Anti-Counterfeiting Trade Agreement, ACTA

Taustaa

Teollisoikeuksien perusta on Pariisin yleissopimus (Paris Convention for the Protection of Industrial Property, 1883) ja tekijänoikeuksien Bernin yleissopimus (Berne Convention for the Protection of Literary and Artistic Works, 1886). Pariisin yleissopimus on nerokas, koska se täsmentää 3 perusperiaatetta, joka toteuttavat hyvin Ridardon komparatiivisen edun[1]:

- Kansallinen kohtelu eli jokaisen jäsenvaltion tulee taata kaikkien muiden jäsenvaltioiden keksijöille yhtäläiset oikeudet
- Vähimmäissuoja tarkoittaa minimisuojaa, jonka patentin hakijan tulee ainakin saada keksinnöilleen
- Konventioprioriteetti eli hakija voi toistaa patenttihakemuksen kaikissa sopimuksen jäsenvaltiossa

Kansallinen kohtelu rakentuu Ricardon komparatiivisuuden periaatteelle. Vähimmäissuoja estää diskriminoinnin ja konventioprioriteetti on takaa järjestelmän toimivuuden. Näin nerokasta järjestelmää ei luotu hetkessä. Syntyjuuret ovat Roomassa, jonka perinne elvytettiin Renessanssiajan Italiassa jo 1400-luvulla. Muita historiallisia virtanpylväitä ovat[2]:

- Britannia: Vuoden 1624 Statue of Monopolies mitätöi kaikki muut privilegit paitsi ne, jotka annetaan uusille keksijöille.
- Ranska: Vuosien 1791–1793 tekijänoikeus- ja patenttilait takaavat taiteilijalle ja keksijälle luonnonlain kaltaisen oikeuden.
- Britannia: Vuoden 1791 tekijänoikeuslaki, Statue of Queen Anne.
- Yhdysvallat: Vuoden 1791 perustuslaki suojaa omaisuuden, mikä on perusta nykyaikaisen teollisen valtion synnylle.

1800-luvun loppu oli ratkaiseva maailman teollistumiselle, koska sähkön myötä tuli mahdolliseksi suurteolliset tuotteet: sähkölamppu, auto, radio ja lennätin, öljy- ja kaasujalosteet, sellusta tuotettu paperi, keinomateriaalit, teollisesti tuottettu ruoka ja lääkkeet. Sähkö valjastettiin laajaan käyttöön myös kodinkoneissa ja valaistus kehittyi. Maailma oli uuden aikakauden äärellä ja siksi keksijöille tarjottiin kannusteet ja riittävät suojakeinot, jotta keksijät voisivat luovien taitelijoiden tapaan elää työllään. Suuryritykset Thomas Edisonin (General Electric) mallia seuraten ottivat tutkimus- ja kehitystoiminnan yritysten strategisesti funktioksi. 1900-luvun alku oli

[1] Oesch & Pihlajamaa (2003), Patenttikoikeus, sivu 30.
[2] Haarman, Pirkko-Liisa (2001) Immateriaalioikeuden oppikirja.

täynnä paradokseja, kun sen hetken teollistuvat maat mm. Ruotsi noudattivat omia yrityksiä suosivaa patenttipolitiikkaa[3]. Teollistumisen johtoon nousi Yhdysvallat, jossa luotiin yritysjohdon koulutusjärjestelmä kolmen tieteenalan (talous, juridiikka ja tekniikka) yhdistelmänä (mm. MIT, Harvard ja Yale), mikä mahdollisti suuryritysten synnyn ajan kasvualoille, mm. auto-, teräs- ja öljyteollisuus. Kilpailulainsäädäntö[4] pakotti maan suuryritykset panostamaan vertikaaliseen integraatioon. Yhdysvallat loi ”suurteollisen metodin”, joka oli ylivoimainen liki koko 20. vuosisadan, kun taas sotiin ajautunut Eurooppa salli kilpailunrajoitukset.

Suurteollisuuden synty nosti patenttien arvoa. Uudet tuotantomenetelmät patentoitiin teollisuusvakoilun vuoksi. Teollinen vallankumous mahdollisti mittakaavaedun (economies of scale), mikä yhdistettynä ulkomaankaupan vapautumiseen sodan jälkeen merkitsi, että teollisuus kannattaa keskittää tietyyn maahan kansainvälistä kulutusta varten. YK:n piiriin perustettiin vuonna 1967 WIPO (World Intellectual Property Organization) ja PCT (Patent Cooperation Treaty) järjestelmä, joilla helpotettiin kansainvälistä patentointia. Euroopan patenttijärjestö (European Patent Organization) ja sen toimielin EPO (European Patent Office) tehostivat Euroopan maiden patentointia. Teollis- ja tekijänoikeuksien hallinnointi kuuluu WIPO, joka ei voi sanktioida sopimusmaita[5]. TRIPS[6] kytkee teollis- ja tekijänoikeudet globaaliin kauppajärjestelmään, jolloin kauppapakotteet ovat mahdollisia. Teollis- ja tekijänoikeuksien omistus ei ole itseisarvo vaan laaja käyttö ja ulkoisvaikutukset. Yliopistot ovat aktivoituneet tieteen kaupallistamiseen. Bayh-Dole Act (1980) antaa Yhdysvaltojen yrityksille oikeuden hyödyntää liittovaltion rahoittaman tutkimuksen tuloksia, mm. lisenssejä. Stevenson-Wydler Act (1980) koskettaa liittovaltion tutkimuslaitoksia, joille on tarjolla liittovaltion tutkimusrahoitus ja lisensiointitulot kannustavilla ehdoilla:

(1) Yliopisto patentoi keksinnöt ja lisensoi niiden oikeudet yrityksille,
(2) Yliopisto jakaa keksinnöstä saadut tulot keksijöiden kanssa ja
(3) Yliopisto myöntää liittovaltiolle maailmanlaajuisen non-exlusive lisenssin, jota käytetään, jos yliopistot eivät onnistu kaupallistajina.

[3] Ruotsi kehitti omien patenttien turvin kansainvälisiä menekkituotteita, kuten Nobelin nitroglyseriini/ dynamiitti, tulitikut, sulfiittiselluloosa, puhalluslamppu ja Primus-keitin ilman, että keskintöjen alkuperä voitiin kyseinalaistaa Ruotsin patenttihallinnossa.
[4] Yhdysvallat sääti vuonna 1893 *antitrustilain, Scherman Act*, joka sanktioi monopoliin tähtäävät toimet. Alfred Chandlerin historia-analyysi kirjassa *Scale and Scope* toisen teollisen vallankumouksen ajasta 1950-luvulle korostaa tämän säädöksen merkitystä.
[5] Grönroos, Mauri (1999) WTO-Trips art 39. Liikesalaisuuden suojan laajuus ja uusi kasvuteoria, s. 52
[6] SopS 5/1995. WTO:n teollis- ja tekijänoikeuksien koskeva *TRIPS (Trade Related Industrial Property Rights)* tuli Suomessa voimaan vuonna 1996. Patenttilakiin on lisätty TRIPS-sopimuksen velvoitteista johtuvat säännökset (1695/1995).

Oikeudelliset ratkaisut ovat keskeisiä immateriaali- ja sopimusjuridiikassa, koska kansalliset tai ylikansalliset lainsäätäjät eivät kykene rakentamaan aukottomia ja yhteismitallisia oikeusjärjestelmiä. Transatlanttinen kauppa- ja investointikumppanuussopimus on tärkeä Altlantin yhteisön maille, jotta teollis- ja tekijänoikeuksia sisältävien tietointensiivisten tuotteiden ja palveluiden (KIBS) kaupan transaktiokustannuksia voitaisiin alentaa. Näin Euroopan ja Amerikan maat voisivat vahvistava kollektiivisesti asemiaan globaalissa tiede- ja teknologiakilpailussa. Tämä tarkoittaa myös sitä, että Yhdysvaltojen tehokas oikeusjärjestelmä tulee vallitsevaksi normiksi myös Euroopassa. Yhdysvaltojen suosima pragmatismi on tuottanut suuren osan taloustieteen nobelisteista. Eräs suuria innovaatioita on toimivan kilpailun käsite ja teoria, jotka tarjoavat toimivat viiteehikon, joka on käyttökelpoinen riippumatta siitä, arvioidaanko yrityksen toimia vilpillistä kilpailua[7] tai sopimatonta menettelyä sääntelevän lain näkökulmasta[8]. Teollis- ja tekijänoikeuksien soveltamista rajoittavat EU:n kilpailusäännöt. Sen perusta on Yhdysvaltojen pragmatismiin nojaava Rooman sopimus, joka korostaa vapaata liikkuvuutta siis markkinoiden tehokkuutta. EY-tuomioistuin on käsitellyt ristiriitoja teollis- ja tekijänoikeuksien ja vapaan liikkuvuuden välillä ja vahvistanut, että vapaa liikkuvuus on ensisijainen. Yhdysvalloissa on sovellettu ”Rule of reason tulkintaa” eli punnitaan kilpailua rajoittavien järjestelyjen tosiasiallisia vaikutuksia. Laaja käsite on suoja vilpillistä kilpailua (unfair trade) vastaan, joka syntyi Yhdysvalloissa ja se on WTO-sopimuksen ja transatlanttisen sopimuksen ydinsisältöä[9].

WTO-maat ovat sitoutuneet TRIPS-sopimukseen, jonka tavoite on taata immateriaalioikeuksille kattava vähimmäissuoja. Se on 1. kansainvälinen sopimus, joka suojaa yritysten salaista informaatiota, liikesalaisuuksia[10].

[7] Vilpillinen kilpailu on yleiskäsite, joka kattaa kolme oikeudenalaa (Grönroos, Mauri (1999): WTO-TRIPS ART 39: Liikesalaisuuden suoja ja uusi kasvu teoria, Tampereen yliopisto, yrityksen taloustieteen ja yksinoikeuden laitos, Tampere 1999, sivu 51): 1. kilpailunrajoitusoikeus (Suomessa kilpailunrajoituslainsäädäntö), 2. kuluttajasuoja ja 3. sopimaton menettely elinkeinotoiminnassa.

[8]Suomessa erityissäännökset sisältyvät sopimattomasta menettelystä elinkeinotoiminnassa annettuun lakiin ja nyttemmin myös RL 30 lukuun. Laki sanktioi elinkeinonharjoittajan toiminnan moraalisin perustein. Esimerkiksi kielletään harhaanjohtava mainosta, jos yritys mainostaa tuotteitaan kilpailijoiden tuotteita paremmiksi perusteettomasti (esim. SopMenL 2.1 §) tai hankkii tuotantotoiminnassaan käytettäväkseen kilpailijan teknisiä liikesalaisuuksia (RL 30:4) yritysvakoilulla. Lisäksi olennaista rankaistavuudelle on se, että yritys saa perusteetonta etua esimerkiksi siten, että tuotteiden menekki kasvaa ko. toimenpiteiden ansiosta.

[9] Yhdysvaltojen kauppalain pykälä 301 (kattaa immateriaalioikeudet) antaa viranomaisille velvoitteen tutkia tapaukset, joissa on syytä epäillä jonkin valtion syyllistyvän vilpillisiin, kohtuuttomiin tai syrjiviin menettelyihin Yhdysvaltojen viennin vaikeuttamiseksi. Yhdysvaltojen vaatimuksesta pykälä 301 nousi GATTin Uruguayn kierroksen listalle ja tätä kautta WTO-sopimuksen osaksi.

[10] Sopimuksen 39 artikla velvoittaa allekirjoittajamaita antamaan suojaa luonnollisen tai juridisen henkilön sisäiselle informaatiolle (undisclosed information). Artikla ei määrittele yksityiskohtaisesti, mitä tällainen informaatio on mutta mainitsee esimerkinluonteisesti, mitkä ovat oikeudettoman ilmaisemisen tunnusmerkit. Yhdysvaltojen oikeuskäytännön mukaan liikesalaisuus voi olla kaava (formula), malli (pattern), esine (device) tai informaation yhdistelmä (complilation of information), jota käytetään

Yhdysvaltojen epäterveen kilpailun käsite[11] ja siitä johdettu laajennettu liikesalaisuuksien suoja on keskeinen osa WTO:n TRIPS-sopimusta. Liikesalaisuus on omaisuutta (property) vain, jos se säilyy salaisuutena. Näin hienovaraisen instituution rakentaminen on vaikeaa. Yhdysvaltojen 1900-luvun vaihteesta saakka kehitetty malli on tosiasiassa ainoa perusta kansainväliseksi käytännöksi**.** EU-maissa pakko uudistaa immateriaali- ja sopimusnormistoa, sillä yritys, valtio tai yhdistys voivat joutua haastetuksi siksi, että EU:n immateriaalioikeuksien implementointijärjestelmät ovat tehottomia, kun taas anglo-amerikkalainen case-law-järjestelmä tuottaa käytännön toimivia ratkaisuja. Väärentämisen vastainen kauppasopimus ACTA (Anti-Counterfeiting Trade Agreement) on haastava valtiosopimus, sillä EU:n ja sen jäsenvaltioiden tulee huolehtia siitä, että unioinissa toteutetaan sopimuksen mukaiset toimet ja uudistetaan lainsäädäntöä, mikäli nykyinen lainsäädäntö ei olisi sopimuksen mukainen.

EU:n arvion mukaan ACTA ei aiheuta muutoksia EU:n lainsäädäntöön[12]. EU:n komissio pyysi 22.2.2012 EU:n tuomioistuinta arvioimaan, onko ACTA-sopimus EU-oikeuden perusoikeuksien ja -vapauksien mukainen. Kansalliset lausuntokierrokset neuvotteluista järjestettiin vuosina 2008-2010 ja allekirjoittamisesta vuonna 2011. 29.4.2012 Suomen hallitus päätti: Suomi on valmis hyväksymään ACTA-kauppasopimuksen. ACTA asettaa sopimusmaille velvoitteen huolehtia, että tuomioistuimilla on toimivalta päättää turvaamistoimenpiteistä niin, että viivytyksestä ei koidu haittaa oikeudenhaltijalle mm. todisteiden hävittämisen vuoksi. Suomi on yleensä rafioinut nopeasti EU:n kautta tulevat kansainväliset sopimukset mutta turvaamistoimenpiteiden hitaus ja korkea kynnys niihin ryhmiselle on se alue, jolla EU toivoo Suomen kehittämän omaa valmiuttaan[13]. Tekijänoikeustoimikunnan mietintö ”Ratkaisuja digiajan haasteisiin, 2/2012” esittää, että tekijänoikeuslakia (8.7.1961/404) 56 g § muutetaan niin, että tuomioistuin voi määrätä oikeudenhaltijan vaatimuksesta teleoperaattoria estämään asiakkailtaan pääsyn verkkosivulle, joilla on tarjolla aineistoja ilman oikeudenhaltijan suostumusta, mikä on eräs askel oikeudellisen ympäristön kehittämiseksi.

liiketoiminnassa ja joka antaa elinkeinonharjoittajalle mahdollisuuden saada kilpailuetua verrattuna kilpailijoihin, jotka eivät sitä tunne tai käytä sitä. Gröönroos 1999, sivu 13.

[11] Yhdysvallat sääti vuonna 1893 antitrustilain, Scherman Act, joka sanktioi monopoliin tähtäävät toimet. Yhdysvaltojen antitrustilainsäädäntö on jo yli 100 vuoden ajan ohjannut länsimaista ajattelua, jossa lähtökohtana on se, että markkinoiden säätelyn tehtävä on eliminoida epäreilu (unfair) kilpailu.

[12] Suomessa Valtioneuvosto on esittänyt, että ACTA ei edellytä uusien velvoitteiden asettamista internet-palvelujen tarjoajille. Palvelujen tarjoajille (mm. teleoperaattorit) ei tämän kannan mukaan tulisi asettaa velvoitteita sulkea käyttäjien internet-yhteydet tai rajoittaa niitä loukkaustapauksissa.

[13] In Finland, it seems to be rather difficult for the rightholders to convince the courts of the need for an interlocutory injunction, except in cases of clear online infringements. http://register.consilium.europa.eu/doc/srv?l=EN&f=ST%205140%202011%20ADD%201

Euroopan komission enforcement-direktiivin kansallista implementointia koskevat raportit (COM(2010) 779 final, SEC(2010) 1589 final) nostavat esiin positiivisena seikkana sen, että jäsenvaltioiden lainsäädäntötyö on edistynyt mutta negatiivista on aineettomien oikeuksien loukkausten suuri määrä ja niiden aiheuttavat taloudelliset menetykset. Erityisen haastavia ovat turvaamistoimenpiteet verkkoympäristössä. Internet-yhdistää verkot toisiinsa ja toimii välittäjänä käyttäjien ja oikeudenhaltijoiden välillä. Kun niiden operaattorin asiakas syyllistyy laittomiin tekoihin, operaattori joutuu välikäteen. Nykyiset oikeudelliset välineet eivät riitä torjumaan internetin teollis- ja tekijänoikeuksien loukkauksia, kun EU:n ulkopuolella tapahtuvat oikeudenloukkaukset ovat ACTA-sopimuksen sovellusalaa[14]. ACTAn on tarkoitus varmistaa välittäjien oikeudet ja käyttäjien tietosuoja ja siksi jopa välittäjien (mm. teleoperaattori) kannan vastaisesti on voitava antaa kielto/ määräys tekijänoikeuden loukkauksen estämiseksi, vaikka välittäjän tai väitetyn loukkaajan vastuuta oikeudenloukkauksista ei ole todistettu eli tuomioistuimen on oltava toimivaltainen antamaan määräys itsenäisesti ilman, että hakijaa velvoitetaan nostamaan kanne loukkaajaa vastaan.

ACTA koskettaa paljon muitakin immateriaali- ja sopimusjuridiikan asioita kuin turvaamistoimenpiteet verkkoympäristössä, jotka ajankohtaisuutensa vuoksi ovat nousseet esiin. Oikeudellisten vaatimusten tulkinnallisuus ylikansallisten ja kansallisten normistojen suhteen tarkoittaa sitä, että globaalisti on tilaa toimijoille, jotka ottavat toimialaksi juridisen häirinnän (mm. patent trolls). Suomelle tärkeä vientisektori joutuu käytännössä punnitsemaan asiaa niin, että maksamalla oikeudettomista vaatimuksista pääsee parhaiten eroon ilman suurta julkista kohua. Mikäli Suomi on immateriaali- ja sopimusjuridiikan toimeenpanojärjestelmiltään tehoton, yritysten on vaikea toimia Suomessa. Kasvuyrityksiä myydään ulkomaille myös siksi, että haetaan tehokasta oikeudellista ympäristöä. Tekniikan akateemiset TEK ry:n toimesta 2000-luvun alussa tehty tutkimus[15] nosti esiin TRIPS-sopimuksen haasteet. Nykyään keksintöjä on monenlaisia ja siksi absoluuttinen keksintöjen uutuuden arviointi on mahdotonta. Taulukossa 1 on esitetty Rahnaston esittämät keksintötyypit.[16] Yleisesti on tapana puhua keksinnöistä kuin ne olisivat kaikki pioneerikeksintöjä. Silti keksintöjä on monia eri tyyppejä, joilla on myös kaikilla erilaiset

[14]Nykyisin mm. rahoituksen tarjoajat ovat rakentaneet täysin aidon näköisiä ”varjoyrityksiä” kaikkine rutiineineen mm. Hong Kongia höydyntäen, jolloin asiakkailta ympäri maailmaa huijataan maksuja rikollisista suoritteista ja varastetaan liikesalaisuuksia ja muita immateriaalioikeuksia.

[15]Tätä koskeva pioneeritutkimus ”Teknologiayritysten globaali kasvustrategia ja immateriaalioikeudet - Kokemus- ja tutkimustietoa yritysjohdolle ja yrittäjille” - tekijöinä Matti Hirvikallio, Pekka Kähkönen, Arto Lahti, Kim Lahti, Pekka Pellinen ja Kari Sipilähttps://kirja.elisa.fi/ekirja/teknologiayritysten-globaali-kasvu-strategia-ja-immateriaalioikeudet-kokemus-ja-tutkimustieto

[16]Rahnasto, Ilkka (2003): Internet-oikeuden perusteet,
Lakimiesliiton kustannus / Kauppakaari / Talentum Media Oy, Helsinki., sivut 86-88.

keksintövaatimukset. Patentit eivät ole yksinomaisesti keksintöjen suojakeino vaan patenttiportfolioilla tehdään samanlaista liiketoimintaa globaalisti kuin tuoteilla ja palveluilla.

Keksintötyyppi	Ominaispiirre	Vaadittava keksinnöllisyys
1. Tehtävän-asettelu	Uuden mahdollisuuden havaitseminen	Osana ongelman ratkaisun kokonaisuutta
2. Yhdistelmä	Tunnettujen elementtien yhteisvaikutus	Yhdistelmävaikutus ei ennakoitavissa
3. Siirto	Toiselta alalta tunnetun tekniikan hyödyntäminen	Ala ei saa olla läheinen tai tekniikka alasta riippumatonta
4. Käyttö	Tunnetun välineen uusi käyttötapa	Ratkaistu tekninen ongelma uusi, ei viitteitä olemassa olevassa tekniikassa
5. Valinta	Valinta useasta mahdollisesta vaihtoehdosta	Vaikutus ei saa olla ennalta arvattavissa
6. Löytö	Havaitun uuden teknisen ilmiön soveltaminen käytäntöön	Tekninen ilmiön havaitseminen tai käyttö saa olla ilmeinen
7. Pioneeri	Selittää teknisen ilmiön tyhjentävästi	Ei aikaisempaa tekniikan tasoa
8. Analogia	Kemiallisen menetelmän käyttö uusissa olosuhteissa tai uusien lähtöaineiden yhteydessä	Odottamaton, uusi ja arvokas ominaisuus (myös terapeuttinen)

Taulukko 1: Rahnaston keksintötyypit

Yhdysvaltojen kilpailuetu on First-inventor-to-file–järjestelmä ja Leahy-Smith America Invents Act (AIA)[17], jotka ovat askel kohti maailman patenttijärjestelmien harmonisointia. Vahva keksijän asema säilyy, sillä laissa korostuu 1. keksijän oikeuksien varmistaminen, kun keksinnöille vahvistetaan patentti. First-inventor-to-file–järjestelmä lisää USPTOn (United States Patent and Trademark Office) tehokkuutta (transparency, objectivity, predictability, simplicity). Yhdysvalloissa on käytössä armonaika (grace period), jonka mukaan keksijä voi ensin julkaista keksinnön ja määräajassa hakea patenttia, kun EU:ssa julkiseksi tulo on este patentoinnille. Yhdysvaltojen case-law-käytäntö on tehokas, sillä käsiteoikeudelliset järjestelmät eivät toimi. Patentti-instituution haasteet nousevat tietoteollisesta vallankumouksesta. Patenttioikeutta sovitetaan tieteen ja älyn lainalaisuuksien maailmaan, johon sitä ei ole tarkoitettu. Patenttioikeus syntyi teknisten tieteiden tai luonnontieteiden mitattavaan maailmaan. Tiedon maailmassa keksinnöllisyys ja tekninen toimivuus arvioidaan epäsuorasti käsitteellisellä tasolla. Yhdysvalloissa on 1980-luvulta lähtien ollut mahdollista patentoida tietokoneohjelmat ja liiketoimintamallit (Business methods) fyysisten ominaisuuksien kautta. Geenipatentit ovat synnyttäneet tieteellisen (patentoidun) bioteknologian teollisen bioteknologian rinnalle. Patenttijärjestelmän paradigmakysymys on keksinnöllisyysvaatimus. Patentti- ja oikeusviranomaisten kanta voi perustua absoluuttiseen tai relatiiviseen näkökulmaan. Teknisten tieteiden ja taloustieteen perinne on luonnontieteellinen; tiede pyrki mittaamaan objektiivisesti kohteena olevia ilmiöitä. Tämä oli mahdollista aikana, jolloin tekniset keksinnöt olivat erillisiä yritysten ja yhteisöjen toiminnasta. Nyt koko yhteiskunta elää ja hengittää keksintöjen ja luovan työn rytmissä, jolloin kansainvälisten teollis- ja tekijänoikeuksia säätelevien lakien ja oikeuskäytäntöjen tulee ylläpitää ”kauhun tasapainoa” tieteen ja tekniikan markkinoilla. Liiallinen avoimuus on tuhoisaa sitä soveltaville yrityksille ja yhteisöille mutta yhtä tuhoisaa on esteiden rakentaminen tietovirroille.

Yhdysvallat on luopunut absoluuttisen uutuuden vaatimuksesta. Tämä on Yhdysvalloissa johtanut siihen, että USPTO ei hakemusten ja patenttien suuren lukumäärän ja päällekkäisten pantenttivaatimuksen viidakossa kykene vertaamaan patenttivaatimuksia maailmanlaajuisesti. Tämä ei ole inhimillisillä ponnisteluilla mahdollista. Yhdysvalloissa hakijan kaupallisella menestyksellä on näyttöarvoa, mikä suosii suuria yrityksiä patenttien hakijoina. Myös case-law-käytäntö legitimoi patenttioikeuksia hakijan ominaisuuksien perusteella ja tiedeinstituutiot monopolisoivat oikeutta tieteelliseen totuuteen omien omaisuuksiensa kautta. EPO hyväksyy viittaukset kaupalliseen menestykseen vain, jos menestys on johtunut

[17] www.uspto.gov/news/pr/2013/13-10.jsp

keksinnöstä. Euroopan patenttisopimus[18] ja Suomen nykyinen patenttilaki perustuvat tiukasti absoluuttisen uutuuden periaatteeseen, jonka mukaan keksinnön julkiseksi tuleminen muodostaa uutuuden esteen. EPO:n ja PRH:n käytännöt ovat pääosin yhteneviä. Suomessa arvioidaan absoluuttisesti siis maailmanlaajuisesti kaikki patenttiin liittyvät julkaisut, kun taas EPO nojautuu lähimpään dokumenttiin. Lähimmän julkaisun selvittäminen on objektiivisesti hankalaa. EPO viittaa rakenteellisesti samankaltaiseen, koska ei ole mahdollista edes pyrkiä parhaaseen ratkaisuun[19]. EPO soveltaa maailmanlaajuista uutuuskriteeriä, vaikka tulkitsee käytännössä uutuuden keksijäystävällisesti kuten muutkin suuret patenttiorganisaatiot; keksintö katsotaan uudeksi, jos se vähänkin poikkeaa aikaisemmin tunnetusta tekniikasta[20]. EPO:ssa patenttivaatimus voi kohdistua joko fyysiseen esineeseen (tuote, laite) tai fyysiseen toimintaan (menetelmä, prosessi, käyttö) tai näiden yhdistelmään[21]. EPO:n haaste on TRIPS-sopimuksen 27 artikla: miltä tekniikan alalta tahansa olevaa tuotetta tai menetelmää koskevan keksinnön tulee olla patentoitavissa edellyttäen, että se on uusi ja keksinnöllinen ja että sitä voidaan käyttää teollisesti hyväksi**.** Yhdysvaltojen relatiivisuussääntö pakottanee EPO:n arvioimaan kriittisesti omaa keksinnöllisyysvaatimusta ja kansainvälisessä kilpailuoikeudessa suhtautuminen patentteja kohtaan on muuttunut kohti Yhdysvaltain kilpailupoliittista pragmatismia: patentin, laillisen monopolin, olemassaolo ei tarkoita, että kyseessä olisi kilpailuoikeudellinen monopoli**.** Patenttioikeudenkänneissä käännetty todistustaakka[22] ja liike- ja ammattisalaisuudet[23], joiden osalta teknisten ja oikeudellisten asiantuntijoiden käyttö nostaa suuresti kustannuksia.

WTO-sopimus on laadittu niin, että se liitesopimuksineen (TRIPS ja KIBS) suosii suuria yrityksiä. Pk-yritykset ovat keskimäärin huonoja TRIPS-sopimuksen legitimoiman liikesalaisuusuojan hyödyntämisessä. Pk-yritykset tai yksityiset keksijät eivät tee salasspitosopimuksia (NDA) sillä tavalla rutiininomaisesti ja ammattimaisesti kuin suuret globaaliyritykset, jolloin pk-yrityksille IPR-oikeuksien voimaansaattaminen ja puolustaminen

[18] EPC:n 55(1) artikla

[19] Rahnasto 1996, sivu 29.

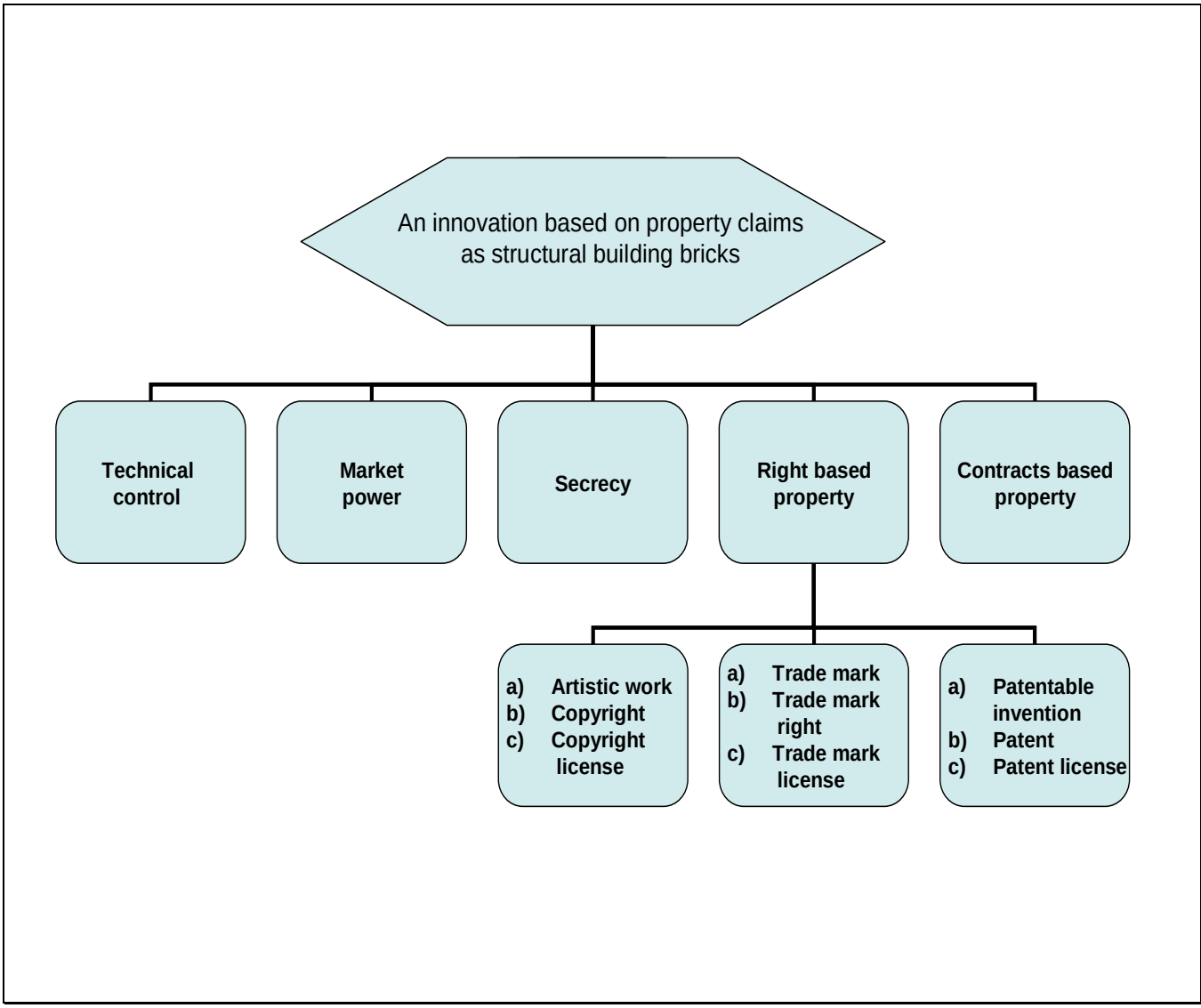
[20] Todistelun ja suullisen kuulustelun merkitys on korostunut, koska käytännön ratkaisutoiminnassa kiinnitetään huomiota niihin olosuhteisiin, joissa valmistelu-toiminta eri aloilla tapahtuu. EPO:n käytännössä kysymys keksinnöllisyydestä on muotoutunut siten, että merkitystä on nimenomaan sillä, olisiko ammattimies käytännössä voinut päätyä samaan ratkaisuun (Rahnasto 1996, sivu 18).

[21] Näiden sisällä on alaryhmiä (kuten yhdiste, yhdistelmä, kone, valmistusmenetelmä, yhdisteen valmistus-prosessi tai testaus-menetelmä) (Rahnasto 1996, sivu 41).

[22] Sen mukaan jos patentti on myönnetty menetelmälle uuden tuotteen valmistamiseksi, on ilman patentinhaltijan suostumusta valmistettu samanlainen tuote katsottava valmistetuksi samanlaisella menetelmällä, jollei muuta toteen näytetä (Oesch & Pihlajamaa, 2003, sivu 194).

[23] Liike- ja ammattisalaisuuksista ei todistajaa saa velvoittaa antaa lausumaa, elleivät erittäin painavat syyt vaadi niistä kuulemista (Oesch & Pihlajamaa, 2003, sivu 194).

on jo lähtökohtaisesti heikkoa. Ulf Petrussonin kirja Intellectual Property & Entrepreneurship kuvaa (kaavio 1) keinoja (property claims), joilla yritys voi suojata ydintään. Tekniset suojakeinot ovat keskeiset mutta eivät yksin riitä ydinosaamisen hallintaan. Markkinavoima liittyy oligopoliteorian käsitteeseen markkinajohtajuus ja kyseessä on harvadilaisen opin ydin. Kaksi keskeistä IPR-strategista instrumenttia ovat perinteiset teollisuus- ja tekijänoikeudet (Right based propeperty) ja salassapito (Secrecy) siis TRIPS-sopimuksen kautta syntynyt instrumentti. Sopimusperusteiset (Contract based property) ovat nopeasti kehittyviä; yhdysvaltalainen vapaan sopimusoikeuden kulttuuri valtaa alaa globaalitaloudessa.



Kaavio 1: Ulf Petrussonin malli

Teollisoikeuksien punnnitaan liittyy sarja tutkimuksia:

Arto Lahti Innovation competition in global markets and Schumpeter's entrepreneur
Link: https://www.morebooks.de/store/gb/book/innovation-competition-in-global-markets-and-schumpeter-s-entrepreneur/isbn/978-3-8484-9420-0

Arto Lahti German Hidden Champions: The EU's best option in global B2B markets!
https://www.lap-publishing.com/catalog/details//store/gb/book/978-3-659-66166-2/german-hidden-champions:-the-eu%E2%80%99s-best-option-in-global-b2b-markets

Arto Lahti Globalization & the Nordic Success Model - Part I
http://bookboon.com/uk/student/economics/globalization-the-nordic-succes-model-part-i

Arto Lahti Globalization & the Nordic Success Model - Part 2
http://bookboon.com/uk/student/economics/globalization-the-nordic-succes-model-part-ii

Lahti, Arto, Professori; Kivi-Koskinen, Timo, Pääjohtaja, emeritus 2014 s: Aalto-yliopiston julkaisusarja KAUPPA + TALOUS, 4/2014, Keksijäkyselyn tulokset: miten hallita immateriaalioikeudet globaaleilla markkinoilla eri toimialoilla?: Tutkimustietoa yritysjohdolle, yrittäjille ja keksijöille https://aaltodoc.aalto.fi/handle/123456789/9/browse?value=Kivi-Koskinen%2C+Timo%2C+p%C3%A4%C3%A4johtaja%2C+emeritus&type=author

Tekijänoikeudet ovat haastavia, koska ne ovat TRIPSin myötä muuttuneet teollisoikeuksien kaltaisiksi. Vanhin omistusoikeuksia perusteleva teoria on luonnonoikeusteoria, jonka mukaan luonto ja maa ovat yhteistä, mutta tekemällä työtä (kirjoittamalla kirjan) voi tehdä julkisesta hyödykkeestä yksityistä ja saada työnsä tuloksiin omistusoikeuden. Sen perusta on uskonnollis-filosofinen. Tekijänoikeuden luonnonoikeudellinen perusta on helppo mieltää, koska tekijänoikeudellisen suojan kohde ei ole kirja, vaan teksti kirjan sivuilla. Yleismaailmallinen tekijänoikeussopimus syntyi Genevessä vuonna 1952. Sen tarkoitus oli toimia siltana Bernin vuoden 1886 sopimukseen nojaavan korkean suojatason, jota sovelletaan EU:ssa ja Yhdysvaltojen käytäntöksi muodostuneen alhaisen suojatason välillä. Sopimuksen merkitys on vähentynyt vuoden 1995 jälkeen, kun WTO:n perustamissopimus astui voimaan ja sen osana TRIPS-sopimus, joka vahvistaa Bernin yleissopimuksen noudattamisen WTO:n jäsenvaltioissa ja sisältää myös määräyksiä mm. esittäjien, äänitetuottajien ja yleisradio-organisaatioiden suojasta. Lisäksi TRIPS-sopimus sisältää oikeuksien täytäntöönpanoa riitojen ratkaisua koskevia määräyksiä siltä varalta, että jäsenvaltio ei täytä sopimusvelvoitteitaan.

Tekijänoikeus on kaikkea muuta kuin yksiselitteinen digitaalitaloudessa, sillä elokuvan tai musiikin tekijät eivät elä tyhjiössä, vaan teokset pohjautuvat edellisiin. Tekijänoikeustalous on glolbaalisti yhtä laaja kuin teollisoikeudellinen. Television kehitys on johtanut formaattiteollisuuden syntyyn ja perinteiset mediat kuten elokuvastudiot tai lehdistö soveltavat

saamaa mallia tekijänoikeuksien teollistamiseksi[24]. Tv-ohjelmapaikat täyttää tosi-tv, jossa ”taitelijat” luovuttavat oikeutensa formaattiyhtiölle. Tekijänoikeutta voidaan perustella sen hyödyllisyydellä yhteiskunnalle; kopiointimonopoli kannustaa tekijöitä tekemään teoksia rajoitettua yksinoikeutta vastaan. Tekijänoikeuden lakatessa teoksesta tulee julkista omaisuutta, jolloin yhteiskunta saa korvauksen monopolista. Tämän opin pätevyys riippuu tekijänoikeuden kohteesta: perinteisen teoksen pitkä suoja-aika oli perusteltu, mutta nopeasykkeinen formaattiteollisuus voisi päästä taloudellisesti tehokkaaseen tulokseen myös sopimuspohjaisesti. Tekijänoikeudessa on kyse luovalle työlle annettavasta suojasta ja kilpailuoikeuden tarkoituksena on varmistaa toimiva kilpailu markkinoilla. Tekijänoikeus edistää luovaa työtä tunnustamalla tekijälle yksinoikeus teokseen. Ongelmana ovat teolliset teostyyppiset palvelusuoritteet, joiden osalta teoskynnys on usein kohtuuttoman korkea.

.

Tekijänoikeus koostuu joukosta taloudellisia ja moraalisia oikeuksia, missä taloudelliset oikeudet ovat yksinoikeuksia ja moraaliset oikeudet suojaavat tekijän persoonallisuutta[25]. Tekijänoikeuden piiriin kuuluvat kirjalliset ja konkreettiset taiteelliset teokset. Lainsäätäjät ovat varautuneet uusien teostyyppien syntyyn, joten mm. tietokoneohjelmia saatettiin pitää suojattavana teoksena jo ennen kuin ne laissa sisällytettiin kirjallisiksi teoksiksi. Suoja annetaan laissa vain itsenäisille ja omaperäisille teoksille, eikä suoja rajoitu siihen muotoon, jossa se on esitetty. Oikeus syntyy kun teos on luotu, eikä oikeuksien syntyminen edellytä rekisteröintiä, joskin kansainvälinen copyright-merkki on paljon käytetty tarkoituksena osoittaa, että kysymys on suojatusta teoksesta. Pääsääntöisesti tekijänoikeus on Suomessa voimassa, kunnes 70 vuotta on kulunut tekijän kuolinvuodesta. Taiteilijoiden, ääni- ja kuvatallennetuottajien, radio- ja televisioyritysten ja valokuvaajien suoja-aika on 50 vuotta teoksen valmistamisvuodesta. EU:n direktiivin mukaisten tietokantojen erityissuojan suoja-aika on 15 vuotta. Tekijänoikeussuoja on sidottu tekijän keskimääräiseen biologiseen elinikään. Tietokantojen erityissuoja on tyypillinen teollinen tekijänoikeus, mihin viittaa sen lyhyt suoja-aika. Tältä osin normit ovat keskeneräiset.

[24]Disney-elokuvissa yhteisomistuksessa olevista kirjoista on tehty elokuvaversiot ja muut liitännäisartikkelit, jotka tuottavat täysin eri tason palkkioita kuin keskimäärin luovan teoksen sisältö. Kotimainen Muumi-formaatti on tästä esimerkki. Taloudellisia menestysformaatteja ovat Star Wars ja Disney’n Tarzan, jotka sisältävät tekijänoikeudellisesti suojattuja asioita. Kun tuote on tekijänoikeuden ja tavaramerkin (brandin) suojaamana, se voi lähteä versomaan jatkojalosteita, uusia tuotteita, joita voidaan markkinoida samalla asiakaspiirille kuin alkuperäistä.

[25] Tekijänoikeuslainsäädännön keskeisenä tavoitteena on edistää henkistä luomistyötä sen eri muodoissa. Tunnustamalla tekijöiden oikeuden määrätä teostensa hyväksikäytöstä yhteiskunta kannustaa luovaa toimintaa.

Hallituksen tekijänoikeuslain muutosesitys astui voimaan 5.10.2005[26]. Lainuudistus laajentaa tekijänoikeuslain koskemaan liiketoimintamalleja[27] ja tuo kuluttajien käyttäytymistä ja oikeuksia koskevan sääntelyn. Nämä muutokset ovat seurausta siitä, että digitaalisessa taloudessa Internet on täynnään aineistoja ja tekijänoikeudet koskettavat laajasti suurta yleisöä. Hallituksen esityksen keskeinen perustelu on se, että lainsäädännön ratkaisut eivät saa yleistä hyväksyntää, ellei pystytä luomaan toimivaa tasapainoa oikeudenhaltijoiden sekä käyttäjien ja kuluttajien välillä[28]. Tekijänoikeuksien teollista painoarvoa on kasvattanut se, että sekä tietokoneohjelmat että tietokannat kuuluvat tekijänoikeuslain piiriin. Tietokoneohjelmaa tai tietokantaa ei ilman tekijänoikeuden omistajan lupaa saa kopioida, vaikka käyttö olisi yksityistä ja tilapäistä. Tekijän on mahdollista saada kohtuullinen hyvitys[29] tai korvaus[30] sekä vaatia teoskappaleet ja niiden valmistukseen käytetyt laitteet hävitettäväksi. Käsite kohtuullinen hyvitys tarkoittaa kuitenkin käytännössä sitä, että hyvityksenä maksettava summa on maksimissaan lisenssimaksu[31]. Lähes kaikki teolliset laitteet sisältävät ohjelmoitavia integroituja piirejä. Ohjelma on suojattu sekä sen lähdekoodi- että konekielimuodossa, tallennettuna paperille, levykkeelle, tietokoneen keskusmuistiin tai integroidulle piirille.

Tietokoneohjelmien tekijänoikeussuoja merkitsee historiallisesti tilannetta, jossa kaupallinen hyödyntäjä ja oikeuden haltija on sama oikeussubjekti, jolloin pakkolisenssisääntely ei ole keskeinen[32]. Tekijänoikeussuojan syntymisen edellytys ovat ohjelman omaperäisyys, standardiratkaisujen poissulkeminen ja periaate, että ohjelman ulkoasulla ei ole merkitystä teosharkinnassa. Sen sijaan pk-yritys voi jäädä vaille suojaa, vaikka se

[26] Suomen tekijänoikeuslainsäädännön kehittämistä ja uudistamista valmistelee vuonna 2001 asetettu tekijänoikeustoimikunta. Tekijänoikeustoimikunta on valmistellut hallituksen esityksen pohjaksi ehdotuksen lainmuutoksiksi ottaen huomioon 22.5.2001 annettu tietoyhteiskuntadirektiivi (Komiteamietintö 2002:5). Mietintöön sisältyivät ehdotukset tietoyhteiskuntadirektiivistä aiheutuvista välttämättömistä muutoksista Suomen tekijänoikeuslakiin. Hallituksen esitys 177/2002 vp.

[27] Lakiehdotuksen mukaan teknisen suojakeinon kiertäminen kielletään kuten teknisen suojakeinon kiertämiseen tarkoitettujen välineiden valmistus ja levittäminen (uusi 5a luku).

[28] Hallituksen esityksen (HE 177/ 2002) mukaan Tekijänoikeuslain 2 §:n tekijällä on yksinoikeus valmistaa teoksesta kappaleita ja saattaa teos yleisön saataviin: 1. välittämällä teos yleisölle, kattaa myös ns. on demand –tilanteen, 2. esittämällä teos julkisesti, 3. levittämällä teoksen kappaleita tai 4. näyttämällä teosta julkisesti.
Uusi tekijänoikeuslaki hyväksyttiin kansalaisten kritiikistä huolimatta. Lain lisäksi hyväksyttiin suuren valiokunnan lausuma, jossa toivotaan, että kuluttajille annetaan mahdollisuus ottaa omaan käyttöön joitakin kopioita laillisesti hankituista cd-levyistä. Uutta lakia on moitittu muun muassa ristiriitaiseksi ja vaikeaselkoiseksi. Lisäksi sen väitetään ajavan kustantajien etua. Erityisesti kuluttajia on harmittanut lain kohta, joka tekee kopiosuojauksen purkamisesta rikollista toimintaa. Kuluttajat eivät saisi lain mukaan ottaa kopioita edes omaan käyttöön laillisesti hankkimistaan tallenteista. (MBNet 2005)

[29] Rikoslain 49. luku 57 §:n 1 mom.

[30] Rikoslain 49. luku 57 §:n 2 ja 3 mom.

[31] KKO 1999:115

[32] TekijäL 40b §:n mukaan työ- tai virkasuhteessa luodun tietokoneohjelman tekijänoikeus siirtyy työnantajalle. Kirjallisen teoksen osalta tällaista määräystä ei ole.

kehittäisi kuinka omaperäisen teoksen, jolla on suuri taloudellinen merkitys teollisuuden huoltotoiminnassa. Näiden teostyyppien, teollisten tekijänoikeuksien suojakeinona on vain juridisesti pätevä sopimus mutta sen syntymisen pk-yritys on pakotettu tekemään tarjouksen, jolla ei ole tekijänoikeudellista suojaa. Tietokoneohjelmaan kuuluvia algoritmeja tai konsepteja ei ole mahdollista suojata tekijänoikeussuojalla, mutta ne voidaan suojata salassapidon avulla. Tietokantoja tarvitaan kaikissa järjestelmissä. Tietokoneohjelmia suojataan tekijänoikeuslain mukaisesti kirjallisina teoksina – mutta vain sellaisia tietokoneohjelmia, joita voidaan pitää teoksina. Teoksen tulee olla tekijän luovan ja omaperäisen työn tulos[33], mikä ilmenee ohjelmoijan valinnoissa. Tietokoneohjelmiin liittyy käsite reverse engineering siis haltijan oikeus "tarkastella, tutkia tai kokeilla tietokoneohjelman toimintaa niiden ideoitten ja periaatteiden selvittämiseksi, jotka ovat ohjelman osan perustana"[34]. Tämä edellyttää käytännössä konekielisen ohjelman muuntamista luettavaan muotoon. Tämä on sallittua[35], jos tarkoitus on saavuttaa yhteensopivuus muiden ohjelmien kanssa eikä tarvittavaa tietoa ole helposti ja nopeasti saatavissa. Kyseessä on poikkeussäädös, joka sallii kilpailijan tutustua ohjelmaan, jotta kilpailijalla olisi mahdollisuus sovittaa oma tarjontansa markkinoille[36]. Näin kilpailuoikeus ja toimiva kilpailu on määräävä. Kun kirjallinen teos on julkistettu, sen kappaleita saa levittää edelleen; kaikki se, mikä katsotaan tietokoneohjelmaksi, jää konsumoitumatta eli kappaleita ei saa levittää edelleen.[37][38]

Tietokoneohjelmat ovat saaneet Suomessa erityisen vahvan aseman, mikä on ymmärrettävää, kun alalla on Suomessa pitkät perinteet. Sen sijaan muilta osin teollisten dokumenttien tarjoajan on syytä tuntea hyvin sopimusoikeuden periaatteet. Soile Pohjoisen toimittama kirja Ennakoiva sopiminen punnitsee kysymystä. Talouden verkostointi ja ulkoistaminen ovat johtaneet siihen, että tuomioistuin päätösten ennakointi ei riitä, vaan

[33] Ohjelmien suoja on yhdenmukaistettu EU-alueella 14.5.1991 annetulla direktiivillä tietokoneohjelmien oikeudellisesta suojasta (91/250/ETY).
[34] Tekijänoikeuslain 25j § 3. mom
[35] Tekijänoikeuslain 25k §
[36] Ongelmana on se, että esimerkiksi Microsoft on tuomassa markkinoille ”turvatietokonetta”, jossa voi käyttää vain tietyssä muodossa tallennettuja tekijänoikeustuotteita. Tämä tarkoittaa sitä, että Microsoftin ohjelmiin tutustuminen vaikeutuu entisestään. (Välimäki 2002a).
[37] Tekijänoikeuslain 21 §.
[38] Kemppinen (2001, sivu 13) tulkitsee asian:
”Konsumtio (exhaustion of right) on se keskeinen sääntö, jonka mukaan tekijänoikeuden haltijan määräämisvalta ei ulotu siihen, mitä luvallisesti levitetyille teoskappaleille sittemmin tapahtuu. Kirjakaupasta ostamansa kirjan saa myydä antikvariaattiin, koska tekijän levitysoikeus on sammunut. Kirjallisena teoksena pidettävän tekstin, esimerkiksi tietokoneohjelman dokumentaation sisältävän käsikirjoituksen, saa luovuttaa edelleen. Luvallisesti ja normaalisti hankittua tietokoneohjelmaa ei saa myydä eikä kopioida. Myös sen lainaaminen yleisölle on kielletty.”

tarvitaan ongelmien ennaltaehkäisyä[39]. Ennakoinnilla on arvostetut perinteet liikejuridiikassa; tuomioistuimeen päätyminen kertoo osapuolten epäonnistumisesta. Tämä pätee innovaatioihin perustuviin yrityksiin hyvin, koska teollis- tai tekijänoikeudellinen ja kansainväliseen liiketoimintaan liittyvä kiista saattaa vaarantaa pienen teknologiapalveluyrityksen koko toiminnan tai pakottaa sen epäedulliseen sopimukseen. Haapion mukaan juridiikka jää usein irralliseksi. Lainsäädäntöä ja oikeuskäytäntöä koskeva tieto on saatavilla mutta ongelma on tiedon tulkinta ja käytettävyys sekä erilaisten tietojen merkityksen hahmottaminen ja olennaisen erottaminen tietotulvasta. Yritysten menestymisen perusta on liiketoiminnan hiljainen tieto, tacit knowledge, mutta sopimusjuridiikan alueella on ilmiö, josta voisi käyttää nimeä piilevä epätieto, tacit ignorance, siis ajatteluvirheistä ja uskomuksista johtuva tiedostamaton tietämättömyys[40]. Haapion mukaan juristin tulisi olla suunnittelija, rakentaja, johdon keskustelukumppani, oikeudellisten edellytysten varmistaja, ja paljon muuta siis konsultti[41]. Haapion tulkinnan mukaan oikeudellisten ongelmien ehkäisy kannattaa[42]. Matti Rudankon artikkeli Ennakoiva näkökulma kauppaoikeudessa[43] vertailee pohjoismaista sopimusoikeutta yhdysvaltalaiseen juridisten ongelmien ratkaisun metodiikkaan. Hän nostaa esiin neljä teemaa:

1. Sopimustaidot, contracting skills. Koska ei ole olemassa täydellisen sopimisen mahdollisuutta kuten taloustiede olettaa, hyvän sopimuksen tekeminen edellyttää ainakin kielellisen, kulttuurillisen, käyttäytymistieteellisen, psykologisen ja taloudellisen osaamisen hallintaa juridisen ja teknisen ohella.

2. Sopimuksen prosessikäsityksen ja avoimen systeemin sopimuskäsityksen yhdistelmä, joka tarkoittaa siis oikeudellisen systeemin viemistä mukaan yrityksen organisaation systeemeihin ja markkinasysteemeihin.

3. Sopimussidonnaisuudet, relational contracting, jotka lainsäätäjä on jättänyt pääosin osapuolten itsensä säänneltäväksi (private governance).

4. Yrityksen suunnittelukäytäntö, johon sisältyy periaatteessa rajattomia mahdollisuuksia ennakoida juridisia ongelmia.

[39] Pohjonen, 2002, vi.
[40] Haapio, 2002, sivut 3-75.
[41] Haapio, 2002, sivu 6, kuva 1: Juristien roolit.
[42] Haapio, 2002, sivu 33.
[43] Rudanko, 2002, sivut 190-191.

Ennakoiva juridiikka on siis paljon yrityksen itsensä itsehoitoa. Kuten Rudanko korostaa, yritysten tulisi parantaa taitojaan sopimustaitojen alueella. Lisäksi tulisi löytää toimivat prosessimallit, joilla sopimus- ja suunnittelukäytäntö voidaan selkeyttää. Nämä asiat ovat keskeisiä teknologiayritysten kansainvälisen operaatiovapauden parantamisessa. Peruskysymys on: Voitko yritys toteuttaa oikeutensa, ja jos voi, millä kustannuksilla? Käytännössä lienee tavallista, että oikeudellisia keinoja olisi käytettävissä mutta johdon neuvonantajana toimiva liike- tai immateriaalijuristi neuvoo jättämään asian sikseen. Syynä on oikeudellisten toimien tuottama häiriö yrityksen toiminnalle. Liike-elämä ei aina ole erityisen rationaalista. Taloudellinen menestys ei ainakaan pienten yritysten osalta tule siitä, että yritys aktiivisesti käyttää juridisia keinoja pienten kiistojen ratkaisuun tai sitten yrityksen on oltava siinä poikkeuksellisen taitava. Kuten Jukka Kemppinen korostaa ”…juristien marssittaminen näyttämölle pikku erimielisyyksissä ei edistä sitä – pohjaltaan irrationaalista – luottamusta, jonka varassa liiketoiminta kuitenkin on. Pk-yritykselle oikeudellisen kiistan selvittely on jo kallista - ja jos odotusarvo on, ettei oikeudellisiin keinoihin kannata ryhtyä …”[44]

Pk-yritysten kansainvälistymisogelma

Transatlanttinen kauppa- ja investointikumppanuus TTIP (Transatlantic Trade and Investment Partnership) tai TAFTA (Transatlantic Free Trade Agreement) on Yhdysvaltojen ja EU:n sopimushanke, joka on siis jatkoa OECD:n MAI-sopimukselle. MAI-investointikäsite on laaja kattaen suorat pääomasijoitukset yhtiöihin, teollisuuslaitoksiin, osakkeisiin, obligaatioihin, velkakirjoihin ja toimilupiin sekä aineettomina oikeuksina tekijänoikeudet, patentit ja tavaramerkit sekä sopimusoikeudet ja oikeudet hyödyntää luonnonvaroja. MAI-sopimus olisi syntyessään helpottanut investointeja myös kehitysmaihin. MAI-sopimuksen kariutuminen vesitti pyrkimykset hakea kokonaisvaltaista ratkaisua globaaleihin investointiongelmiin. TTIP on selvästi tarkoitettu täydentämään myös WTO:ta. Sen tärkeä tavoite on, että Yhdysvallat ja EU voisivat luoda globaaleja standardeja sen sijaan, että transaltlantisest maat ja yritykset joutuisivat mukautumaan uusien talousmaiden luomiin standardeihin[45]. Tavoite on hyvä ja kannatettava. Tavoite on ilmeisesti Marshall-renesanssi ja siis Atlantin yhteisön kasvu.

[44] Jukka Kemppinen, *Tietokoneohjelman oikeussuoja* sivu 55-56.
[45] https://www.foreignaffairs.com/articles/united-states/2013-07-10/getting-yes-transatlantic-trade

Neuvotteluissa keskeistä on taata kaupan osapuolille vastavuoroinen pääsy julkisten hankintojen markkinoille kaikilla hallintotasoilla (valtio, alue ja paikallistaso) ja julkisten palvelujen aloilla, johon liittyy implisiittisesti tavoite jatkuvasti paisuvan julkisen sektorin supistamiselle, mikä on sekin hyvä pyrkimys, kunhan se toteutuu demokratiaohjatusti. Globalisaatio on kuluneen noin puolen vuosisadan ajan johtanut siihen, että varallisuus on siirtynyt valtioilta yrityksille ja kansalaisille, joten valtioiden vastuita on pakko purkaa. Sopimuksen tavoite on ”kohdella kaikkia julkisia palveluja tuottavia tahoja valtio-omisteisina yrityksinä”. Terveydenhuolto ja koulutus ovat EU:n suuri haaste, koska mm. Suomessa on toimiva yhdistelmä julkisia ja yksityisiä paveluita. EU:n tavoite on purkaa Yhdysvaltojen öljyn ja kaasun vientirajoitukset, koska EU:n riippuvuus Venäjästä on liian suuri. Sinällään on pakko purkaa tullien ulkopuolisia esteitä (NTM, NTB), jotka ovat joissain tuotteissa suurin tuotteen kuluttajahintaan vaikuttava tekijä. Tullien ulkopuolisten esteiden poistaminen on välttämätöntä[46].

Tullien ulkopuoliset esteet rajoittavat kilpailua ja tuottavat markkinoilla jo oleville yrityksille monopolivoittoja eli ”ylivoittoja”. Sopimus voisi palvella ”paremman maailman rakentamista”, jos tehokkaat ympäristöstandardit, kuluttajansuoja ja työntekijöiden oikeudet leviäisivät maailmalle. Kuten Kimmo Sinivuori arvioi ”Vapaakauppasopimusten investointisuoja pyrkii edistämään oikeusvaltioperiaatteita”[47], minkä edellytys on, että maa voi säätää tiukkoja lakeja, kunhan ne ovat tasapuolisia ja syrjimättömiä[48]. Vapaakaupan taloudelliset ja geopoliittiset hyödyt ovat riskejä suuremmat; kaupan vapauttaminen GATTin avulla oli sodan jälkeen elintärkeää Euroopalle. Suomi onnistui presidentti Kekkosen taitavan diplomatian avulla pääsemään mukaan vapaakauppaan ja samalla meillä oli 80-luvun loppuun saakka etunamme ns. idänkauppa. Markkinoiden läpinäkyyvys voi edistää investointeja Suomeen ja helpottaa pk-yritysten pääsyä Yhdysvaltojen markkinoille. Investointisuojasopimus on myös tehokas keino estää investointiriitojen leviäminen kansainvälispoliittisiksi riidoiksi varatumalla ennakkoon ongelmiin[49]. Martti Koskenniemi on esittänyt kriittisiä arvioita TTIP-neuvotteluista. Hänen mukaansa kiistoja ratkaiseva välimiesmenettely ohittaa kansalliset oikeusjärjestelmät ja vie riidat ratkaistavaksi kansallisen oikeusjärjestelmän ulkopuolelle[50], mikä on uhka demokratialle ja tarjoaa keinon valtioiden oikeudelliseen härintään.

[46] http://www.labour.fi/TjaYpdf/ty32014/ty32014Tamminen.pdf
[47] http://www.ts.fi/mielipiteet/lukijoilta/575035/Vapaakauppasopimusten+investointisuoja++pyrkii+edistamaan+oikeusvaltioperiaatteita
[48] http://www.formin.finland.fi/public/default.aspx?contentid=299179&contentlan=1&culture=fi-FI
[49] http://www.hs.fi/mielipide/a1412565448950
[50] Riidan syy voisi olla väite, että valtio on lainsäädännöllään muuttanut investoijan toimintaympäristöjä odotusten vastaisiksi. Tässä tilanteessa riidan ratkaisisi kansainvälinen kolmesta välimiehestä koostuva paneeli. http://www.uutistamo.fi/investointisuoja-loukkaa-demokratiaa/

Anti-Counterfeiting Trade Agreement, ACTA on tarpeellinen instrumentti erityisesti Suomelle, joka on täysin riippuvainen korkean teknologisen ja osaamisen valjastamisesta kasvavaksi vienniksi. Suomen vienti on heikosti kehittynyt pienten ja keskisuurten yritysten osalta juuri sillä alueella, jossa meillä on parhaat edellytykset menestyä kansainvälisesti. Kyse on osaamisintensiivisestä palvelujen (KIBS) viennistä. Suomessa on onnistuttu kohtuudelle tuotteiden ja kapasiteetin myynnissä mutta sen sijaan osaamis- ja teknologiaintensiivisten järjestelmien pk-vienti on vähäistä. Ongelmana meillä on vientiyritysten kehittämiseen tarjotun opin puutteet. Suomessa pk-sektorille tarjotaan suurten maiden ja pääosin monikansallisille yrityksille kehitettyjä Harvard-oppeja, joissa korostuu ns. absoluuttinen kilpailuetu, joka perustuu markkinoiden oligopoliseen hallintaan niin, että yritys saavuttaa ylivoimaisen kilpailuaseman ja korkean kannattavuuden. Keskeinen kysymys markkinan hallinnan saamiseksi on integraatio siis vertikaalisen arvoketjun rakentaminen. Absoluuttisen kilpailuedun (1) tyyppejä on kirjallisuudessa kolme:

(1.a) Hinnoitteluylivoima perustuu optimaalisen yrityskoon tuomaan tehokkuusetuun yrityksen tuotantoprosessissa. Optimaalisen yrityskoon kautta yritys saavuttaa kustannusrakenteen, johon kilpailijoiden on vaikea yltää. Globaalissa taloudessa yrityksen kustannusrakenteeseen vaikuttaa keskeisesti sijaintitekijät, koska tuotantokustannukset eroavat alueittain.

(1.b) Markkinajohtajuuden taustalla ovat liikkuvuusesteet (mobility barriers), joita markkinajohtaja hyödyntää kilpailijoitaan tehokkaammin.

(1.c) Osaamisylivoima ilmenee mm. teknologiakehityksen hallintana vahvan talon sijaisen T&K-toiminnan kautta tai vahvana tavaramerkkinä.

Suomalaisen klusteriteollisuuden kaksi vahvinta ryhmittymää ovat metsäteollisuus ja tietoliikenneteollisuus ovat onnistuneet hyödyntämään kaksi kolmesta absoluuttisesta kilpailuedusta (markkinajohtajuus ja osaamisylivoima), joskin hyvin kapealla alueella globaalisilla markkinoilla. Nämäkin toimialaryhmät ovat joutuneet hakemaan lokalisaatioetuja siis globalisoineet toimintansa. Suomeen tai lähialueille tuotannon keskittävä pk-yritys toimii transnationaalisella mallilla, jossa ratkaisevaa on ns. suhteellinen pk-yritysten kilpailuetu, joka perustuu markkinoiden tilan ja ajan hallintaan. Suhteellinen kilpailuetu tarjoaa väliaikaisen kilpailuedun ja väliaikaisesti korkean kannattavuuden (esimerkiksi Schumpeter käyttää termiä 'temporary monopoly profits'). Tätä kilpailuetutyyppiä olen tutkinut noin 20 kenttätutkimuksella eri toimialoilla ja noin 300 yritysanalyysin (puolet ulkomailla) kautta. Suhteellisen kilpailuedun (2) tyyppejä on neljä:

(2a) Erikoistuminen ja tuotannon alueellinen sopeutus nojaa David Ricardon ajatukseen komparatiivisesta edusta, jonka pk-yritys saavuttaa hyödyntämällä tuotannossa tehokkaammin kuin kilpailijat vapaana olevat voimavarat. Esimerkiksi Suomen 70-luvun uusteollinen vientiteollisuus kasvoi hyödyntäen koulutetun työvoiman reservejä.

(2b) Ekologinen kilpailuetu perustuu yrityksen sopeutumiselle markkinoihin samalla tavalla kuin kasvit tai eläimet sopeutuvat luonnon olemassaolon taisteluun. Ekologista sopeutusta osoittaa metallin alihankintateollisuudessa keskittyminen vaikeisiin materiaaleihin (kuten ruostumaton/ haponkestävä teräs) seurauksena työvoimakustannusten kohoamisesta.

(2c) Asiakasrajapinnan hallinta on pk-yritysten keskeinen globaali kilpailuetu. Yrityksen ei silloin tarvitse välttämättä olla vahva koko markkinakentässä vaan ainoastaan parhaiden asiakkaiden osalta. Saksan hiljaiset menestyjät (Hidden Champions) ovat verifioineet tämän opin pätevyyden.

(2d) Verkostojen hallinta on pk-yritysten keskeinen kasvustrategia kansainvälisillä markkinoilla. Hankkimalla monipuoliset verkostosuhteet markkinoiden eri osapuoliin (asiakkaat, rahoittajat, hankkijat, jne.) ja laajemmin yhteiskuntaan yritys saattaa menestyä erinomaisesti. Verkostosuhteiden merkitys on erittäin keskeinen toimialoilla, joilla innovaatiot ovat kilpailuedun perusta.

Yrityksen kilpailuetu painottuu suhteellisen kilpailuedun alueelle. Suomalaisten yritysten ongelmana on tämän päivän olosuhteissa se, että kotimainen asiakas- tai verkostorajapinta on useilla aloilla suppea. Tästä syystä yritykset joutuvat valitsemaan yleensä kahden strategian välillä:

(2c.1) Kasvu suppean asiakasrajapinnan varassa johtaa nopeaan kasvuun, mikäli valittu asiakastoimiala kasvaa globaalisesti.

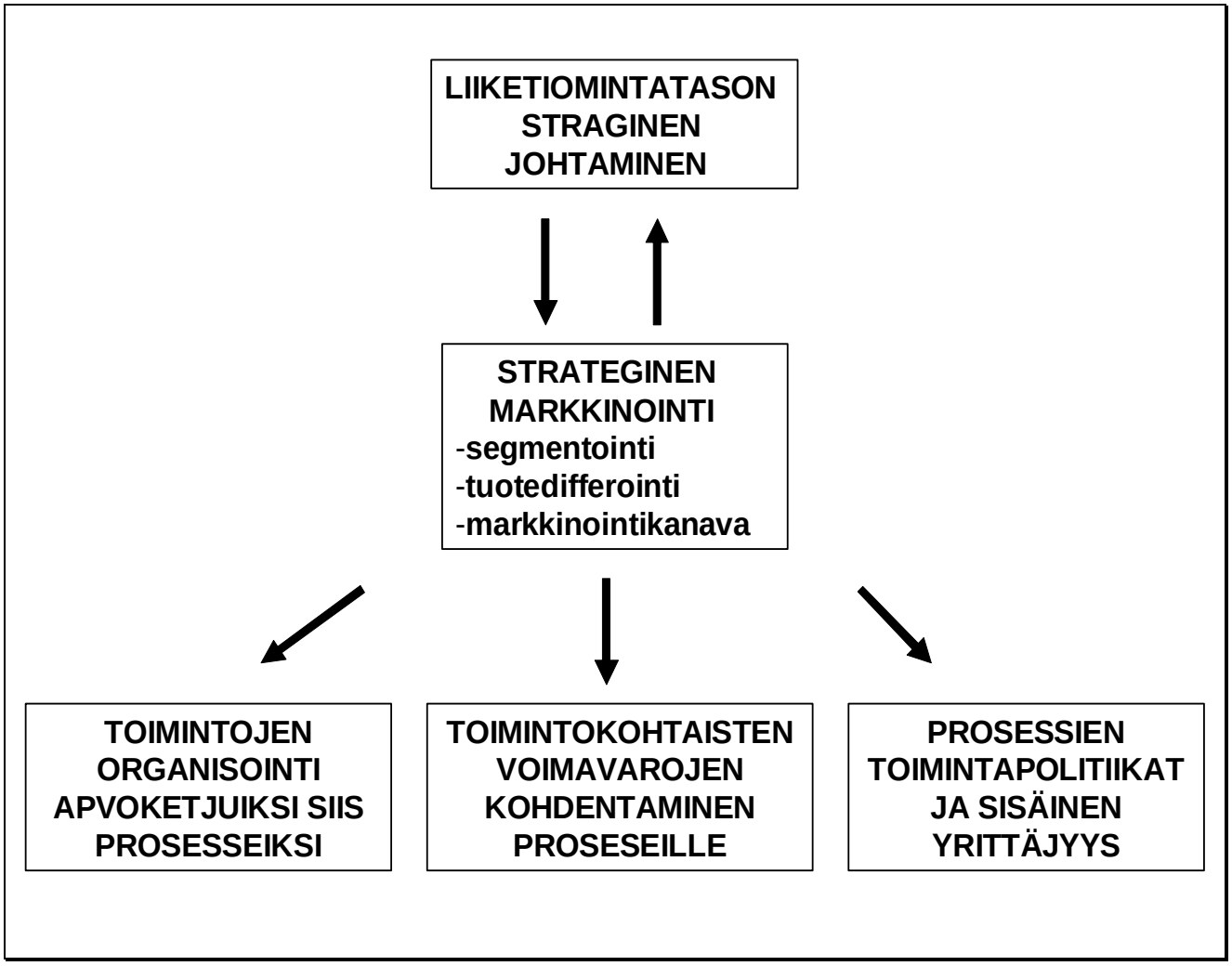
(2c.2) Kasvu laajan asiakasrajapinnan varassa johtaa hitaaseen kasvuun, koska asiakasrajapinnan laajentaminen vaatii aikaa ja voimavaroja. Samalla yritysten markkinariski on alhaisempi, koska riippuvuus yhdestä asiakkaasta on vähäisempi.

Strateginen markkinointi on käsitteenä jatkuvasti uudistuva. Kun kirjoitin Strateginen markkinointi kirjan, tarkoitukseni oli täyttää sitä aukkoa, joka oli syntynyt markkinoinnin ja kilpailustrategiaan painottuvat strategisen opin välille. Nyt strateginen oppi on selvästi palannut perusteisiinsa (back to basics) ja painopisteenä on selvästi liiketoimintastrategia. Syynä on tietenkin se, että konsernirakenteet ja – strategiat ovat ohentuneet, kun jopa pörssiyhtiöt ovat havainneet, että sijoittavat pystyvät keskimäärin rakentamaan tehokkaamman portfolion kuin yritysjohto. Strategiselle markkinoinnille on selvästi enemmän tilaa myös siksi, että perinteinen markkinointi painottuu lyhyen aikavälin taktisiin kysymyksiin tuote- ja bränditasolla, eikä ota riittävän vahvasti haltuun pitkän aikavälin markkinainvestointi- ja – asemointikysymyksiä.

Markkinointifilosofian vahvuus on tinkimätön vaatimus asiakaspalvelusta yrityksen keskeisenä tavoitteena. Mutta tässä on juuri kysymys olennaisen oivaltamisesta. Asiakkaan ylikäveleminen markkinavoiman tunnossa on yritykselle kohtalokasta mutta sitä on myös asiakastarpeiden perässä juokseminen, kuten Harvardin taloustieteen professori Theodore Levitt[51] korosti 1970-luvulla. 1980-luvun kilpailustrategia korosti markkinavoimaa ja johti Suomessa kokonaisten toimialojen kriisiin. Näistä synkin esimerkki oli rahoitustoimiala, joka sittemmin on oppinut läksynsä.

Miten Abellin mallista pääsee strategisen markkinoinnin malliin? Vuonna 1985 kun kirjoitin Strateginen markkinointi kirjan, liiketoimintatason strategia jäi kilpailustrategian varjoon, vaikka se nyt hallitsee tutkimusta Liike-ohjelman nimellä. Syynä oli se, että strategiakoulukunta käytti yhtä käsitettä tarkoittamaan sisällöltään erilaisia strategioita. Yritin korjata asiaa vuoden 1987 kirjassani Strateginen yritysanalyysi, jossa kuvasin liiketoimintatason roolia konsernitason ja toimintatason välillä eli sillä alueella, johon strateginen markkinointi sijoittuu. Strateginen markkinointi on nykykäsityksen mukaan osa liiketoimintatason strategian toteuttamista siis kilpailuetujen rakentamista ja sen asemoiva osuus. Strategisen markkinoinnin suhde operatiiviseen tasoon on aiemmasta muuttunut, koska operatiivinen toiminta on nykyään purettu pääosaltaan prosesseiksi, kuten oheinen kaavio 2 kuvaa[52].

[51] Levitt, Theodor (1975), “Marketing Myopia”, Harvard Business Review, October-November.
[52]strateginen markkinointikirja: http://www.ceriffi.fi/blogi/strateginen-markkinointi



Kaavio 2: Strateginen markkinointi mallina

Strateginen markkinointi on luonteeltaan alhaalta- ylös–lähestysmistapa, kun taas kilpailustrategia on ylhäältä-alas-lähestymistapa. Havaitsin 1980-luvun toistuvissa ja laajoissa kenttätutkimuksissa 1980-luvulla EU-maissa, että markkinoinnin asemointiongelmaa ei voida ratkoa strategian perusteella eikä myöskään toiminnallisesti operatiivisen markkinoinnin kautta, vaan tarvitaan molempia. Miksi? Syynä on:

1. Liiallinen analyyttisyys johtaa tyhjään markkinaan. Vaikka markkinat olisi määritelty kuinka hienosti tahansa, ne eivät takaa menestyjiä, jos markkinoilla ei kohtuullisessa ajassa ole ostajia. Tämä on varsin tyypillinen virhe, kun vaikkapa suomalaiset pk-yritykset lähestyvät Saksan markkinoilta ilman kenttätyötä selvitysten ja tilastojen pohjalta. Tanskalaiset eivät tähän esimerkiksi sorru, vaan hankkivat aina ensiksi kenttätuntuman

2. Liiallinen toiminnallisuus johtaa markkinaan, jossa ei ole löydettävissä kilpailuetua, koska siellä on kaikki muut. Jos tehdään kuten muut, kukaan ei voi voittaa, koska liiallinen kilpailu pilaa katteet.

Yritysten panostukset tutkimukseen ja tuotekehitykseen ovat tyypillisesti suuria. Tuotteiden elinkaaret voivat olla lyhyitä ja markkinoiden mullistukset seuraavat toinen toistaan. Uusi teknologia voi nopeasti mullistaa tuotteilta, palveluilta tai liiketoimintamalleja. Väärän tuotestrategian valinta voi koitua kohtalokkaaksi isollekin alan pelurille. Tuotteen elinkaareen liittyy Mooren[53] mukaan epäjatkuvuuskohtia, joita ei voi ohittaa ilman murrosta. Voittava lähestymiskulma on yhdistää analyyttisyys (ylhäältä-alas lähestymistapa) ja toiminnallisuus (alhaalta-ylös lähestymistapa). Tätä havainnollistetaan oheisessa taulukossa 2.

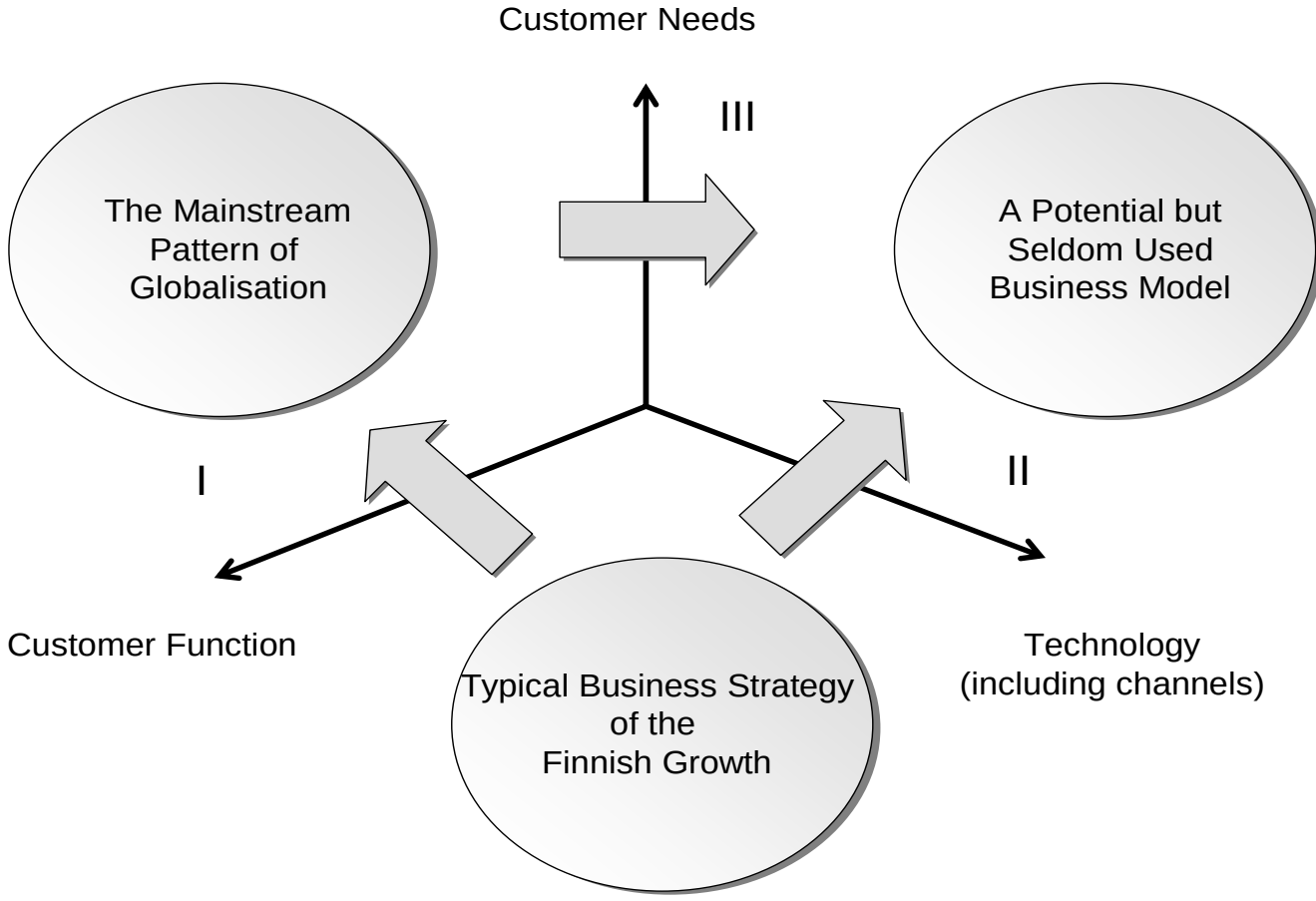
Tarkasteltava asia näkökulma	**Ylhäältä-alas näkökulma**	**Alhaalta-ylös**
1. Markkinoiden määrittely	Markkinat ovat erilaisia kilpailun areenoita, joille yritys sijoittaa voimavaransa	Markkinat ovat muuttuvia kuluttajien tarpeita ja vaatimuksia, joita yrityksen tulee palvella
2. Markkinasuhde	Yritys yhdistää vahvuutensa (mm. kustannusasema tai markkina-asema) markkinoiden mahdollisuuksiin	Yritys yhdistää tarjontansa kuluttajien tarpeisiin ja asemoi tarjontansa kuluttajien mieliin
3. Markkinasegmenttien tunnistaminen	Kustannus epäjatkuvuuksien tunnistaminen	Korostaa kuluttajien reaktioiden ja markkinointipanostuksen samanlaisuutta
4. Palveltavien segmenttien tunnistaminen	Hyödyntää uutta teknologiaa, kustannusetua ja kilpailijoiden heikkouksia	Löytää tyydyttymättömiä, ratkaisemattomia ongelmia tai muutoksia kuluttajien vaatimuksissa
Aikaväli	2-5 vuotta	1-3 vuotta

Taulukko 2: Kaksi eri lähestymistapaa

[53]Moore, G. A. (1995). Inside the tornado, New York: Harper Business.

1980-luvun alussa tuli julkisuuteen Derek Abellin kirja Defining the Business, jossa Abell osoitti, että yritysjohdon keskeisin strateginen kysymys on ymmärtää markkinoita ja määrillä, miten yritysten asemoi itsensä markkinoille. Abellin kirja olisi ollut jo tuolloin kytkenyt markkinoinnin alhaalta ylös näkökulmaan siis liiketoimintastrategiaan. Markkinointi ei kuitenkaan ole oikeastaan soveltanut Abellin mallia, mihin Suomessa vaikutti se, että siitä tehtiin kotimainen versio nimikkeellä liikeidea, joka ei sisällä Abellin markkinanäkemystä. Abellin mukaan markkinoijan tulee asemointityössä kysyä kolme markkinastrategista kysymystä (kaavio 3):

1. Mikä on todellinen asiakastarve jota ratkotaan,
2. Mitä hyötyjä siis asiakasfunktioita innovaatio tarjoaa asiakkaalle
3. Mikä on käytetty teknologia (mukaan lukien osaaminen ja kanavajärjestelmät).



Kaavio 3: Derek Abellin kirjan"Defining the Business" malli

Nykyajan yrityksen kohdemarkkinoiden määrittely ei ole yksinkertainen, mitä osoittaa oheinen kaavio. Jos oletetaan, että suomalainen yritys on tyypillisesti teknologia-tuote-lähtöinen, sen haasteena on tietenkin päästä lähemmäksi asiakasta, jotta asiakas muuttuisi yrityksen voimavaraksi ja markkina-asemoinnin osatekijäksi. Tähän on kaksi vaihtoehtoa:

I. Asiakasläheisyyttä luovien ja asiakastarve-tuotefunktio-synergiaan tukeutuvien liiketoimintamallien luominen. Tämä edellyttää yritykseltä kansainvälistä kasvua siten, että yritys rakentaa tehokkaan kanavajärjestelmän, jossa vaihtoehtoja on monia.

II. Asiakasläheisyyttä luovien ja asiakastarve-teknologia-synergiaan tukeutuvien liiketoimintamallien luominen. Tämä edellyttää, että yritys rakentaa teknologian kaupallistamisjärjestelmän.

Näistä suositumpi malli on vaihtoehto I, mutta vaihtoehto II on nousussa jo siitäkin syystä, että teknologiasta on tulossa commondity, kun vaihdon kohteena on teknologian (vaikein vaihdettava kansainvälisessä kaupassa) patenttioikeutta tai tekijänoikeutta jakava lisenssi (helpoin vaihdettava kansainvälisessä kaupassa)tai jokin muu sopimusjärjestely. Abellin malli on mahdollista muokata kehityspoluksi siten, että vaihtoehto III kautta yritys hyödyntää asiakkuuksia uusien liiketoimintamallien kehittämisessä. Kukin liiketoimintamalli voivat elää omaa evoluutiotansa kiertämällä Abellin mallia joko myötä tai vastapäivään. Mutta Abellin mallissa asiakkaiden sitominen yritykseen on olennaista. Vasta sitten kun asiakkaat ovat resursseja, yritys voi laajentua uusiin liiketoimintamalleihin. Asiakkaan sitominen on tietenkin jo pitkään käytetty strategia.

Saksassa vientiyrityksiä on noin 340.000 ja näistä noin 100.000 on toteuttanut investointeja (FDI) ulkomaille. Saksan yrityssektori teki 90-luvulla oikean markkinastrategisen valinnan. Kun markkinat kasvavat globalisaation myötä, yritysten on pakko kasvaa saavuttaakseen riittävän mittakaavan. Yritysten lukumäärä Suomessa (noin 0,2 milj. yritystä) on vertailukelpoinen Saksaan (liki 4 milj. yritystä) mutta pääosa yrityksiä on kooltaan mikroyrityksiä (alle 10 henkilöä), joilla on vain vähän edellytyksiä kansainvälistyä ja noin 30 suuryritystä kattaa 90 %:ia viennistä. Kansainvälistymisen minimikokoon (500–1.000 henkilöä) yltää Suomessa vain harva yritys[54]. Tutkimuksen laajaan perusaineistoon on Asiakastieto

[54] Teknologiateollisuuden pk-yritysten kannattavuus ja kansainvälistyminen ovat kaksi alan avainasiaa, Professori Arto Lahti & Tutkija Olavi Punakivi, 20.12.2011, julkaisematon.

syyskuussa 2011 poiminut tiedot niistä yrityksistä, joilla on julkaistu tilinpäätös tilanteesta 31.12.2010 tai uudempi. Yrityksiä aineistossa on noin 3.900 kappaletta.

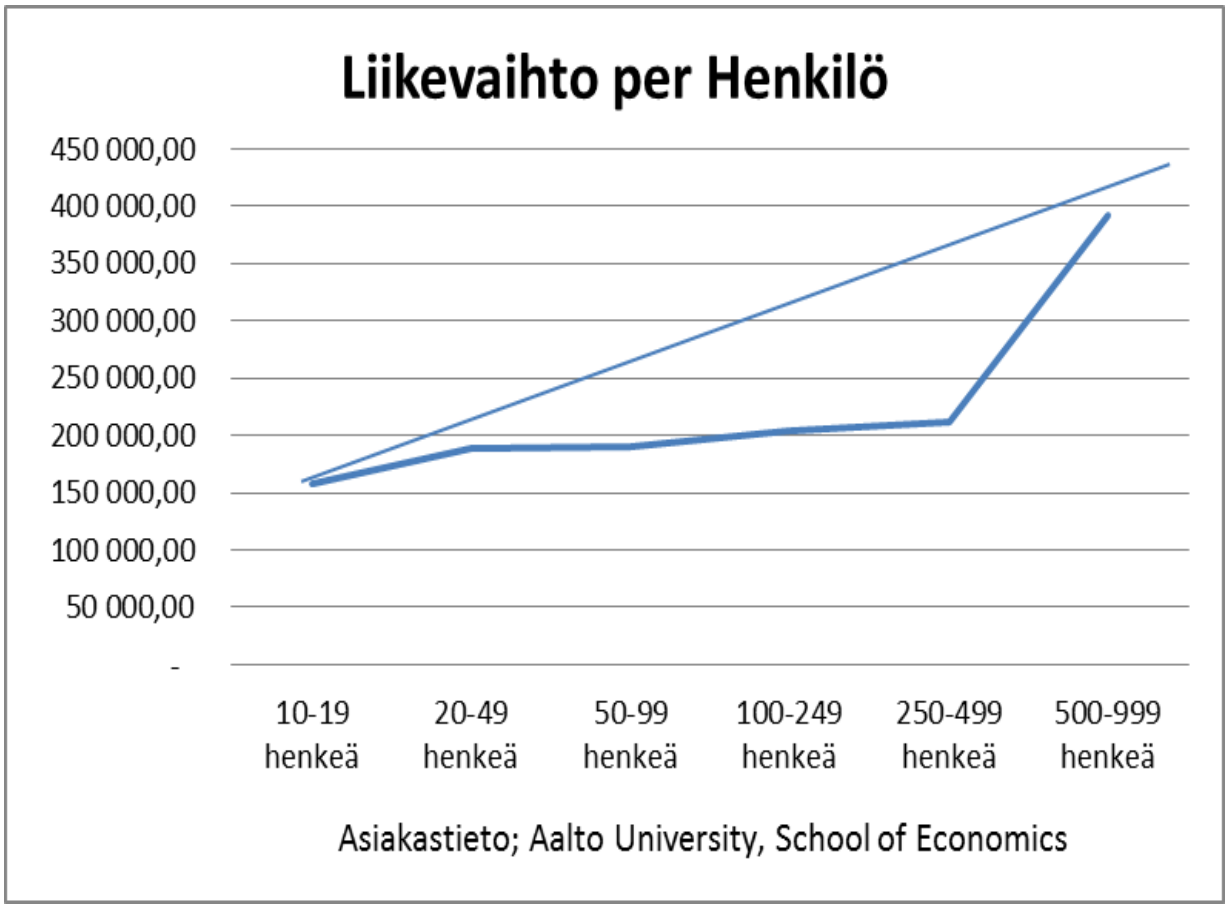
Tiedot on poimittu yrityksistä, jotka kuuluvat Tilastokeskuksen ”Toimialaluokitus 2008” pääluokan C Teollisuus seuraaviin pääalaluokkiin:

25 Metallituotteiden valmistus (pl. koneet ja laitteet)
26 Tietokoneiden sekä elektronisten ja optisten tuotteiden valmistus
27 Sähkölaitteiden valmistus
28 Muiden koneiden ja laitteiden valmistus
29 Moottoriajoneuvojen, perävaunujen ja puoliperävaunujen valmistus
30 Muiden kulkuneuvojen valmistus
33 Koneiden ja laitteiden korjaus, huolto ja asennus.

Aineisto on analysoitaessa jaettu yritysten henkilöstömäärän perusteella seuraaviin erikokoisia keskisuuria yrityksiä kuvaaviin luokkiin:

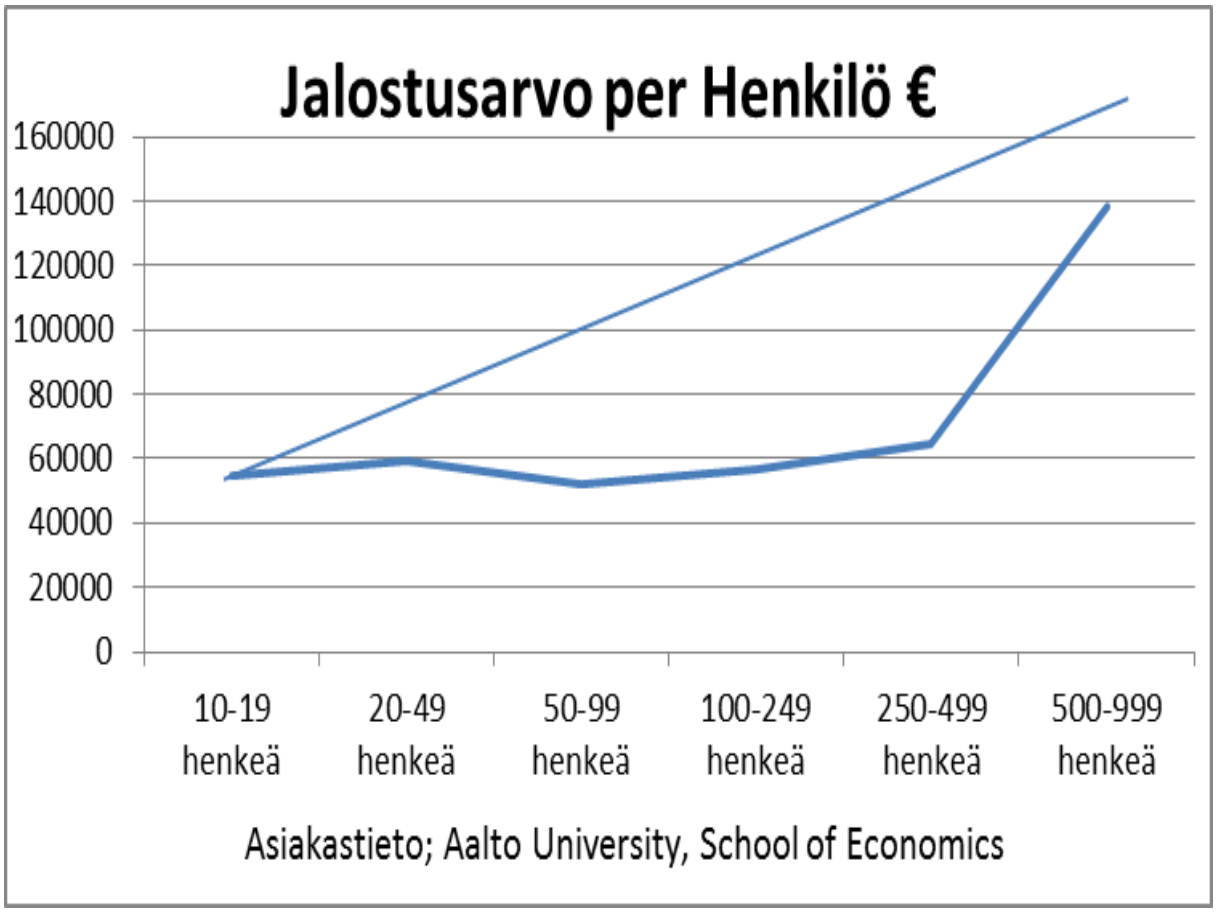
Yritykset, joissa on
10- 19 henkilöä – näytteessä on 430 yritystä
20- 49 henkilöä – näytteessä on 355 yritystä
50- 99 henkilöä – näytteessä on 153 yritystä
100- 249 henkilöä – näytteessä on 108 yritystä
250- 499 henkilöä – näytteessä on 31 yritystä
500- 999 henkilöä – näytteessä on 20 yritystä

Kansainvälinen liiketoiminta edellyttää yritykseltä tiettyä minimikokoa. Valmistustoiminnassa tämä kokoraja tehokkaalle ja kannattavalle toiminnalle lienee tasolla 50 miljoonaa euroa. Tämän kokorajan ylittävät kaksi suurinta yritysryhmää henkilömäärällä mitattuna. Tekniset palvelut ovat kansainvälisen liiketoiminnan parhaiten kannattava ja nopeimmin kasvava osa-alue. Kokoraja tehokkaalle ja kannattavalle toiminnalle lienee tasolla 200 miljoonaa euroa tai enemmän. Tämän kokorajan ylittää suurin yritysryhmää henkilömäärällä mitattuna. Ongelmana Suomen kannalta on se, että kansainvälisen liiketoiminnan kannalta optimaaliseen mittakaavaan henkilömäärällä mitattuna yltää vain suhteessa pieni joukko yrityksiä. Ero seuraaviin ryhmiin on merkittävän suuri, koska toiseksi suurimmassa kokoryhmässä liikevaihto on noin 60 miljoonaa euroa per yritys ja sitä edellisessä noin 30 miljoonaa euroa per yritys. Seuraavassa kaaviossa 4 kuvataan globaalin liiketoiminnan optimaalisen koon (ylempi käyrä) ja yritysten tosiasiallisen koon (alempi käyrä) välinen suhde eri kokoryhmissä.



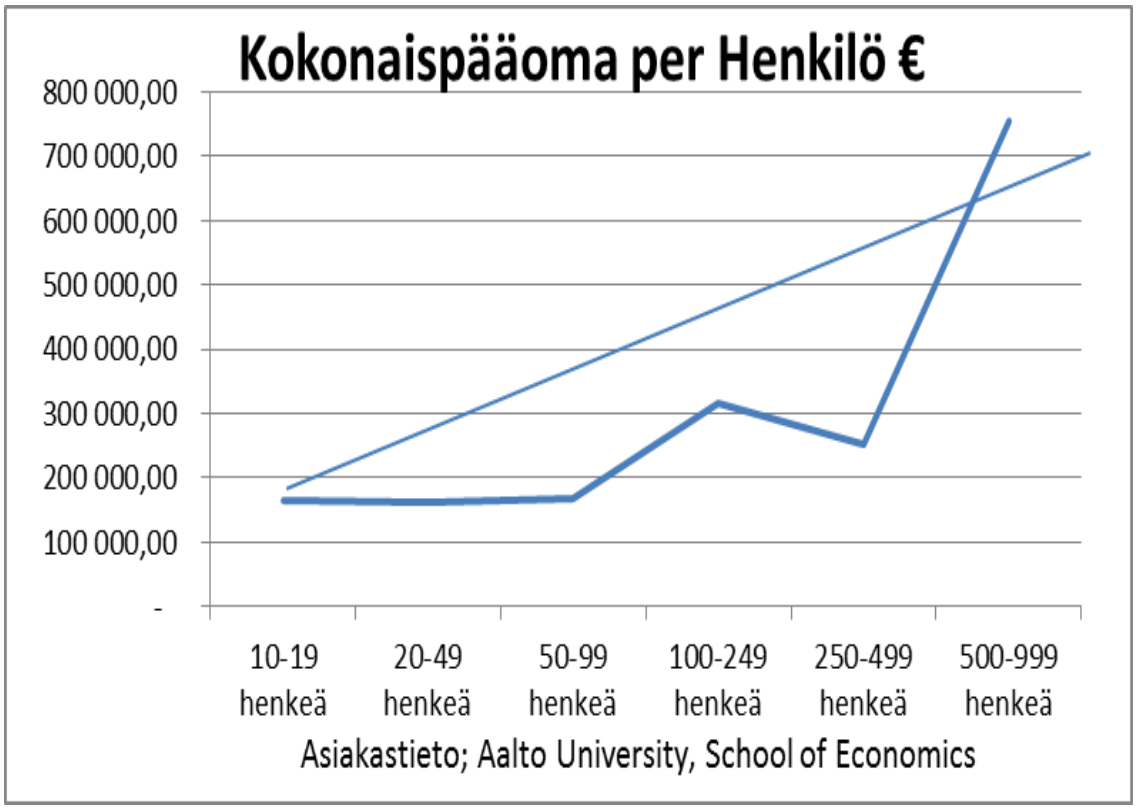
Kaavio 4: Liikevaihto per henkilö

Kuten kaavio (Liikevaihto per Henkilö) osoittaa yrityksen koon kasvu henkilömäärällä mitattuna ei lisää merkittävästi yrityksen tehokkuutta viidessä pienimmässä kokoluokassa (10–499 henkilöä). Hyppäys tehokkuudessa kahden suurimman yritysryhmän välillä on merkittävä, mikä kuvaa juuri muutoksia liiketoiminnan strategissa tekijöissä. Suurin yritysryhmä (500–999 henkilöä) on voimakkaasti kansainvälistynyt ja kykenee toimimaan korkean tuottavuuden liiketoiminnassa siis teknisten palveluiden alueella. Seuraava kaavio 5 (Jalostusarvo per Henkilö) vahvistaa johtopäätöstä kasvun ja kansainvälistymisen kynnyksestä, joka sijoittuu EU-määritelmän mukaisen pk-yrityksen jälkeisiin kokoryhmiin. Tätä johtopäätöstä ei olisi voinut saada esiin, jos analyysissä olisi rajauduttu perinteisiin pk-yrityksiin siis neljään pienimpään kokoryhmään.



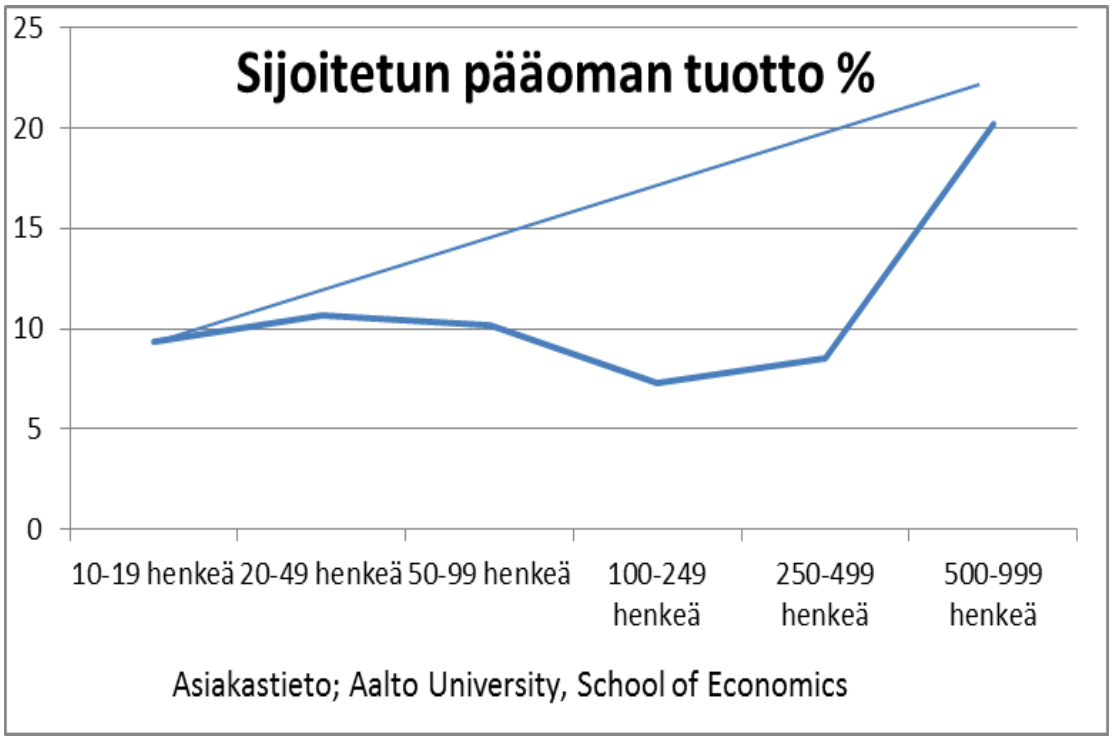
Kaavio 5: Jalostusarvo per henkilö

Seuraavassa kaaviossa 6 (Kokonaispääoma per Henkilö) kuva tarkentuu. Kaavio osoittaa, että kansainvälistymisen kriittinen kokoluokka on toiseksi suurin yritysryhmä (500–999 henkilöä). Kansainvälistymisen käyntiin saattava voima on investoinnit. Toiseksi suurin kokoluokka (250–499 henkilöä) ei suinkaan ole lisäämässä tai parantamassa teknologiaa ja tuotantoa vaan päinvastoin investoinnit ovat alemmalla tasolla kuin edeltävässä kokoryhmässä. Syitä on varmaankin monia mutta eräs keskeinen seikka saattaa olla koveneva kilpailupaine yrityskoon kasvaessa, kun yritys ei ole saanut korvaavaa asiakaskysyntää kansainvälisiltä markkinoilta.



Kaavio 6: Kokonaispääoma per henkilö

Seuraavassa kaaviossa 7 (Sijoitutun pääoman tuotto) kuva entisestään vielä selkiintyy. Kaavio osoittaa kiistattomasti, että suurimman yritysryhmän (500–999 henkilöä) yritysten omistajat saavat selvästi parhaan tuoton sijoitukselleen. Sijoitutun pääoman tuotto on tässä yritysryhmässä keskimäärin 20 prosenttia, mitä voi pitää riskinottoa palkitsevana. Tämä kaavio myös osoittaa sen, että heikoimman kannattavuuden alue ulottuu EU-määritelmän mukaisiin keskisuuriin yrityksiin (100–249 henkilöä) ja globalisoituviin yrityksiin (250–499 henkilöä). Tämäkään tulos ei olisi ollut saavutettavissa analysoimalla vain perinteisiä pk-yrityksiä. Kokonaisuutena neljän pienimmän yritysryhmän sijoitutun pääoman tuotto on keskimäärin 10 prosenttia, mitä ei mitenkään voi pitää riskinottoa palkitsevana tuottotasona. Kokonaisuutena näistä kaavioista voisi päätellä, että yrityksen kasvun tulisi olla nopeaa niin, että yritys ylittää kansainvälistymiskynnyksen mahdollisimman lyhyessä ajassa. Tähän liittyy monen muun seikan ohella se tosiasia, että dynaaminen ja edistyksellinen kasvuyritys kilpailee parhaiten aina niukoista kyvykkyyksistä ja riskipääomasijoituksista.



Kaavio 7: Sijoitetun pääoman tuottoprosentti

Kansainvälistymisen myötä yritysten riskinsietokyky kasvaa monella eri mittarilla mitattuna. Seuraavassa kaaviossa (Omavaraisuusaste) koon ja omaisvaraisuuden välinen yhteys on likimäärin konkaavi käyrä. Suurin kokoluokka (500–999 henkilöä) edustaa yrityksiä, joilla on toimintaa monissa maissa, useilla synergisillä toimialoilla sekä monipuoliseen teknologiaan ja laaja-alaiseen asiakaskantaan perustuen. Näiden yritysten toiminta ei kestää takaiskuja ja markkinahäiriöitä osalla markkinoista tai toimialoista. Siksi omavaraisuusaste riskipuskurina voi olla alempi kuin kolmessa kooltaan pienemmässä yritysryhmässä, joissa omistajat puskuroivat korkeaa liiketoimintariskiä pitämällä korkeampaa omavaraisuusastetta. Kaksi pienintä yritysryhmää voi myös pitää suhteellisesti alhaisempaa omavaraisuusastetta, koska liiketoiminta on työvoimaintensiivistä ja sidottu pääoma on vähäisempää.

Saksan viennin ennakoidaan kasvavan Aasiassa ja Yhdysvalloissa, jossa tarvitaan laajasti Saksan laadukkaita koneita ja laitteita sekä niihin liittyviä järjestelmätuotteita ja komponentteja. Saksa vetää kasvuun EU-naapureita, kuten Espanja, Italia ja Ranska, jotka ilman Saksaa olivat vaikeassa tilanteessa[55]. Kun Yhdysvalloissa käydään kovaa keskustelua mm. verotuksen tai sääntelyn haitoista, Saksa on onnistunut, vaikka maassa on korkea palkkataso/ sosiaalietuudet, korkea verotus ja tiukka ympäristösääntely[56]. Globaalisti on olemassa 2.710 HC-yritystä, joista 1.307 eli likimäärin puolet Saksassa[57]. Tämä herättää oikeutetun kysymyksen: Miksi pk-yrityssektori ei menesty muissa EU-maissa? Eräänä syynä on henkilöstön palkkaukseen liittyvät monimutkaiset säännökset, joten pk-yritykset tyytyvät maltilliseen kasvuun ja riskinottoon[58] samalla, kun Mittelstand-yrittäjät tyytyvät maltillisiin osinkoihin ja palkkoihin suhteessa yritysten kokoon ja menestykseen. Suomessa on liian paljon sääntönä se, että suuryritysten yritysjohto pyrkii saamaan edut riippumatta yrityksen menestyksestä. Saksassa Mitteltand on talouden kasvumoottori ja kansainvälisen talouden markkinariskin ”mestari”, mitä kuvaavat mm. seuraavat tilastotiedot (2010)[59]:

1. Mitteltand vastaa 39 %:ia Saksan yritysten liikevaihdosta, 1.910 mrd. euroa (poislukien ulkomaiset tytäryritykset); vientitulojen osuus on 186 mrd. euroa (kasvua vuosina 2000-9 29,5 %:ia ja merkittäviä kansainvälisesti toimivia yrityksiä 345.000).

2. Suuryritysten vientiosuus on 81 %:ia ja Mittelstandin 19 %:ia; Saksan 30 suurinta DAX-yritystä tuottaa 1.160 mrd. liikevaihtoa (mukaanlukien ulkomaiset tytäryritykset).

3. Mitteltand-yritysten eliittiryhmä on keskisuuren kokoluokan yritykset, joka on Saksassa laaja ryhmä. EU-määritelmän mukaiset pienet yritykset (alle 5 milj. euroa liikevaihtoa) ovat kansainvälistyneet 2010-luvun vaihteen kriisivuosina (viennin osuus 35 %:ia). Pienet keskisuuret (alle 5-25 milj.) ovat vahvoja viejiä (55 %:ia) kuten suuret keskisuuret (25–50 milj.), joilla

[55]BGA: Export knackt die Billion-Schallmauer - auch 2013 neue – Bild www.bild.de › Geld › Wirtschaft
[56]Germany’s Surprising Economy, The Economist, August 20, 2005, 9.
Sick man’ is Picture of Health, Financial Times, Special Report: Germany, Dec. 11, 2006
[57]DZ Bank Group, Confidence in the German Mittelstand, sivu 14.
[58]Neuvoston päätös jäsenvaltioiden työllisyyspolitiikan suuntaviivoista (2003/578/EY, 22.7.2003
[59]German Mittelstand: Engine of the German economy, sivut 1-10.
DZ Bank Group, Confidence in the German Mittelstand, sivu 14.

vientiosuus on 61 %:ia. Nousu HC-eliittiin (yli 50 milj.) nostaa vientiosuuden 66 %:iin.

4. Mitteltand tarjoaa 61 %:ia yrityssektorin työpaikoista, noin 14 milj. työpaikkaa ja yli 80 %:ia Saksan 1,6 miljoonasta harjoittelupaikasta, joiden kautta nuoret työllistyvät. Mitteltand on suuri yhteiskuntavastuun kantaja ja selittäjä sille, että Saksassa nuorisotyöttömyys on vain 7,9 %:ia.

Saksassa nuorten harjoittelijoiden palkkakehitys noudattaa kukin työpanosta; alkupalkka on matala mutta palkkataso nousee, kun kokemus ja taidot paranevat. Tämä on Saksan menestysresepti. Saksa vahvistaa teollisuutta nuorten innovaatiopanoksilla, kun Euroopan tulevaisuusselvitys[60] ennakoi, että Euroopan osuus maailman teollisuustuotannosta pienenee ja nuorille tarjolla olevat laadukkaat työpaikat vähenevät. Suomessa ja monissa Euroopan maissa nuorten palkkausta ei haluta järkeistää poliittisista syistä. Euroopan neuvosto on vahvistanut pienyritysten peruskirjan[61] ja komissio yrittäjyyden vihreän kirjan[62]. Komissio painottaa viittä politiikka-aluetta[63]: Yrittäjyysasenteet, kannusteet yrittäjyyteen, kasvu/ kilpailukyky, rahoitus ja hallinnon selkeyttäminen. EU on pyrkinyt helpottamaan uusien yritysten hallintoa[64]. Komissio pyrkii kuulemaan yrittäjiä[65]. Nämä pyrkimykset eivät näy Lissabon-strategian mukaisena kilpailukykynä. Syynä on se, että EU-maista vain harva on ottanut punnintaan globaalimarkkinoiden kovat lait. Kilpailu tarkoittaa sitä, että työstä ei voida maksaa sen arvoa suurempaa palkkaa. Työn lisäarvoteoria on saksalaisen Karl Marxin oivallus. Saksassa teoria on tulkittu oikein, kun näköpiirissä oli 90-luvun alussa, mihin teorian väärintulkinta Itä-Saksassa johti. Monissa EU-maissa väärintulkinta on poliittisesti kiehtovaa, koska maat ovat välttyneet näkemästä sosialismin tuhoisat vaikutukset ihmisiin ja yhtiskuntaan.

Kiinan hintaetu on pannut polvilleen kaikkien muiden rikkaiden maiden teolliset valmistajat - mutta ei Saksan. Mittelstand-yhtiöt tuottavat erikoistuneita tuotteita, joiden huippulaatuun mm. Saksan suuret autovalmistajat (Wolkswagen, Audi, Porsche, BMW ja Mercedes-Benz) luottavat. Mittelstand-yhtiöt jatkavat kasvuaan, joskin monet yrityksistä

[60]Kilpailukykyä käsittelevä komission valmisteluasiakirja European Competitiveness Report 2003, SEC (2003) 1299, 12.11.2003
[61]Eurooppa-neuvosto Feira 19.–20.6.2000.
[62]Vihreä kirja Yrittäjyys Euroopassa, Euroopan komissio, KOM (2003) 27 lopullinen, 21.1.2003.
[63]Neuvoston päätös 2000/819/EY
[64]Benchmarking the administration of business start-ups, Euroopan komissio, tammikuu 2002.
[65]Komission PAXIS-verkko ja Eurocities ovat innovoineet Euroopan yrittäjäpäivän (European Day of the Entrepreneur) www.entrepreneurday.org.

hankkivat halpoja osia Kiinasta[66]. German Mittelstand on globaali laatumerkki/ logo Saksan teollisuudelle. Mittelstand-yhtiöt väistävät kilpailua suuryhtiöiden kanssa[67] ja keskittyvät asiakaspalveluun. Nopeus on kilpailuvaltti[68]. BRIC-maat ja erityisesti Kiina ovat Mittelstandin kasvavan panostuksen kohteena, vaikka päävientimarkkinat ovat edelleen EU-maissa[69]. Saksan yrityssektorin ohjenuorana on tehdä asiakaslähtöisesti kannattavaa liiketoimintaa. Euroopassa on laajasti sovellettu Yhdysvaltojen oppia globaaleille yrityksille, jonka mukaan yrityksen tulisi keskittyä vain muutamaan tuotteeseen/ palveluun. Saksan yritykset eivät tästä ole kiinnostuneita, koska kapeasti rajattu liiketoiminta johtaa korkeaan liiketoimintariskiin. Saksan Mittelstand toteuttaa liiketoimintamallia, jonka nojautuu Saksan historiaan. Sen ydin on erilaistuminen (differointi, Gutenberg, 1951; Chamberlin, 1933,1965; Krugman, 1979, 1980, 1981), mihin kulttuuriperustan tarjoaa Saksan perinne sivistysvaltiona. Saksa oli federaalivaltiona noin tuhannen vuoden ikäinen silloin, kun löytöretkeilijät avasivat yhteyksiä Amerikan kahdelle mantereelle, jota asuttivat pääosin intiaaniheimot.

Saksassa on onnistuttu valjastamaan julkisesti tuettu T&K-toiminta pienten ja keskisuurten yritysten kehittymisen resurssiksi. AiF (German Federation of Industrial Research Associations) syntyi vuonna 1954 tarkoituksena tukea pk-yritysten ja tutkimuslaitosten yhteistyötä. AiF on “nonprofit” yhdistys, jonka varsinaisina jäseninä on noin 100 tutkimusorganisaatiota sekä liitännäisjäseninä noin 50.000 yritystä ja 700 tutkimuslaitosta. AiF toimii varsin mittavalla budjetilla, joka oli vuonna 2011 675 milj. euroa.[70] AiF:n toimistot Kölnissä ja Berliinissä tarjoavat käytännöllistä innovaatiotoiminnan neuvontaa Saksan kansallisissa kysymyksissä ja kansainvälisesti. AiF toimii läheisessä yhteistyössä liittovaltion toimielinten kanssa: BMWi (Federal Ministry of Economics and Technology) ja BMBF (Federal Ministry of Education and Research). AiF toimii R&D-toiminnan edistämiseksi pk-yrityksissä kahdella toimintamallilla:

[66]Many Chinese acquisition targets in Germany have been firms that were in distress and had no choice but to accept an outside investor (Venohr). www.chinaeconomicreview.com/march-mittelstand

[67] “Don't dance where the elephants play” is a favorite Mittelstand slogan http://businessmanagementleaders.com/business/manufacturing-niche-domination/

[68] Mittelstand firms have refined their supply chains, factories and distribution networks to reach far-flung markets more quickly.http://www.economist.com/node/21524922

[69]German family firms are outdoing their Chinese rivals. Can they keep it up? Jul 30th 2011 | BERLIN | from the print edition http://www.economist.com/node/21524922

[70]http://www.research-in-germany.de/dachportal/en/Research-Landscape/Research-Organisations/Industrial-Research-Associations-AiF.html

(1) luo perustaa pk-yritysten yhteisille tutkimusohjelmille, jotka hyödyntävät monia teollisuuden aloja

(2) toimii ohjelman hallinnoijana ammattikorkeakoulujen ja pk-yritysten välillä. Vuoden 2011 budjetista allokoitiin varoja 675 milj. euroa, joista 540 milj. euroa AiF:n johdolla[71]. Mittelstand on täysin omaa luokkaansa innovoijana, koska noin 54 %:ia yrityksistä panostaa innovaatioihin, kun EU:n keskiarvo pk-sektorilla on 34 %:ia (vuodet 2008–2010). Mittelstand vastaa 1/7 Saksan valtavasta R&D-panoksesta (noin 70 mrd. euroa) ja 71 %:ia Mittelstandista lisäsi panostusta vuosina 2004-2010[72].

Mittelstand on kovan kilpailun kohteena. Konepajateollisuudessa (Maschinenbau) hintapaine näkyy siinä, että kaikille tuotteille haetaan maailmanmarkkinahinta. Lisäksi vaaditaan keskimäärin noin 10 %:in alennukset ja massatuotteille vielä enemmän. Monet asiakkaat haluavat "niin halpaa mahdollista" ja on yleistä käyttää markkinatutkimuksia hintakehityksen seurantaan.[73] Aasia tuo uuden intensiteetin, koska sen yritykset ovat samoilla markkinoilla. Konetekniikan professori Marco Schmäh (ESB Business School, Reutlingen) toteutti tutkimuksen (136 vastaajaa), jossa kohteena oli konepajateollisuuden pk-toimittajia ja suurteollisuusostajia painottuen autoteollisuuteen (45 %:ia vastaajista). Tutkimuksen mukaan hintaneuvottelut käydään aina suljettujen ovien takana. Autoteollisuusostajat korostavat ehdotonta salassapitoa ja tiukkaa ostometodia, jonka kaupallinen henkilökunta oppii talon sisällä. Schmäh kuvaa neuvotteluilmapiiriä kovaksi autoteollisuudessa, vaikka enemmistö koneiden ja laitteiden ostajista käy neuvotteluita rakentavalla tavalla. Hinta on koetinkivi. Kun sopimus hinnasta on syntynyt, ilmapiiri kevenee. Saksan suurteollisuus vaatii korkeaa tuotteiden ja tuotannon teknistä tasoa ja joustavuutta toimituksissa Saksan kotimaisten toimittajien stressisietokyky on hyvä. Aikatekijä ”timing” on keskeinen vaatimus kaikissa toimittajasuhteissa. Suuret ostajat käyvät ”hintapokeria” toimittajien kanssa. Silti pk-toimittajan tulee sitoutua nopeisiin toimituksiin kaikissa olosuhteissa.

[71] http://erawatch.jrc.ec.europa.eu/erawatch/opencms/information/country_pages/de/organisation/organisation_mig_0010
[72] German Mittelstand: Engine of the German economy, sivu 12.
[73] Preisdruck im Maschinenbau nimmt kräftig zu | Produktion – Technik ... www.produktion.de/.../preisdruck-im-maschinenba

Mitä pitäisi tehdä kansallisesti ja EU:n piriissä?

Transatlanttinen kauppa- ja investointikumppanuus TTIP (Transatlantic Trade and Investment Partnership) tai TAFTA (Transatlantic Free Trade Agreement) ja väärentämisen vastainen kauppasopimus ACTA (Anti-Counterfeiting Trade Agreement) ovat haastavia valtiosopimuksia. Ne eivät ole Suomen kansainvälistymiselle ensisijaisesti institutionaalisia esteitä (barriers), koska lainsäädäntö on pääosin Suomessa ajan tasalla. Sen sijaan haasteena on yrityssektorin alhainen kansainvälistymisaste, mikä tarkoittaa sitä, että varsinkin pk-yrityksillä ja yksityisillä keksijöillä on vain niukat tiedolliset ja rahalliset resurssit hallita kehittyvä lainsäädännön tuomia mahdollisuuksia. Siksi TTIP ja ACTA saattavat muodostua uusiksi liiketoimintakustannusten lähteiksi. Suomessa on pantu paljon painoa kansallisen innovaatiojärjestelmän kehittämiseen ylhäältä-alas-mallin mukaisesti. Nyt olisi otettaa oppia muista Pohjoismaista ja suurista EU-maista (Saksa, Ranska ja Englanti) siinä, miten nämä maat ovat ratkaisemassa TTIP ja ACTA sopimusten haasteet pk-sektorin kannalta.

Olisi siis syytä tehdä selvitystyötä direktiivin ratifioinnin taustaksi. Olen aiemmin korostanut komparatiivista otetta eli olisi perusteltua verrata laajaa teollis- ja tekijänoikeuden kenttää (Petrussonin malli). Ehdotukseni on se, että kävisimme tarvittavat taustaselvitykset Suomessa ja sen ohella oli tärkeää selvittää direktiivin tilanne Ruotsissa (johtava palveluviejä Pohjoismaissa) ja Saksassa, Ranskassa ja Englannissa (johtavat palveluviejät Euroopassa). Kyse on laajasta selvitystyöstä, jonka kustannukset olisi samalla selvitettävä esityksen pohjaksi. Neljä viikkoa ulkomaanmatkoja, viikko per maa ja saman verran kotimaanhaastatteluja sekä esitutkimus ja raportointi – lienevät noin 100 työpäivää + kulut. Kenttätutkimus olisi syytä tehdä kahden tutkijan työnä. Olisin valmis olemaan koko ajan mukana mutta toisena tulisi olla maan tutkija ja kulttuurin osaaja. Ruotsi on helpoin hallinta, koska toinen kotikieleni on ruotsi ja Englanti on sekin helppo lähestyä, koska tutkimuskieli on englanti. Saksa ja Ranska ovat tärkeitä ja myös haastavia kohteita.

Helsinki 13.9.2015

Professori Arto Lahti