

Mikko Spolander  
Suomen Pankin kansantalouden osasto  
21.8.1990

18/90

EUROOPAN YHDENTYMISEN TALOUDELLISET VAIKUTUKSET;  
MITÄ TUTKIMUKSET KERTOVAT\*

\*Kiitän Pertti Haaparantaa, Seppo Kostiaista ja Hanna-Leena  
Männistöä arvokkaista kommentteista

13  
0.50  
A. J.  
B. J.  
C. J.  
D. J.  
E. J.  
F. J.  
G. J.  
H. J.  
I. J.  
J. J.  
K. J.  
L. J.  
M. J.  
N. J.  
O. J.  
P. J.  
Q. J.  
R. J.  
S. J.  
T. J.  
U. J.  
V. J.  
W. J.  
X. J.  
Y. J.  
Z. J.

Suomen Pankin monistuskeskus  
Helsinki 1990  
ISBN 951-686-259-4  
ISSN 0785-3572

## TIIVISTELMÄ

Tässä selvityksessä on kuvattu ja arvioitu tärkeimmät Euroopan yhdentymistä käsittelevät periaatteelliset ja empiiriset tutkimukset. Selvityksen alussa on esitelty tutkimusten taustalla olevat teoriakehikot ja ne positiiviset tai negatiiviset vaikutukset, jotka kaupan esteiden purkaminen teorian mukaan saa aikaan. Selvityksen jälkimmäisessä osassa perehdytään tehtyjen tutkimusten analyysimenetelmiin ja tärkeimpiin tuloksiin. Huomio kohdistetaan yleisesti EY- ja EFTA-maihin.

Kaupan esteiden purkamisella on sekä suoria että epäsuoria vaikutuksia. Epäsuoria vaikutuksia pidetään yleisesti suorista vaikutuksia merkittävämpinä. Epäsuorat vaikutukset syntyvät suhteellisten etujen ja suurtuotannon etujen hyödyntämisen sekä potentiaalisen kilpailun lisääntymisen myötä.

Tarkastelluissa tutkimuksissa sovelletaan pääasiassa osittaisen ja yleisen tasapainon malleja sekä makromalleja. Yhteisömaita koskevien tutkimusten mukaan kaupan esteiden purkaminen lisää niiden bruttokansantuotetta 1.7 - 35 prosenttia arvioijasta ja menetelmästä riippuen. Espanjan, Portugalin, Kreikan ja Ison-Britannian arvioidaan hyötyvän yhdentymisestä muita yhteisömaita enemmän. Liittymällä yhteisöön myös EFTA-mailla on mahdollisuus kasvattaa hyvinvointiaan merkittävästi, mutta jättäytyminen yhteisön ulkopuolelle ei juurikaan alenna niiden nykyistä hyvinvointia. Suomessa yhdentymisen vaikutusten arvioidaan jakautuvan epätasaisesti eri tuotantosektoreiden kesken.

Aineistojen puutteellisuus, rajoittavat ja osittain mielivaltaiset oletukset ja analyysimenetelmiin liittyvät heikkoudet lisäävät tulosten epävarmuutta. Tämän lisäksi Itä-Eurooppaa ja sen luomia uhkia ja mahdollisuuksia ei ole tutkimuksissa otettu lainkaan huomioon. Tästä johtuen yhdentymisen taloudellisista vaikutuksista esitetyt arviot ovat parhaimmillaankin vain hyviä arvauksia.

## ABSTRACT

In this paper, I present and evaluate the most important theoretical and empirical studies dealing with European integration. Firstly, I examine the theories on which these studies are based and the positive and negative effects which, according to theory, ensue from the elimination of trade barriers. Secondly, I consider the methods and most significant empirical results of the studies. Special attention is paid to the EC and EFTA countries.

The elimination of trade barriers has both direct and indirect effects. The indirect effects are generally considered to be more significant than the direct ones. The indirect effects arise from the exploitation of comparative advantages and economies of scale and from the increase in potential competition.

Partial and general equilibrium models and econometric macromodels are used as the main vehicles of research in the studies examined. According to these models, the elimination of trade barriers increases the gross domestic product of the EC countries by 1.7 % - 35 % in the long run depending on the researcher and method used. In addition, it is estimated that Spain, Portugal, Greece and Great Britain will benefit more than other EC countries. The EFTA countries might also gain significantly by joining the EC. However, staying outside the Community does not decrease their present welfare. The effects of integration on the Finnish economy are unevenly distributed across industries.

The defectiveness of data, restrictive and arbitrary assumptions, and the weaknesses of the methods applied increase the uncertainty of the results. Furthermore, the opportunities and threats caused by developments in Eastern Europe are excluded. As a result, the estimate of the economic effects of European integration are, at their best, only educated guesses.

SISÄLTÖ

sivu

TIIVISTELMÄ  
ABSTRACT

1.	JOHDANTO	7
2.	KAUPAN ESTEIDEN PURKAMISELLA ON SEKÄ SUORIA ETTÄ EPÄSUORIA VAIKUTUKSIA	10
2.1	Fyysiset kaupan esteet aiheuttavat kustannuksia ja tehottomuutta	10
2.2	Kaikkia teknisiä kaupan esteitä on vaikea purkaa	11
2.3	Verotukselliset kaupan esteet edellyttävät rajamuodollisuuksien olemassaoloa	12
3.	EPÄSUORAT VAIKUTUKSET OVAT MERKITTÄVIÄ, MUTTA NIIDEN KVANTIFIOINTI ON VAIKEAA	16
3.1	Suhteellisten etujen laaja-alaisempi hyväksikäyttö tuotannossa lisää hyvinvointia	16
3.2	Yhdentymisen mahdollistaa suurtuotannon etujen hyödyntämisen joillakin teollisuudenaloilla	18
3.3	Kilpailun lisääntymisen uhka vähentää tehottomuutta	20
4.	KATSAUS TEHTYIHIN TUTKIMUKSIIN	25
4.1	Yhdentymisen ja Euroopan yhteisö	25
4.1.1	Smith ja Venables	
4.1.2	Komissio: Mikroanalyysi	
4.1.3	Komissio: Makroanalyysi	
4.1.4	Tutkimustuloksiin tulee suhtautua kriittisesti	
4.1.5	Baldwin: Yhdentymisen lisää investointeja ja taloudellista kasvua pysyvästi	
4.1.6	Neven: Eteläiset yhteisömaat hyötyvät yhdentymisestä pohjoisia yhteisömaita enemmän	
4.2	Yhdentymisen ja EFTA	46
4.2.1	Norman: Liittymällä Euroopan yhteisöön EFTA-mailla on mahdollisuus kasvattaa hyvinvointiaan merkittävästi	
4.2.2	Norman: Jättäytyminen yhteisön ulkopuolelle ei juurikaan alenna EFTA-maiden nykyistä hyvinvointia	
4.2.3	Haaland: Liittyminen yhteisöön lisää EFTA-maiden hyvinvointia muita yhteisömaita vähemmän	
4.2.4	Lahti: Suomi hyötyy Euroopan talousalueen muodostamisesta	
4.2.5	Kajaste: Yhdentymisen vaikutukset jakautuvat epätasaisesti tuotantosektoreiden kesken	
5.	TUTKIMUSMETODISTEN ONGELMIEN OHELLA VAIKUTUS- ARVIOINTIA VAIKEUTTAA YLEISMAAILMALLISEN KEHITYKSEN EPÄVARMUUS	61
	KIRJALLISUUS	65



## 1. JOHDANTO

Euroopan yhdentymisen etenee vähä vähältä, mutta vääjäämättömästi kohti päämääräänsä, yhtenäistä eurooppalaista talousaluetta. Vuonna 1985 Euroopan yhteisön komissio julkaisi asiakirjan täydellisten sisäisten markkinoiden luomisesta yhteisön alueelle vuoden 1992 loppuun mennessä (ns. Valkoinen Kirja). Tässä asiakirjassa komissio täsmentää taloudellisen yhdentymisen tavoitteet ja esittää keinot, joilla nämä tavoitteet saavutetaan.

Valkoinen Kirja asettaa yhdentymisen tavoitteeksi koko EY-alueesta muodostuvan mahdollisimman pitkälle yhtenäisen ja vapaan markkina-alueen, jollaisen yleensä muodostaa yksittäinen suvereeni valtio. Tämän tavoitteen saavuttaminen edellyttää Valkoisen Kirjan mukaan kansallisten rajojen ja säästösten muodostamien esteiden poistamista. Näin taataan tavaroiden, palvelujen, pääomien ja työvoiman mahdollisimman vapaa liikkuvuus yhteisön sisällä.

Tähän mennessä yhdentymisen on ollut pääasiassa tavaroiden liikkuvuuden eli perinteisen kaupan vapautumista. Vaikka tavaroiden kaupan alueella yhä vieläkin on poistamattomia esteitä, kohtaa yhteisö suurimmat haasteensa alkaessaan vapauttaa palvelujen, pääomien ja työvoiman liikkumista.

Valkoisessa Kirjassa on edellä mainittuja vapauksia rajoittavat esteet luokiteltu kolmeen luokkaan: fyysisiksi, teknisiksi ja verotukselliseksi esteiksi. Fyysisiä esteitä ovat valtioiden väliset rajat ja niillä tapahtuvat tarkastukset. Teknisiä esteitä ovat maakohtaiset säädökset ja määräykset. Näihin kuuluvat muun muassa turvallisuusmääräykset, tuotestandardit, kansallista tuotantoa tukeva julkisten hankintojen politiikka, palvelujen ja pääomien vapaata liikkuvuutta rajoittavat säädökset, yritysten yhteistoimintaa yli rajojen ehkäisevä lainsäädäntö sekä työvoiman vapaata liikkuvuutta estävät tekijät. Lisäksi maakohtaiset välilliset verot ja valmisteverot edellyttävät nekin yli rajojen liikkuvien tavaroiden ja palvelusten tarkastuksia.

Kaupan esteiden poistaminen on kunnianhimoinen tehtävä ja lisäksi siinä määrin vaikea ja aikaavievä, ettei siihen ole järkevää ryhtyä tietämättä, mitä seurauksia tästä mahdollisesti on. Tiedämmekö siis, mitkä ovat Euroopan yhdentymisen taloudelliset vaikutukset? Ketkä ovat yhdentymisen hyötyjät ja ketkä häviäjät? Entä mitkä ovat yhdentymisen vaikutukset EY:n ulkopuolisiin maihin?

Nämä kysymykset ovat kiinnostaneet niin yhdentymisen puolestapuhujia, vastustajia kuin myös puolueettomia tarkkailijoita. Tutkimuksia yhdentymisen taloudellisista vaikutuksista ja vastauksia edellä esitettyihin kysymyksiin on julkaistu vuosien varrella useita ja vauhti on vain kiihtynyt viime aikoina. Vaikutusten analysoinnissa käytettiin aluksi perinteistä kansainvälisen kaupan teoriaa ja suhteellisia etuja, mutta tutkimusten myötä on kehittynyt myös uusi suurtuotannon etuja ja kilpailun lisääntymistä painottava teoria. Tutkimusongelman vaikeus ja varsinkin metodiset poikkeavuudet ovat kuitenkin osasyynä siihen, että kokonaiskuva yhdentymisen vaikutuksista on jäänyt hataraksi. Lisäksi tietyt tutkimukset ovat saaneet suhteettoman paljon julkisuutta ja niiden tuloksiin on suhtauduttu riittämättömällä kriittisyydellä.

Tässä selvityksessä esitellään lyhyesti tehtyjen tutkimusten taustalla olevat teoriakenikot ja ne positiiviset tai negatiiviset vaikutukset, jotka kaupan esteiden purkamisen teorian mukaan saa aikaan. Tämän lisäksi perehdytään viime aikoina julkaistuihin Euroopan yhdentymistä käsitteleviin tutkimuksiin ja referoidaan niiden tärkeimmät tulokset. Huomio kohdistetaan yleisesti EY- ja EFTA-maihin. Arvioita yhdentymisen vaikutuksista Suomen talouteen esitetään siinä määrin, kuin se tämänhetkisen tutkimuksen valossa on mahdollista.

Luvussa 2 esitetään rajojen purkamisen suorat vaikutukset, jotka ilmevät pääasiassa mahdollisina kustannussäästöinä. Luvussa 3 perehdytään rajojen purkamisen epäsuoriin vaikutuksiin, jotka teorian mukaan johtuvat maakohtaisten suhteellisten etujen ja yritys kohtaisten suurtuotannon etujen lisääntyvästä hyväksikäytöstä ja yleisestä kilpailun vapautumisesta. Luvussa 4 referoidaan EY- ja EFTA-maita koskevia tutkimuksia, esitellään niiden olettamuksia, metodeja ja tuloksia.



Luvussa 5 kootaan yhteen se, mitä tällä hetkellä tiedetään yhdentymisen taloudellisista vaikutuksista, ja pohditaan yhdentymisen onnistumisen edellytyksiä ja olemassaolevia epävarmuustekijöitä. Huomiota kiinnitetään taloudellisten vaikutusten toteutumistodennäköisyyksiin sekä tehtyjen tutkimusten realistisuuteen ja luotettavuuteen yleensä.

## 2. KAUPAN ESTEIDEN PURKAMISELLA ON SEKÄ SUORIA ETTÄ EPÄSUORIA VAIKUTUKSIA

Tavaroiden, palvelujen, pääomien ja työn vapaan liikkuvuuden tiellä on tällä hetkellä vielä monia fyysisiä, teknisiä ja verotuksellisia esteitä. Näiden esteiden poistamisella on taloudellisia vaikutuksia, jotka voivat olla joko suoria tai epäsuoria. Suorat vaikutukset syntyvät sen johdosta, että kaupan esteiden poistaminen vähentää kustannuksia, jotka aiheutuvat esteiden ylläpidosta. Rajojen avaamisen suoria taloudellisia vaikutuksia on siis tarkasteltava sekä analysoimalla esteiden ylläpidosta yhteiskunnan eri osapuolille aiheutuvia kustannuksia että esteiden poistamisesta koituvia hyötyjä.

### 2.1 Fyysiset kaupan esteet aiheuttavat kustannuksia ja tehottomuutta

Fyysisiä kaupan esteitä ovat hallinnolliset muodollisuudet ja tarkastukset valtioiden välisillä rajoilla. Nämä toimenpiteet aiheuttavat lukuisia kustannuksia, jotka poistuvat, kun rajat valtioiden välillä häviävät. Rajatarkastusten ja muodollisuuksien poistaminen on mahdollista vain, jos ne tehdään tarpeettomiksi poistamalla syyt, jotka vaativat fyysisiä rajoja valtioiden välille.

Tällä hetkellä rajatarkastuksia tarvitaan mm. seuraavista syistä:

- 1) valtioittain eriävät välilliset verot,
- 2) maataloustuotteiden kaupalle asetetut tasausmaksut,
- 3) valtioiden erilaiset eläimiä, eläinkunnan tuotteita ja kasveja koskevat terveystarkastusmääräykset,
- 4) maantiekuljetusten tarkkailu (lisensointi, maittain eriävät ajoneuvosäännökset ja vaarallisten aineiden kuljetuksen erilaiset turvamääräykset),
- 5) ulkomaankaupan maittainen tilastointi, sekä
- 6) kolmansia maita vastaan suunnattujen bilateraalisten kaupan kiintiöiden vaatimat toimenpiteet.

Kaikki tarkastustyö rajoilla aiheuttaa kustannuksia yksityisille ihmisille, yrityksille ja valtioille. Yritykset tarvitsevat erityis- henkilökuntaa hoitamaan vaadittavia paperitöitä, ylimääräinen työ kuluttaa tietokoneaikaa ym. Yritykset joutuvat käyttämään ulkopuolisia neuvontapalveluja rajoilla. Lisäksi yrityksille aiheutuu ylimääräisiä varastointi- ja kuljetuskustannuksia odottamisesta ja viivästymisistä raja- asemilla. Voidaan myös olettaa, että yritykset menettävät kauppoja ja hyviä tilaisuuksia joutuessaan painiskelemaan rajamuodollisuuksien parissa. Valtio puolestaan joutuu kustantamaan rajatarkastukset. Tarvitaan henkilökuntaa, tiloja, koneita ja laitteita. Viime kädessä yksityiset ihmiset ja yritykset maksavat kaiken tämän korkeampina veroina. Lisäksi yksityinen kuluttaja joutuu maksamaan osan yrityksille aiheutuneista kustannuksista korkeampina hintoina. Toisaalta valtion kassaan kertyy tällä hetkellä rahaa tullimaksuista, jotka kaupan esteiden poistamisen jälkeen jäävät saamatta.

## 2.2 Kaikkia teknisiä kaupan esteitä on vaikea purkaa

Kolmesta kaupan pääesteestä ovat tekniset kaupan esteet merkittävien. On arvioitu, että pelkästään Euroopan yhteisön alueella oli 1980-luvun puolivälissä voimassa yli 100 000 erilaista teknistä säännöstä ja standardia. Lisäksi teknisen kehityksen edetessä ja tuotteiden terveys-, ympäristö- ja turvallisuusnäkökohtien korostuessa on säännösten määrä entisestään lisääntynyt. Tuotteisiin kohdistuvien säännösten, määräysten ja standardien lisäksi on olemassa säännöksiä, jotka rajoittavat palvelujen, työvoiman ja pääomien vapaata liikuttamista sekä yritysten yhteistoimintaa yli rajojen. Myös kansallista tuotantoa suosiva julkisen sektorin hankintapolitiikka on eräs kaupan tekninen este.

Teknisten kaupan esteiden suoria taloudellisia vaikutuksia yksityisille kuluttajille, yrityksille ja valtiolle voidaan analysoida periaatteessa samalla tavalla kuin fyysisiä kaupan esteitä. Eriävien säännösten ja standardien vuoksi yritykset joutuvat kehittämään monia rinnakkaisia tuotteita kullekin markkina-alueelle, jolloin tutkimus- ja kehityskustannukset kasvavat. Lyhyitä tuotantosarjoja valmistet-

taessa ei kaikkea tuotannon tehokkuuspotentiaalia kyetä käyttämään hyväksi. Kapealla kansallisella pohjalla toimivat yritykset ovat haavoittuvia maailman markkinoilla. Myös varastointi- ja jakelukustannukset kasvavat. Lisäksi tavaroiden, palvelujen, työn ja pääoman liikkuvuuden rajoittaminen estää yrityksiä ja kuluttajia valitsemasta itselleen edullisinta vaihtoehtoa ja saattaa supistaa valintamahdollisuuksia.

Valtioiden vaatimat tuotetodistukset ja tekemät tuotetestit aiheuttavat niille moninkertaisia kuluja. Suosimalla julkisissa hankinnoissa kansallista tuotantoa julkinen valta saattaa joutua maksamaan hankinnoistaan enemmän kuin siinä tapauksessa, että hankittaisiin aina edullisin vaihtoehto valmistusmaasta riippumatta. Tämän lisäksi julkisen vallan suojatut hankinnat saattavat ylläpitää tehotonta kansallista tuotantoa, joka muussa tapauksessa joko rationalisoituisi tai kuolisi pois. Julkisiin hankintoihin liittyy kuitenkin niin suuria strategisia (puolustusteollisuus, lentokoneteollisuus), teollisuuspoliittisia (korkean teknologian tuotannon luominen) ja työllisyyspoliittisia näkökohtia, että julkisten hankintojen täydellinen vapauttaminen osoittautunee vaikeaksi toteuttaa käytännössä.

Kuluttajat ja veronmaksajat joutuvat viime kädessä maksamaan säännösten, määräysten ja eriävien standardien mukanaantumat kustannukset korkeampina hintoina ja veroina. Julkisilla hankinnoilla suojatun kansallisen teollisuuden mahdollisesti puutteellinen kilpailukyky ja tuotannon rationalisointi näkyy korkeampina kuluttajahintoina. Kansallisen tuotannon tukemiseen käytetyt subventiot rahastetaan myös veronmaksajilta.

### 2.3 Verotukselliset kaupan esteet edellyttävät rajamuodollisuuksien olemassaoloa

Verotukselliset kaupan esteet tarkoittavat lähinnä välillisen verotuksen poikkeavuutta kussakin maassa. Välillisillä veroilla tarkoitetaan tässä yhteydessä arvonlisäveroa ja valmisteveroa. Vuonna 1987 suoritetun haastattelututkimuksen (G. Nerb, 1987) perusteella voidaan

todeta, että haastatellut eurooppalaiset yritysjohtajat eivät pidä välillisen verotuksen eroavaisuuksia kovin merkittävänä kaupan esteenä. Välillisen verotuksen yhtenäistämällä on kuitenkin suuri merkitys siksi, että edellä käsitellyt fyysiset ja tekniset kaupan esteet ovat osaksi seurausta nimenomaan välillisen verotuksen eroavuuksista. Edellä on lueteltu joukko syitä rajatarkastuksille ja hallinnollisille muodollisuuksille. Näistä syistä kuitenkin vain välillinen verotus on sellainen, joka vaatii välttämättä rajojen ja rajamuodollisuuksien olemassaoloa.

Vielä vuonna 1987 arvonlisäveroprosentit vaihtelivat EY-maissa ja eri tuoteryhmissä 0:n ja 38:en välillä. Myös valmisteveroprosentit erosivat suuresti maittain (Cecchini-raportti, 1988). Valkoisessa Kirjassa esitetyn välillisen verotuksen yhtenäistämisen tarkoituksena on luoda Euroopan yhteisön alueelle arvonlisäverotukseen pohjautuva liikevaihtoverojärjestelmä, jossa veropohja, veroprosentit ja erilaisten veroprosenttien määrä olisivat mahdollisimman samanlaiset ja kaikkia tavaroita ja palveluja verotettaisiin mahdollisimman yhtenäisten periaatteiden mukaan. Verotuksen yhtenäistämistä vaikeuttaa kuitenkin se, että verotulot muodostavat joissakin maissa (Tanska, Irlanti) suuren osan valtion tuloista ja että valmisteveroja käytetään myös kulutuksen ohjailuun (alkoholi, tupakka). Täydelliseen veroprosenttien harmonisointiin ei kuitenkaan ole edes tarvetta pyrkiä. Esimerkiksi Yhdysvalloissa eri osavaltiot soveltavat jossain määrin erilaisia arvonlisäveroprosentteja. On havaittu, että tämä naapurivaltioiden verokannan ero voi olla jopa viisi prosenttiyksikköä ilman, että tästä aiheutuu kaupan vääristymiä (Skolnik, 19/88).

Välillisen verotuksen yhtenäistämisen suoria taloudellisia vaikutuksia pohdittaessa on verotulojen merkitys valtion tulolähteenä otettava huomioon. Veroprosenttien yhtenäistäminen vaikuttaa valtioiden budjetteihin eri tavoilla. Hyötyjien ja häviäjien määrä riippuu tietysti täysin siitä, minkä maan käytäntö otetaan koko talousalueen käytännöksi. Jos valtion, jossa on korkeimmat verokannat, käytäntö otetaan yleiseen käyttöön, ei mikään valtio ainakaan menetä verotulojaan. Tuntuu kuitenkin hyvin epätodennäköiseltä, että yhtenäistäminen suoritettaisiin tällä tavoin. Pikemminkin jonkinasteinen keskiarvo tuntuu

luonnolliselta. Valkoisen Kirjan mukaan ns. välttämättömyyshyödykkeiden arvonlisäveroprosenttien tulisi olla välillä 4 - 9 prosenttia ja muiden hyödykkeiden veroprosenttien välillä 14 - 20 Euroopan yhteisön alueella. Tässä tapauksessa korkean välillisen verotuksen valtiot menettävät verotulojaan ja alhaisen välillisen verotuksen valtiot saavat niitä lisää.

Se, miten maittain eroava välillinen verotus koordinoidaan yhteisön sisällä, on myös otettava huomioon, sillä väärällä tavalla suoritettu koordinointi saattaa vääristää tuotanto-päätöksiä ja kansainvälistä kauppaa. Hyödykkeitä voidaan verottaa siinä maassa, jossa ne tuotetaan (origin principle) tai siinä maassa, jossa ne kulutetaan (destination principle). Se, kumpi koordinointiperiaate kulloinkin on neutraali, riippuu talouden rakenteesta. Erikoistapauksessa, jossa hinnat ja/tai valuuttakurssit ovat joustavat ja tuotannontekijöiden tarjonta on joustamatonta, ei koordinointi "origin"-periaatteen mukaan väärennä maitten välistä talouden tasapainoa. Hintajäykkyydet, maiden väliset huomattavat pääomaliikkeet sekä eri hyödykeryhmien valikoiva verotus saavat kuitenkin aikaan sen, että yleisesti vain "destination"-periaate, jonka mukaan kotimaisia ja ulkomaisia hyödykkeitä verotetaan saman verran, on sopusoinnussa kansainvälisen kaupan tehokkuusnäkökohtien kanssa. "Destination"-periaatteen normaalisti vaatimat rajatarkastukset voidaan lisäksi korvata clearing house -järjestelmällä, jolloin rajojen purkaminen on käytännössä mahdollista. Tuontitavaroista ei enää maksettaisi veroa rajalla, vaan niitä verotettaisiin normaaliin tapaan jo vientimaassa. Nämä verot olisivat tuontimaan verotuksessa vähennyskelpoisia. Järjestelmässä jokaisella jäsenmaalla olisi tasaustili, jolle kirjattaisiin veronalainen vienti ja tuonti muihin jäsenmaihiin ja jonka saldon perusteella verotulot hyvitettäisiin sille maalle, johon tuote on myyty. Kokonaisuudessaan "destination"-periaate on taloudellisen tehokkuuden kannalta "origin"-periaatetta parempi.

Koska välillisen verotuksen harmonisointi kytkeytyy hyvin läheisesti edellä mainittuihin fyysisiin ja teknisiin kaupan esteisiin, harmonisoinnista aiheutuvat välillisen verotuksen muut suorat vaikutukset ovat samat kuin rajamuodollisuuksien sekä säännösten ja määräysten kohdalla.

Yleisesti ottaen kaupan esteiden luokittelu fyysisiksi, teknisiksi ja verotukselliseksi ja näiden esteiden poistamisesta aiheutuvien taloudellisten vaikutusten arviointi kunkin ryhmän kohdalla erikseen on keinotekoisia. Erilaiset kaupan esteet ovat tiiviisti sidoksissa toisiinsa ja ne vahvistavat toistensa taloudellisia vaikutuksia. Kunkin yksittäisen esteen vaikutuksia, varsinkin epäsuoria, on erittäin vaikea määrittää. Käytännön tutkimustyössä syiden ja seurausten luokittelu kuitenkin selkeyttää ja jäsentää ajattelua ja tuo esiin tiettyjä olleellisia seikkoja tutkittavasta ilmiöstä.

### 3. EPÄSUORAT VAIKUTUKSET OVAT MERKITTÄVIÄ, MUTTA NIIDEN KVANTIFIOINTI ON VAIKEAA

Edellä tarkasteltiin rajojen poistamisen suoria vaikutuksia. Kaupan esteiden purkamisella on kuitenkin myös epäsuoria taloudellisia vaikutuksia. Moderni kansainvälisen kaupan teoria erottaa kolme erilaista syytä, miksi mahdollisuus laajempaan kaupankäyntiin lisää hyvinvointia. Ensiksi, maat (yritykset) voivat erikoistua tuotantoon, jossa niillä on suhteellinen etu. Toiseksi, yritykset (maat) voivat erikoistua kapealle tuotantosektorille ja käyttää hyväkseen suur- tuotannon mukanaantuuksia etuja. Kolmanneksi, lisääntyvä potentiaalinen tai todellinen kilpailu yleensä pienentää epätäydellisen kilpailun aiheuttamia tehokkuus- ja hyvinvointitappioita. Kaikkien näiden vaikutusten edellytyksenä on edellä tarkasteltujen fyysisten, teknisten ja verotuksellisten kaupan esteiden poistaminen ja suurten, yhtenäisten markkinoiden luominen (Helpman ja Krugman, 1985).

#### 3.1. Suhteellisten etujen laaja-alaisempi hyväksikäyttö tuotannossa lisää hyvinvointia

Suhteellisten etujen hyväksikäyttö on perinteinen selitys kansainvälisen vaihdannan olemassaololle ja siitä saataville eduille. Suhteellisten etujen taustalla on oletus, että maiden tuotannon- tekijävarannot, teknologinen taso, ilmasto, ym. tuotantoon ja tuot- tavuuteen vaikuttavat tekijät eroavat toisistaan. Tämä tarkoittaa, että tietyllä maalla on suhteellisesti muita maita paremmat edelly- tykset valmistaa jotain tiettyä tuotetta riippumatta siitä, onko sillä absoluuttista etua minkään tuotteen valmistuksessa. Jollain toisella maalla on suhteellinen etu valmistaa jotain toista tuotetta. Kun etu on suhteellinen, ei ole mahdollista, että jokin maa olisi kilpailu- kyvytön kaikilla tuotannon aloilla. Resurssien niukkuuden ansiosta kukin maa keskittyy vain kaikkein kilpailukykyisimpiin tuotannon- aloihinsa. Kaupan avulla tuotteita vaihdettaessa voidaan saavuttaa korkeampi hyvinvoinnin taso kuin tapauksessa, jossa kukin maa valmistaa kaikki tarvitsemansa tuotteet itse, eikä kauppaa käydä. Absoluuttinen etu saattaa kuitenkin määrätä maittäiset tuotantoraken- teet, jos työvoima ja pääoma ovat vapaasti liikkuvia.



Suhteellisten etujen merkitys Euroopan taloudellisessa yhdyntymisessä on selkeä. Kun maiden välistä kauppaa tällä hetkellä rajoittavat fyysiset, tekniset ja verotukselliset esteet raivataan pois, voi tuotanto keskittyä maihin ja alueille, joissa sillä on parhaat edellytykset eli jossa sillä on suhteellinen etu. Alueiden välisen kaupan lisääntyminen parantaa hyvinvointia. Kuluttajat kokevat tämän tuotantokustannusten alenemisestä johtuvana hintojen alenemisena. Toisaalta tiettyjen tuotteiden tuotannon keskittyessä vain tiettyihin osiin Eurooppaa saattavat kuljetus- ja jakelukustannukset nousta nykyistä suuremmiksi.

Suhteellisilla eduilla on perinteisesti ollut suuri merkitys maiden välisessä kaupassa. Lähestymistapa ei kuitenkaan ole ongelmaton. Suhteellisilla eduilla ei voida selittää tosiasiaa, että lähes puolet maailman kaupasta on sellaisten teollisuusmaiden välistä kauppaa, joiden suhteelliset tuotannontekijävarannot ja teknologian taso ovat hyvin samanlaiset (intra-industry trade). Suhteellisten etujen teorian mukaan keskenään kauppaa käyvillä valtioilla tulisi olla erilaiset tuotannon-tekijävarannot ja erilainen teknologinen taso (inter-industry trade). Intra-industry trade on erittäin merkittävää nimenomaan teollistuneessa läntisessä Euroopassa. Onkin havaittu, että kaupan kasvu, joka seurasi Euroopan Talousyhteisön (EEC) perustamisesta, on nimenomaan intra-industry -muotoa.

Suhteellisia etuja korostavan yleisen tasapainon lähestymistavan soveltaminen käytännön tutkimuksissa on ongelmallinen myös siksi, että lähestymistavan taustalla on oletukset täydellisestä kilpailusta ja vakioisista skaalatuotoista tuotannossa. Todellisuus on kuitenkin osoittanut, että kilpailu eri teollisuudenaloilla on kaikkea muuta kuin täydellistä. Suurten kansainvälisten konsernien keskinäinen kilpailu muistuttaa lähinnä oligopolistista kilpailua. Lisäksi tutkimuksissa (C. Pratten, 1987) on havaittu, että monilla aloilla on mahdollista hyödyntää kasvavia skaalatuottoja. Seuraavassa analysoidaankin suurtuotannon etujen ja erilaisten kilpailuolosuhteiden taloudellisia vaikutuksia yhdentyvillä markkinoilla.

### 3.2. Yhdentyminen mahdollistaa suurtuotannon etujen hyödyntämisen joillakin teollisuudenaloilla

Suurtuotannon etujen hyväksikäyttö selittää kaupankäynnin hyödyllisyyttä paremmin kuin suhteellisiin etuihin perustuva erikoistuminen. Suurtuotannon eduista (skaala-tuotoista) puhutaan silloin, kun tuotantopanosten lisääminen kasvattaa tuotosta enemmän kuin suhteessa eli esimerkiksi kaksinkertaistettaessa panosten määrä tuotos kasvaa enemmän kuin kaksinkertaiseksi. Tämä tarkoittaa, että kunkin lisää tuotetun yksikön aikaansaama kustannus on pienempi kuin edeltäneen tuotetun yksikön eli rajakustannukset laskevat. Tästä seuraa, että myös tuotannon keskimääräinen kustannus on laskeva. Kasvatettaessa tuotantoa edelleen saavutetaan jossain vaiheessa piste, jonka jälkeen rajakustannukset ja sen myötä keskimääräiset kustannukset alkavat jälleen kohota.

Toimialalla, jossa voidaan käyttää hyväksi suurtuotannon etuja, keskimääräiset kustannukset ovat tyypillisesti pitkään laskevat. Kasvatettaessa tuotantoa keskimääräiset kustannukset alenevat ensin jyrkästi, sitten yhä loivemmin, kunnes tuotantomäärä saavuttaa alueen, jossa kustannukset ovat lähes vakiot. Tämä alue saattaa kattaa hyvinkin laajan tuotantomäärän vaihtelun. Tuotantoa edelleen lisätessä alkavat kustannukset jälleen nousta. Tuotantomäärää, jossa keskimääräiset kustannukset saavuttavat alhaisimman tasonsa sanotaan pienimmäksi tehokkaksi tuotannon mittakaavaksi (minimum efficient scale, jatkossa MES). Tätä käsitettä käytetään hyväksi tutkittaessa empiirisesti potentiaalisia suurtuotannon etuja.

Pohdittaessa Euroopan yhdentymisen taloudellisia vaikutuksia ja potentiaalisten suurtuotannon etujen hyväksikäyttöä on oleellista verrata tuotantolaitosten ja koko markkinoiden kokoa MES-tasoon sekä ennen kaupan esteiden poistamista että niiden poistamisen jälkeen. Tällä hetkellä Euroopan yhteisön alue on käytännössä jakautunut 12:ksi erillaiseksi markkina-alueeksi. Kullakin kansallisella alueella tuotteille on asetettu omat säännökset, jotka tuotteen tulee täyttää, jotta sitä voidaan myydä näillä markkinoilla. Koska kunkin tuotteen markkinat jäävät suhteellisen pieniksi MES-tasoon nähden, tuotetaan MES-tasoa

pienemmissä tuotantoyksiköissä liian lyhyitä tuotesarjoja. Tuotantokustannukset ovat tällöin korkeammat kuin MES-tasolla tuotettaessa.

Jos sen sijaan Valkoisessa Kirjassa ehdotetut toimenpiteet toteutettaisiin, kasvaisivat suurtuotannon etujen hyväksikäytön mahdollisuudet huomattavasti, koska tuotekohtaiset markkinat moninkertaistuisivat tuotannon MES-tasoon nähden. Markkinoilla olevat tai rationalisoinnin jälkeen sinne jäävät yritykset pystyisivät kasvattamaan tuotantoaan lähemmäksi MES-tasoa, jolloin tuotantokustannukset alenisivat. Jos lisäksi kuljetuskustannukset eivät kohoaisi kohtuuttoman suuriksi, olisi järkevää keskittää kunkin tuotteen tuotanto yhteen paikkaan ja tyydyttää toisten alueiden kysyntä viennin avulla. Kukin maa keskittyisi tuottamaan vain rajoitettua määrää tuotteita suuremmissa ja tehokkaammissa tuotantolaitoksissa. Kaupankäynnin ansiosta tuotevariaatioiden määrä saattaisi jopa lisääntyä, mikä merkitsisi kuluttajan valintamahdollisuuksien ja sitä myötä hyvinvoinnin kasvua. Alentuneiden tuotantokustannusten vuoksi tuotteiden hinnat laskisivat, mikä myös hyödyttäisi kuluttajia ja lisäisi heidän hyvinvointiaan.

Perinteisesti suurtuotannon etuja on ajateltu syntyvän vain tuotannossa. On kuitenkin mahdollista, että niitä voidaan hyödyntää myös kuljetuksissa, mainonnassa, rahoituksessa sekä tutkimus- ja kehityssektorilla. Scherer (1980) ja Kamien ja Schwartz (1982) ovat tosin havainneet, että innovaatioprosessissa ei voida hyödyntää suurtuotannon etuja. Tutkimuspanosten lisäys ei tuota suhteessa enemmän innovaatioita. Ei voida myöskään osoittaa, että suuret yritykset käyttäisivät tutkimus- ja kehitysvarojaan pieniä yrityksiä tehokkaammin, jos tehokkuutta mitataan syntyneiden innovaatioiden määrällä. Tutkimus- ja kehitystyön suurtuotannon etujen hyödyntäminen tarkoittaakin pääasiassa tutkimustyön tuloksena syntyvien innovaatioiden soveltamista käytäntöön muilla yritystoiminnan alueilla, yhteistyötä eri yritysten tutkimus- ja kehitysyksiköiden kesken sekä mahdollisuutta kondentaa tutkimus- ja kehityskustannukset suuremmalle myyntivolyymille, jolloin yritykset kykenevät palkkaamaan parempia tutkijoita ja ryhtymään kunnianhimoisempiin ja suurempiin tutkimushankkeisiin.

Edellä käsiteltiin tietyllä hetkellä hyödynnettävissä olevia staattisia suurtuotannon etuja. Näiden lisäksi on mahdollista saavuttaa dynaamisia skaalatuottoja. Dynaamisilla skaalatuotoilla tarkoitetaan niitä kustannussäästöjä, jotka syntyvät lisääntyvän kokemuksen ja oppimisen myötä. Mitä enemmän ja pitempään tiettyä tuotetta tai palvelua tuotetaan, sitä paremmin kyetään työvaiheet rationalisoimaan ja oppimaan sekä organisaation rakenteita hyödyntämään. Yhdentymiskehityksen seurauksena syntyvillä suurilla markkinoilla on mahdollisuus tuottaa tämänhetkistä pitempiä sarjoja suuremmissa tuotantolaitoksissa, jolloin kokemus- ja oppimisvaikutuksia päästään hyödyntämään nykyistä paremmin.

Euroopan yhteisön alueella tehtyjen selvitysten mukaan (C. Pratten, 1987) suurtuotannon etujen hyödyntämisen aikaansaamat kustannussäästöt ovat suurimmat kuljetusvälineteollisuudessa, kemian teollisuudessa sekä konerakennusteollisuudessa, ja paperinjalostuksessa ja julkaisu-toiminnassa. Aloilla, joille on ominaista voimakkaasti kasvava kysyntä ja joiden tuotteet edustavat korkeaa teknologista osaamista, säästöt ovat suurimmat yltäen jopa 36 prosenttiin. Suurin osa säästöistä asettuu pitkällä tähtäimellä tarkasteltaessa 2 - 15 prosentin välille.

### 3.3. Kilpailun lisääntymisen uhka vähentää tehottomuutta

Vallitsevista kilpailuolosuhteista tehdyt oletukset liittyvät läheisesti edellä käsiteltyihin suurtuotannon etujen hyväksikäyttöön. Koska suurilla yrityksillä on kustannusetu pienin nähden, ne valtaavat markkinat ja pienet pääsääntöisesti joko fuusioidaan suurin tai ne lopettavat toimintansa. Tästä johtuen kullekin toimialalle jää muutamia suuria konserneja, jotka tuottavat lähes samanlaisia tuotteita. Näin ollen perinteisessä tarkastelussa oletettu täydellinen kilpailu ei pääsääntöisesti ole relevantti oletus, jos tuotanto ja kaupankäynti perustuvat suurtuotannon etuihin. Pikemminkin kilpailu on oligopolistista. Yritykset ottavat tietoisesti huomioon kilpailijoidensa reaktiot toimenpiteisiinsä.

Vaikka yksittäisellä yrityksellä on tuotannossaan vakioskaalatuotot, on mahdollista, että koko toimialan tasolla on kasvavat skaalatuotot. Näin voi käydä, jos jonkin yksittäisen yrityksen tutkimus- ja kehitystyön sekä kokemuksen ja oppimisen perusteella keräämällä tiedolla on positiivisia ulkoisvaikutuksia muiden yritysten tuotantoon. Toisin sanoen, innovaatiot leviävät keksijäyrityksestä muihin yrityksiin joko tietovuodon tai teollisuusvakoilun muodossa. Tällä tarkastelutavalla on ollut puolestapuhujansa lähinnä siksi, että näin pystytään suur-  
tuotannon edut tuomaan mukaan perinteiseen kaupan teoriaan, jonka taustalla oli nimenomaan täydellisen kilpailun oletus. Selitys, jonka ulkoisvaikutukset antavat suur-  
tuotannon etujen ilmenemiselle, on kuitenkin siinä määrin rajoittunut, että sitä pidetään nykyisen teorian valossa pikemminkin poikkeuksena kuin sääntönä.

Syy, miksi ulkoisvaikutuksilla on ollut päärooli suur-  
tuotannon etujen selittäjänä, on se, että ei ole ollut olemassa mitään yksiselitteisen oikeaa ja yleisesti hyväksyttyä epätäydellisen kilpailun mallia. On vain useita rinnakkaisia malleja, joista jokainen on epätäydellisesti kilpailtujen markkinoiden tietty erityispiirre. Suur-  
tuotannon edut edellyttävät kuitenkin epätäydellistä kilpailua kunkin yrityksen toimialalla.

Kaksi perinteistä oligopolimallia, Cournot'n ja Bertrand'n mallit käsittelevät yrityksen strategisten muuttujien valintaa ja kilpailijoiden reaktioita näihin valintoihin. Cournot'n mallissa yritys pitää tuotannon määrää (tai tuotantokapasiteettia) strategisena muuttujana siten, että se valitsee voiton maksimoivan tuotannon määrän (kapasiteetin) olettaen, että kilpailijat eivät reagoi tähän tuotannon määrän muutokseen muuttamalla omia tuotannon määriään. Cournot'n tasapainossa toimialalla olevien yritysten yhteenlaskettu tuotanto on suurempi kuin tapauksessa, jossa toimialalla olisi vain yksi monopoliyritys. Näin ollen markkinahinta on monopolihintaa alhaisempi ja yritysten yhteenlasketut voitot ovat monopolivoittoa alhaisemmat. Hyvinvoinnin maksimoivaa kilpailullista hintaa (hinta = rajakustannus) ei kuitenkaan havaita muuta kuin erikoistapauksessa, jossa yritykset ovat symmetrisiä ja niiden lukumäärä kasvaa hyvin suureksi. Cournot'n malli itsessään on erikoistapaus yleisemmästä CV (Conjectural Variations)

-mallista. Cournot'n mallin heikkona puoleena on, että siinä tuotetta ei suoranaisesti hinnoitella yrityksessä.

Bertrand'n mallissa puolestaan hinta on strateginen muuttuja. Lisäksi oletetaan, että tuotteet ovat toistensa täydellisiä substituutteja, joista kuluttaja valitsee hinnaltaan alhaisimman. Yritys valitsee voiton maksimoivan hinnan olettaen, että kilpailijat eivät reagoi tähän hinnan muutokseen muuttamalla omia hintojaan. Bertrand'n mallin tasapainossa kukin yritys asettaa hintansa rajakustannusten suuruiseksi, minkä seurauksena mikään yritys ei voi saada ylisuuria voittoja. Tästä seuraa, että jo kahden kilpailijan toimialalla saavutetaan täydellistä kilpailua vastaava toimialan tasapaino. Yleisesti Bertrand'n mallia pidetään kuitenkin liian naiivina, koska sen mukaan hintojen manipulointi ei ole oligopolistisilla markkinoilla mahdollista.

Hieman realistisempi oligopolimalli on Baumolin, Panzarin ja Willigin (1982) lanseeraama koeteltavien (contestable) markkinoiden malli. Mallin mukaan potentiaalisten markkinoille tulijoiden uhka saa aikaan sen, että hinta asettuu keskimääräisten kustannusten tasolla, vaikka markkinoilla ei suurtuotannon etujen vuoksi olisi ennestään kuin muutama (mahdollisesti vain yksi) yritys. Jos markkinoille tulosta tai sieltä poistumisesta ei aiheudu kustannuksia ja jos markkinoilla jo oleva yritys (yritykset) ei ehdi reagoida hintaa muuttamalla siinä ajassa, joka uudelta kilpailijalta kuluu markkinoille tuloon ja sieltä poistumiseen, ei markkinoilla oleva yritys pysty käyttämään hyväkseen monopolivoimaa. Tietty lentoliikennereitti on esimerkki periaatteessa koeteltavista markkinoista.

Euroopan yhdentymiskehityksen voidaan ajatella lisäävän yritysten välistä kilpailua. Kilpailun lisääntymisen taloudelliset vaikutukset syntyvät siitä, että tällä hetkellä markkinoilla olevien yritysten mahdollinen monopolivoima vähenee. Kilpailun lisääntyminen ei suinkaan tarkoita, että Euroopan yhteisön markkinoilla vallitsee rajojen purkamisen jälkeen täydellinen kilpailu. Havaittiinhan edellä, että suurtuotannon etujen hyväksikäyttö aiheuttaa tuotannon keskittymistä ja yritysten lukumäärän vähenemistä (ks. Haaparanta ja Kostianen, 1988

tai Smith - Venables, 1988). Kilpailun lisääntyminen tarkoittaa potentiaalisten markkinoille tulijoiden lisääntymisen mukanaan tuomaa kilpailun painetta. Fyysisten, teknisten ja verotuksellisten kaupan esteiden poistuminen merkitsee, että minkä tahansa EY-maan yritys voi toimia muiden yritysten kanssa samoin säännöin ja periaattein missä tahansa EY-alueella. Yritysten suojautuminen kansallisten säännösten ja määräysten taakse ei enää onnistu.

Edellä käsiteltyjen oligopolimallien mukaan potentiaalinen kilpailu alentaa markkinahintoja ja lisää tuotantoa. Kuluttajien hyvinvointi kasvaa suoraan hintojen alenemisen ja kulutuksen lisääntymisen myötä. Yrityksille, varsinkin tämänhetkisille monopoleille, tämä merkitsee voittomarginaalien kaventumista ja näin kovempia aikoja. Voidaan kuitenkin olettaa, että voittomarginaalien aleneminen saa yritykset rationalisoimaan tuotantoaan. Tämän seurauksena ns. X-tehottomuus, jota esiintyy tilanteessa, jossa kilpailu on heikkoa, alenee. Tällöin tuotantomahdollisuuksien hyväksikäyttö on puutteellista. Inhimilliset, fyysiset ja rahoituskelliset resurssit on allokoitu tehottomasti. Esimerkiksi yksittäisen yrityksen joillain osastoilla saatetaan kärsiä työntekijäpulasta samalla, kun toisilla osastoilla työt tulisivat tehdyksi vähemmälläkin väellä. Tämä koskee varsinkin esikuntatoimintaa. Rationalisointi ja tuotannontekijöiden tehokkaampi hyväksikäyttö hyödyttävät koko kansantaloutta poistamalla resurssien tuhlausta ja alentamalla tuotantokustannuksia.

Kilpailun lisääntymisellä saattaa olla lisäksi innovaatioita ja teknistä kehitystä sekä sitä myöten kasvua pysyvästi lisäävä dynaaminen vaikutus. Tämä on tosin kiistanalainen väite, sillä voidaan esittää argumentteja sen puolesta, että monopoliryitys on innovatiivisempi kuin kilpailun unkaama yritys. Ensiksikin monopoliryityksen innovaatioistaan lopputuotemarkkinoilla odottamat voitot ovat kilpailullista yritystä suuremmat. Toisekseen monopoliryityksellä on kokonsa puolesta materiaallinen etu puolellaan. Tutkimus- ja kehityskustannukset jakautuvat suuremmalle myyntivolyymille. Toisaalta turvatulla monopoliryityksellä ei ole painetta tuotekehitykseen ja innovaatioihin, koska muut yritykset eivät uhkaa sen asemaa.

Edellisen esityksen tarkoituksena on kiinnittää huomiota siihen, että asioihin on olemassa monta näkökulmaa. Innovaatioiden ja taloudellisen kasvun lisääntyminen yhdentymiskehityksen seurauksena on mahdollista, mutta ei suinkaan välttämätöntä ja itsestään selvää. Sama pätee suur-  
tuotannon etujen ja suhteellisten etujen hyväksikäytön taloudellisiin vaikutuksiin. Edellä esitetyt suotuisat taloudelliset vaikutukset ovat mahdollisia, mutta ei voida todistaa, että maat yleisesti ja sataprosenttisen varmasti hyötyisivät rajojen ja kaupan esteiden purkamisesta ja sitä seuraavasta kaupan lisääntymisestä (Helpman ja Krugman, 1985). Yhdentymisen taloudellisten vaikutusten epävarmuuden korostaminen on tärkeää, sillä joissain julkaistuissa tutkimuksissa on näitä mahdollisia vaikutuksia käsitelty lähes faktoina, joita ne missään tapauksessa eivät ole. Epävarmuus kuuluu kuvaan eikä sitä sovi unohtaa.



#### 4. KATSAUS TEHTYIHIN TUTKIMUKSIIN

Yhdentymisprosessia käsittelevissä taloustieteellisissä tutkimuksissa on yleisesti pyritty selvittämään kuinka suuria taloudellisia vaikutuksia yhdentyminen saa aikaan Euroopan yhteisön alueella kokonaisuudessaan. Vaikutusten mittana käytetään pääasiassa bruttokansantuotetta. Toiseksi on yritetty selvittää mitkä maat ja toimialat ovat hyötyjiä ja mitkä häviäjiä. Kolmas esiin noussut kysymys koskee Euroopan yhteisön ulkopuolisille maille aiheutuvia taloudellisia seuraamuksia. Tässä luvussa käsitellään ensin Euroopan Yhteisöä koskevia tutkimuksia. Luvun toisessa osassa keskitytään tarkastelemaan yhdentymisen taloudellisia vaikutuksia EFTAlle ja Suomelle.

##### 4.1. Yhdentyminen ja Euroopan yhteisö

Tähän mennessä laajin Euroopan yhdentymisen taloudellisia vaikutuksia kartoittava tutkimus ilmestyi vuonna 1988 Euroopan yhteisön komission tilaustutkimuksena. Tämä myös Cecchini-raportin nimellä tunnettu tutkimus koostuu 24:stä 'Cost of non-Europe' -projektin osana tehdystä erillisraportista. Näissä raporteissa käsitellään toisaalta tiettyjen esteiden poistamisen kokonaistaloudellisia vaikutuksia ja toisaalta yhdentymisen tietyillä teollisuus- ja palvelusektoreilla aikaansaamia vaikutuksia. Lisäksi osa raporteista perustuu tietyn analyttisen lähestymistavan soveltamiseen. Kaikkiaan tutkimusraportti käsittää yli 6000 sivua, joista on julkaistu erilaisiin tarkoituksiin ja erilaisille kohderyhmille laadittuja yhteenvetoja. Nämä yhteenvetoraportit koostuvat toimialakohtaisista vaikutusarvioinneista ja yleisemmistä mikro- ja makroteoreettista lähestymistapaa soveltavista tutkimuksista. Seuraavassa käsitellään kolmea komission tutkimusraportissa julkaistua koko Euroopan yhteisön aluetta koskevaa tutkimusta. Näistä kaksi ensimmäistä ovat luonteeltaan mikroteoreettisia ja kolmas on makroteoreettinen.

#### 4.1.1. Smith ja Venables

Smith ja Venables (1988) tutkivat yhdentymisen vaikutuksia eri teollisuudenaloilla formaalin mallin simuloinnin avulla. Käytetty malli on luonteeltaan osittaisen tasapainon malli, jossa yritysten on mahdollista hyödyntää suurtuotannon etuja ja tuottaa erilaistettuja tuotteita. Mallissa oletetaan kilpailun olevan epätäydellistä ja kaupan käynnin intraindustry -muotoa. Näin mallin avulla kyetään kvantifioimaan sekä skaalatuottojen että potentiaalisen kilpailun mukanaan tuomia vaikutuksia. Koska simulaation tuloksena saatavat numeeriset arvot ovat riippuvaisia tehdyistä oletuksista, täytyy niihin suhtautua kriittisesti. Vaikka numeroarvot ovat viitteellisiä, ei malli ole hyödytön. Nimenomaan se, että malli pystyy tuomaan esiin rajojen purkamisesta syntyvien epäsuorien vaikutusten suhteellisen merkityksen verrattuna suoriin vaikutuksiin, on tärkeää.

Mallissa on mukana kymmenen teollisuudenalaa (cement, lime, plaster; pharmaceutical products; man-made fibres; machine tools; office machinery; electrical machinery; domestic-type electric appliances; motor vehicles; carpets; footwear) ja kuusi maata (Ranska, Länsi-Saksa, Italia, Iso-Britannia, muut EY-maat, muu maailma). Muiden EY-maiden ja varsinkin muun maailman osalta käytettävissä oleva data on osin epäluotettavaa ja puutteellista, minkä vuoksi osa siitä on jouduttu muodostamaan keinotekoisesti. Tämän vuoksi mallin muille EY-maille ja muulle maailmalle antamat tulokset ovat erityisen epäluotettavia.

Yhdentymisen vaikutuksia tutkitaan kahden skenaarion avulla. Skenaarion I mukaan yhdentymisen tuloksena syntyy tullionioni, jossa yhteisömaiden väliset kaupan esteet on purettu. Yhteisön alueen oletetaan kuitenkin jakautuvan edelleen maittasiin segmentoituneisiin markkinoiniin, joilla kansallisilla yrityksillä on mahdollisuus monopolivoiman käyttöön ja hintadiskriminointiin. Tämän skenaarion toteutumisen oletetaan alentavan yhteisön sisäisen kaupan suoria kustannuksia 2.5 prosenttia. Skenaariossa II oletetaan edellisen 2.5 prosenttia suoran kustannussäästön lisäksi, että Yhteisön markkinat ovat täysin integroituneet, jolloin yritykset menettävät monopolivoiman koti-

markkinoillaan ja myös mahdollisuuden hintadiskriminointiin yhteisön alueiden välillä. Tämän voidaan sanoa kuvaavan Valkoisessa Kirjassa esitettyjen toimenpiteiden tuloksena syntyvää Euroopan yhteisöä. Smith ja Venables pitävät kuitenkin tätä skenaariota ylioptimistisena.

Näitä kahta skenaariota tarkastellaan kahdeksana variaationa. Markkinoilla olevien yritysten määrä voi olla kiinteä tai muuttuva, jolloin uusien yritysten markkinoille tulo mahdollistaa potentiaalisen kilpailun unkan. Yritysten valmistama tuotevalikoima voi olla samoin kiinteä tai muuttuva. Kilpailu markkinoilla on joko Cournot-<sup>1</sup> tai Bertrand<sup>2</sup>-tyyppistä. Hyvinvoinnin mittarina käytetään vaihtoehtoisten tulemien aiheuttamaa kuluttajan ylijäämän ja yritysten voittojen summan muutosta ilmaistuna prosentteina perusvuoden kulutuksesta.

Taulukko 1.  
YHDENTYMISEN VAIKUTUKSET (Smith - Venables)

	hyvinvoinnin* kasvu %	kustannusten aleneminen %
Skenaario I		
lyhyt tähtäys	0.29 - 0.99	0.03 - 0.98
pitkä tähtäys	0.29 - 1.31	0.00 - 4.27
Skenaario II		
lyhyt tähtäys	0.46 - 4.14	0.16 - 2.71
pitkä tähtäys	0.40 - 5.57	0.12 - 4.25

Luvut Cournot -strategian vallitessa.

\*Hyvinvointi = kuluttajan ylijäämä + yritysten voitot

Taulukkoon 1 on koottu yhteenveto simulointien tuloksista. Lyhyen tähtäyksen vaikutuksia kuvaa tulema, jossa kilpailu on Cournot

<sup>1</sup>Strategisena muuttujana tuotannon (tuotantokapasiteetin) määrä.  
Ks. tarkemmin s. 20.

<sup>2</sup>Strategisena muuttujana hinta. Ks. tarkemmin s. 21.

-tyyppistä ja yritysten lukumäärä ja tuotevalikoima ovat kiinteät. Skenaarion I mukaan hyvinvoinnin lisäyksestä 67 - 92 prosenttia aiheutuu lyhyellä tähtäimellä suorista kustannussäästöistä ja loput epäsuorista rakennemuutosvaikutuksista. Sementti-, kipsi- ja kalkkiteollisuus on erikoistapaus, koska hyvinvointi laskee hieman. Tämä on seurausta kaupan lisääntymisestä aloilla, joilla kuljetuskustannukset ovat korkeat. Kuljetusten lisääntyminen aiheuttaa enemmän kustannuksia kuin kaupan vapauttaminen luo hyötyjä.

Pitkällä aikavälillä yritysten lukumäärä saattaa muuttua, samoin tuotevalikoima. Tuotevalikoiman muuttuminen on mahdollinen vain niillä teollisuudealoilla, joiden tuotteet ovat riittävässä määrin erilaistuneita. Simulointi antaa tuloksen, jonka mukaan yritysten lukumäärä vähenee, jolloin suurtuotannon etujen hyväksikäyttö on mahdollista. Pelkästään vapaa markkinoille tulo ja sieltä poistuminen lisäävät mallin mukaan hyvinvointia ja alentavat kustannuksia lähes kaikilla teollisuudenaloilla. Hyvinvoinnin lisäyksestä 41 - 83 prosenttia aiheutuu suorista kustannussäästöistä ja loput epäsuorista rakennemuutosvaikutuksista. Tuotevalikoiman muuttumisen ja Bertrand-tyyppisen kilpailun aikaansaamat vaikutukset ovat vähäisiä. Näissä molemmissa variaatioissa kustannussäästöt ovat pienemmät ja hyvinvoinnin muutos lähes sama kuin variaatiossa, jossa vain markkinoilla olevien yritysten lukumäärä voi muuttua. Smith ja Venables toteavatkin, että eri variaatioiden väliset erot tulosten suhteen ovat hämmästyttävän pieniä.

Koska tuotevalikoiman muutoksen merkitys osoittautui vähäiseksi, pidettiin skenaariossa II tuotevalikoima kiinteänä. Taulukosta 1 voidaan havaita, että hyvinvoinnin lisäys on skenaarion II tapauksessa merkittävästi suurempi ja kustannukset lähes jokaisella alalla merkittävästi pienemmät kuin skenaarion I tapauksessa. Bertrand-olettamus pienentää näitä lukuja huomattavasti.

Smithin ja Venablesin mukaan todellisuus lienee jossain näiden kahden skenaarion välimaastossa. Skenaariossa I kaupan kustannukset alenevat 2.5 prosentilla, mikä on erittäin varovainen arvio. Toisaalta skenaario II on erittäin optimistinen. Selvää kuitenkin on, että yhteisö

hyötyy enemmän markkinoiden täydellisestä integroimisesta kuin pelkästä tulliunionista. Lisäksi suurin osa hyödyistä aiheutuu suur-  
tuotannon etujen paremmasta hyväksikäytöstä ja potentiaalisen  
kilpailun lisääntymisestä. Täydellisesti integroituneilla markkinoilla  
epäsuorat vaikutukset saavat aikaan teollisuudenalasta riippuen  
50 - 85 prosenttia hyödyistä.

#### 4.1.2 Komissio: Mikroanalyysi

Euroopan yhteisön komission raporttiin sisältyy Smithin ja Venablesin  
tutkimuksen lisäksi laajempi kaupan esteiden purkamisen vaikutuksia  
käsittelevä mikroteoreettinen selvitys. Siinä on koottu yhteen useissa  
erillisissä tutkimuksissa saadut tulokset ja yritetty muodostaa niistä  
mahdollisimman laaja ja kattava kokonaiskuva yhdentymisen taloudelli-  
sista vaikutuksista.

Vaikutuksia on selvityksessä käsitelty neljässä vaiheessa. Vaiheessa  
yksi tarkastellaan maiden väliseen kaupankäyntiin suoraan vaikuttavien  
kaupan esteiden poistumista. Näitä on aiemmin tarkasteltu fyysisten  
esteiden kondalla. Toisessa vaiheessa tarkastellaan kaikkeen tuotan-  
toon suoraan vaikuttavien kaupan esteiden poistumista. Näitä ovat  
tekniset ja verotukselliset esteet. Vaiheiden yksi ja kaksi vaiku-  
tukset ovat luonteeltaan lyhytaikaisia. Vaiheen kolme vaikutukset syn-  
tyvät rakennemuutoksen ja tuotannon lisääntymisen myötä suurtuotannon  
etujen hyväksikäytöstä. Vaiheen neljä vaikutukset aiheutuvat lisäänty-  
västä potentiaalisesta kilpailusta, joka alentaa X-tehottomuutta ja  
monopolivoittoja.

Koska selvitys on koottu useammista toisistaan riippumattomasti  
tehdystä tutkimuksista, poikkeavat käytetyt aineistot toisistaan ja  
niiden yhdistäminen on hankalaa. Euroopan yhteisön maista ovat Länsi-  
Saksa, Ranska, Italia ja Iso-Britannia mukana kaikissa tutkimuksissa.  
Belgia, Luxemburg ja Hollanti on sisällytetty niihin toisinaan ja  
Tanska, Espanja, Kreikka, Irlanti sekä Portugali vain hyvin harvoin.  
Seitsemää ensin mainittua maata (EY7) koskevat tulokset on laajennettu  
koko yhteisön (EY12) kattaviksi lineaarisen ekstrapoloinnin avulla,

jolloin pienille maille aiheutuneiden vaikutusten oletetaan olevan suorassa suhteessa suurille maille aiheutuneisiin vaikutuksiin.<sup>3</sup>

Ulkopuolisten tutkijoiden/tutkimuslaitosten tekemistä tiettyjä kaupan esteitä yleisesti ja tiettyjä teollisuus- ja palvelusektoreita erikseen koskevista tutkimuksista on koottu yhteenveto, jossa on arvioitu vaiheiden yksi ja kaksi suorien vaikutusten suuruutta. Kaupan esteistä on käsitelty tullimuodollisuuksien poistumista ja julkisten hankintojen avautumista. Näistä saadut kustannussäästöt on arvioitu kokonaisuudessaan 30 mrd. ecuksi. Teollisuussektoreista ovat mukana ruoka-aine-, lääke-, auto-, tekstiili- ja vaatetus-, rakennusmateriaali- ja viestintävälineteollisuus ja palvelusektoreista rahoitus-, yritys-, tiekuljetus-, ilmakuljetus- ja viestintäpalvelut. Yhdentymisen aikaansaamat suorat hyödyt arvioidaan teollisuussektorilla 10 mrd. ecuksi ja palvelusektorilla 40 mrd. ecuksi. Laskemalla luvut yhteen ja vähentämällä esiintyvät päällekkäisyydet komission selvitys arvioi suorat vaikutukset 70 mrd. ecun suuruisiksi eli 2.4 prosentiksi EY7:n BKT:sta. Suorien vaikutusten suuruusluokkaa on arvioitu myös Irlannin, Länsi-Saksan, Hollannin ja Ison-Britannian teollisuusjohtajille tehdyn tiedustelun perusteella. Heiltä kysyttiin arviota kaupan esteiden poistumisen aikaansaamista kustannusvaikutuksista. Heidän arvionsa mukaan suorat kustannussäästöt ovat noin 1.7 prosenttia EY7:n BKT:sta eli 50 mrd. ecua.

Edellä esitetyt selvitykset eivät kuitenkaan kata läheskään kaikkia teollisuudenaloja. Lisäksi välituotteiden ja lopputuotteiden välille ei tehdä eroa. Kustannukset on arvioitu muuttumattoman tuotannon tason mukaan, vaikka on oletettavaa, että tuotanto kasvavan kysynnän mukana nousee. Lopuksi, vaikka laskelmiin sisältyy jonkin verran epäsuoria vaikutuksia, ne on pääasiassa jätetty huomiotta.

Koska pelkkä erillisraporttien summaus ei ole tyydyttävä tapa saada selville yhdentymisprosessin vaikutuksia, sovelletaan komission

---

<sup>3</sup>BKT EY12(1985) = 3314 mrd. ecua  
 BKT EY7(1985) = 2927 mrd. ecua  
 kerroin = 1.13

selvityksessä osittaisen tasapainon analyysimetodia. Analyysissa tarkastellaan kunkin hyödykeryhmän kohdalla erikseen tuotanto-, kulutus- ja kauppavirtoja ennen tietyn esteen poistumista ja sen poistumisen jälkeen. Kullekin hyödykeryhmälle estimoidaan EY:n sisäisen kaupan kasvu, joka syntyy, kun esteiden poistuttua tuonti-hinnat alenevat ja halvemmat tuontituotteet korvaavat kotimaista tuotantoa (trade creation). Toisaalta voidaan olettaa EY:n ulko-puolisten maiden kanssa käytävän kaupan supistuvan, kun EY:n ulko-puolisten maiden tuotantoa korvataan EY:n sisäisellä tuotannolla (trade diversion). Jos EY:n ulkoiset tullit ovat riittävän korkeat, saattaa kalliimpi EY:n sisäinen tuotanto korvata halvemmän EY:n ulko-puolisen tuotannon, jolloin hyvinvointi laskee globaalisesti.

Kunkin maan hyvinvoinnin nettokasvu ilmaistaan Smithin ja Venablesin tutkimuksesta poiketen prosentteina BKT:sta ja se koostuu hintojen alenemisen ja tuotannon kasvun kuluttajille aikaansaamista hyödyistä, joista vähennetään yritysten menettämät voitot ja valtion menettämät tariffitulot. Estimoinnissa käytetään kahta eri aineistoa: ensin tuote- ja palvelusektoreittain ja kustannuslajeittain tehtyjen tutkimusten yhteenvetoa sekä toisena yritysjohtajien kustannus-säästöarvioihin perustuvaa aineistoa. Vaiheiden kolme ja neljä epäsuorat vaikutukset estimoidaan kahtena muunnoksena. Ensimmäisessä muunnoksessa vaikutukset estimoidaan erikseen ja toisessa muunnoksessa vaiheita ei eroteta toisistaan. Epäsuorien vaikutusten suuruutta arvioitaessa käytetään hyväksi Smithin ja Venablesin simulaatiomallia, jossa on laskettu suorien ja epäsuorien vaikutusten suhteet kymmenellä teollisuudenalalla. Näitä suhteita soveltamalla lasketaan epäsuorat vaikutukset, jotka suoriin vaikutuksiin lisättynä antavat tulokseksi esteiden poistamisen kokonaisvaikutukset taloudessa. Estimointi-tulokset on koottu taulukkoon 2. Laskutavasta ja aineistosta riippuen saadaan yhdentymisen kokonaisvaikutukseksi 128 - 189 mrd. ecua eli 4.4 - 6.5 prosenttia EY7:n BKT:sta. EY12:n tasolla tämä tarkoittaa 145 - 213 mrd. ecua.

Osittaisen tasapainon analyysillä saatujen tulosten suuruusluokan tarkistamiseksi on selvityksessä vielä tehty analyysi, joka perustuu olettamukseen, että yhdentymisen seurauksena hinnat EY-alueella

konvergoituvat tietyille aikaisempaa alemmalle tasolle, jolloin hyvinvointi paranee. Hyödykkeet jaetaan kahteen ryhmään. Ensimmäiseen ryhmään kuuluvat teollisuustuotteet, joiden kaupankäynnillä ei tällä hetkellä ole esteitä. Toisen ryhmän muodostavat muut tuotteet ja palvelut. Ensimmäisen ryhmän tuotteiden viitetasona pidetään yhteisön keskiarvoa, johon tätä keskiarvoa korkeammat hinnat konvergoituvat yhdentymisen seurauksena. Toisen ryhmän hyödykkeiden viitetasona pidetään kahden alimman hintatason EY-maan hintojen keskiarvoa. Hypoteesin I mukaan toisen ryhmän hintojen positiivinen poikkeama viitetasosta puolittuu. Hypoteesin II mukaan toisen ryhmän viitetason ylittävät hinnat konvergoituvat tähän tasoon, jolloin hintatason lasku on hypoteesia I suurempi.

Taulukko 2.  
YHTEENVETO KOMISSION SELVITYKSESTÄ

	Mrd. ecua	% BKT:sta
Konsulttitutkimukset		
suorat	70	2.4
Teollisuuskysely		
suorat	50	1.7
Osittaisen tsp:n malli		
suorat	66 - 81	2.3 - 2.8
vaihe 1	8 - 9	
vaihe 2	58 - 72	
epäsuorat I	106 - 108	3.7
vaihe 3	60 - 62	
vaihe 4	46	
epäsuorat II	62	2.1
vaihe 3+4	62	
Hintakonvergointimalli	82 - 142	2.8 - 4.8

Prosenttimuutokset suhteessa EY7:n BKT:een (1985)  
2900 mrd. ecua.

Edellä taulukkoon kootut tulokset tulee käsittää mahdollisina saavutettavissa olevina hyötyinä eikä toteutuvana faktana. Komission mukaan laskelmiin liittyy monia harhaisuutta aiheuttavia tekijöitä. Luvut



saattavat olla hieman alakanttiin arvioituja, sillä lukujen muuntaminen EY7:n tasolta EY12:n tasolle lineaarisen ekstrapoloinnin avulla on naiivia. Pienempien maiden oletetaan hyötyvän yhdentymisestä suurempia maita enemmän. Koska kaikkia epäsuoria vaikutuksia ei ole voitu arvioida, luvut saattavat olla aliarvioituja. Toisaalta tulokset ovat erittäin optimistisia, sillä laskelmat on tehty olettaen yhdentymisen toteutuvan täydellisesti. Edelleen, lasketut vaikutukset jakautuvat usean vuoden ajalle. Selvityksen mukaan suuri osa vaikutuksista toteutuu viiden vuoden kuluessa ja kaikki kymmenessä vuodessa.

Osittaisen tasapainon mallin oletus täydellisesti kilpailullisista markkinoista on epärealistinen. Suurtuotannon etujen hyväksikäyttö on normaalisti mahdollista vain epätäydellisen kilpailun olosuhteissa. Tämän vuoksi tulokset ovat liian optimistisia. Kokonaisuudessaan osittaisen tasapainon malli ei luonteestaan johtuen kykene käsittelemään sektoreiden välisiä vaikutuksia, jotka aiheutuvat tuotannon-tekijöiden ja hyödykkeiden suhteellisten hintojen muutoksista. Eri teollisuudenalojen suhteellinen kilpailukykyisyys saattaa yhdentymisen seurauksena muuttua. Lisäksi on otettava huomioon resurssien rajallisuus. Kaikkia tuotannonaloja ei voida laajentaa samanaikaisesti. Näin ollen hyvinvoinnin kokonaismuutos ei todellisuudessa ole osittaisen tasapainon malleilla laskettujen aloittaisten hyvinvoinnin muutosten summa. Mallin etuna on sen yksinkertaisuus. Lisäksi osittaisen tasapainon mallit approksimoivat tietyissä olosuhteissa yleisen tasapainon malleja. Kaiken kaikkiaan tuloksiin tulee suhtautua varauksellisesti ja niitä tulee tulkita vain suuntaa antavina.

#### 4.1.3 Komissio: Makroanalyysi

Osittaisen tasapainon malliin perustuvan analyysin täydennykseksi on komission selvityksessä vielä suoritettu ekonometrisiin makromalleihin perustuva simulaatio. Yhdentymisen vaikutusten arviointi suoritetaan kahdessa vaiheessa. Ensimmäinen vaihe käsittää jo mikroteoreettisessa tarkastelussa sovellettujen ulkopuolisten konsulttien tekemien erillistutkimusten analysoinnin. Tämän tuloksena pyritään kvantifioimaan ne kaupan esteiden purkamisesta aiheutuvat ensisijaiset vaikutukset, jotka aiheutuvat kunkin tutkimuksen kattamalla alueella. Yhdentymisen suorat vaikutukset kyetään erillistutkimuksissa kvantifioimaan tyydyttävästi, mutta epäsuorien vaikutusten kvantifiointi on niissä puutteellista. Näin ollen selvityksen ensisijaisten vaikutusten luettelo ei ole täydellinen. Toisessa vaiheessa nämä ensisijaiset vaikutukset syötetään eksogeenisina häiriöinä kulloisessakin simulaatiossa käytettävään makromalliin. Simulaation tuloksena saadaan selville yhdentymisen mahdolliset seurannaisvaikutukset, jotka syntyvät makroteoreettisten vuorovaikutusten perusteella.

Sovellettaessa edellä kuvattua menetelmää kyetään välttämään se, että makromalleissa ei voida suoraan käsitellä esteiden purkamisen ensisijaisia vaikutuksia. Makromallien avulla voidaan kuitenkin tarkastella tärkeitä kerroinvaikutuksia, markkinoiden jäykkyyksiä ja tiettyjä sopeutumiskustannuksia. Makromallit ovat luonteeltaan konservatiivisia perustuessaan menneeseen kehitykseen. Kuten ei osittaisen tasapainon malleilla ei makromalleillakaan kyetä analysoimaan erilaisten ilmiöiden kehitystä ajassa eteenpäin.

Selvityksessä käytetään kahta ekonometristä makromallia: EEC:n Hermes-mallia ja OECD:n Interlink-mallia. Kaikissa simulaatioissa, ellei toisin mainita, oletetaan budjettipolitiikan olevan reaalisesti muuttumaton, rahapolitiikan sopeutuvaa ja valuuttakurssien kiinteitä. Esteiden purkamisen ensisijaisten vaikutusten ajatellaan syntyvän neljästä lähteestä. Kukin niistä aiheuttaa eksogeenisen häiriön, joka syötetään malliin. Taloudellisia vaikutuksia aiheutuu rajamuodollisuksien poistamisesta ja julkisten hankintojen vapauttamisesta.

Rahoituspalvelujen vapauttamisen vaikutukset syntyvät lainakorkojen ja lainanoton kustannusten alenemisen myötä. Suurtuotannon etujen hyväksikäytöllä ja potentiaalisen kilpailun lisääntymisellä on myös makrotaloudellisia seurauksia, koska yritysten tuotanto- ja kilpailuolosuhteet muuttuvat. Taloudellista kasvua pysyvästi lisäävien dynaamisten vaikutusten makrotaloudellinen analyysi jää selvityksen ulkopuolelle.

Taulukko 3.  
YHDENTYMISEN MAKROTALOUDELLISET VAIKUTUKSET

	1.vuosi	Keskipitkä aikaväli	
		$\Sigma$	Vaihteluväli
Suhteelliset muutokset (%)			
BKT	1.1	4.5	3.2 - 5.7
kuluttajahinnat	-1.5	-6.1	-4.5 - -7.7
Absoluuttiset muutokset			
työllisyys (x1000)	-525	1840	1350 - 2300
budjettitsp. (% BKT:sta)	0.2	2.2	1.5 - 3.0
ulkoinen tsp. (%BKT:sta)	0.3	1.0	0.7 - 1,3

Oheiseen taulukkoon on koottu komission selvityksen tulokset koko yhteisön tasolla. Keskipitkä aikaväli tarkoittaa tässä kuutta vuotta. Toimenpiteiden seurauksena aiheutuvien työpaikanmenetysten oletetaan aiheutuvan ensimmäisenä tarkasteluvuonna. Tulosten vaihteluväli määräytyy ensimmäisessä tutkimusvaiheessa käytettyjen erillistutkimusten virhemarginaalien perusteella. Näin ollen sinänsä tarkkojen lukujen soveltamisessa ja tulkinnassa on syytä olla erittäin varovainen, sillä virhemarginaalit ja epävarmuus ovat suuria.

Tulosten mukaan yhdentyminen tuo mukanaan pääasiassa vain positiivisia taloudellisia vaikutuksia. Tuotanto kasvaa, inflaatio-ongelmat poistuvat, kun yhteisömaat pääsevät nauttimaan hintatason alenemisesta.

Työllisyystilanne paranee, vaikkakin alussa työttömyys kasvaa tuotannon tehostamistoimenpiteiden johdosta. Budjettivajeet pienenevät ja ulkoinen tasapaino paranee. Kaikki tämä saavutetaan ilman muutoksia julkisen vallan harjoittamassa talouspolitiikassa.

Komission mukaan makrotaloudellisten rajoitteiden höllentyessä julkinen valta voi aktiivista talouspolitiikkaa harjoittamalla lisätä yhdentymisen keskipitkällä ja pitkällä tähtäyksellä mukanaantuuomia positiivisia vaikutuksia taloudessa. Käyttämällä inflatoristen, budjetti- ja ulkoisten rajoitteiden lieventymisestä vapautuvat varat taloutta tukevaan toimintaan paranee talouden aktiviteetti ja työllisyystilanne oleellisesti. Näillä oletuksilla tehtyjen simulaatioiden mukaan tuotannon kasvu on 6.5 - 7.5 prosenttia BKT:sta. Työttömyys vähenee 4.4 - 5.7 miljoonalla henkilöllä. Vielä näiden kasvua kiihdyttävien toimien jälkeenkin kuluttajahintojen arvioidaan alenevan 4.3 - 4.9 prosenttia. Tulosten virhemarginaali on selvityksen mukaan 30 prosenttia.

#### 4.1.4 Tutkimustuloksiin tulee suhtautua kriittisesti

Komission raportti on saanut aikaan paljon keskustelua. Sitä on siteerattu yhdentymistä käsittelevissä seminaareissa ja sen tuloksia on käytetty perusteena taivuteltaessa vielä "epäileviä Tuomaita" antamaan tukensa yhdentymisprosessille ja uskomaan "Uuden Euroopan Ilosanomaa". Komission raporttia on arvosteltu monestakin syystä. Arvostelun päähuomio kohdistuu raportin metodeihin ja lähestymistavan puutteellisuuksiin, mutta myös siihen, että raportissa esitettyihin tuloksiin uskotaan turhankin varauksettomasti.

Esitetystä arvostelusta voinee esimerkinomaisesti ottaa esiin Flamin ja Hornin selvityksen mikroteoreettista lähestymistapaa vastaan esittämän kritiikin. Heidän mukaansa täsmennettäessä tarkasteltavia skenaarioita ja yhdentymisen vaiheita joudutaan tekemään suuri määrä enemmän tai vähemmän mielivaltaisia oletuksia, joiden seurauksena epävarmuus tulosten merkitsevyydestä kasvaa niin suureksi, että on paikallaan harkita, onko tuloksilla enää mitään arvoa. Flam ja Horn

arvioivat, että Smithin ja Venablesin malli on liian tyyllitelty ja se rakentuu liiaksi yksinkertaistetuille oletuksille, jotta sitä voitaisiin yleensä luotettavasti soveltaa eri teollisuudenaloilla. Lisäksi on erittäin rohkeaa olettaa, että tietylle teollisuudenalalle laskettua suorien ja epäsuorien vaikutusten suhdetta voitaisiin käyttää kuvaamaan tätä suhdetta jollakin toisella teollisuudenalalla.

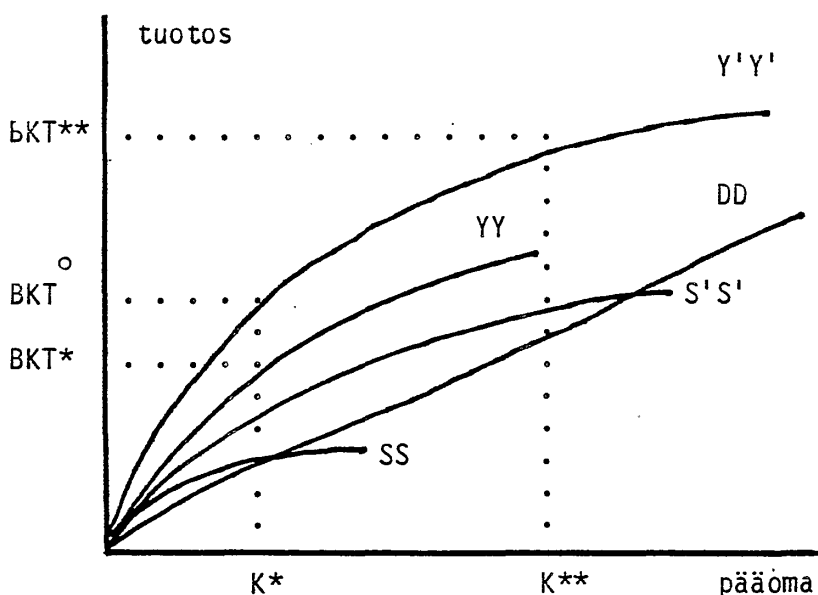
Smith ja Venables ovat käyttäneet simulaatioissaan erilaisia oletuksia yritysten strategisesta käyttäytymisestä (Cournot, Bertrand) sekä markkinarakenteen ja tuotevalikoiman pysyvyydestä. Vaihdeltaessa oletuksia vaihtelevat myös tulokset suuresti (ks. Eaton - Grossman, 1986). Flamin ja Hornin mukaan ei ole mitään syytä olettaa, että ne oletukset, joiden vallitessa hyvinvoinnin lisäys on suurin, ovat jotenkin todennäköisempiä kuin oletukset, joiden vallitessa hyvinvointi lisääntyy vain nimellisesti.

Edelleen Smithin ja Venablesin mallissa, kuten osittaisen tasapainon malleissa yleensäkin, ei ole otettu huomioon tuotannontekijöiden rajallisuutta. Kaikkia teollisuudenaloja ei voida laajentaa samanaikaisesti, jolloin hyvinvoinnin todellinen kasvu ei ole niin suuri kuin osittaisen tasapainon mallit antavat ymmärtää (ks. Dixit - Grossman, 1986).

Komission laskelmissa ei myöskään ole otettu huomioon voittoja, jotka on mahdollista saavuttaa, kun yhteisön yritysten kilpailukyky paranee yhteisön ulkopuolisiin yrityksiin nähden. Samoin on jätetty huomiotta mahdollinen tuoteinnovaatioiden lisääntyminen ja kasvua pysyvästi lisäävät dynaamiset tekijät ja toisaalta yhdentymisestä aiheutuvan rakennemuutoksen synnyttämät kustannukset.

#### 4.1.5 Baldwin: Yhdentyminen lisää investointeja ja taloudellista kasvua pysyvästi

Baldwin on tarkastellut yhdentymisen vaikutuksia taloudelliseen kasvuun keskipitkällä (medium-term growth bonus) ja pitkällä (long-term growth bonus) aikavälillä käyttäen lähtökohtanaan komission selvityksen 2.5 - 6.5 prosentin BKT:n kasvulukuja. Baldwinin mielestä komissio on arvioinut esteiden poistamisen vaikutukset pahasti alakanttiin. Baldwinin mukaan komission selvityksessä arvioitujen staattisten vaikutusten lisäksi yhdentymisen synnyttää keskipitkällä aikavälillä merkittävän kasvulisän, koska tuotannon tehostuminen lisää säästämistä ja sitä mukaa investointeja. Baldwin arvioi edelleen, että tuotos-pääoma -suhteen kohoaminen saatta tietyin oletuksin johtaa pysyvästi korkeampaan taloudelliseen kasvuun.



Kuvio 1.  
YHDENTYMISEN KASVUVAIKUTUS KESKIPITKÄLLÄ AIKAVÄLILLÄ

Keskipitkän aikavälin kasvulisää voidaan havainnollistaa kuvion 1 avulla. Tuotannontekijöiden ja BKT:n välistä suhdetta kuvaa käyrä YY. Jotta nähtäisiin, miten BKT kasvaa; täytyy määrittää, miten pääoma-

kanta kasvaa säästämisen ja investointien myötä. Baldwin olettaa, että talous investoi (säästää) vakio-osuuden  $s$  BKT:sta, jolloin investointeja kuvaa käyrä  $SS$ . Osa investoinneista tarvitaan korvaamaan poistoja, joten vain korvausinvestointien ylimenevät investoinnit kasvattavat pääomakantaa. Käyrä  $DD$  kuvaa kokonaispoistojen riippuvuutta pääomakannasta siten, että poisto-osuus  $d$  on vakio. Tasapaino löytyy pisteestä, jossa investoinnit  $SS$  ovat poistojen  $DD$  suuruiset eli pisteessä  $K^*$  ja  $BKT^*$ .

Yhdentymisen seurauksena tuotanto tehostuu, jolloin kullakin pääomakannan tasolla tuotos on suurempi kuin ennen yhdentymistä. Tätä kuvaa käyrä  $Y'Y'$ . Koska investoinnit ovat suorassa suhteessa BKT:n tasoon, siirtyy investointikäyrä asentoon  $S'S'$  ja uudeksi tasapainoksi tulee  $K^{**}$  ja  $BKT^{**}$ . Esteiden purkamisen kasvatta siis BKT:ta kahdella tavalla. Ensiksi, samasta määrästä tuotannon tekijöitä saadaan lisääntyvän tehokkuuden ansiosta suurempi tuotos. Toiseksi, säästämisen ja investointien lisääntyminen kasvattaa pääomakantaa ja sitä mukaa tuotosta. Baldwinin mukaan komission raportissa ei ole otettu huomioon yhdentymisen investointeja ja pääomakantaa kasvattavaa vaikutusta. Tästä seuraa, että Komissio arvioi tuotannon kasvavan ainoastaan tasolle  $BKT^0$  pääomakannan pysyessä muuttumattomana tasolla  $K^*$ . Komission selvityksessä arvioitua 2.5 - 6.5 prosentin BKT:n kasvua kuvaa muutos tasolta  $BKT^*$  tasolle  $BKT^0$ .

Taloudellista kasvua pysyvästi lisäävää pitkän aikavälin kasvulisää Baldwin perustelee yksinkertaisen Cobb - Douglas -muotoisen tuotantofunktion avulla.

$$(1) \quad BKT_t = K_t^{a+b} L^{1-a}.$$

Yhtälössä  $b > 0$  kuvaa hyödynnettäviä suurtuotannon etuja. Oletetaan suurtuotannon etujen olevan sellaiset, että yhtälö  $a + b = 1$  ( $a > 0, b > 0$ ) pätee. Olkoon lisäksi työvoiman määrä kiinteä. Hetken  $t+1$  pääomakanta  $K_{t+1}$  muodostuu hetken  $t$  poistojen jälkeisen pääomakannan  $(1-d)K_t$  ja hetken  $t$  investointien  $sBKT_t$  summasta. Laskemalla BKT:n kasvuprosentti hetkien  $t+1$  ja  $t$  välillä saadaan tuloksena yhtälö

$$(2) \quad g = s(BKT/K) - d:$$

Yhdentymisen ansiosta BKT - pääoma -suhde kasvaa. Komissio arvioi tämän staattisen kasvun suuruudeksi 2.5 - 6.5 prosenttia BKT:sta. Yhtälön (2) mukaan tämä saa aikaan taloudellista kasvua pysyvästi lisäävän vaikutuksen, jonka suuruus riippuu säästämisasteen tasosta. Tämä on kuitenkin mahdollista vain siinä tapauksessa, että skaala-tuottojen suuruutta kuvaava rajoitus  $a + b = 1$  pätee tarkasti.

Baldwin perustelee taloudellista kasvua pysyvästi lisäävien dynaamisten vaikutusten mahdollista olemassaoloa myös lisääntyvillä innovaatioilla. Hänen mukaansa kaupan esteiden poistaminen yhteisön alueelta nostaa innovaatioinvestoinneista odotettua tuottoa. Kaupan esteet aiheuttavat ylimääräisiä kustannuksia, jotka voidaan rinnastaa tuotantokustannuksiin. Näiden kustannusten poistuessa odotetut voitot tuoteinnovaatioista kasvavat, jolloin yritykset lisäävät panostustaan tutkimus- ja kehitystoimintaan. Tämän seurauksena syntyy uusia innovaatioita ja talouden kasvuprosentti nousee pysyvästi aikaisempaa korkeammalle tasolle. Tätä lähestymistapaa on kuitenkin kritisoitu siksi, että se unohtaa innovoivan yrityksen kohtaaman potentiaalisen kilpailun lisääntymisen vaikutukset. Voidaan löytää perusteita sekä innovatiivisuuden lisääntymiselle että vähenemiselle, kun Euroopan yhdentyessä potentiaalinen kilpailu lisääntyy ja yritysten monopoli-voima vähenee. Venables (ks. Baldwin, 1989) onkin sanonut mallin olevan elegantti, mutta todellisuudelle vieras.

Estimoidessaan keskipitkän aikavälin kasvulisää Baldwin on käyttänyt lähtöarvonaan komission arvioimaa 2.5 - 6.5 prosentin staattista kasvua. Tämän jälkeen hän on laskenut kasvulisän suuruuden prosentteina staattisesta kasvusta. Tulokset osoittavat, että lisä on varovaisesti arvioiden 30 prosenttia ja optimistisesti arvioiden 120 prosenttia staattisesta kasvuvaikutuksesta. Koska laskelmat ovat muutenkin tarkkuudeltaan vain suuntaa antavia, päätty Baldwin arviossaan tulokseen, että keskipitkän aikavälin kasvulisä on samaa suuruusluokkaa staattisen kasvuvaikutuksen kanssa.

Diskonttaamalla pitkällä aikavälillä saatavan odotetun tulovirran kasvun staattiseksi kertavaikutukseksi Baldwin muuntaa estimointinsa



tuloksena saamansa BKT:n vuotuisen kasvuprosentin nousun vertailukelpoiseksi komission arvioiman kasvuvaikutuksen ja edellä laske-  
mansa keskipitkän aikavälin kasvulisän kanssa. Muunnosta tehtäessä oletetaan, että yhteiskunnan aikapreferenssi (diskonttaus korko) on reaalisesti 5 prosenttia ja alkuperäinen BKT:n kasvuvauhti 1.8 prosenttia. Näillä oletuksilla talouden kasvuvauhdin yhden prosenttiyksikön nousu vastaa 31.25 prosentin kertavaikutusta.

Soveltamalla yntälöä (2), olettamalla säästämisaste 10 prosentiksi ja sallimalla työvoiman määrän vaihtelu arvioi Baldwin kasvuprosentin nousevan yhdentymisen ansiosta pysyvästi 0.28 - 0.92 prosenttiyksikköä (muunnos I). Innovaatioiden lisääntymisen myötä Baldwin estimoi kasvuprosentin pysyvän nousun olevan 0.3 - 0.8 prosenttiyksikköä (muunnos II). Seuraavaan taulukkoon on koottu edellä esitetyt tulokset yhteenvedonomaaisesti.

#### Taulukko 4.

#### EUROOPAN YHDENTYMISEN TALOUDELLISET VAIKUTUKSET

	Komissio	Baldwin	
Medium-term bonus:	2.5 - 6.5	2.5 - 6.5	5 - 13
Long-term bonus:			
I	2.5 - 6.5	9 - 29	11 - 35
II	2.5 - 6.5	10 - 25	12 - 31

Luvut ilmaisevat yhdentymisen kertavaikutuksen prosentteina perusvuoden BKT:sta.

Baldwinin saamat tulokset ovat huomasti kaikkia aikaisemmin tehtyjä arvioita korkeammat. Lukuja tulkittaessa täytyy kuitenkin muistaa käytettyjen mallien takana olevat oletukset ja varsinkin niiden asettamat rajoitukset. Tulokset ovat vain viitteellisiä ja niihin sisältyy suuri epävarmuus. Oleellista on havaita, että yhdentymisellä on komission arvioiman staattisen vaikutuksen lisäksi säästämistä ja investointeja sekä taloudellista kasvua pysyvästi lisääviä vaikutuksia, jotka saattavat olla suuruudeltaan merkittäviä.

#### 4.1.6 Neven: Eteläiset yhteisömaat hyötyvät yhdentymisestä pohjoisia yhteisömaita enemmän

Edellä on käsitelty kaupan esteiden vaikutuksia Euroopan yhteisön alueella kokonaisuudessaan. Neven on kiinnittänyt huomiota näiden vaikutusten jakautumiseen yhteisön sisällä. Hän on keskittynyt tutkimaan mahdollisia hyödynnettävissä olevia suhteellisia ja suurtuotannon etuja.

Neven käyttää suhteellisten etujen tarkastelussaan aineistoa, joka perustuu OECD:n teollisuusluokitukseen. Teollisuudenaloista on samanluonteisia aloja yhdistelemällä muodostettu uusi karkeampi luokitus, joka jakautuu 29 teollisuudenalaan. Tutkimus kattaa kaikki 12 EY-maata. Tosin tiettyjä maita ja aloja koskevat tiedot ovat puutteellisia, minkä vuoksi tulokset eivät ole kaikilta osiltaan yhtä luotettavia.

Ensimmäiseksi Neven ryhmittelee maat kaupankäynnin luonteen mukaan. Tämän määrittämiseksi lasketaan kunkin maan kullekin teollisuudenalalle ns. Grubel - Lloyd-indeksiluku, jonka avulla voidaan päätellä, onko kyseessä inter- vai intra-industry kauppa. Ms. clustering-menetelmää apuna käyttäen muodostetaan maaryhmiä, joiden sisällä Grubel - Lloyd-indeksi on mahdollisimman yhtenäinen ja joiden välillä indeksi eroaa mahdollisimman paljon. Yhteisön maista muodostuu kolme ryhmää siten, että Kreikka on oma ryhmänsä. Espanja, Portugali sekä Italia muodostavat toisen ryhmän. Kolmanteen ryhmään kuuluvat loput yhteisömaat. Vaikka teollisuudenalojen aggregointi kätkee osan inter-industry -kaupasta, voidaan kuitenkin sanoa, että inter-industry -muotoinen kaupankäynti on tyypillistä nimenomaan Kreikalle ja Portugalille. Näistä Portugali on luonteeltaan lähempänä muuta yhteisöä. Nevenin mukaan onkin ilmeistä, että Kreikka hyötyy yhdentymisestä suhteessa muita enemmän.

Seuraavaksi Neven luokittelee edellä muodostetut 29 teollisuudenalaa tuotantontekijäintensivisyyden mukaan. Teollisuudenalat jaetaan viiteen luokkaan sen mukaan perustuuko tuotanto luonnonvarojen, korkean työvoimaintensivisyyden, korkean pääomaintensivisyyden, keskinkertaisen työvoima- ja pääomaintensivisyyden vai korkean inhi-

millisen pääomaintensiivisyyden hyväksikäyttöön. Työvoimaintensiivisyyttä mitataan työntekijöiden ja tuotoksen suhteella. Pääomaintensiivisyyden mittarina käytetään investointien suhdetta tuotokseen. Inhimillistä pääomaintensiivisyyttä mitataan tutkimus- ja kehitysmenojen ja tuotoksen suhteella. Nämä muuttujat on laskettu aineistosta, joka käsittää edellä mainitut teollisuudenalat Länsi-Saksassa, Ranskassa, Isossa-Britanniassa ja Italiassa vuosina 1980 - 1985. Kun teollisuudenalan tuotannontekijäintensiivisyys tietyn tuotannontekijän suhteen poikkeaa enemmän kuin yhden keskihajonnan verran tälle tuotannontekijälle lasketusta kaikkien teollisuudenalojen keskiarvosta, luokitellaan teollisuudenalan tuotanto intensiiviseksi kyseisen tuotannontekijän suhteen. Ongelmana on, että tietty teollisuudenala voi kuulua useampaan ryhmään, jolloin täytyy tehdä valinta ryhmien kesken. Tarkastelemalla teollisuudenaloittaisia tuonti- ja vientivirtoja maittain saadaan selville näiden maiden mahdolliset suhteelliset edut/haitat eri tuotannontekijöiden suhteen.

Nevenin laskelmien mukaan Kreikalla ja Portugalilla on suuri suhteellinen etu työvoimaintensiivisessä tuotannossa ja vastaavasti suuri suhteellinen haitta inhimillistä pääomaa vaativassa tuotannossa. Myös Italialla on jonkin verran suhteellista etua työvoimaintensiivisessä tuotannossa, mutta ei mainittavaa suhteellista haittaa missään. Länsi-Saksalla ja Ranskalla näyttäisi olevan lieviä etuja inhimillistä pääomaa vaativassa tuotannossa. Belgialla ja vähemmässä määrin Italialla on suhteellinen etu pääomaintensiivisessä tuotannossa. Ranskalla ja Isolla-Britannialla ei näyttäisi olevan suurempaa suhteellista haittaa missään, ei edes työvoimaintensiivisessä tuotannossa, jossa muilla pohjoisilla yhteisömailla on selvä suhteellinen haitta. Kaiken kaikkiaan suurimmat Euroopan yhdentymisen jälkeen hyödynnettävissä olevat suhteelliset edut osuvat eteläisten maiden työvoimaintensiivisen tuotannon osalle.

Saadakseen selville, onko olemassa olevia maiden välisiä suhteellisia etuja jo hyödynnetty, Neven tarkastelee tuotannontekijöiden hintoja yhteisömaissa. Perinteisen teorian mukaan suhteellisten etujen täydellinen hyväksikäyttö johtaa tuotannontekijöiden suhteellisten hintojen yhtäsuuruuteen maiden kesken. Jos suhteelliset hinnat ovat

erisuuruiset, suhteellisten etujen hyödyntäminen on edelleen mahdollista. Neven tarkastelee työvoimakustannuksia ja havaitsee, että Kreikassa, Espanjassa ja Portugalissa palkat ovat siinä määrin alhaiset, että mahdollisuudet suhteellisten etujen hyödyntämiseen työvoimaintensiivisessä tuotannossa ovat näissä maissa ilmeiset. Rajoittaessaan tarkastelun koskemaan vain pohjoisia EY-maita Neven havaitsee, että inhimillisen pääoman hinta on Isossa-Britanniassa suhteellisen alhainen, mikä antaa viitteitä siitä, että kaupan esteiden poistuttua Ison-Britannian on mahdollista hyödyntää suhteellisia etuja inhimillistä pääomaa vaativassa tuotannossa, jossa sen kaupan tase on tällä hetkellä negatiivinen. Lisäksi havaitaan, että Ison-Britannian työvoimakustannukset teollisuudenaloilla, joilla tällä hetkellä on paljon kaupan esteitä, ovat pohjoista Manner-Eurooppaa alhaisemmat. Esteiden poistuttua näiden alojen tuotannon ja viennin muualle Eurooppaan voi olettaa kasvavan.

Kaupan esteiden poistamisesta pohjoisille ja eteläisille EY-maille aiheutuvia vaikutuksia selvittäessään Neven käyttää hyväksi myös mikroteoreettista mallisimulaatiota. Tarkastelun alaisiksi teollisuudenaloiksi otetaan vaatetus- ja kenkäteollisuus, jotka aiempien luokitusten perusteella on todettu kaikkein työvoimaintensiivisimmiksi ja joissa Espanjalla, Portugalilla ja Kreikalla on suhteellinen etu puolellaan. Mallissa oletetaan tuotteet homogeenisiksi. Suurtuotannon etuja ei havaita. Yritysten kilpailustrategia on Cournot-tyyppiä.<sup>4</sup> Mallissa tarkastellaan yhteisömaiden välisten ja yhteisön ja muun maailman välisten kaupan esteiden poistumisen vaikutuksia pohjoisten ja eteläisten EY-maiden sekä muun maailman tuottajien markkina osuuksiin ja tuotantoon. Yhteisömaiden välisten kaupan kustannusten oletetaan laskevan 2.5 prosenttia ja yhteisön ja muun maailman välisten kaupan kustannusten 2.5 prosenttia, 5.0 prosenttia tai 10.0 prosenttia.

Estimoinnin tuloksena havaitaan selkeästi, että esteiden poistaminen vaatetus- ja jalkineiteollisuudessa hyödyttää ennen muuta eteläisiä

---

<sup>4</sup>Strategisena muuttujana tuotannon (tuotantokapasiteetin) määrä. Ks. tarkemmin s. 20.

yhteisömaita ja muun maailman maita. Lisäksi yhteisön ja muun maailman välisten kaupan kustannusten alentaminen vaikuttaa nimenomaan pohjoisten yhteisömaiden tuotantoa ja markkinaosuuksia alentavasti. Eteläiset yhteisömaat eivät kärsi yhteisön ulkopuolisen kaupan liberaalisoinnista läheskään yhtä paljon. Tämän perusteella Neven päättelee, että Espanja, Portugali ja Kreikka pystyvät hyödyntämään yhteisön sisäisiä suhteellisia etuja, vaikka yhteisön ja muun maailman välisiä kaupan esteitä purettaisiinkin.

Lopuksi Neven tarkastelee potentiaalisia suurtuotannon etuja yhteisömaissa. Suurtuotannon etujen määrittäminen on yleisesti ottaen vaikeaa ja kallista. Neven käyttääkin arvioinneissaan hyväksi muissa tutkimuksissa saatuja estimaatteja. Näissä tutkimuksissa on kullekin teollisuudenalalla laskettu tuotannon MES-taso. Tämän jälkeen on arvioitu, kuinka paljon tuotantokustannukset kasvavat, jos tuotetaan MES-tasoa pienemmällä volyyymilla. Yleisesti on arvioita tehty tasoille  $(1/2) \times \text{MES}$  ja  $(1/3) \times \text{MES}$ . Ongelmaksi muodostuu se, että käytettävissä olevat tiedot ovat maittain ja teollisuudenaloittain erittäin puutteellisia, jolloin luotettavia ja vertailukelpoisia arvioita voidaan tehdä vain harvoissa maissa harvoilla aloilla. Tarkastelua on täydennetty analysoimalla teollisuudenaloittain yritysten koon jakaumia kussakin maassa. Kuitenkin vain seitsemältä teollisuudenalalta on saatavissa yritysten kokojakaumia käsittelevää aineistoa, joka kattaa sekä eteläisiä että pohjoisia yhteisömaita.

Nevenin laskelmien mukaan yritysten kokojakaumat ovat hämmästyttävän samanlaiset Ranskassa, Isossa-Britanniassa ja Länsi-Saksassa, mikä kielii siitä, että nämä maat hyötyvät osapuulleen yhtäläisesti mahdollisista suurtuotannon eduista. Espanjassa yritykset ovat puolestaan selvästi pohjoisten yhteisömaiden vastaavien alojen yrityksiä pienempiä, mikä antaa olettaa, että Espanjassa on mahdollista rakennemuutoksen avulla hyötyä suuresti suurtuotannon eduista. Portugalissa yritysten kokojakauma on lähempänä pohjoisia yhteisömaita kuin Espanjaa. Portugali hyötynee siis suurtuotannon eduista Espanjaa vähemmän. Kreikka ei ole mukana laskelmissa aineiston puutteen vuoksi.

Yhteenvedona Nevenin tutkimuksesta voidaan päätellä, että pohjoisten yhteisömaiden välisessä kaupassa hyödynnettävissä olevat suhteelliset

edut on suurimmalta osaltaan jo hyödynnetty. Poikkeuksena on Iso-Britannia, jonka talous on tällä hetkellä suhteellisesti muita yhteisömaita vähemmän muuhun Eurooppaan integroitunut. Kaupan esteiden purkamisen jälkeen se voi hyödyntää suhteellista etuaan teollisuudena- loilla, jotka vaativat paljon inhimillistä pääomaa ja/tai joilla kaupan esteet tällä hetkellä ovat korkeat. Eteläiset yhteisömaat Kreikka, Portugali ja Espanja sitä vastoin voivat yhdentymisen jälkeen hyötyä suuresti keskittymällä työvoimaintensiiviseen tuotantoon, jossa niillä on suhteellinen etu. Suurtuotannon etujen hyväksikäytön aikaan- saamat hyödyt ovat suurimmat Espanjassa ja pienimmät pohjoisissa yhteisömaissa, joissa niitä on jo hyödynnetty. Kaiken kaikkiaan Euroopan yhdentyminen luo Nevenin mukaan eniten lisää hyvinvointia eteläisiin yhteisömaihin ja jossain määrin Isoon-Britanniaan. Muiden maiden kohdalla hyvinvoinnin kasvu jää alhaiseksi. Lienee vielä syytä mainita, että tulos, jonka mukaan yhdentymisen pohjoisille yhteisömaille aikaansaamat hyvinvointivaikutukset ovat suhteellisen merkityksettömiä, on ristiriidassa komission ja Smithin ja Venablesin tutkimustulosten kanssa. Debatti aiheesta jatkuu.

#### 4.2. Yhdentyminen ja EFTA

Edellä on käsitelty käynnissä olevan Euroopan yhdentymisprosessin mahdollisia vaikutuksia yhteisömaiden talouteen ja hyvinvointiin. Elämää on silti Euroopan yhteisön ulkopuolellakin eikä se jää yhden- tymisen vaikutuksista osattomaksi, haluttiinpa sitä tai ei. Seuraavaksi keskitytäänkin selvittämään maailmalla tehtyjen tutki- musten pohjalta, millaisia vaikutuksia yhteisön sisäisten kaupan esteiden poistamisella on EFTA:lle. EY ja EFTA ovat jo tällä hetkellä kiinteästi sidoksissa toisiinsa, sillä teollisuustuotteiden kaupankäynnin esteet niiden välillä on jo purettu lukuunottamatta valtioiden rajojen olemassaolosta johtuvia esteitä. Lisäksi ryhmit- tymät ovat toistensa tärkeimmät kauppakumppanit.

Edellisen perusteella herääkin kysymys, tulisiko EFTA-maiden liittyä Euroopan yhteisöön tai jollain muulla tavalla taata sen ja EY:n välis- en kaupan vapaus vai pysyä kokonaan yhdentymiskehityksen ulkopuolella.

Annettava vastaus riippuu lähinnä vastauksista kahteen lisäkysymykseen: Menettävätkö EFTA-maat mahdollisuuden merkittäviin taloudellisiin hyötyihin, jos ne jäävät yhdentymisprosessin ulkopuolelle? Toisaalta, aiheuttaako yhdentymisprosessin ulkopuolelle jääminen taloudellisia menetyksiä ja hyvinvoinnin laskua nykyhetken tilanteeseen verrattuna? Kysymys on viime kädessä siitä, kuinka paljon EFTA-maat ovat valmiit maksamaan itsenäisestä ja monella tavalla suojatusta asemasta.

Liittymällä Euroopan yhteisön jäseniksi tai neuvottelemalla erillinen esteettömän kaupankäynnin takaava yhteistyösopimus, EFTA-maat pääsevät osallisiksi taloudellisesta kasvusta ja hyödyistä, joita on selvitelty tämän raportin aiemmillä sivuilla. EFTA-maiden voidaan lisäksi olettaa hyötyvän yhdentymisestä keskimäärin yhteisömaita enemmän, sillä pieninä talouksina ne eivät tähän mennessä ole kyenneet hyödyntämään suurten markkinoiden mukanaantuomia positiivisia taloudellisia vaikutuksia siinä määrin kuin suuret yhteisömaat.

Jos EFTA-maat jäävät EY:n ulkopuolelle eivätkä kykene myöskään erillisillä neuvotteluilla poistamaan jäljellä olevia kaupan esteitä, huononee EFTA-maiden kilpailukyky suhteessa EY-maihin. Koska yhteisön sisällä kaupankäynnin kustannukset alenevat, lisääntyy kaupankäynti yhteisömaiden välillä. Paikallinen tuotanto tietyssä yhteisömaassa korvaantuu tuonnilla muista yhteisömaista, joissa tuotantokustannukset ovat tätä tiettyä maata alhaisemmat. Koska EFTA-maiden tuotteet ovat kaupan esteistä aiheutuvien kaupankäynnin kustannusten vuoksi EY-maiden tuotteita kalliimpia, korvaa Yhteisön alueella tapahtuva tuotanto EFTA-maista EY-maihin suuntautuvaa tuontia, jolloin EFTA-maiden yritysten markkinaosuudet ja voitot yhteisön markkinoilla alenevat. EFTA:n sisäisiin markkinoihin yhteisömaiden välisen kaupan kustannusten alenemisella ei välttämättä ole lainkaan vaikutusta. Näin siis tapahtuu, vaikka tuotantokustannukset olisivat EY- ja EFTA-maissa yhtäsuuret. Toisaalta yhdentymisen aikaansaama yhteisömaiden tuotannon ja hyvinvoinnin kasvu lisää kysyntää yleisesti, minkä seurauksena tuonti EFTA-maista lisääntyy. Normaalioloissa voidaan tuonnin syrjäytymisen olettaa olevan tuonnin lisääntymistä suuremman eli EFTA-maiden tuotannon ja hyvinvoinnin kokonaisuutena laskevan.

Jäädessään yhdentyvän Euroopan ulkopuolelle EFTA-maat menettävät myös mahdollisuuden hyödyntää yhdentymisen myötä syntyviä suurtuotannon etuja, joiden hyväksikäyttö edellyttää suuria markkinoita. Tämä tarkoittaa, että markkinoiden jäädessä pieniksi jäävät EFTA-maiden tuotan-tolaitoksetkin reilusti MES-tasoa pienemmiksi, jolloin tuotan-tokustannuksia ei kyetä alentamaan. Halvempi tuotanto yhteisön sisällä korvaa kalliimman tuotannon EFTA-maissa. Tuotanto siirretään alueelle, jossa tuotteiden markkinat ovat suurimmat eli EY-maihin. Tämän lisäksi jäädään EFTA-maissa paitsi siitä hyvinvoinnin kasvusta, jonka lisääntyvä potentiaalinen kilpailu saa aikaan EY-maissa. Jotta EFTA-maat eivät tällöin jäisi virattomiksi, täytyy niiden alentaa tuotan-tokustannuksia jollain muulla tavoin vastatakseen yhteisömaiden alen-tuneisiin tuotantokustannuksiin.

Kokonaisuudessaan voidaan olettaa, että mukanaolo Euroopan yhden-tymisprosessissa on taloudellisesti EFTA-maiden edun mukaista. Jäämällä yhdentyvän Euroopan ulkopuolelle ne menettävät mahdollisuuden merkittäviin taloudellisiin hyötyihin. Näiden menetettyjen hyötyjen lisäksi eristäytyminen aiheuttaa EFTA-maille ylimääräisiä kustan-nuksia, jotka edelleen lisäävät täydellisen kansallisen päätäntävällän säilyttämisestä maksettavaa laskua. Kysymys siitä, halutaanko tämä lasku maksaa, onkin sitten jo politiikkaa.

#### 4.2.1 Norman: Liittymällä Euroopan yhteisöön EFTA-mailla on mahdollisuus kasvattaa hyvinvointiaan merkittävästi

Norman on tehnyt kvantitatiivisia arvioita siitä, kuinka suuria hyvin-vointivaikutuksia yhdentymisen aiheuttaa EFTA-maille. Tarkastelussaan hän soveltaa Smithin ja Venablesin kehittämää mallikonstruktiota, jonka piirteitä ja ominaisuuksia on jo käsitelty edellä yhteisöä koskevien vaikutusarvioiden yhteydessä. EFTA-maita kuvaavat Normanin tutkimuksessa Ruotsi ja Norja. EY-maita käsitellään yhtenä koko-naisuutena, samoin muuta maailmaa. Norman tarkastelee vain kahta teollisuudenalaa, lääketeollisuutta ja autoteollisuutta. Valin-takriteereinä on käytetty alojen mahdollisimman erilaista luonnetta ja alojen tärkeyttä EFTA-maille. Lisäksi Norman uskoo, että kaupan



esteiden poistamisella on merkittäviä vaikutuksia näiden alojen tuotantoon, tuontiin ja vientiin. Autoteollisuuden aineisto on vuodelta 1985, lääketeollisuuden vuodelta 1981.

Smithin ja Venablesin tapaan Normankin määrittelee vaihtoehtoisia skenaarioita, jotka toteutuessaan saavat aikaan erilaisia taloudellisia vaikutuksia. Skenaarion I mukaan yhteisön sisäisen kaupan kustannukset alenevat 2.5 prosenttia, mutta markkinat pysyvät edelleen segmentoituneina. Yritysten lukumäärä ja rajakustannukset eivät muutu. Skenaariossa II oletetaan, että edellisen 2.5 prosentin kustannussäästön lisäksi yhteisön markkinat ovat täysin integroituneet, jolloin yritykset menettävät mahdollisuuden hintadiskriminointiin yhteisön alueiden välillä. Skenaario III määritellään tilanteeksi, jossa integroituneiden markkinoiden lisäksi EY-maiden yritysten rajakustannukset alenevat 1.5 prosenttia eksogeenisesti. Yhteisön ulkopuolisten maiden kustannusten oletetaan pysyvän ennallaan. Skenaarion III simulaatiot on laskettu vain autoteollisuudelle.

Taulukko 5.  
EUROOPAN YHDENTYMINEN JA EFTA (Norman)

	EFTAn ulkopuolella		EFTAn sisäpuolella	
	lääket.	autot.	lääket.	autot.
Ruotsi				
skenaario I	-0.09	-0.30	1.46	0.88
skenaario II	-0.99	-0.91	2.28	6.03
skenaario III	-	-1.00	-	5.78
Norja				
skenaario I	-0.02	-	1.25	2.03
skenaario II	-0.26	-	3.97	2.02
skenaario III	-	0.89	-	3.10
EY				
skenaario I	0.39	1.39	0.41	1.42
skenaario II	1.72	2.83	1.71	2.78
skenaario III	-	4.72	-	4.67

Luvut tarkoittavat hyvinvoinnin (kuluttajan ylijäämä + yritysten voitot) prosentuaalista muutosta verrattuna perusvuoden kulutukseen.

Taulukkoon 5 on koottu Normanin suorittamien simulaatioiden tulokset eri skenaarioiden vallitessa. Taulukosta nähdään, että jättäytyminen

yhteisön ulkopuolelle merkitsee lieviä hyvinvointitappioita Norjalle ja Ruotsille. Koska Norjassa ei ole autoteollisuutta, ei yhdentymisellä ole vaikutusta siihen, mikäli Norja jää yhteisön ulkopuolelle. Toisaalta, jos skenaario III toteutuu ja Norja pysyttelee Yhteisön ulkopuolella, kasvaa norjalaisten hyvinvointi, sillä skenaarion III seurauksena autojen hinnat Norjan markkinoilla laskevat. Taulukosta nähdään myös, että liittymällä mukaan yhteisöön sekä Norjalla että Ruotsilla on mahdollisuus kasvattaa hyvinvointiaan merkittävästi. Hyvinvoinnin kasvu on tällöin lähes 2 - 3 kertainen nykyisiin EY-maihin verrattuna. Edelleen havaitaan, että Norjan ja Ruotsin liittymisellä yhteisöön tai jättäytymisellä sen ulkopuolelle ei ole juurikaan merkitystä nykyisten yhteisömaiden hyvinvoinnille.

Kun yritysten markkinoille tulo ja sieltä poistuminen sallitaan mallissa, pienenee mahdollisesti saatavissa oleva hyvinvoinnin lisäys. Yritykset eivät menetä voittojaan siinä määrin kuin skenaarioiden I, II ja III tapauksessa, mutta kilpailun väheneminen edellisiin skenaarioihin verrattuna pienentää kuluttajan ylijäämää enemmän kuin yritykset kykenevät säilyttämään voittojaan. Skenaarioiden I, II ja III tapauksissa on oletettu, että osa yritysten maittaisten markkinaosuuksien ja hintojen eroista selittyy kuluttajien preferenssien erilaisuudella ja vain osa johtuu kaupan esteistä. Jos sen sijaan oletetaan, että kuluttajien preferenssit ovat kaikkialla samanlaiset ja markkinaosuus- ja hintaerot johtuvat pelkästään olemassaolevista kaupan esteistä, ei integraatiosta aiheutuva hyvinvoinnin lisäys ole niin suuri kuin aikaisemmissa simuloinneissa. Yhdentyminen yhtenäistää tuotteiden hinnat, jolloin hinnat tyypillisesti laskevat kotimaassa ja nousevat ulkomailla. Jos kuluttaja saa preferoimansa kotimaisen tuotteen aikaisempaa halvemmalla, on hyvinvoinnin lisäys suurempi kuin tilanteessa, jossa kuluttaja ei preferoi erityisesti mitään tuotetta.

#### 4.2.2 Norman: Jättäytyminen yhteisön ulkopuolelle ei juurikaan alenna EFTA-maiden nykyistä hyvinvointia

Jotta eri teollisuudenalojen keskinäiset riippuvuudet tulisivat otetuksi huomioon vaikutusarvioissa, on Norman rakentanut yksinkertaisen ja suuressa määrin aggregoidun yleisen tasapainon mallin EFTA- ja EY-maita varten. Mallissa on kolme tuotantosektoria: 1) metallit ja metsäteollisuuden tuotteet, 2) muut teollisuustuotteet sekä 3) ei-kaupattavissa olevat tuotteet (non-tradeables), joihin kuuluvat pääasiassa palvelut. Kilpailun oletetaan olevan täydellistä metallien ja metsäteollisuuden tuotteiden sekä palvelujen osalta. Muiden teollisuustuotteiden kohdalla tuotedifferointi on mahdollista ja strategisenä parametrina on tuotantomäärä, kuten edellä osittaisen tasapainon mallissa. EFTA-maista ovat mukana: Itävalta, Sveitsi, Suomi, Ruotsi ja Norja; EY-maista Iso-Britannia, Ranska, Länsi-Saksa, Italia ja muut yhteisömaat. Palvelujen markkinat ovat puhtaasti kansalliset. Paperille ja metalleille on yhdet eurooppalaiset markkinat, joilla kaupankäynnin kustannukset on poistettu. Muiden teollisuustuotteiden markkinat ovat ennen yhdentymistä kansallisesti segmentoituneet ja niillä kaupankäynnin esteet arvioidaan 10 prosentiksi kaupan arvosta. Loppujen markkinaosuuksien erojen oletetaan johtuvan kuluttajien preferenssieroista.

Taulukko 6.  
EUROOPAN YHDENTYMISEN HYVINVOINTIVAIKUTUKSET:  
osittainen tasapaino / yleinen tasapaino (Norman)

	<u>EFTA ulkona</u>				<u>EFTA sisällä</u>			
	ositt.		yleinen		ositt.		yleinen	
	EFTA	EY	EFTA	EY	EFTA	EY	EFTA	EY
Skenaario I	-0.02	0.11	-0.01	0.08	0.37	0.12	0.27	0.08
Skenaario II	-1.6	5.9	-1.5	3.8	11.8	5.8	7.6	3,8

Luvut tarkoittavat reaalityulojen prosentuaalista muutosta perusvuoteen verrattuna.

Taulukkoon 6 on koottu osittaisen ja yleisen tasapainon mallien simulaatioiden tulokset. Niistä nähdään, että yleisen tasapainon mallia sovellettaessa hyvinvoinnin lisäys kunkin vaihtoehdon ja skenaarion kohdalla on pienempi kuin osittaisen tasapainon mallin tapauksessa. Silti mallin tulosten perusteella voidaan päätellä, että kaupan esteiden poistamisella saattaa olla merkittäviä hyvinvointia lisääviä vaikutuksia, joista varsinkin EFTA-maat pääsevät osallisiksi, mikäli ne liittyvät mukaan Euroopan yhteisöön.

Mallisimulaation tuloksena saadaan arvioita myös kunkin sektorin tuotannon muutoksista. Jos EFTA-maat pysyvät yhteisön ulkopuolella ja skenaario II toteutuu, kasvaa paperin ja metallien tuotanto ja vienti EFTA-maissa. Muiden teollisuustuotteiden vienti ja tuonti vähenevät. Tämä johtuu siitä, että yhdentymisen seurauksena muiden teollisuustuotteiden tuotanto EY-maissa kasvaa ja paperin ja metallien tuotanto vähenee. Tätä tuotannon vähenemistä korvataan tuonnilla EFTA-maista. Jos EFTA-maat liittyvät mukaan yhteisöön, kasvaa sen sijaan muiden teollisuustuotteiden tuotanto ja paperin ja metallien tuotanto vähenee kuten EY-maissakin. Tässä tapauksessa Normanin saamat tulokset osoittavat lisäksi kaupankäynnin vähenevän yhteisön alueiden välillä, kun yritykset siirtävät myyntiään kotimarkkinoille.

Kokonaisuudessaan voidaan Normanin tulosten perusteella sanoa, että liittymällä mukaan yhteisöön EFTA-mailla on mahdollisuus kasvattaa

hyvinvointiaan merkittävästi. Toisaalta EFTA-maiden hyvinvointi ei juurikaan laske, vaikeivät ne lähtisikään mukaan yhden-  
 tymiskehitykseen. Mikäli EFTA-maat jäävät yhteisön ulkopuolelle, ne tulevat jatkossakin erikoistumaan perinteisiin vientituotteisiinsa, paperiin, metalleihin ja muuhun vähemmän jalostettuun tuotantoon. Yhteisön jäsenyyden myötä EFTA-maiden tuotantorakenne ja -valikoima laajenisi. Jälleen kerran on tuloksia tulkittaessa kuitenkin otettava huomioon tehdyt oletukset ja niiden mahdollinen epärealistisuus. Saadut luvut mahdollisista vaikutuksista ovat vain viitteellisiä ja erittäin herkkiä oletuksille kilpailuolosuhteista ja kuluttajien preferensseistä. Tämän lisäksi arvioissa ei ole otettu huomioon, että useilla EFTA-maiden yrityksillä on yhteisön sisällä tuotantolaitoksia, jotka pääsevät joka tapauksessa nauttimaan samoista yhdentymisen mukanaantuumista eduista kuin yhteisömaiden teollisuus yleensäkin.

#### 4.2.3 Haaland: Liittyminen yhteisöön lisää EFTA-maiden hyvinvointia muita yhteisömaita vähemmän

Haaland on tehnyt omia arvioitaan yhdentymisen vaikutuksista EFTA-maille. Hänen laskelmiensa pohjana ovat edellä esitellyillä osittaisen tasapainon malleilla tehdyt arviot yhdentymisen aikaansaamista hyödyistä. Hän tulkitsee nämä kokonaisyödyt tuottavuuden paranemiseksi yhteisön sisällä. Tämä tuottavuuden paraneminen syötetään eksogeenisena häiriönä yleisen tasapainon malliin. Simulaation tuloksena saadaan sektoreiden väliset vuorovaikutukset ja resurssien rajallisuuden huomioonottava arvio yhdentymisen vaikutuksista EY- ja EFTAmaihin.

Haalandin arvioiden laatimisessa käyttämä maailmankaupan malli (VEMOD) perustuu perinteiseen kaupan teoriaan. Tuotannon ja kaupankäynnin taustalla ovat suhteelliset edut. Mallissa kauppaa käydään viidellä tuoteryhmällä (öljy, raaka-aineet, high-tech-tuotteet, työvoimaintensiiviset tuotteet ja pääomaintensiiviset tuotteet). Lisäksi mukana on palvelusektori. Mallissa on mukana kuusi maaryhmää: EY-maat; EFTA-maat; Yhdysvallat, Kanada, Australia; Japani; NIC-maat; muut markkina-talousmaat. Kunkin alueen on mahdollista tuottaa kaikkia edellä

mainittuja tuotteita ja palveluja, ja eri alueilla tuotetut tuotteet ovat toistensa täydellisiä substituuotteja. Kaikilla väli- ja loppu-tuotemarkkinoilla oletetaan vallitsevan täydellinen kilpailu.

Vuotta 2000 pidetään vertailuvuotena, jolle on laskettu viiteskenaario olettaen, että yhdentymistä ei tapahdu. Viiteskenaariota laskettaessa on oletettu työvoiman kokonaismäärän lisääntyvän ILO:n ennusteen mukaan ja koulutetun työvoiman määrän kasvavan suhteessa kouluttamattomaan teollisuusmaissa. Säästämissasteen on arvioitu pysyvän lähellä viimeaikaista historiallista keskiarvoa, teknisen kehityksen olevan yhtenäistä kaikilla alueilla, ja kauppaa- ja teollisuuspolitiikkojen pysyvän ennallaan. Lisäksi kansainvälisten pääomaliikkeiden on oletettu olevan poissuljettuja viitevuonna 2000, mikä tuntuu oudolta ja epärealistiselta. Näitä oletuksia käyttäen tehty mallisimulaatio ennustaa, että viitevuonna 2000 sekä EY- että varsinkin EFTA-mailla on voimakas suhteellinen etu pääomaintensiivisessä tuotannossa.

Haaland esittää kolme vaihtoehtoista skenaariota. Skenaarion I mukaan tuottavuus paranee high-tech-tuotteiden tuotannossa 7 prosenttia ja kaikkien muiden tuotteiden tuotannossa 2 prosenttia viiteskenaarioon verrattuna. Skenaariossa II oletetaan pääomaintensiivisten tuotteiden tuottajahintojen laskevan mielivaltaiset 2 prosenttia teollisuuden subventioiden poistuttua. Skenaariossa III oletetaan skenaarion II lisäksi, että kaupan esteet alenevat 10 prosenttia viiteskenaarioon verrattuna. Ensimmäisenä toimintavaihtoehtona tarkastellaan tilannetta, jossa EFTA-maat pysyvät yhteisön ulkopuolella, jolloin edellä mainitut eksogeeniset häiriöt koskevat vain yhteisö-maiden tuotantoa. Toisen toimintavaihtoehdon mukaan EFTA-maat liittyvät Euroopan yhteisöön. Haalandin mielestä tässä tapauksessa on vaikea määrittellä EFTA-maiden tuotannolle yhdentymisestä aiheutuvien häiriöiden suuruutta. Niinpä hän päättää soveltaa EFTA-maiden tuotantoon samoja ja saman suuruisia tuottavuusshokkeja kuin edellä EY-maiden tuotantoon.

Taulukko 7.  
EUROOPAN YHDENTYMINEN JA EFTA (Haaland)

	EFTA ulkona		EFTA sisällä	
	EY	EFTA	EY	EFTA
Skenaario I	3.40	0.13	3.39	2.69
Skenaario II	3.98	0.39	3.98	2.89
Skenaario III	4.59	0.34	4,62	3,10

Luvut ovat BKT:n prosenttimuutoksia suhteessa viiteskenaarion BKT:een.

Taulukkoon 7 on koottu simulaatioiden tulokset. Taulukosta nähdään, että EFTA-maat hyötyvät yhdentymisestä, vaikkeivät ne liittyisikään Euroopan yhteisöön. Hyöty on kuitenkin hyvin pieni. Jos sen sijaan EFTA-maat liittyvät yhteisöön, kasvaa niiden bruttokansantuote selvästi viiteskenaarioon verrattuna, mutta kuitenkin vähemmän kuin muiden yhteisömaiden. EFTA-maat säilyttävät suhteellisen etunsa pääomaintensiivisten tuotteiden tuotannossa. EY-maiden suhteellinen etu sen sijaan siirtyy pääomaintensiivisten tuotteiden tuotannosta high-tech-tuotteiden tuotantoon, joskin etu siinä on lievä.

Edellä Norman päätyi tulokseen, että liittymällä mukaan yhteisöön EFTA-maat hyötyvät yhdentymisestä muita yhteisömaita selvästi enemmän ja kärsivät lieviä hyvinvointitappioita, jos eivät liity. Vaikka Normanin ja Haalandin tutkimusten tulokset eivät olekaan metodisista eroista johtuen suoraan verrattavissa toisiinsa, osoittavat kvalitatiivisten tulosten erot, että yhdentymisen taloudellisia vaikutuksia arvioitaessa liikutaan erittäin epävarmoilla alueilla. Tarkan näköisiin lukuarvoihin ei pidä suhtautua liian luottavaisesti. Haalandin saamien tulosten kyseenalaisuutta lisää se, että hän on ottanut komission yhteisömaille tekemät arviot tuottavuusshokkien suuruudesta sellaisenaan koskemaan myös EFTA-maita näiden liittyessä yhteisöön. Komission arviot on laadittu malleilla, jotka perustuvat epätäydelliseen kilpailuun ja suurtuotannon etujen hyväksikäyttöön.

Haalandin käyttämä VEMOD-malli sen sijaan perustuu täydelliseen kilpailuun ja suhteellisten etujen hyväksikäyttöön. Haaland ei esitä perusteita sille, miksi Komission arviot päteisivät erilaisille olettamuksille perustuvassa VEMOD-mallissa yleensä ja vielä erikseen EFTA-maille.

#### 4.2.4 Lahti: Suomi hyötyy Euroopan talousalueen muodostamisesta

Jos EFTA-maita koskevia Euroopan yhdentymisen taloudellisia vaikutuksia on selvitelty vain harvoissa tutkimuksissa, niin yhdentymisen vaikutuksia Suomen talouteen on selvitelty vielä harvemmissä. Lahti on arvioinut Suomeen kohdistuvia vaikutuksia pyrkien soveltamaan samantapaista metodologiaa, jota käytettiin komission makrotaloudellisessa selvityksessä. Ensin arvioidaan kaupan esteiden purkamisen aikaansaamien vaikutusten suuruus käytetyn makromallin tiettyihin muutajiin. Nämä muuttujat on valittu siten, että kukin niistä kuvaa mahdollisimman hyvin kutakin vaikutuslähdeä. Näin kvantifioidut vaikutukset syötetään eksogeenisinä häiriöinä käytettyyn makromalliin. Simuloinnin tuloksena saadaan arviot yhdentymisen makrotaloudellisista vaikutuksista Suomen kansantaloudelle.

Lahti tekee simulaatiot QMED-mallissa, joka on Suomen Pankin kansantalouden osaston pieni neljännesvuosimalli. Tulokset esitetään prosenttipoikkeamina perusennusteesta, jossa on oletettu, että minkäänlaista yhdentymistä ei Euroopassa tapahdu simulointiperiodin alun (vuoden 1989 alun) jälkeen. Simulointiperiodi on 9 vuotta. Edelleen on oletettu, että yhteisön sisäinen yhdentymisprosessi toteutuu siinä laajuudessa, joka on asetettu tavoitteeksi komission Valkoisessa Kirjassa ja että samat vapaudet EY- ja EFTA-maiden välille takaava sopimus Euroopan talousalueesta (ETA/EES) saadaan aikaan. Virallisesti EFTA-maat pysyvät siis yhteisön ulkopuolella. Kaupan esteet oletetaan puretuiksi vuoden 1992 loppuun mennessä. Julkisen vallan harjoittama talouspolitiikka oletetaan muuttumattomaksi, jolloin valuuttakurssit ovat kiinteät eikä budjettipolitiikka muutu.



Yhdentymisen ja ETA-sopimuksen aikaansaamat vaikutukset on jaettu neljästä lähteestä syntyviksi. Fyysisten, teknisten ja verotuksellisten kaupan esteiden poistamisen EFTA- ja EY-maiden väliltä oletetaan vuosien 1989 - 1992 välisenä aikana alentavan tuontihintoja kokonaisuudessaan 2.2 prosenttia ja nostavan suomalaisten viejien kanssa kilpailevien (kolmansien maiden) tuottajien hintoja 0.25 prosenttia vuodessa. Suurtuotannon etujen hyväksikäytön, potentiaalisen kilpailun kiristymisen ja X-tehottomuuden vähenemisen aikaansaamia vaikutuksia arvioidaan mallissa teollisuuden kapasiteetin käyttöasteen (liikakapasiteetin) muutoksen avulla. Yhdentymisen ja ETA-sopimuksen seurauksena kapasiteetin oletetaan kasvavan kahdella prosentilla. Simulaatioperiodin loppuun mennessä liikakapasiteetin oletetaan palautuneen yhdentymistä edeltäneelle tasolle. Rahoituspalvelujen vapautumisesta johtuvan rahoitus-laitosten välisen kilpailun lisääntymisen oletetaan alentavan pitkäaikaisia korkoja 0.8 - 0.9 prosenttia. Tulojen ja hyvinvoinnin odotettavissa olevan kasvun oletetaan lisäävän Suomen vientimarkkinoiden tuontikysyntää 4.8 prosenttia periodilla 1989 - 1992.

Taulukko 8.  
YHDENTYMISEN JA ETA-sopimuksen MAKROTALOUDELLISET  
VAIKUTUKSET SUOMELLE (Lahti)

	1. vuosi	Keskipitkä aikaväli
Sunteelliset muutokset (%)		
bruttokansantuote	1.9	2.7
tuonti	1.9	1.5
vienti	6.0	7.0
kuluttajahinnat	-0.7	-0.8
työllisyys	-0.1	-0.1
Absoluuttiset muutokset (mrd. mk)		
maksutase	3.2	5.9

Taulukkoon 8 on koottu Lahden tekemien simulaatioiden keskeisimmät tulokset. Ne ovat samansuuntaisia kuin aiemmin esitellyt komission

selvityksen makrotaloudelliset arviot ja ne tukevat myös Haalandin ja Normanin tekemää kvalitatiivista arviota, että yhdentymisellä Euroopan yhteisöön tai ETA-sopimuksella EFTA-maat yleensä ja Suomi erikseen pääsevät osallisiksi syntyvistä taloudellisista hyödyistä. Kansantuote kasvaa, hintapaineet hellittävät ja maksutase paranee huomattavasti, koska vienti kasvaa reilusti enemmän kuin tuonti. Taulukosta näkyvä lievä työllisyystilanteen heikkeneminen johtuu reaalipalkkojen noususta ja siitä, että suurtuotannon etujen hyväksikäytön ja potentiaalisen kilpailun lisääntymisen vaikutuksia arvioidaan mallissa liikakapasiteetin lisääntymisen avulla. Liikakapasiteetin lisääntyminen heikentää työvoiman kysyntää mallissa enemmän kuin kokonaiskysynnän kasvu sitä lisää.

Tulosten näennäisestä tarkkuudesta huolimatta niihin sisältyy monia epävarmuustekijöitä. Makrotaloudellisten seurausten suuruuteen vaikuttaa merkittävästi eksogeenisten häiriöiden suuruus. Häiriöiden arviointi puolestaan on vaikeaa käytettävissä olevien tietojen puutteellisuuden takia. Lahden tutkimuksen mukaan suurin osa yhdentymisen vaikutuksista tulee suurtuotannon etujen hyväksikäytöstä, potentiaalisen kilpailun lisääntymisestä ja X-tehottomuuden vähenemisestä ja juuri näitä vaikutuksia heijastavan häiriön suuruutta on erityisen vaikea arvioida. Toisekseen QMED-mallia ei ole alunperin rakennettu tätä tarkoitusta varten, minkä vuoksi integraation vaikutusten simulointi on sillä erityisen mutkikasta. Suomen taloudelle aiheutuvien vaikutusten tutkiminen edellyttää makromallia, joka rakentuu pienen avoimen talouden teorian pohjalle. Mallissa tulee muun muassa olla selvä kytkentä kotimaisen kustannuskehityksen ja viennin hintakilpailukyyn välillä. Lisäksi monet yhdentymisprosessin seuraamukset kuten innovaatioiden mahdollinen lisääntyminen ja sosiaaliset kysymykset jäävät kokonaistaloudellisten simuloitien ulkopuolelle.

#### 4.2.5 Kajaste: Yhdentymisen vaikutukset jakautuvat epätasaisesti tuotantosektoreiden kesken

Yhdentymisen vaikutusten suuruutta Suomen tuotanto- ja palvelusektoreihin ei ole vielä tutkittu kattavasti. Tällä hetkellä on kuitenkin tekeillä kaikki EFTA-maat kattava projekti, jonka tarkoituksena on selvittää yhdentymisen vaikutukset näihin maihin. Tutkimus pyritään tekemään siten, että tulokset ovat mahdollisimman vertailukelpoiset komission selvityksen tulosten kanssa. Osana tätä laajempaa tutkimusprojektia on jo ilmestynyt Kajasteen tekemä selvitys, jossa pyritään määrittämään ne teollisuudenalat, joihin kaupan esteiden poistaminen EFTA- ja EY-maiden väliltä Euroopan talousalueen muodostamisen jälkeen vaikuttaa kaikkein eniten. Kajasteen selvityksessä ei oteta kantaa siihen, ovatko vaikutukset näillä teollisuudenaloilla positiivisia vai negatiivisia. Tutkimuksen tulokset ovat alustavia ja herkkiä aloja koskevaa luetteloä saatetaan joutua muuttamaan tutkimusprojektin edetessä.

Herkkien alojen määrittelyssä Kajaste soveltaa samoja menetelmiä kuin mitä on sovellettu komission selvityksessä. Käytettyjä kriteereitä on neljä: kunkin teollisuudenalan fyysiset, tekniset ja verotukselliset kaupan esteet, muiden yhteisö- ja EFTA-maiden mahdollisuus tunketua kunkin teollisuudenalan kansallisille markkinoille, hintatasoerot kunkin EFTA- ja EY-maan välillä sekä suurtuotannon etujen hyväksikäytön mahdollisuus kullakin teollisuudenalalla. Euroopan talousalueen (ETA/EES) aproksimaationa käytetään Euroopan yhteisöä, johon kukin tarkastelun alla oleva EFTA-maa on liittynyt mukaan. Koska Suomen ja muiden EFTA-maiden välillä on merkittäviä kauppavirtoja, on tutkimuksessa joissain kohdin ETA-alueeseen sisällytetty EY-maiden ja Suomen lisäksi kaikki muutkin EFTA-maat.

Kajaste on edellä esitettyjen kriteerien perusteella arvioinut Suomessa olevan 39 teollisuuden alaa, joiden toimintaan Euroopan talousalueen muodostamisella on vaikutusta. Kyseiset teollisuudenalat muodostavat 31 prosenttia teollisuustuotannon arvonlisäyksestä ja 34 prosenttia työvoimasta. Yhteisön alueella vastaavat luvut ovat osapuulleen 50 prosenttia molemmat. Yhdentymisen vaikutusta hyvin epä-

tasaisesti eri sektoreihin. Metall- ja koneenrakennusteollisuudenaloista 75 prosenttia arvioidaan olevan herkkiä, kun taas metsä- ja paperiteollisuudenaloista yksikään ei kuulu herkkien alojen joukkoon. Elintarviketeollisuudessa, kemian teollisuudessa ja kaivosteollisuudessa kemian- ja kaivosteollisuudessa herkkien alojen osuus arvioidaan 40 prosentiksi. Lukuarvojen luotettavuutta heikentävät aineistoon liittyvät puutteellisuudet. Tämän lisäksi esimerkiksi teollisuusluokitusjärjestelmien erilaisuus vaikeuttaa Suomea ja yhteisömaita koskevien tulosten vertailua.

Teollisuudenalan herkkyyden tarkoittaa, että kyseisellä alalla yhdenytyminen luo uhkia, mutta myös mahdollisuuksia. Se, että yksikään metsä- ja paperiteollisuudenala ei ole herkkä, tarkoittaa, että yhdenytyminen ei vaikuta kyseisillä aloilla, ei hyvässä eikä pahassa. Teollisuudenalan aseman voi arvioida suhteellisen vakaaksi ja riskittömäksi. Metall- ja koneenrakennusteollisuus sen sijaan joutuu sopeutumaan yhdentymisen luomiin haasteisiin. Jos se osaa hyödyntää avautuvat mahdollisuudet, se voi odottaa merkittäviä hyötyjä. Tuhriamalla mahdollisuutensa se saa kärsiä tappiot nahoissaan. Lisääntyvä riski on otettava huomioon.

## 5. TUTKIMUSMETODISTEN ONGELMIEN OHELLA VAIKUTUSARVIOINTIA VAIKEUTTAA YLEISMAAILMALLISEN KEHITYKSEN EPÄVARMUUS

Edellä on tarkasteltu Euroopan yhdentymisen mahdollisesti aikaansaamia taloudellisia vaikutuksia. Sekä modernin kaupan teorian että tehtyjen tutkimusten perusteella on pyritty luomaan kuva vaikutusten luonteesta ja suuruudesta. Saatujen tulosten mukaan rajojen purkaminen luo positiivisia taloudellisia hyötyjä ei pelkästään yhteisömaille vaan myös EFTA-maille, mikäli nämä liittyvät mukaan yhdentymisprosessiin. Tutkimuksissa esitetyt numeeriset tulokset vaikutusten suuruudesta ovat kuitenkin vain viitteellisiä sinänsä näennäisen tarkoista lukuarvoista huolimatta. Tämän lisäksi tulosten keskinäinen vertailu on joissain tapauksissa vaikeaa ellei mahdotonta, koska hyvinvointia mitataan eri tutkimuksissa erilaisin mittarein. Tuloksia tarkasteltaessa onkin syytä olla tarkkana ja kiinnittää huomiota käytettyyn hyvinvointimittariin.

Esiteltyjen tutkimusten yhteydessä on jo selvitelty niissä esiintyviä puutteita ja epärealistisuuksia. Yksikään käytetty tutkimusmetodi ei ole ehdottoman oikea. Kaikkiin sisältyy oletuksia ja yksinkertaistuksia, joiden seurauksena saadut tulokset menettävät joskus suuremman osan yleisyyttään. Osittaisen tasapainon mallit ovat yksinkertaisia ja selkeitä ja niillä voidaan tietyissä olosuhteissa approksimoida yleisen tasapainon malleja. Ne eivät kuitenkaan kykene käsittelemään sektoreiden välisiä vaikutuksia, jotka aiheutuvat tuotantotehtäjäiden ja hyödykkeiden suhteellisten hintojen muutoksista. Osittaisen tasapainon malleissa ei oteta huomioon sitä, että yritykset kilpailevat samoista tuotantoresursseista, joiden määrä on rajallinen.

Yleisen tasapainon mallit ovat teoreettisesti osittaismalleja parempia, mutta niiden soveltamiseen liittyy käytännöllisiä ongelmia. Ne ovat monimutkaisia. Lisäksi ei ole olemassa mitään yhtä ja ainoaa yleisesti hyväksyttyä mallia, joka perustuisi moderniin kaupan teoriaan, jota osittaismalleissa voidaan soveltaa. Suurimmassa osassa olemassaolevista yleisen tasapainon malleista kaupankäynti perustuu suhteellisten etujen hyväksikäyttöön, täydellisen kilpailun ja vakioisten skaalatuottojen vallitessa. Käytettyjen mallien puutteelli-

suus johtaa yleistyksiin ja epärealistisiin oletuksiin, joiden seurauksena tulosten luotettavuus laskee.

Useammassa esitellyistä tutkimuksista yritettiin kvantifioida yhdentymisen ensisijaiset vaikutukset ja syöttää nämä eksogeenisina häiriöinä käytettyyn makromalliin. Tämän metodin ongelmana on, että häiriöiden suuruus vaikuttaa suoraan tulosten suuruuteen, jolloin häiriöiden arvioinnissa tehdyt virheet tuottavat virheellisiä tuloksia. Käytettävissä olevien tietojen puutteellisuuden vuoksi häiriöiden suuruuden arviointi on erityisen hankalaa. Tietojen puutteellisuus vaikeuttaa etenkin epäsuorien vaikutusten arvioimista, jolloin tulokset kokonaisuudessaan ovat entistäkin viitteellisempiä. Suorien vaikutusten arviointi ei sekään ole niin yksinkertaista kuin miltä ensi kuulemalta voisi luulla. Neven ja Roeller (1989) ovatkin asettaneet kyseenalaisiksi komission tekemien tutkimusten tulokset ja ovat sitä mieltä, että kaupan esteiden purkamisen aikaansaamia taloudellisia vaikutuksia on suuressa määrin liioiteltu.

Sen lisäksi, että yhdentymistä käsittelevien tutkimusten metodiikka asettaa rajoituksia tulosten tulkinnalle, täytyy ottaa huomioon tutkimuksissa tehdyt oletukset yhdentymisen yleisten edellytysten toteutumisesta. Kaikissa selvityksissä on oletettu, että Valkoisessa Kirjassa esitetyt toimenpiteet toteutuvat kokonaisuudessaan. Paljon on jo tehty, mutta paljon on vielä tekemättä ja nimenomaan vaikeimmat kiistakysymykset ovat edelleen ratkaisematta. Yhteisömaiden välillä on suuria erimielisyyksiä muun muassa valuuttaunionin toteuttamisesta ja Euroopan keskuspankin luomisesta. Varsinkin Isossa-Britanniassa on viime aikoina noussut esiin näkemyksiä, joilla on enemmän tekemistä kansallisten epäluulojen viljelemisen kuin yhdentymistä edistävän rakentavan keskustelun kanssa. Muita ongelma-alueita ovat rajatarkastukset ja välillisen verotuksen yhtenäistäminen, jonka seurauksena valtion verotulot alenevat voimakkaasti tietyissä yhteisömaissa, mikä aiheuttaa varmasti ongelmia. Rajojen poistaminen merkitsee myös luopumista kansallisista maahanmuutto- ja terveys-säännöksistä, joilla on merkitystä terrorismin, rikollisuuden ja huumeiden vastaisessa taistelussa. Sosiaalipolitiikan harmonisointi tuskin sujuu sekään ilman riitoja. Sopeutumisvaiheen aikana monet

yksittäiset ihmiset, yritykset ja teollisuudenalat kärsivät taloudellisia menetyksiä. Kysymys menetysten korvaamisesta nousee varmasti esille. Rajat voidaan todella poistaa vasta sitten, kun kaikissa näissä kiistakysymyksissä on päästy yhteisymmärrykseen. Ja loppujen lopuksi kansallisia kulttuuri- ja kielieroja ei kuitenkaan voida harmonisoida pois. Jonkinasteiset rajat kansallisuuksien välillä säilyvät.

Yhteisömaiden sisäisten suhteiden lisäksi tulisi tarkastella myös yhteisön suhdetta kolmansiin maihin. Tutkimuksissa on oletettu, että yhteisön kauppapolitiikka suhteessa kolmansiin maihin ei muutu. Todellisuudessa yhteisö ei ole tehnyt selväksi, millaista kauppapolitiikkaa se tulee harjoittamaan tulevaisuudessa. Tällä hetkellä sen kauppapolitiikka on paljon tiukempaa kuin muiden OECD-maiden eikä mitään merkkejä tämän politiikan lievenemisestä ole näköpiirissä.

Yhteisön suhteiden muodostuminen vapautuvaan Itä-Eurooppaan saa aikaan uusia epävarmuustekijöitä. Edellä tarkastellut tutkimukset on pääosin tehty aikana, jolloin mikään ei ollut muuttunut Itä-Euroopassa. Tällä hetkellä kaikki on muuttunut. Näyttää siltä, että poliittista halua ottaa Itä-Euroopan maat mukaan yhdentymisprosessiin on olemassa. Varsinkin nykyisen Länsi-Saksan rooli tulee korostumaan tulevaisuudessa. Nykyisen Itä-Saksan liittyttyä siihen ja päästyä näin ikään kuin takaoven kautta mukaan yhteisöön muodostuu uudesta Saksasta kiistatta johtava valtio yhteisön sisällä. Tämän lisäksi Saksalla tulee olemaan suuri osuus muiden Itä-Euroopan maiden, mukaan lukien Neuvostoliitto, talouksien jaloilleen saattamisessa. Tämä saattaa johtaa Saksan kiinnostuksen enenevässä määrin yhteisön laajentamisen suuntaan ja samalla pois yhteistyön syventämisestä nykyisten yhteisömaiden kesken. Mikäli Itä-Euroopan talousongelmat ratkeavat kohtuullisessa ajassa, yhdentymisen todennäköisesti lisää tulonmuodostusta huomattavasti enemmän kuin nykyisin on ajateltu. Epävarmuutta se kuitenkin lisää varmasti ja tätä epävarmuutta ei edellä tarkastelluissa tutkimuksissa ole otettu huomioon.

Kaikenkaikkiaan yhdentymisen on myös mitä suurimmassa määrin poliittinen kysymys. Yhdentymisen mahdollisia taloudellisia vaikutuksia

voidaan käyttää vain argumentteina pohjimmiltaan poliittisessa väittelyssä. Viimeinen sana jää joka tapauksessa aina poliitikoille. Jos yhteisömaat kuitenkin päättävät viedä yhdentymisprosessin loppuun saakka, muodostuu valtioiden sitoutuminen kehitykseen oleelliseksi. Valtioiden tulee politiikkavalinnoissaan näyttää, että ne ovat todella tosissaan tekemässä uutta Eurooppaa eivätkä vain puhu siitä. Vain sitoutumalla asettamiinsa päämääriin valtiot voivat saada yritykset ja kansalaiset vakuuttuneiksi yhdentymisprosessin välttämättömyydestä, sillä valtiot voivat asettaa vain puitteet, mutta itse yhdentymisen onnistuminen riippuu yritysten ja yksityisten ihmisten toimista.



## KIRJALLISUUS

BALDWIN Richard (1989) The Growth Effects of 1992, Economic Policy, October 1989, p. 247-281.

BAUMOL William J. - PANZAR John C. - WILLIG Robert D. (1982) Contestable Markets and the Theory of Industry Structure, Harcourt Brace Jovanovich, New York, 1982.

CAWLEY Richard - DAVENPORT Michael (1988) Partial Equilibrium Calculations of the Impact of Internal Market Barriers in the European Community, Commission of the European Communities Economic Papers No. 73, October 1988.

CECCHINI Paolo (1988) The European Challenge 1992: The Benefits of a Single Market, Wildwood House, Great Britain, 1988.

DIXIT Avinash K. - GROSSMAN Gene M. (1986) Targeted Export Promotion with Several Oligopolistic Industries, Journal of International Economics, Vol. 21, Nov. 1986, p. 233-249.

EATON Jonathan - GROSSMAN Gene M. (1986) Optimal Trade and Industrial Policy Under Oligopoly, The Quarterly Journal of Economics, Vol. 101, May 1986, p. 383-406.

EMERSON Michael (1988) The Economics of 1992: An Assessment of The Potential Economic Effects of Completing The Internal Market of The European Community, European Economy, No. 35, March 1988.

FLAM Harry - HORN Henrik (1989) Ekonomiska konsekvenser för Sverige av EGs inre marknad: En översikt av tillämplig ekonomisk teori och empiri, teoksessa Svensk ekonomi och Europaintegrationen, Stockholm, 1989, s. 13-100

HAALAND Jan I. (1990) Comparative Advantage, Terms of Trade and Welfare Effects of European Integration: Some Preliminary Assessments, Norwegian School of Economics and Business Administration Discussion Paper 3/90, February 1990.

HAAPARANTA Pertti - KOSTIAINEN Seppo (1988) Integraatiota on tarkasteltava laaja-alaisesti, kaikki vaihtoehdot huomioon ottaen, Työväen Taloudellisen Tutkimuslaitoksen Katsaus 3/1988, s. 33 - 42.

HAMILTON Carl B. (1990) The Nordic EFTA Countries and the European Community: Options for the 1990's, University of Stockholm Institute for International Economic Studies, Seminar Paper No. 462, 1990.

HELPMAN Elhanan - KRUGMAN Paul R. (1985) Market Structure and Foreign Trade: Increasing Returns, Imperfect Competition and the International Economy, Harvester Press, Great Britain, 1985.

KAJASTE Ilkka (1990) The Impact of 1992 on Finnish Industry: Part 1. The Identification of Sensitive Sectors. Valtiovarainministeriön kansantalousosasto, Keskustelualoitteita No. 26, 1990.

- KAMIEN M.I. - SCHWARTZ N.L. (1982) Market Structure and Innovations, Cambridge, Cambridge University Press, 1982.
- KOIVUMAA Katariina - WARONEN Eero (1988) EY-EFTA 1992. Euroopan Talousalue, Business Books, 1988.
- KRUGMAN Paul (1988) EFTA and 1992, EFTA Occasional Paper No. 23, June 1988.
- LAHTI Ari (1989) Macroeconomic Effects of European Integration on the Finnish Economy; a Simulation Study. Bank of Finland Discussion Papers No. 37/89, 1989.
- NERB G. (1987) The Completion of the Internal Market: A Survey of European Industry's Perception of the Likely Effects, Commission of the European Communities, 1987.
- NEVEN Damien J. (1990) Gains and Losses from 1992, Economic Policy, April 1990, p. 13-62.
- NEVEN Damien J. - ROELLER Lars-Hendrik (1989) European Integration and Trade Flows, mimeo, INSEAD, 1989.
- NORMAN Victor, D. (1989) EFTA and the Internal European Market, Economic Policy, October 1989, p. 424 - 465
- PRATTEN C. (1987) A Survey of the Economies of Scale, Commission of the European Communities, Brussels, 1987.
- SCHERER F. (1980) Industrial Market Structure and Economic Performance, Rand McNalley, Chicago, 1980.
- SKOLNIK Amy (1988) The EC Internal Market: An "Economic United States" of Europe. Bank of Finland Discussion Papers No. 19/88.
- SKOLNIK Amy (1988) How Will 1992 Affect the Rest of the World? The Reactions of Some Major Countries and Trade Blocs Towards EC Integration. Bank of Finland Discussion Papers, No. 24/88.
- SMITH Alasdair - VENABLES Anthony J. (1988) Completing the Internal Market in the European Community, European Economic Review, Vol. 32, No. 7, September 1988, p. 1501-1525.
- SÖRENSEN Peter Birch (1990) Issues in the Theory of International Tax Coordination. Bank of Finland Discussion Papers, No. 4/90.
- TIROLE Jean (1988) The Theory of Industrial Organization, MIT Press, Cambridge, MA, 1988.

SUOMEN PANKIN KESKUSTELUALOITTEITA

ISSN 0785-3572

- 1/90 JUHA TARKKA - ALPO WILLMAN Financial markets in the BOF4 model of the Finnish economy. 1990. 57 s. (ISBN 951-686-234-9)
- 2/90 JUHA TARKKA - HANNA-LEENA MÄNNISTÖ - ALPO WILLMAN Macroeconomic foundations and simulation properties of the BOF4 quarterly model of the Finnish economy. 1990. 57 s. (ISBN 951-686-235-7)
- 3/90 PETER BIRCH SÖRENSEN Tax harmonization in the European Community: problems and prospects. 1990. 70 s. (ISBN 951-686-238-1)
- 4/90 PETER BIRCH SÖRENSEN Issues in the theory of international tax coordination. 1990. 83 s. (ISBN 951-686-239-X)
- 5/90 ESKO AURIKKO Floating exchange rates and capital mobility. 1990. 25 s. (ISBN 951-686-242-X)
- 6/90 PERTTI HAAPARANTA - TARJA HEINONEN Re-opening of banks' certificates of deposit market. 1990. 16 s. (ISBN 951-686-244-6)
- 7/90 JUHA TARKKA - ALPO WILLMAN Income distribution and government finances in the BOF4 model of the Finnish economy. 1990. 46 s. (ISBN 951-686-246-2)
- 8/80 CAMILLA GUSTAVSSON Taxation of personal interest income in 18 OECD countries. 1990. 54 s. (ISBN 951-686-247-0)
- 9/90 PERTTI HAAPARANTA Whether to join EMS or not: signalling and the membership. 1990. 17 s. (ISBN 951-686-249-7)
- 10/90 TOM KOKKOLA Kontantpenningefterfrågan, betalningsmedel och teknisk utveckling. 1990. 96 s. (ISBN 951-686-250-0)
- 11/90 ERKKI KOSKELA - MATTI VIRÉN Monetary policy reaction functions and saving-investment correlations: some cross-country evidence. 1990. 24 s. (ISBN 951-686-251-9)
- 12/90 ERKKI KOSKELA - MATTI VIRÉN Government size and economic growth: some evidence from a market price approach. 1990. 21 s. (ISBN 951-686-252-7)
- 13/90 ESA JOKIVUOLLE Suomalaisten Fox-indeksioptioiden hinnoittelu Monte Carlo -simulointia käyttäen. 1990. 107 s. (ISBN 951-686-253-5)
- 14/90 JUHANA HUKKINEN Suomen vientimenestys Neuvostoliiton markkinoilla 1970 - 1986. 1990. 76 s. (ISBN 951-686-254-3)
- 15/90 MATTI VIRÉN An analysis of advance effects of anticipated policy actions: recent results with the Finnish micro-QMED model. 1990. 24 s. (ISBN 951-686-255-1)

- 16/90 ERKKI KOSKELA Kotimainen säästäminen, rahoitusmarkkinat ja veropolitiikka. 1990. 29 s. (ISBN 951-686-256-X)
- 17/90 MONICA AHLSTEDT Measuring the interest rate and exchange rate risk of a commercial bank's portfolio. 1990. 31 s. (ISBN 951-686-258-6)
- 18/90 MIKKO SPOLANDER Euroopan yhdentymisen taloudelliset vaikutukset; mitä tutkimukset kertovat. 1990. 66 s. (ISBN 951-686-259-4)