

PALKANSAAJIEN TUTKIMUSLAITOS \$ TYÖPAPEREITA

LABOUR INSTITUTE FOR ECONOMIC RESEARCH \$ DISCUSSION PAPERS

167

SCHUMPETER

JA

ALUOVA TUHO@

Petri Böckerman

* Hanketta on rahoittanut Suomen Kulttuurirahasto. Palkansaajien tutkimuslaitos.
Pitkäsillanranta 3A, 00530 Helsinki. petri.boeckerman@labour.fi

Helsinki 2000

ISBN 952**B**5071**B**51**B**0
ISSN 1457**B**2923

1. Johdanto

Joseph Alois Schumpeter (1883-1950) vaipui auttamatta John Maynard Keynesin varjoon¹. Yhtenä syynä tähän oli se, että Schumpeter ei keskustellut talousteoreettisista lähtökohdistaan kovinkaan innokkaasti, eikä myöskään ollut halukas hankimaan opiskelijoita (Tobin 1991, ix). Schumpeterin ajatusten innoittamana ei siten syntynyt mitään yhteistä koulukuntaa, joka olisi jatkanut hänen ajatustensa järjestelmällistä kehittelyä.

Schumpeterin teokset ovat lisäksi yksityiskohtien rikkaudessa ilmeisen moniaineeksisia, joka on vaikeuttanut täsmällisten, testattavissa olevien hypoteesien muodostamista. Tärkeänä syynä Schumpeterin unohtamiselle taloustieteen valtavrassassa onkin ollut se, että hänen ajatustensa esittäminen matemaattisina ja/tai tilastollisina malleina on ollut hankalaa. Taloustieteen menetelmien kehitys on kuitenkin muuttanut tilannetta. Samalla myös yksityiskohtaisten toimipaikka-aineistojen saatavuus on parantunut, jolloin voidaan tarkastella empiirisiin menetelmin toimipaikkarakenteen muuttumisen vaikutusta tuottavuuteen sekä arvioida Schumpeterin (1987) näkemystä ”luovan tuhon” roolista kapitalismissa.

Schumpeterin esittämiin ajatuksiin suhdannevaihteluista onkin virinnyt kasvavaa kiinnostusta. Erityisesti on korostettu ”luovan tuhon” roolia suhdannevaihteluissa ja sitä, että taantumien aikana luodaan pohjaa kasvuprosessin jatkumiselle. Syynä tähän on ollut sekä teoreettinen että empiirinen tutkimussuuntaus, jossa on painotettu erilaisten mikrorakenteiden merkitystä suhdannevaihteluissa aiempaa enemmän. Myös taloudenpitäjien heterogeenisuus otetaan vakavammin huomioon tarkasteluissa. Kansantalouden rakennemuutosta onkin ilmeisen mahdotonta ymmärtää luopumatta edustavan yrityksen mallista.

Endogeenisen kasvuteorian innoittamana on kehitetty lukuisia ns. uusschumpeteriläisiä kasvumalleja (esim. Caballero & Hammour 1994; 1996), joissa korostetaan sitä, että uusimman teknologian omaksuminen vaatii aiemman teknologian ja/tai yhteistyösuhteen häviämistä². Uusimman teknologian omaksuminen yrityksissä mahdollistaa puolestaan tuottavuuden jatkuvan kasvattamisen ja talouskasvun jatkumisen. Taantumilla on näkemyksen mukaan kyky uudistaa talouden rakennetta, koska rakennemuutos on poikkeuksellisen voimakasta taloudellisten taantumien aikana. Syynä tähän on se, että taantumien aikana tuotantomentyksen arvo (ts. vaihtoehtoiskustannus) tuo-

tantoresurssien kohdentamisesta uudelleen toimialojen ja/tai toimipaikkojen välillä on alhaisempi kuin talouden voimakkaassa kasvuvaiheessa. Taantumien aikana tapahtuu voimakasta nousua työpaikkojen häviämisessä.

Uusimmassa mikroekonometrisessä tutkimuksessa on painotettu sitä, että taantumien aikana tapahtuu tuotantorakenteen "puhdistumista" nimenomaan siten, että kaikkein heikoimmin tuottavimmat yritykset ja toimipaikat häviävät talouskasvun hidastuessa, jolloin talouden tuottavuus paranee³ (esim. Foster, Haltiwanger & Krizan 1998). Empiirisissä tutkimuksissa on saatu tukea näkemykselle, jonka mukaan myös Suomen 1990-luvun ankaran laman aikana tapahtui tuntuva tuottavuuden kohoamista, jota voidaan selittää toimipaikkarakenteen muuttumisella (Maliranta 1999).

Kirjoituksessa tarkastellaan Schumpeterin näkemystä "luovasta tuhosta". Kirjoitus jakaantuu neljään osaan. Ensimmäisessä osassa tarkastellaan "luovan tuhon" asemaa Joseph A. Schumpeterin tuotannossa. Toisessa osassa eritellään Schumpeterin vuonna 1942 esittämää näkemystä "luovasta tuhosta" alkuperäislähteen ("Capitalism, Socialism and Democracy") avulla. Kolmannessa osassa tarkastellaan myöhemmässä kirjallisuudessa esitettyjä näkemyksiä ja tulkintoja "luovasta tuhosta" sekä sen suhteesta mm. Karl Marxin ajatteluun, koska Schumpeterille Marx oli sekä innoittaja että tärkeä kritiikin kohde⁴. Kirjoitus päättyy yhteenvetoon.

2. "Luovan tuhon" asema Schumpeterin tuotannossa

Kansantaloustieteen oppihistoriassa Schumpeter muistetaan lähinnä innovaatioita korostaneesta suhdanneteoriastaan, kapitalismin tulevaisuutta koskevasta synkästä ennustuksestaan sekä laajamittaisesta taloushistorian teoksestaan ("History of Economic Analysis"), joka tosin julkaistiin vasta hänen kuoltuaan vuonna 1954.

Schumpeterin ajattelu on oppinutta. Schumpeterin lähestymistavalle talouden tutkimiseen on luonteenomaista vahva monitieteellisyys (esim. März 1991, 3). Schumpeterin teoksissa ja argumentaatiossa sekoittuvat sosiologia, historia ja valtio-oppi. Tarkastelu on rikasta ja yksityiskohtaista, mutta samalla avautuu mahdollisuuksia useammille tulkinnoille.

Schumpeterin ensimmäinen teos ilmestyi vuonna 1912 hänen ollessaan vasta 28-vuotias. Teoksessa tarkasteltiin taloudellista kehitystä. Kirja julkaistiin saksaksi Schumpeterin synnyinmaassa Itävallassa, mutta käännettiin myöhemmin vuonna 1934 englanniksi otsikolla "The Theory of Economic Development"⁵. Varhaisteoksessaan Schumpeter (1961) korosti lähinnä rahoitusmarkkinoiden toiminnan ja pankkijärjestelmän merkitystä taloudelliselle kehitykselle⁶.

Schumpeter painotti innovaatioiden merkitystä myös ensimmäisessä julkaistussa teoksessaan. Innovaatio onkin Schumpeterillä hyvin laaja käsite (esim. Freeman 1991, 22-24). Innovaatioiden piiriin kuuluvat Schumpeterin ajattelussa mm. erilaiset organisaatiouudistukset, uusien markkinoiden avautuminen yrittäjien toiminnan tuloksena sekä rahoitusjärjestelmän kehittyminen kapeasti tulkittujen tuotantoteknologisten uudistusten rinnalla⁷. Aihepiirinä innovaatioiden painottaminen kansantalouden toiminnassa ja kehityksessä luonnehti Schumpeterin koko elämäntyötä. Ahmad (1996, 8) toteaa, että innovaatioiden luonnehtimassa taloudellisessa kehityksessä keskeistä on se, että talouskasvu ei ole kapitalismissa sidottua luonnonvaraperustaan kuten Schumpeterin aikakaudella oli taloustieteessä tyypillistä ajatella.

Käsitteenä "luova tuho" esitellään Schumpeterin tuotannossa ensimmäisen kerran toisen maailmansodan riehussa julkaistussa teoksessa "Capitalism, Socialism and Democracy", joka ilmestyi vuonna 1942 Yhdysvalloissa.

"Capitalism, Socialism and Democracy" alkaa Marxisin kritiikillä. Schumpeterin (1987) esittämän tulkinnan mukaan Marx unohti sosiaalisten rakenteiden moninaisuuden ja kauaskestoisuuden, joten historiallinen materialismi ei kykene kuvaamaan länsimaisten yhteiskuntien monopolivista historiaa. Lisäksi Schumpeter (1987) kritisoi työn arvoteoriaa sen epärealististen olettamusten perusteella. Työn arvoteoria kykenee selittämään markkinahintoja Schumpeterin (1987, 21-44) mukaan ainoastaan erikoistapauksessa.

Teoksen toisessa osassa esitetään kuuluisa arvio kapitalismin tulevaisuudesta. Schumpeterin (1987) mukaan länsimaissa tullaan ajautumaan sosialismiin, mutta Marxin viitoittama kehityskulku on kuitenkin perusteiltaan väärä⁸. Schumpeter (1987) väittää, että asteittainen siirtyminen sosialismiin tapahtuu älymystön toiminnan seurauksena, eikä suuren kapitalismia kohtaavan kriisin kautta kuten Marx ennakoiti tuotannossaan.

Käsite “luova tuho” nostetaan esille nimenomaan teoksen kapitalismia käsittelevässä osassa⁹. Schumpeterin (1987, 84) mukaan kapitalismia luonnehtii läpituokeva “luova tuho”. “Luovan tuhon” tehtävänä on ennen muuta ylläpitää kapitalismin elinvoimaisuutta. Samalla teoksessa esitetään uusklassisen taloustieteen kritiikkiä, joka liittyy läheisesti “luovan tuhon” rooliin kapitalismissa. Schumpeterin (1987) mukaan kapitalistinen talousjärjestelmä ei ole koskaan tasapainossa, vaan talouden rakenne on jatkuvien muutosten kourissa.

Schumpeterin (1987) mukaan sosialismi tulee kuitenkin väistämättä korvaamaan kapitalismin teollisuusmaissa sen elinvoimaisuudesta huolimatta. Syynä tähän on se, että kapitalismin kehityksen myötä yrittäjä tulee tarpeettomaksi suuryritysten kasvun ja talouden byrokratisoitumisen johdosta (Schumpeter 1987, 132). Taloussuhteista tulee suuryritysten merkityksen kasvaessa persoonattomia ja yrittäjistä puolestaan tarpeettomia¹⁰. Taloudesta katoaa tässä prosessissa Weberin ajattelussaan korostama karisma¹¹ (Langlois 1996, 7). Samalla kapitalistisen talouden kyky uudistua ja tuottaa uusia innovaatioita heikkenee byrokratian luomasta vakaudesta huolimatta, mikä tuhoaa kapitalismin ytimen ja antaa mahdollisuuden sosialismille. Byrokratiassa on keskeistä nimenomaan aiemmin valittujen sääntöjen ylläpitäminen, eikä niiden jatkuva muuttaminen (Langlois 1996, 12). Kapitalismin menestyksessä, eikä sen heikkoudessa, on siten myös järjestelmän tuhon siemen.

Aihepiirinä “luova tuho” juontaa kuitenkin syvälle Schumpeterin aiempaa tuotantoon. Teossarjan “Business Cycles I-II” ensimmäisessä osassa Schumpeter (1939a, 87-102) esittää vastaavan ajatuksen käyttämättä käsitettä “luova tuho” tekstissä¹². Kiteyttäen Schumpeterin (1939a, 87-102) mukaan suhdannevaihtelujen taustalla on innovaatioiden kasautuminen ryppäisiin, joiden seurauksena tuotannossa tapahtuu mullistuksia¹³. Schumpeterin (1939a, 1939b) teos sisältää valtavasti myös lähinnä kvalitatiivista, mutta myös kvantitatiivista aineistoa suhdannevaihteluista tärkeimmissä teollisuusmaissa. Näkökulma teoksessa on taloushistorillinen¹⁴.

Suhdannevaihteluja käsittelevä teos sai osakseen kritiikkiä heti ilmestyttyään. Simon Kuznets (1940) esitti arviossaan kaksi usein toistettua kriittistä argumenttia Schumpeterin suhdannenäkemyksestä vastaan. Ensinnäkin innovaatioiden virta taloudessa on jatkuvaa, joten on vaikeata perustella, mitkä innovaatiot ovat niin merkittäviä, että ne voisivat selittää suhdanteita (Kuznets 1940, 262-263). Schumpeterin teoriaa suhdan-

nevaihtelujen perimmäisistä syistä on siten poikkeuksellisen vaikeata arvioida empiiristen aineistojen avulla. März (1991, 7) esittää, että Schumpeterin mukaan innovaatioiden esiintymistä ajallisissa ryppäissä voidaan perustella sillä, että merkittävä innovaatio synnyttää aina joukon perusideaa jäljitteleviä pienempiä innovaatioita sekä imitointia yrittäjien joukossa suurempien voittojen toivossa¹⁵. Lisäksi innovaatioiden esiintymistä ryppäissä voidaan perustella sillä, että uusien asioiden omaksuminen tapahtuu kuluttajien joukossa usein ryöpsähtäen¹⁶. Toiseksi Schumpeterin teoksessa esitetulle puolivuosisataa kestäväälle suhdannekierrolle on erittäin vaikeata etsiä perusteluita, jotka voitaisiin palauttaa yrittäjien toimintaan taloudessa (Kuznets 1940, 267). Puolivuosisataisen jakson aikana aktiivisten yrittäjien joukossa ehtii tapahtua monenlaista uusiutumista.

3. Schumpeterin (1942) näkemys “luovasta tuhosta”

Schumpeterin (1987) mukaan “luova tuho” (saks. “schöpferische zerstörung” ja engl. “creative destruction”) on kapitalismin elinvoiman ylläpitäjä. Schumpeter (1987, 81) kritisoi “luovaa tuhoa” käsittelevän jakson “The Process of Creative Destruction” alussa käsitystä, jonka mukaan monopolien ja oligopolien muodostuminen välttämättä merkitsisi kapitalismin elinvoiman tuhaantumista.

Schumpeterin (1987, 83) mukaan ei ole koskaan ollut olemassa mitään täydellisen kilpailun kulta-aikaa, jonka uusklassinen taloustiede kuitenkin olettaa tasapainoon perustuvissa staattisissa tarkasteluissa¹⁷. Kapitalismi on todellisuudessa jatkuvassa muutoksessa, evoluutiossa, jossa avautuu uusia markkinoita (Schumpeter 1987, 83). Sopeutuminen ei ole kuitenkaan koskaan välitöntä¹⁸. Yrittäjät etsivät jatkuvasti uusia tapoja yhdistää panoksia. Kapitalismi uudistuu Schumpeterin (1987, 83) mukaan lähinnä sisäsyntyisesti, vaikka ulkoisilla häiriöillä (kuten maiden välisillä sodilla ja valtakunnallisen liianlaisuudella) voikin olla merkitystä muutosta vauhdittavina tekijöinä.

Schumpeter (1987, 83) luonnehtii kapitalismin sisäsyntyistä uudistumista ilmaisulla “luova tuho”, jossa keskeistä on se, että vanha rakenne tuhoutuu uuden paremman tieltä. Olennaista on se, että kapitalismi ei koskaan yhtenä annattuna ajanhetkenä täysin tyhjennä mahdollisuuksiaan (Schumpeter 1987, 83). Kansantalouden on jatkuvassa liikkeessä.

Lisäksi Schumpeter (1987, 83) painottaa kansantalouden orgaanista yhteyttä¹⁹. Taloudenpitäjän toimilla on kauaskantoisia vaikutuksia, ja toisaalta myös yksittäiseen taloudenpitäjään on vaikutusta monien muiden tekemillä valinnoilla. Markkinat sitovat taloudenpitäjiä ja yrittäjiä orgaaniseen yhteyteen.

Schumpeterin (1987, 83-84) mukaan taloudenpitäjien valintoja tuleekin tarkastella nimenomaan suhteessa talouden moninaista kirjoa vasten²⁰. Valinnat ovat samalla aina osa myös "luovaa tuhoa" (Schumpeter 1987, 84). Tämä merkitsee sitä, että taloudenpitäjien valintoja ei voida tarkastella (taloustieteellisesti) siten, että ne olisivat osa monivuotista suvantovaihetta kuten on tapana staattisessa neoklassisessa tasapainoanalyysissä (Schumpeter 1987, 84). Schumpeterin (1939a) esittämä näkemys talouskasvusta kapitalismissa on yrittäjien roolin korostamisesta johtuen voimakkaan tarjontavetoinen²¹.

Schumpeter (1987, 84) painottaa tuotantorakenteen monopolisoitumista ja oligopolien muodostumista. Hänen tulkintansa mukaan tuotantorakennetta on tavallisesti tarkastelu osana kapitalismin hallintaa ("administration"), mutta oikeampi näkökulma olisi tarkastella tuotantorakennetta uusiutumisen (ts. syntymisen ja häviämisen) avulla. Schumpeter (1987, 84) korostaakin sitä, että kapitalismissa kilpailu on olennaisesti kokonaan uusien tuotantotapojen ja menetelmien kilpailua vanhojen käytäntöjen kanssa, eikä olemassaolevan tuotantorakenteen sisäistä kilpailua, jonka avulla olisi mahdollista ymmärtää kapitalismin kykyä uudistua ja uusiutua toistuvista kriiseistä huolimatta.

Schumpeterin näkemys kilpailusta kapitalismissa on luonteeltaan nimenomaan dynaaminen. Schumpeter (1987, 85) painottaa myös modernin toimialan taloustieteen tapaan potentiaalisen kilpailun merkitystä toteamalla kilpailusta: "It disciplines before it attacks"²². Schumpeterin (1987, 85) mukaan monopolien käytäntöjä kritisoitaessa ei kyetä ymmärtämään kilpailun dynaamista perusolemusta kapitalismissa²³. März (1991, 5-6) painottaa sitä, että Schumpeterin mukaan yrittäjän tuottama voitto on myös olemukseltaan läpitunkevan dynaaminen kategoria. Syynä tähän on se, että voittojen hankkiminen on mahdollista ainoastaan jatkuvasti reagoimalla taloudessa tapahtuviin muutoksiin. Voittojen hankkiminen perustuu aina innovaatioihin, jotka voivat esim. alentaa tilapäisesti tuotantokustannuksia. Kansantalous ilman epävarmuudessa toimivia yrittäjiä olisi pysyvässä seisetilassa²⁴.

Schumpeterin (1987) esittämää myönteistä suhtautumista monopoleihin, mutta suuryritysten vieroksuntaa voidaan selittää sillä, että Schumpeterin mukaan monopolia-sema on aina kestoaltaan tilapäinen²⁵. Syynä tähän on kapitalismia luonnehtiva jatkuva murros. Uusien innovaatioiden jatkuva virta taloudessa murentaa hankittua monopoli-voimaa. Lisäksi potentiaalinen kilpailu mm. uusien markkinoiden avautumisen muo-dossa rajaa merkittävästi monopolivoiman käyttömahdollisuuksia kapitalismissa.

Näkemyksistä, että "luova tuho" on erottamaton osa kapitalismin perusolemuksesta johtaa luontevasti talouspolitiikkaa, jossa vältetään julkisen vallan puuttumista talouden kehitykseen. Schumpeterin (1990, 115) esittämän näkemyksen mukaan 1930-luvun pulan aikana talouden elvyttäminen esim. finanssipoliittisin keinoin olisi merkinnyt ai-noastaan sitä, että sopeutumisen kannalta tärkeät ratkaisut olisivat estyneet ja ta-louden elinvoima olisi jäänyt palautumatta²⁶. Taantumien aikana tapahtuu merkittävää liikakapasiteetin purkautumista, joka raivaa tilaa kasvuprosessin jatkumiselle kapitalismissa.

Schumpeterin ajattelu ei ollut kuitenkaan suoraviivaista suhteessa julkisen vallan rooliin kapitalismissa. Schumpeter kannatti esim. teoksessaan "Capitalism, Socialism and Democracy" investointien tuoton turvaavia julkisen vallan toimenpiteitä (Perelman 1995, 192-193), vaikka suhtautuikin epäillen julkisen vallan kykyyn ohjata kansanta-loutta.

Työttömyys on keskeinen makrotaloudellinen ilmiö. Bennion (1943) on esittänyt mie-lenkiintoisen tulkinnan Keynesin ja Schumpeterin teorioista koskien työttömyyttä. Ben-nion (1943, 346-347) esittää, että Keynesin mukaan työttömyys on suhdanneilmiö, mutta Schumpeterin mukaan työttömyys on aina perusolemukseltaan teknologista (ts. työttömyys aiheutuu innovaatioryppäiden aiheuttamista murroksista kansantalouden toiminnassa). Työttömyys voidaan siten palauttaa Schumpeterin ajattelussa kapitalis-min perusolemukseen, jossa innovaatioilla on keskeinen rooli taloudellisessa kehityk-sessä. Teknologinen työttömyys on jatkuva kapitalismia luonnehtiva ominaisuus, ko-ska kapitalismissa tapahtuu tau'otta tuotantotoiminnan syntymistä ja häviämistä. Schumpeter (1939a, 1939b) toisin sanoen samaistaa teknologian kehittämisestä ai-heutuvan työttömyyden ja suhdannetyöttömyyden²⁷.

4. Esitettyjä tulkintoja

Schumpeterin tulkinnassa on hankalaa se, että Schumpeter luonnehtii kapitalismin elinvoimaisuutta ylläpitävää prosessia ilmaisulla “luova tuho”, mutta teoksessa “Capitalism, Socialism and Democracy” ei kuitenkaan anneta yksityiskohtaista määritelmää “luovasta tuhosta”.

Schumpeterin ja Marxin tuotantoa on usein verrattu toisiinsa²⁸. Elliott (1980) tarkastelee vertaillen Marxin ja Schumpeterin näkemyksiä “luovasta tuhosta” kapitalismissa. Elliott (1980) painottaa Marxin ja Schumpeterin näkemysten samankaltaisuutta kolmella perusteella. Ensinnäkin molemmat korostivat kapitalismin kehittyvää ja uudistuvaa luonnetta. Olennaista kapitalismin luonteessa on se, että se on jatkuvassa liikkeessä. Prosessi on myös sisäsyntyinen ja erilaisten epäjatkuvuuksien luonnehtima. Toiseksi sekä Marx että Schumpeter painottivat kapitalismin repivää olemusta. Kapitalismiin liittyy mm. työntekijöiden vieraantumista ja varallisuuserojen kasvua. Kolmanneksi molemmat korostivat sitä, että kapitalismin murrokseen liittyy merkittäviä institutionaalisia muutoksia. Schumpeterin mukaan suuryritysten kasvava merkitys ja byrokraatisoituminen johtavat siihen, että innovointikyky heikkenee kapitalismissa.

Foster (1983) on esittänyt purevaa kritiikkiä koskien Elliottin (1980) näkemystä Marxin ja Schumpeterin ajattelun yhteisistä elementeistä. Foster (1983, 328) korostaa tulkinnassaan lähinnä sitä, että Schumpeterin mukaan kapitalisteilla ei ole koskaan ollut tuotantopääoman yksinomistusta, joka on puolestaan erittäin keskeisessä asemassa Marxin ajattelussa. Lisäksi olennaista on se, että Schumpeterin mukaan talouskasvun ytimenä on yksilöllisen yrittäjän toiminta, mutta Marx korostaa sitä vastoin pääoman kasautumista monoliittisen omistajaluokan toimesta²⁹. Foster (1980, 329) myös huomauttaa, että Schumpeterin mukaan yhteiskunnan ja talouselämän “rationalisoituminen” sekä byrokraatisoituminen weberiläisessä mielessä merkitsevät sitä, että kapitalismia luonnehtivien epäjatkuvuuksien määrä vähenee, mikä heikentää tarvetta innovaatioille, joka on talouskasvun ja kehityksen kipinä kapitalismissa. Marx ennakoitiin sitä vastoin kapitalismin kriisien syvenemistä. Elliott (1983) korostaa vastineessaan sitä, että hänen artikkelissaan nimenomaan tuotiin esille myös Marxin ja Schumpeterin eroja näkemyksessä kapitalismista.

Samuelson (1986, 885) korostaa Schumpeterin ajattelusta esittämässään tulkinnassa ristiriitaa, joka syntyy siitä, että Schumpeterin mukaan kapitalistinen järjestelmä on perusteiltaan taloudellisesti vakaa, mutta kuitenkin poliittisesti epävakaa, joka tulee johtamaan lopulta siihen, että sosialismi korvaa kapitalismin³⁰.

Schumpeter (1987) kritisoi voimakkaasti uusklassista tasapainotarkastelua, joka sitoo hänen ajattelunsa lähelle itävaltalaisista koulukuntaa. Useissa tulkinnoissa korostetaan sitä, että Schumpeterin merkittävin panos taloustieteeseen oli vakiintuneeseen tasapainoajatteluun kohdistettu kritiikki. Rosenbergin (1994, 48-49) esittämän tulkinnan mukaan Schumpeterin ajattelussa oli nimenomaan keskeistä se, että hän hylkäsi staattisen walrasilaisen tasapainon keinona tarkastella kansantaloutta. Schumpeter korosti sitävastoin sitä, että kapitalismi ei ole koskaan "tasapainossa" ja että kapitalismissa on voimakas taipumus ajautua pois kerran saavutetusta tasapainotilasta.

Kapitalismin hahmottamisessa ei ole Schumpeterin ajattelun mukaan keskeistä se, että ymmärtää tasapainottomuuden kansantaloudessa (Rosenberg 1994, 50). Olennaista on nimenomaan se, että käsittää talouden olevan jatkuvassa muutostilassa. Myös Heertje (1987, 714-715) painottaa sitä, että Schumpeterin mukaan kansantaloutta ei ole järkevää tarkastella lähtien liikkeelle yritysten staattisesta voiton maksimoinnista, jossa keskeisessä asemassa on hintakilpailukyky. Innovaatioiden luonnehtima kansantalous on todellisuudessa jatkuvassa muutoksessa.

Työpaikkojen syntymistä ja häviämistä käsittelevässä kirjallisuudessa Schumpeterin "luovasta tuhosta" puhuttaessa painotetaan sitä, että taantumien aikana tapahtuu tuottantorakenteen "puhdistumista" siten, että kaikkein heikoimmin tuottavimmat yritykset ja toimipaikat häviävät taantumien aikana, joka parantaa talouden tuottavuutta pitkän aikavälin näkökulmasta. Schumpeter (1987) ei kuitenkaan täsmennä yritysten valikoitumista nimenomaan tuottavuuden näkökulmasta. Schumpeter (1987) käsittelee tekstissään väljemmin yritysten kannattavuutta³¹.

5. Lopputoteamuksia

Uusimmassa teoreettisessa ja empiirisessä työmarkkinoiden tutkimuksessa esitetty näkemys "luovasta tuhosta" on lähellä Schumpeterin alkuperäisiä ajatuksia. Työpaikojen syntymistä ja häviämistä käsittelevässä kirjallisuudessa korostettu näkemys "luovasta tuhosta" on kuitenkin samalla myös pelkistetty versio Schumpeterin ajattelusta. Keskeistä on se, että "luova tuho" on erotettu alkuperäisestä yhteydestään. Käsite oli Schumpeterille osa laajempaa argumentointia, jolla pyrittiin perustelemaan sosialismin voittoa kapitalismista ja kritisoimaan neoklassista tasapainoajattelua. Samalla tarkasteluissa unohdetaan Schumpeterin näkemys yrittäjistä ja innovaatioiden keskeisestä roolista taloudessa. Pelkistys on kuitenkin välttämätöntä, koska Schumpeterin ajattelu on rikkaudessaan moniaineeksista.

6. Kirjallisuus

AHMAD, S. (1996): John Rae (1834), Schumpeter (1911) and Amsden (1989) on Technical Change and Economic Development. *McMaster University*, Muistio.

ANDERSEN, E. S. (1991): Schumpeter's Vienna and the Schools of Thought. *IKE Working Papers No. 70, Institute of Production, Aalborg University*.

BELL, J. F. (1953): A History of Economic Thought. The Ronald Press Company.

BENNION, E. G. (1943): Unemployment in the Theories of Schumpeter and Keynes. *The American Economic Review* 2, 336-347.

BLAUG, M. (1962): Economic Theory In Retrospect. Richard D. Irwin, Inc.

CABALLERO, R. J. – HAMMOUR, M. L. (1994): The Cleansing Effect of Recessions. *The American Economic Review* 5, 1350-1368.

CABALLERO, R. J. – HAMMOUR, M. L. (1996): On the Timing and Efficiency of Creative Destruction. *The Quarterly Journal of Economics* 3, 805-852.

DE LONG, J. B. (1990): Liquidation Cycles: Old-Fashioned Real Business Cycle Theory and the Great Depression. *Working Papers No. 3546, National Bureau of Economic Research*.

EARLEY, J. M. (1994): Joseph Schumpeter: A Frustrated "Creditist". Teoksessa DYMSKI, G. – POLLIN, R. (toim.): *New Perspectives in the Tradition of Hyman P. Minsky* The University of Michigan Press.

ELLIOTT, J. E. (1980): Marx and Schumpeter on Capitalism's Creative Destruction: A Comparative Restatement. *The Quarterly Journal of Economics* 1, 45–68.

- ELLIOTT, J. E. (1983): Schumpeter and Marx on Capitalist Transformation. *The Quarterly Journal of Economics* 2, 333–336.
- FOSTER, J. B. (1983): Theories of Capitalist Transformation: Critical Notes on the Comparison of Marx and Schumpeter. *The Quarterly Journal of Economics* 2, 327–331.
- FOSTER, L. – HALTIWANGER, J. – C. J. KRIZAN (1998): Aggregate Productivity Growth: Lessons from Microeconomic Evidence. *Working Papers No. 6803, National Bureau of Economic Research*.
- FREEMAN, C. (1991): Schumpeter's *Business Cycles* Revisited. Teoksessa HEERTJE, A. – PERLMAN, M. (toim.): *Evolving Technology and Market Structure*. The University of Michigan Press.
- GALBRAIT, J. K. (1970): Uusi yhteiskunta. Kirjayhtymä.
- HANSEN, A. H. (1951): Schumpeter's Contribution to Business Cycle Theory. Teoksessa HARRIS, S. E. (toim.): *Schumpeter, Social Scientist*. The Harvard University Printing Office.
- HEERTJE, A. (1987): Creative Destruction. Teoksessa EATWELL, J. – MILGATE, M. – P. NEWMAN (toim.): *The New Palgrave. A Dictionary of Economics. Volume 1*. The Macmillan Press Limited.
- IRWIN, D. A. (1996): *Against the Tide. An Intellectual History of Free Trade*. Princeton University Press.
- KATZ, M. L. – SHAPIRO, C. (1994): Systems Competition and Network Effects. *Journal of Economic Perspectives* 2, 93-115.
- KIANDER, J. – VARTIA, P. (1998): Suuri lama. Suomen 1990-luvun kriisi ja talouspoliittinen keskustelu. Taloustieto Oy.
- KING, R. G. – LEVINE, R. (1993): Finance and Growth: Schumpeter Might Be Right. *The Quarterly Journal of Economics* 3, 717-737.
- KOVACIC, W. E. – SHAPIRO, C. (2000): Antitrust Policy: A Century of Economic and Legal Thinking. *Journal of Economic Perspectives* 1, 43-60.
- KUZNETS, S. (1940): Schumpeter's Business Cycles. *The American Economic Review* 1, 257-271.
- LANGLOIS, R. N. (1996): Schumpeter and Personal Capitalism. *The University of Connecticut*, Muistio.
- LEIVISKÄ, I. (1939): Poliittinen maantiede. Werner Söderström Osakeyhtiö.
- MACHLUP, F. (1943): Capitalism and Its Future Appraised by Two Liberal Economists. *The American Economic Review* 2, 301-320.
- MALIRANTA, M. (1999): Tuottavuus ja työpaikat. Teoksessa VARTIA, P. – YLÄ-ANTTILA, P. (toim.): *Teknologia ja työ*. Taloustieto Oy.

MASON, E. S. (1951): Schumpeter on Monopoly and the Large Firm. Teoksessa HARRIS, S. E. (toim.): *Schumpeter, Social Scientist*. The Harvard University Printing Office.

MATTHEWS, R. C. O. (1959): *The Trade Cycle*. James Nisbet & Co. Ltd.

MÄRZ, E. (1991), Joseph Schumpeter. Scholar, Teacher and Polician. Yale University Press.

PERELMAN, M. (1995): Schumpeter, David Wells, and Creative Destruction. *Journal of Economic Perspectives* 9, 189-197.

ROTHBARD, M. N. (1987): Breaking Out of the Walrasian box: The Cases of Schumpeter and Hansen. *Review of Austrian Economics* 1, 97-108.

ROSENBERG, N. (1994): *Exploring the Black Box. Technology, Economics, and History*. Cambridge University Press.

RUHM, C. J. (2000): Are Recessions Good for Your Health? *The Quarterly Journal of Economics* 2, 617-650.

SALTER, W. E. G. (1960): *Productivity and Technical Change*. Department of Applied Economics, Monographs 6. University of Cambridge.

SAMUELSON, P. A. (1986): *The World Economy at Century's End*. Teoksessa CROWLEY, K. (toim.): *The Collected Scientific Papers of Paul A. Samuelson. Volume V*. Cambridge University Press.

SCHUMPETER, J. A. (1939a): *Business Cycles. A Theoretical, Historical, and Statistical Analysis of the Capitalist Process. Volume I*. McGraw-Hill Book Company, Inc.

SCHUMPETER, J. A. (1939b): *Business Cycles. A Theoretical, Historical, and Statistical Analysis of the Capitalist Process. Volume II*. McGraw-Hill Book Company, Inc.

SCHUMPETER, J. A. (1951): *Ten Great Economist from Marx to Keynes*. Oxford University Press.

SCHUMPETER, J. A. (1961): *The Theory of Economic Development. An Inquiry Into Profits, Capital, Credit, Interest, and Business Cycle*. Oxford University Press.

SCHUMPETER, J. A. (1987): *Capitalism, Socialism and Democracy*. Unwin Paperbacks.

SCHUMPETER, J. A. (1990): *Essays on Entrepreneurs, Innovations, Business Cycles, and the Evolution of Capitalism*. Transaction Publishers.

SMITHIES, A. (1951): Schumpeter and Keynes. Teoksessa HARRIS, S. E. (toim.): *Schumpeter, Social Scientist*. The Harvard University Printing Office.

TOBIN, J. (1991): Foreword. Teoksessa MÄRZ, E.: Joseph Schumpeter. Scholar, teacher and politician. Yale University Press.

VIHANTO, M. (2000): Tasapaino-olettamus ja vapauden väheksyntä taloustieteessä. *Kansantaloudellinen aikakauskirja*, 1, 39-47.

¹ Tilannetta kuvastaa se, että Blaugin (1962) tunnettu teos talousteorian oppihistoriasta ei sisällä Schumpeterin ajatusten yksityiskohtaista arviointia. Matthews (1959, 7-77) oppikirja suhdanne-vaihteluista sisältää kuitenkin yksityiskohtaisten esittelyn Schumpeterin tärkeimmistä näkemyksistä. Schumpeter (1951, 283) kritisoi Keynesin yleistä teoriaa toteamalla: "All the phenomena incident to the creation and change in this apparatus, that is to say, the phenomena that dominate the capitalist process, are thus excluded from consideration". Schumpeter kritisoi erityisesti Keynesin näkemystä siitä, ettei yksityisen säästämisen kannustaminen olisi kaikissa olosuhteissa eduksi taloudelliselle kehitykselle. Schumpeter huomautti yksityisestä säästämisestä: "The last pillar of the bourgeois argument" (Smithies 1951, 136).

² Myös ns. reaalisten suhdannevaihtelujen koulukunnassa on virinnyt kiinnostusta Schumpeteriin, koska hänen suhdanneteoriassaan innovaatioilla (ts. tuottavuussokeilla), eikä nimellisillä muuttujilla kuten keynesiläisessä perinteessä, on olennainen vaikutus kokonaistaloudellisiin vaihteluihin.

³ Salter (1960) on varhainen empiirinen tutkimus, jossa korostettiin sitä, että toimialalla toimivien yritysten välillä on merkittäviä tuottavuuseroja. Ruhmin (2000) Yhdysvaltalaisaineistoihin perustuva tutkimus antaa puolestaan tukea näkemykselle, jonka mukaan taantumien "tervehdyttävät" myös siinä mielessä, että taantumien aikana erilainen riskikäyttäytyminen vähennee yhteiskunnassa.

⁴ Andersen (1991) tarjoaa yksityiskohtaisen erittelyn Schumpeterin ajatteluun vaikuttaneista tekijöistä.

⁵ Bell (1953, 652) väittää, että Schumpeterin varhaisten teosten julkaiseminen saksan kielellä hidasti tuntuvasti hänen ajatustensa leviämistä Yhdysvalloissa ja Isossa-Britanniassa.

⁶ Aiheeseen on virittynyt mielenkiintoa hiljattain. Kingin ja Levinen (1993) empiirisen tutkimuksen mukaan rahoitusmarkkinoiden "syvyydellä" mitattuna esim. laajan raha-aggregaatin suhteella bruttokansantuotteeseen, on talouskasvua voimistava vaikutus kansainvälisessä poikkileikkausaineistossa.

⁷ Schumpeter (1939a, 85) antaa määritelmän innovaatiolle: "Technological change in the production of commodities already in use, the opening up of new markets or of new sources of supply, Taylorization of work, improved handling of material, in short, any "doing things differently" in the realm of economic life - all these are instances of what we shall refer to by the term Innovation".

⁸ Schumpeterin poliittisia mielipiteitä luonnehti konservatismi. Machlup (1943, 301) kirjoittaa teoksesta "Capitalism, Socialism and Democracy": "Schumpeter makes it clear, though - without expressing his own feelings in the matter - that one may predict socialism, believe in its inevitability, and yet hate it thoroughly". Schumpeter (1987, 61) kiteyttää: "Can capitalism survive? No. I do not think it can. [...] Prognosis does not imply anything about the desirability of the course of events that one predicts. If a doctor predicts that his patient will die presently, this does not mean that he desires it. One may hate socialism or at least look upon it with cool criticism, and yet foresee its advent".

⁹ Käsitteenä "luova tuho" on sukua vuosisadan alun mannermaista ajattelua hallitsevien vitalistien viljelemille käsitteille kuten "elämän hyöky" (Henri Bergson) ja "elämän mylly" (Wilhelm Oswald).

¹⁰ Schumpeter (1987, 134) huomauttaa: "The perfectly bureaucratized giant industrial unit not only ousts the small and medium-sized firm and expropriates its owners, but in the end it also ousts the entrepreneur and expropriates the bourgeoisie as a class which in the process stands to lose not only its income but also what is infinitely more important, its function. The true pacemakers of socialism were not the intellectuals or agitators who preached it but Vanderbilts, Carnegies and Rockefellers". Myöhemmin mm. Galbraith (1970) oli huolissaan suuryritysten kasvavasta vallasta teollisuusmaissa.

¹¹ Schumpeter (1987, 133) huomauttaa: "Napoleon's presence was, and had to be, actually felt on his battlefield. This is no longer so. Rationalized and specialized office work will eventually blot personality, the calculable result, "the vision". The leading man no longer has the opportunity to fling himself into the fray. [...] Or take another military analogy. Warfare in the Middle Ages was a very personal affair. [...] But social and technological change undermined and eventually destroyed both the function and the position of that class".

¹² Teoksessa tarkastellaan suhdannevaihteluja nimenomaan taloushistoriallisesta näkökulmasta, eikä teoksessa anneta ajankohtaisia suosituksia koskien talouspolitiikkaa. Teoksen esipuheessa Schumpeter (1939a, vi) toteaa: "I recommend no policy and propose no plan". Vastakohta Keynesin yleiseen teoriaan onkin tässä suhteessa jyrkkä, ja saattaa selittää osan siitä, miksi Schumpeterin suhdannevaihteluja käsittelevä teos vaipui Keynesin ajatusten varjoon aikana, jolloin 1930-luvun alun pula-aika oli tuoreena ihmisten mielissä.

¹³ Hansen (1951, 80) kiteyttää Schumpeterin näkemyksen suhdannevaihteluista sanoilla: "A dynamic society is constantly being drawn away from neighborhoods of equilibrium by reason of the pioneering activities of daring innovators whose lightning success entice a swarm of imitators into a wild outpouring of new investment activity". Schumpeter (1939a, 146-147) keskustelee teoksessaan myös Irving Fisherin kuuluisasta velkadeflaatioteoriasta. Schumpeterin (1939a, 146-147) näkemyksen mukaan velkadeflaatiolla on kuitenkin ainoastaan toissijainen rooli suhdannevaihteluissa. Näkemys ei ole välttämättä ristiriidassa sen kanssa, että pitkällä aikavälillä rahoitustekijöillä on Schumpeterin (1961) mukaan olennainen merkitys taloudelliselle kehitykselle. Earleyn (1994) esittämän tulkinnan mukaan Schumpeterin teoksesta "The History of Economic Analysis" olisi jäljitettävissä ns. luottokanavaa korostava suhdannenäkemys.

¹⁴ Tobin (1991, xii) huomauttaa, että teossarjan "Business Cycles I-II" taloushistoriallinen osuus on erillinen suhteessa teoreettisen tarkasteluun, eikä taloushistoriallisessa tarkastelussa ole kovinkaan paljon aitoja "schumpeteriläisiä" piirteitä.

¹⁵ Matthews (1959, 76-77) tulkinnan mukaan Schumpeterin teoriaa voidaan soveltaa lähinnä läpituonkevien liikenneinnovaatioiden (kuten rautateiden leviäminen Yhdysvalloissa) kumulatiivisten vaikutusten jäsentämiseen.

¹⁶ Modernissa taloustieteessä puhutaan ns. verkostoulokoisvaikutuksista (esim. Katz & Shapiro 1994).

¹⁷ Vastaavia ajatuksia on usein esitetty itävaltalaisen koulukunnan piirissä (esim. Vihanto 2000). Yhteistä Schumpeterin ja itävaltalaisen koulukunnan ajattelussa on mm. se, että yksittäisten taloudenpitäjien toiminta epävarmuuden luonnehtimassa maailmassa merkitsee väistämättä sitä, että talous ei ole koskaan aidosti tasapainossa. Rothbard (1987) on kritisoinut Schumpeterin näkemyksiä itävaltalaisesta näkökulmasta. Kriitikissä on keskeistä se, että Rothbardin (1987, 101) mukaan Schumpeterin hahmottelemassa talouden yleisessä tasapainossa ei ole lainkaan aikapreferenssiä, joka on kaikkien investointi- ja kulutuspäätösten perusta. Lisäksi innovaatioiden rahoittaminen on ongelmallista tasapainossa, jossa ei ole (pysyviä) voittoja. Rothbard (1987, 104) huomauttaa Schumpeterin suhdanneteoriasta: "Schumpeter's seemingly impressive system has no relation to the real world at all". Ongelma johtuu Rothbardin (1987) mukaan ennen muuta siitä, että Schumpeter ei kykene irtautumaan riittävästi neoklassisesta perinteestä, joka perustuu tasapainoajatteluun.

¹⁸ Schumpeter (1939a, 51) huomauttaa: "Some friction may even be said to be necessary for the economic system to function at all: it is in part due to friction which shows up the adaptation of supply that the equilibrium of point is not much more frequently outrun. Just as the physical world would be an uninhabitable chaos if the slightest difference in temperature sufficed to transfer all heat instantaneously to the region of the minimum, so the economic system could not function if, for example, the slightest variation in a rate of exchange sufficed to set all gold flowing at once".

¹⁹ Lähinnä Goethen innoittamana ns. orgaanisella ajattelulla oli tärkeä asema 1900-luvun alun saksalaisessa kulttuuripiirissä. Saksalaisessa poliittisessa maantieteessä mm. esitettiin näkemys, jonka mukaan valtio muodostaa orgaanisen kokonaisuuden (esim. Leiviskä 1938).

²⁰ Schumpeter (1987, 83-84) kirjoittaa: "Every piece of business strategy acquires its true significance only against the background of that [organic] process and within the situation created by it. It must be seen in its role in the perennial gale of creative destruction; it cannot be understood irrespective of it or, in fact, on the hypothesis that there is a perennial lull".

²¹ Schumpeter (1939a, 73) huomauttaa innovaatioista: "Railroads have not emerged because any consumers took the initiative in displaying an effective demand for their service in preference to services of mail coaches. Nor did the consumers display any such initiative wish to have electric lamps or rayon stockings, or to travel by motorcar or airplane, or to listen to radios, or to chew gum".

²² Schumpeterin ajatuksia vastaavan päättelyn markkinoiden kyvystä palauttaa kapitalismin elinvoima tuhoamalla tehotonta tuotantotoimintaa esitti David A. Wells vuonna 1889 teoksessaan "Recent Economic Changes" (Perelman 1995). Wells korosti teoksessaan myös potentiaalisen kilpailun kykyä pitää hintoja kurissa monopolisoituvilla markkinoilla. Uusien markkinoiden avautumisella on lisäksi Schumpeterin ajatusten tapaan uudistava vaikutus tuotantorakenteeseen. Wells tarkasteli mm. Suezin kanavan ja kiristyvän kilpailun "puhdistavaa" vaikutusta vanhentuneeseen laivakantaan. Perelmanin (1995, 194-195) esittämän tulkinnan mukaan Schumpeterin ja Wellsin ajattelun merkittävin ero oli kuitenkin se, että Schumpeterillä oli enemmän luottamusta markkinoiden kykyyn tuottaa yhteiskunnan näkökulmasta paras mahdollinen ratkaisu.

²³ Schumpeterin esittämä näkemys innovaatioiden luonteesta on saanut osakseen huomiota 1990-luvulla Yhdysvaltojen kilpailuoikeudessa (Kovacic & Shapiro 2000, 57).

²⁴ Schumpeterin romanttista näkemystä sponttaanista yrittäjästä on kritisoitu siitä, että taloutta mullistavat innovaatiot ovat usein tulosta vuosikymmenten ponnistuksista, joihin ottaa osaa useita tahoja (März 1991, 25).

²⁵ Masonin (1951, 89) tulkinnan mukaan Schumpeterin näkemys monopoleista heijastelee tyypillistä eurooppalaista ajattelua Yhdysvaltojen tiukasta kilpailulainsäädännöstä, jossa monopoliaseman hankkiminen on rikkomus, eikä monopoliaseman hyödyntäminen kuten eurooppalaisessa käytännössä.

²⁶ Hansen (1951, 81) toteaa Schumpeterin näkemyksestä: "The depression is a process of adaptation to the changed conditions ushered in by the boom". De Long (1990) sisältää laajan keskustelun aiheesta. Andrew Mellon totesi lamasta: "It will purge the rottenness out of the system. High cost of living and high living will come down. People will work harder, live a more moral life. Values will be adjusted, and enterprising people will pick up the wrecks from less competent people". Kiander ja Vartia (1998, 273) toteavat Suomen 1990-luvun alun talouspolitiikasta: "Suomalaista kriisipolitiikkaa voidaan jälkikäteen pitää myös schumpeteriläisen talouden dynaamista uudistumista korostavan ajattelun mukaisena".

²⁷ Teknologinen työttömyys ei tarkoita Schumpeterin (1939a, 1939b) esittämässä suhdanneteoriassa ainoastaan työttömyyttä, joka on aiheutunut työpanoksen korvaamisesta koneilla ja laitteilla. Schumpeter (1939b, 514-515) huomauttaa: "But for the special case of unemployment arising from disturbance by innovation within the system we will set up a distinct class, to be called Technological Unemployment. This term taken literally, of course, has always been intended to cover only displacement of workmen by machinery. We make it cover a much wider range and include not only the effects on employment of every kind of change in industry and commerce – organizational change, for instance – but also the effects which changes have on employment in firms or industries that are competed with by the firms of industries that introduce new production functions. [...] Technological unemployment, however, is of the essence our process, linking up as it does with innovation, is cyclical by nature".

²⁸ Machup (1943) tarkastelee Schumpeterin ja Frank P. Grahamin ajatuksia kapitalismin tulevaisuudesta. Frank P. Graham muistetaan oppihistoriassa lähinnä siitä, että hän korosti vuonna 1923 julkaistussa kirjoituksessaan erilaisten ulkoisvaikutusten roolia kansainvälisessä kaupassa (esim. Irwin 1996, 149-152). Machupin (1943, 315) mukaan Schumpeterin ajattelua luonnehtiva olennainen piirre on se, että Schumpeterin ajattelussa kapitalismin tukahtuminen on väistämätöntä.

²⁹ Schumpeter (1961, 78) kirjoittaa ensimmäisessä teoksessaan: "Because being an entrepreneur is not a profession and as a rule not a lasting condition, entrepreneurs do not form a social class in the technical sense, as, for example, landowners or capitalists or workmen do". Teosarjan "Business Cycles I-II" ensimmäisessä osassa Schumpeter (1939a, 103) luonnehtii: "Also, entrepreneur may, but need not, be the person who furnishes the capital. This is a very important point. In the institutional pattern of capitalism there is machinery, the presence of which forms an essential characteristic of it, which makes it possible for people to function as entrepreneurs without having previously acquired the necessary means. It is leadership rather than ownership that matters. The failure to see this and, as a consequence, to visualize clearly entrepreneurial activity as a distinct function *sui generis*, is the common fault of both the economic and the sociological analysis of the classics and of Karl Marx".

³⁰ Samuelson (1986, 886) luonnehtii Schumpeterin tapaa kirjoittaa vahvoja näkemyksiä ilman yksityiskohtaista argumentointia sanoilla: "Like Oliver Twist, we readers ask for more".

³¹ Schumpeter (1939a, 134) luonnehtii tuotantorakenteen muuttumista: "But for others the emergence of the new methods means economic death; for still others, contraction and drifting into the background. Finally, there are firms and industries which are forced to undergo a difficult and painful process of modernization, rationalization and reconstruction". Näkemys on hyvin lähellä työpaikkojen syntymistä ja häviämistä käsittelevässä kirjallisuudessa esitetyjä tulkintoja.