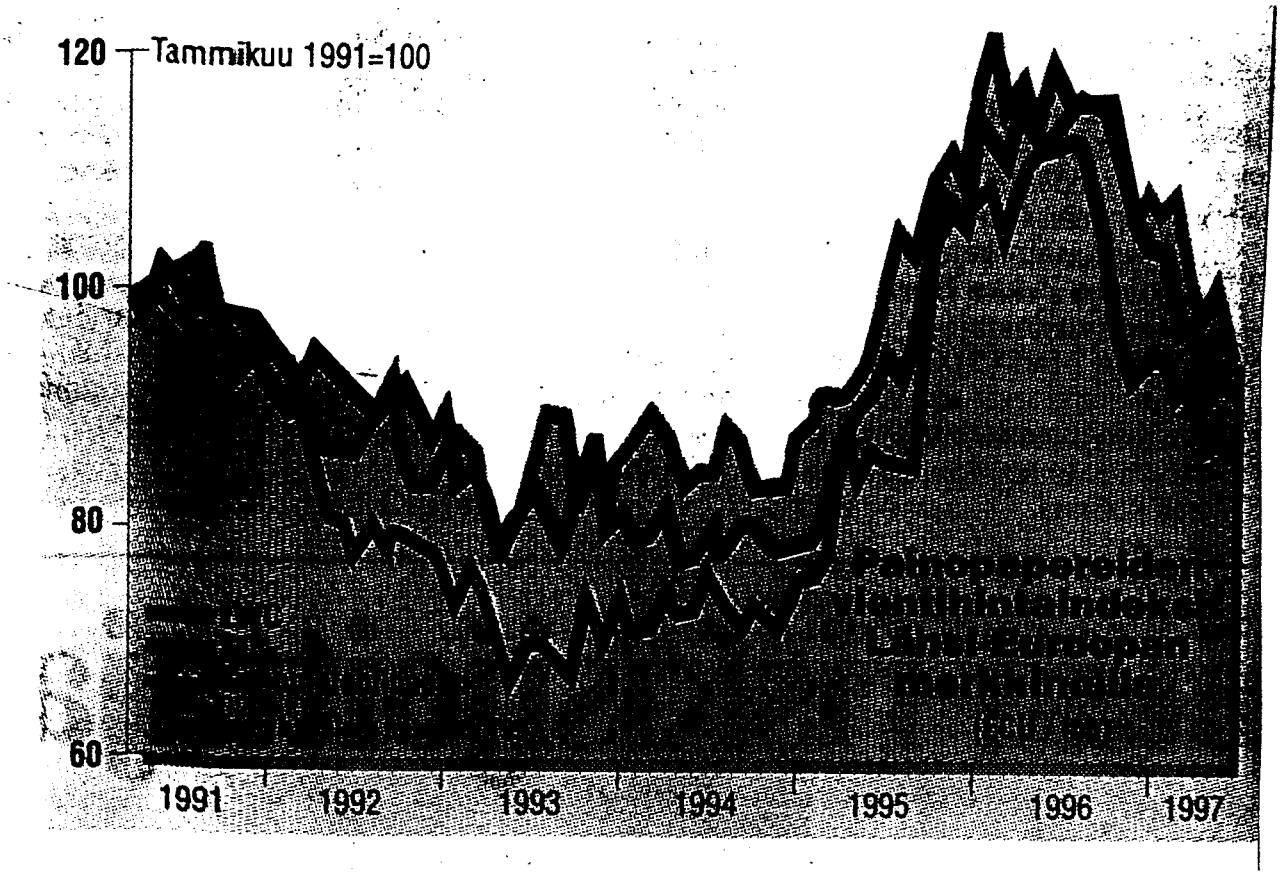
Yle Teksti-TV (1997) Kotimaan talous. 23.9.1997, 161.

Yritystutkimusneuvottelukunta (1995) Yritystutkimuksen tilinpäätösanalyysi, Tammer-Paino Oy.

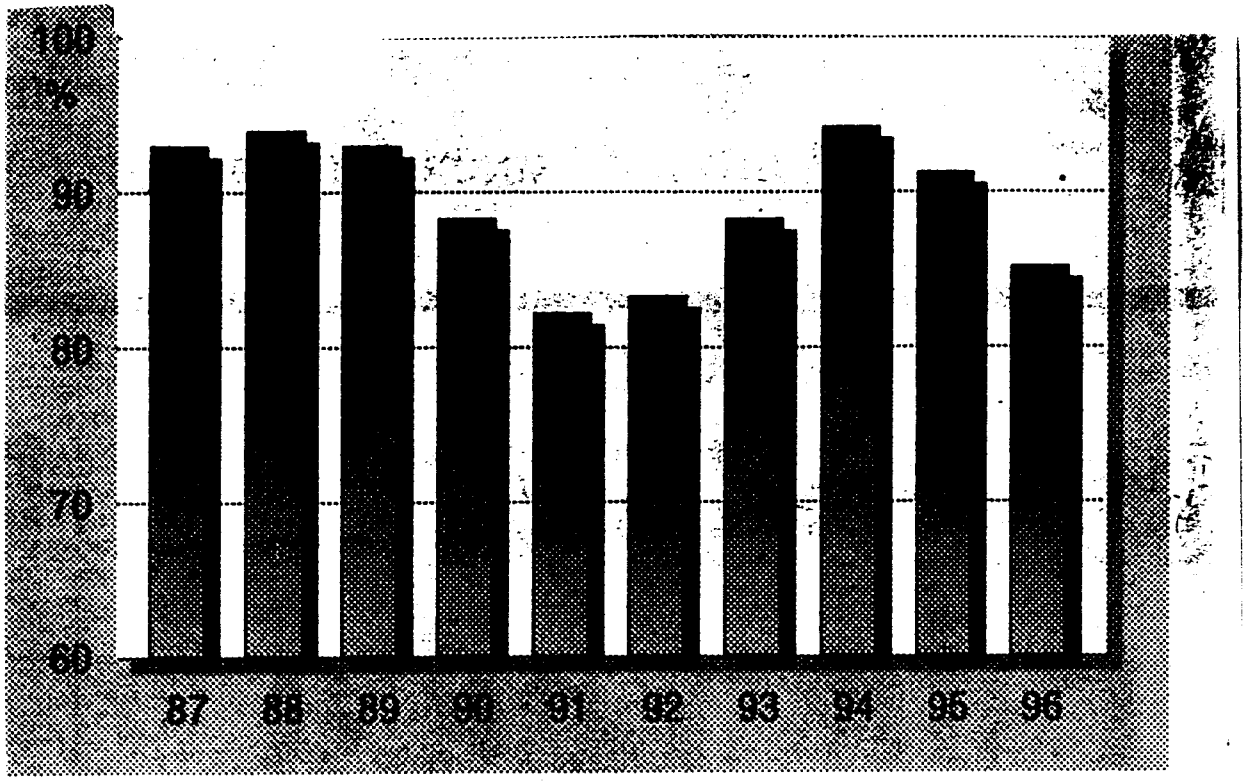
LIITE 1. METSÄTEOLLISUUSTUOTTEIDEN KULUTUSNÄKYMÄT MAAILMASSA JA EUROOPASSA (Metsäteollisuus ry 1996 b)

	Kulutus 1991	Ennuste 2010	Kasvu 1991-2010 keskimäärin %/v
Paperi ja kartonki yht, milj.t			
koko maailma	243	443	3,1
Eurooppa	65	108	2,6
Paino- ja kirj.paperi, milj.t			
koko maailma	71	158	4,3
Eurooppa	22	49	4,4
Sanomalehtipaperi, milj.t			
koko maailma	32	60	3,3
Eurooppa	9	13	2,4
Sahatavara, milj.m^3			
koko maailma	456	745	2,6
Eurooppa	91	129	1,8

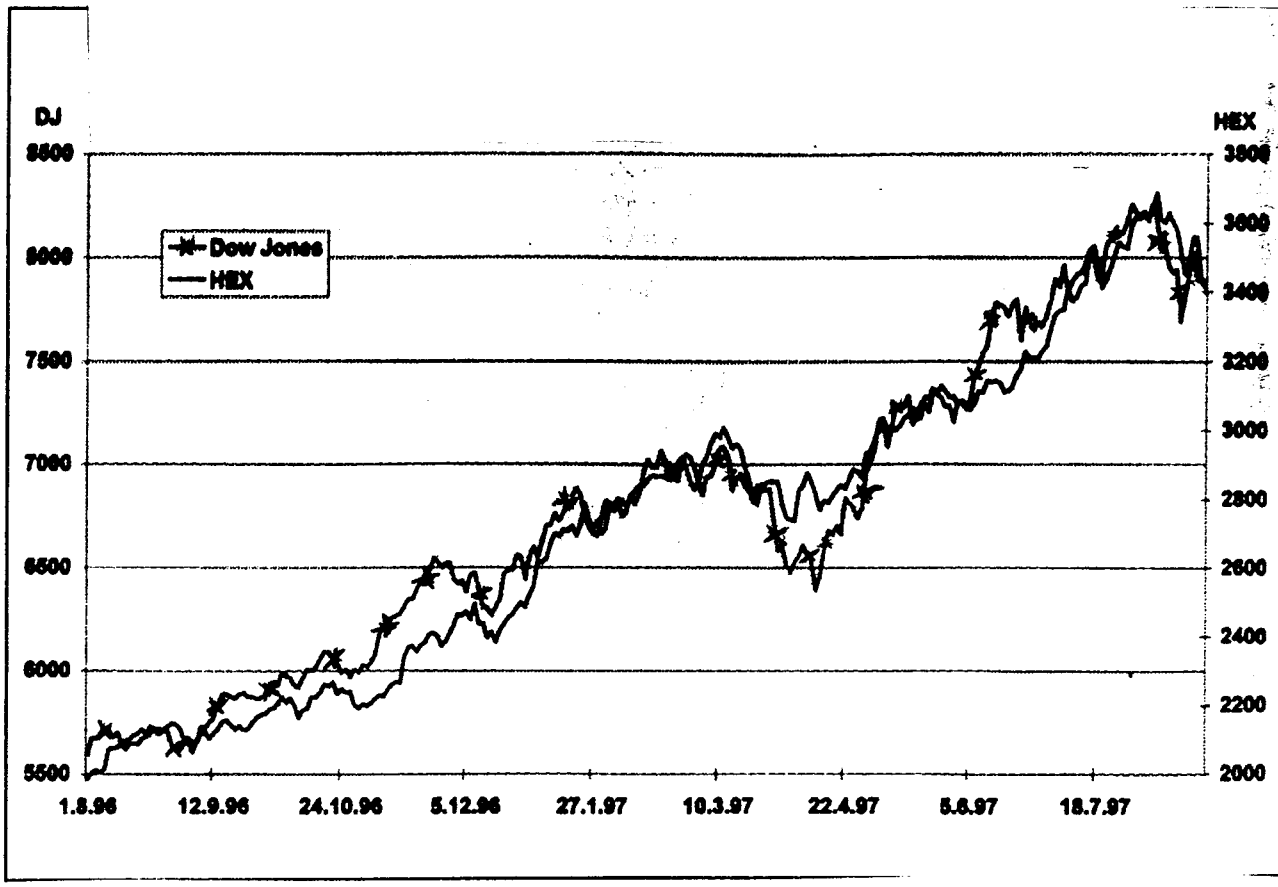
LIITE 2 PAINOPAPEREIDEN VIENTIHINTAINDEKSIT LÄNSI-EUROOPAN MARKKINOILLA (Kauppalehti 1997)



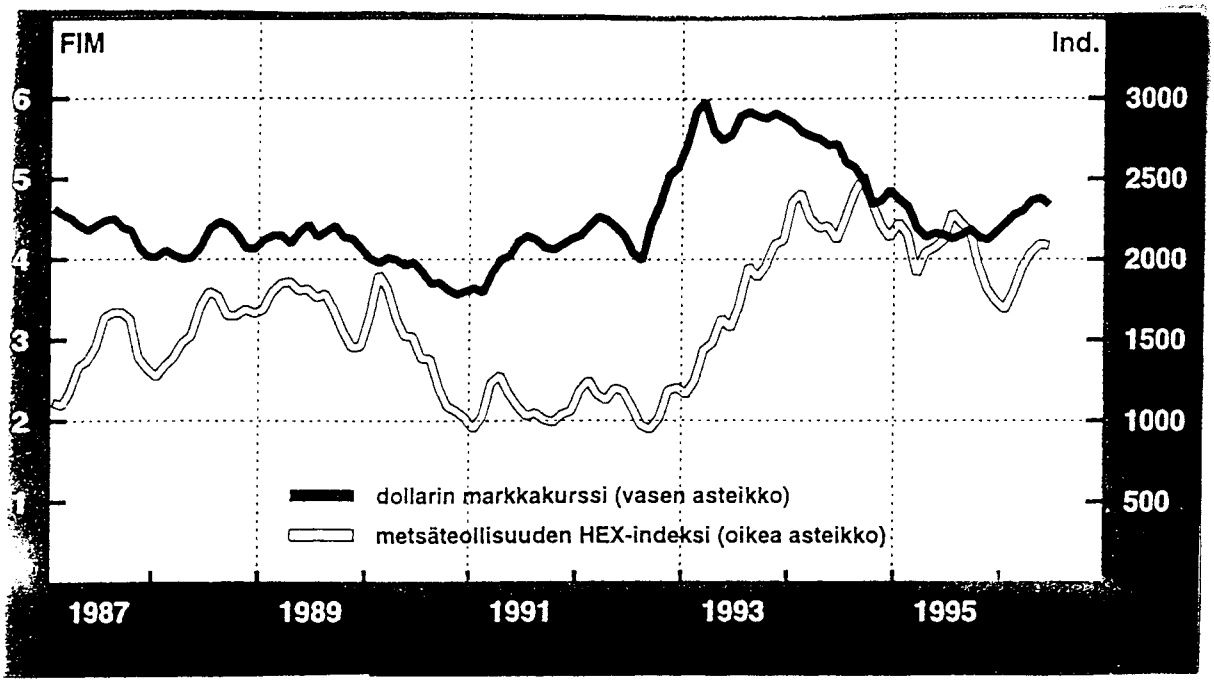
LIITE 3. METSÄTEOLLISUUDEN KÄYNTIASTEET VUOSINA 1987-1996 (Saarinen 1997)



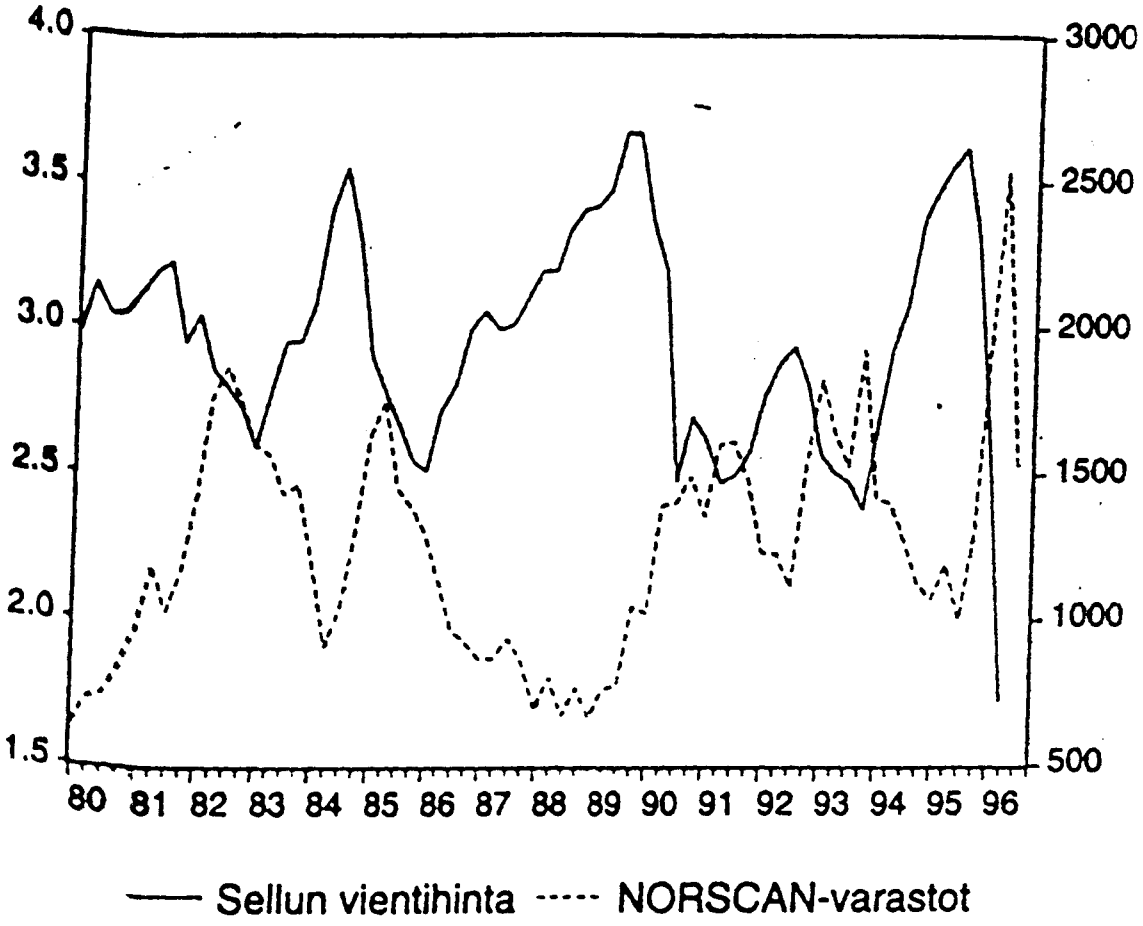
LIITE 4. OSAKEINDEKSIEN KEHITYS SUOMESSA JA YHDYSVALLOISSA 1.8.1996-25.8.1997 (Ajo 1997)



LIITE 5. DOLLARIN MARKKAKURSSI JA METSÄTEOLLISUUDEN HEX-INDEKSIN KEHITYS VUODESTA 1987 VUOTEEN 1995 (Tikkanen 1996)



LIITE 6. SELLUN VIENTIHINNAN JA NORSCAN-VARASTOJEN VAIHTELUT VUOSINA 1980-1996 (Toppinen ym. 1996)



Sellun reaalinen vientihinta (1 000 mk/tn) ja NORSCAN-varastot (1 000 tn).

LIITE 7 TUNNUSLUKUJEN ARVIOINTIKRITEERIT (Yritystutkimuksen tilinpäätösanalyysi 1995)

Sijoitetun pääoman tuotto -%

Hyvä	15,0 -
Tyydyttävä	9,0 - 14,9
Välttävä	0 - 8,9
Heikko	negatiivinen

Omavaraisuusaste, %

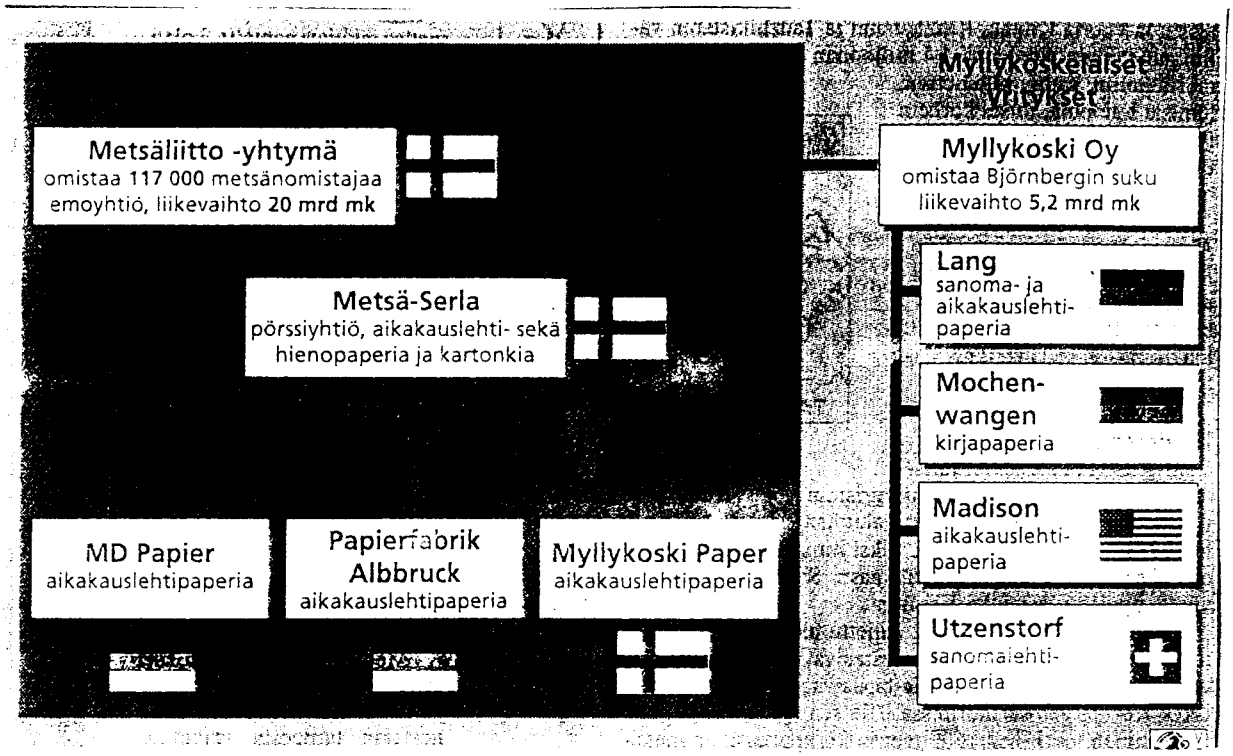
Hyvä	35 -
Tyydyttävä	20 - 35
Heikko	alle 20

Current ratio

Hyvä	yli 2
Tyydyttävä	1 - 2
Heikko	alle 1

LIITE 8. METSÄLIITON JA MYLLYKOSKEN LIITTOUMA

(Helsingin Sanomat 1997)



LIITE 9. PAPERITEOLLISUUDEN SANASTOA (Suomen metsäteollisuus ry 1996)

Aikakauslehtipaperi

- paperi, jota käytetään mainostuotteissa ja aikakauslehdissä; lwc- tai sc-paperi

Erikoispaperit

- laaja ryhmä erilaisiin käyttötarkoituksiin soveltuvia, yleensä jatkojalostettavia papereita; kuten esimerkiksi kotitalous- ja saniteettipaperit, tapetin pohjapaperit, etiketit, säkkipaperit, kääre-, pakkaus-, kirjekuori-, joustopakkaus- ja teollisuuspaperit

Hienopaperi

- sellupohjainen paperi, joka sisältää tavallisesti alle 10 % mekaanista massaa, esimerkiksi hyvälaatuinen paino- ja kirjoituspaperi tai kopiopaperi. Voidaan jakaa päällystämättömään ja päällystettyyn hienopaperiin. Päällystämätöntä paperia käytetään kopioinnissa ja tulostuksessa, päällystettyä paperia korkeatasoisessa painotyössä

Kartonki

- paksuhko kankea paperi, joka valmistetaan useimmiten monikerroksisena ja käytetään yleisimmin pakkauksissa

Kemiallinen metsäteollisuus

- paperi-, kartonki-, sellu-, puuhioke, sekä paperin ja kartongin jalostusteollisuus

Keräyspaperi

- se osa jätepaperista, joka voidaan kerätä ja käyttää uudelleen. Keräyspaperiin ei lasketa pehmopapereita eikä teollisuudessa sisäisesti kiertävä paperi kuulu keräyspaperiin

Kierrätyskuitu eli uusiokuitu

- keräyspaperista peräisin oleva kuitu

LWC-paperi (light weight coated)

- puupitoinen, kevyesti päällystetty aikakauslehtipaperi Käyttökohteet: mainosliitteet ammattilehdet ja postimyyntiluettelot

(jatkuu)

LIITE 9. (jatkuu)

Mekaaninen massa

- yleensä kuusesta mekaanisesti jauhamalla tai hiertämällä valmistettua massaa. Mekaanisesta massasta valmistettuja paperilaatuja kutsutaan puupitoisiksi painopapereiksi.

Mekaaninen metsäteollisuus

- saha-, vaneri-, lastulevy-, kuitulevy-, puutalo- ja rakennuspuusepänteollisuus

Painopaperi

- paperit joita käytetään painatukseen; esimerkiksi sanomalehti- ja aikakauslehtipaperit

Pakkauskartonki

- kuluttajapakkauskartongit (kotelokartonki), sekä kuljetuspakkauskartongit (kraftlaineri ja aallotuskartonki)

Pehmopaperi

- yleistermi, jota käytetään korkealaatuisista krepatuista hygieniapapereista

Sanomalehtipaperi

- standardoitu mekaanista massaa sisältävä painopaperi

Sellu

- kemiallisesti valmistettu puumassa

SC-paperi (super calendered)

- kalanterilla kiillotettu, mekaanisesta massasta valmistettu painopaperi. Käyttökohteet: aikakauslehdet, sanomalehtien sunnuntaipainokset

Taivekartonki

- monikerroksinen kuluttajapakkauskartonki, jota käytetään esimerkiksi koteloissa

(jatkuu)

LIITE 9 (jatkuu)

Vaneri

- mekaanisen metsäteollisuuden tuote, joka on valmistettu liimaamalla päällekkäin useita viilulevyjä; vanerista tehdään muun muassa huonekaluja, kuljetusvaunuja, rekkoja ja valumuotteja.