

Kohti täydellistä myrskyä

Erikoisraportti lähestyvistä talousromahduksista

- Maailmantalouden kasvu on piristynyt, mutta sen taustalla epätasapainot ovat jatkaneet kasvua.
- Epätasapainot ovat johtamassa ”täydelliseen myrskyyn”, jonka odotamme iskevän maailmantalouteen seuraavien kahden vuoden kuluessa.
- Tässä erikoisraportissa luomme tiekartan uhkaavalle kriisille.
- Kriisi todennäköisesti alkaa äkillisenä markkinaromahduksena jollakin yliarvostetulla markkinalla.

Maailmanmarkkinat ovat saavuttaneet oudon ja huolestuttavan tilan. Ne eivät näytä reagoivan minikäänlaisiin shokkeihin. Vaikka Kiinan velkaelvytys (ks. [Q-review 1/2017](#)) ja presidentti Donald Trumpin yritysmyönteinen politiikka (ks. [Q-review 4/2016](#)) ovat ruokkineet maailmantalouden kasvua, se ei (edelleenkään) ole kestäväällä pohjalla. Kasvupyrahdyksensä ja sen taustalla olevat voimat ovatkin eräänlainen Troijan hevonen. Ne ovat houkuttelleet markkinat uskomaan, että olisimme pitkähkön nousukauden alussa. Mikään ei voisi olla kauempana totuudesta.

Keräsimme tähän erikoisraporttiin keskeiset analyysimme kuluneen kuuden vuoden ajalta ja kartoitimme tien seuraavaan kriisiin. Maailmantalouden epätasapainojen trendinomainen kasvu ja niiden väistämätön tasapainottuminen tekevät tulevasta kriisistä huomattavan syvän. Se voi olla joko 1930-luvun suuren laman toisinto tai pahimmassa tapauksessa kaikkien aikojen suurin talousromahdus. Kutsummekin lähestyvää kriisiä ”täydelliseksi myrskyksi”.

Se koostuu viidestä tekijästä:

- 1) ”Kaiken kupla”
- 2) Maailmantalouden ”zombiutumisen”
- 3) Kiinan ylivelkaantuminen
- 4) Euroopan heikko pankkisektori

- 5) Määrällisen keventämisen (QE) loppuminen ja määrällisen tiukentamisen (QT) alkaminen

Kuplia, kuplia, kuplia

Markkinamekanismi on kiistatta ollut ihmiskunnan tärkein talousalan innovaatio. Sillä kuvataan järjestelmää, jossa myyjä (tuottaja tai omistaja) ja ostaja kokoontuvat sopimaan tuotteen hinnasta. Kumpikin yrittää optimoida tarjoushintansa budjettirajoitteen, preferenssiensä ja tuotteen tai palvelun ominaisuuksiin (ikä, käytettävyys, riski, jne.) perustuen. Hinnoitteluprosessin täytyy johtaa lopputulokseen, josta sekä myyjä että ostaja hyötyvät. Jos näin ei olisi, käytäisiin uusi hinnoittelukierros sopivamman hinnan löytämiseksi. Hintaneuvotteluiden jatkumo luo markkinamekanismin, jossa jokaisen tuotteen ja palvelun hinta ohjaa niiden allokaatiota taloudessa. Ilman markkinamekanismia resurssien allokaatio pitäisi tehdä jonkun keskeisesti johdetun järjestelmän kautta, kuten esim. sosialismissa. Historia näyttää selvästi, että keskusjohtoiset järjestelmät eivät toimi hyvin.

Nykyiset rahoitusmarkkinat ovat siten kummallisessa tilassa, että niitä ohjaa ryhmä institutionaalisia sijoittajia, joiden ei tarvitse välittää budjettirajoitteista ja joiden ainoa tarkoitus on hintojen vääristeleminen. Keskuspankkien arvopapereiden ostohjelmat (QE) ovat käytännössä tuhonneet tai ainakin

vakavasti vaurioittaneet markkinamekanismia ja aiheuttaneet siten häiriöitä myös resurssien allokaatioon. Keskuspankit ovatkin luoneet oman versionsa keskusjohtoisesta talousmallista.

Pahinta on, että keskuspankit ovat vuoden 2009 jälkeen rientäneet markkinoiden avuksi aina, kun jokin häiriötekijä on noussut niitä uhkaamaan. Keskuspankkien suurimmat markkinainterventiot ovat tapahtuneet vuosina 2008/2009, 2011,¹ 2012,² 2013,³ 2015,⁴ ja 2017.⁵ Keskuspankkien poikkeustoimet ovat luoneet poikkeuksellisen riskialttiin markkinaympäristön, jossa markkinoiden laajuiset tappiot on eliminoitu ja arvopaperiomistuksiin liittyvät riskit sosialisoitu. Markkinaosapuolet on totuttu alhaiseen riskiin, mikä on rohkaissut siirtymään yhä riskisempiin tuotteisiin ja suuremman velkavivun käyttöön. Hyman Minskyn sanoin: ”Vakaus luo epävakautta”. On selvää, että keskuspankit eivät voi jatkaa markkinoiden tukemista loputtomasti, koska se tarkoittaisi, että niiden pitäisi aktivoitua ostajina aina, kun markkinat laskisivat. Tämä kasvattaisi keskuspankkien roolia ja niiden arvopaperiomistuksia johtaen lopulta pääomamarkkinoiden kuolemiaan.

Keskuspankkien taseiden koko (ks. liitteiden kuvio 1) kertoo karua kieltään keskuspankkien markkinamanipulaation laajuudesta. Vuoden 2008 lopusta vuoden 2017 lokakuuhun mennessä neljän suurimman keskuspankin tase on kasvanut huikella 15 biljoonalla dollarilla. Keskuspankkien osto-ohjelmat ovat johtaneet absurdeihin ja erittäin huolestuttaviin markkinaepätasapainoihin. Kuviossa 2 on esitetty Yhdysvaltojen 10-vuotisen velkakirjan

korkeus, Euroopan sekä Yhdysvaltojen nk. roska-lainaluokkaan kuuluvien yritysten velkakirjojen keskiporkko sekä Italian valtion 10 vuoden velkakirjan korko. Kuvioista nousee esiin muutama huomio. Ensiksi se implikoi, että Italian valtion ja eurooppalaisten roska-lainaluokkaan kuuluvien yritysten maksukyvyttömyysriski olisi pienempi kuin Yhdysvaltojen. Tämä on täysin absurdia. Toiseksi roska-lainojen keskiporkko sekä Yhdysvalloissa että Euroopassa on laskenut trendinomaisesti koko tarkasteluperiodin. Roska-lainojen ainoat korkopiikit ovat nähtävissä Fedin toisen ja kolmannen QE:n välisenä aikana sekä Kiinan vuoden 2015 lopun ja 2016 alun minitaantumana (ks. [Q-review 1/2017](#)) aikana. Kolmanneksi Kiinan aiheuttamien järjestyksien jälkeen Euroopan roska-lainojen korko alkoi laskea voimakkaasti EKP:n QE-ohjelman tukemana.

Nämä esimerkit osoittavat konkreettisesti, kuinka pääomamarkkinoille luonnollisena osana kuuluva riski on painettu todennäköisyysjakaumien häntiin tehden siitä käytännössä näkymättömän (ks. [Q-review 1/2016](#)). Aikaisempien markkinahuippujen aikana riskeihin voitiin varautua hankkimalla esim. valtionlainoja, joiden arvo nousi, jos osakemarkkinat laskivat. Tällä hetkellä lähes jokaisen likvidin omaisuususerän, kuten valtioiden velkakirjojen, hinnat ovat erittäin korkealla (”kaiken kupla”). Turvasatamia ei ole. Vaikka riskit siis tunnistettaisiin oikein, niihin ei ole helppo varautua. Vaihtoehtojen puute on saattanut myös ruokkia esim. Yhdysvaltojen osakekuplaa.

Olemme varoittaneet keskuspankkien epätyypillisen rahapolitiikan riskeistä useasti (ks. esim. [Q-re-](#)

¹ EKP tarjosi halpaa lainaa Euroopan pankeille.

² EKP aloitti *Outright Monetary Transaction* (OMT) -ohjelman, jolla se käytännössä takasi euroalueen kriisimaiden joukkovelkakirjat.

³ Yhdysvaltain keskuspankki (Fed) perui päätöksensä pienentää QE-ohjelmaansa vuoden kolmannella kvartaalilla markkinaheilunnan takia.

⁴ EKP ilmoitti laajentavansa arvopapereiden osto-ohjelman (aloittavansa QE ohjelman), poistaen kaiken riskin euroalueen valtioiden joukkovelkakirjoista.

⁵ Sveitsin keskuspankki (SNB) ja Japanin keskuspankki (BoJ) ostavat aktiivisesti osakkeita ja indeksiosuusrahoja. Ainaakin BoJ on tehnyt ostojaan etenkin niinä päivinä, kun osakemarkkinat ovat laskeneet (ks. [Q-review 2/2017](#)). Fed on myös tehnyt erilaisia likviditeettioperaatioita mm. marraskuun alussa, kun nyt toteutumassa oleva verouudistus ajautui ongelmiin.

view: [2/2013](#), [2/2014](#), [1/2016](#) ja [1/2017](#)). Rahoitusmarkkinoiden hintojen vääristelyn lisäksi keskuspankkien toimet ovat luoneet ”zombietalouden” (ks. Q-review: [4/2013](#) ja [3/2017](#)). Yritystä kutsutaan ”zombieksi” silloin kun se pysyy toiminnassa ainoastaan erittäin halvan lainarahan turvin. Keskuspankkien nollakorkopolitiikka ja QE-ohjelmat ovat luoneet markkinaympäristön, jossa yrityslainoituksen hinta on laskenut epänormaalin alas. Zombieyritysten kasvava määrä hidastaa tuottavuuden ja sitä kautta talouden kasvua (ks. [Q-review 3/2017](#)). Kun korot lopulta nousevat, zombieyritykset ajautuvat nopeasti konkurssiin.

Täydellisen myrskyn muut osatekijät

Olemme tarkkailleet Kiinan kehitystä heti alusta alkaen (ks. [Q-review 1/2012](#)). Varoitimme ensimmäisen kerran Kiinan talouskasvun epätasapainoisuudesta vuoden [2014 alussa](#). Vuoden [2014 lopussa](#) varoitimme, että tuottamattomien investointien suuri taso voi nousta uhkaamaan Kiinan vakautta. [Maaliskuussa 2017](#) nostimme esille huolestuttavan tosiasian, että Kiina on ollut ainoa globaalinen yksityisen sektorin luotonkasvun lähde vuoden 2008 jälkeen. Syyskuussa 2017 varoitimme, että Kiinan yksityinen velka on ylittänyt 500 % vuotuisesta bruttokansantuotteesta (BKT).

Erittäin korkea velkataso yhdistettynä vähenevään tuottavuuteen (ks. [Q-review 2/2017](#)) laskee velkaelvytyksen tehoa Kiinassa. Kiinan onkin valittava kahdesta epämiellyttävästä vaihtoehdosta: sallia taantuma nyt tai kohdata poliittista vakautta uhkaava talouskriisi myöhemmin. Veikkaamme ensimmäistä vaihtoehtoa. Presidentti Xi myös todennäköisesti haluaa talouden kasvavan vuonna 2021 Kiinan juhliessa kommunistisen puolueen 100-vuotista taivalta. Velkaelvytyksen jatkaminen sinne asti on hyvin riskialtista, koska velan suuri määrä on jo noussut uhkaamaan rahoitusmarkkinoiden vakautta. Jotta pahasti velkaantunut talous tasapainottuisi neljässä vuodessa, velkaa pitäisi alkaa leikata

heti. Tämä poistaisi suuren tuen maailmantaloudelta (ks. kuvio 3). Kiinan valitsema politiikkalinja selvinnee tulevan vuoden ensimmäisen kvartaalin aikana, kun lokakuun kokouksessa sovitut henkiöstö- ja politiikkamuutokset astuvat voimaan.

Euroopan pankkisektori ei ole toipunut vuoden 2008 romahduksesta. Suurin syy tähän on, että Euroopassa, toisin kuin esim. Yhdysvalloissa ja Islannissa, lähes kaikki pankit pelastettiin. Tuntematon mutta ilmeisen suuri määrä huonolaatuisia varallisuuseriä ja lainoja jäi rasittamaan eurooppalaisten pankkien taseita (ks. esim. Q-reviewt: [1/2015](#) ja [1/2017](#)).

Tämän vuoden aikana olemme mahdollisesti nähneet keskuspankkien viimeisen yrityksen maailman rahoitusmarkkinoiden tukemiseksi. Keskuspankit ovat työntäneet maailmanmarkkinoille valtavan määrän likviditeettiä arvopapereiden hintojen nostamiseksi.⁶ Keskuspankit näyttävät kuitenkin tulleen tietoisiksi luomastaan hirviöstä. Yhdysvaltojen keskuspankki (Fed) ensimmäisen keskuspankkina koskaan, vaikuttaa aloittaneen QT-ohjelmansa lokakuussa. Fed yrittää osoittaa, että holtiton arvopapereiden osto-ohjelma voidaan perua ja samalla rakentaa rahapoliittisia ”muskeleita” seuraavaa taantumaa varten. Tämän vuoksi Fedin taseen pienentäminen onkin eräänlaisessa automaattiohjauksessa, koska sen peruuttaminen vaatisi uutta päätöstä, mitä pitäisi myös selittää medialle. Jos Fed ilmoittaisi, että QT lopetetaan, antaisi se maailmantalouden tilasta ja keskuspankkien poikkeustoimista erittäin huonon kuvan. Se implikoisi, että QE:tä pitää jatkaa loputtomin. Tämän vuoksi uskomme, että Fed ei lopeta QT-ohjelmaansa kuin äärimmäisessä hätässä, vaikka se voi väliaikaisesti keskeyttää sen ilman eri päätöstä.

Japanin keskuspankki (BoJ) ja Englannin keskuspankki (BoE) ovat efektiivisesti vähentäneet arvopapereiden ostojaan. Kiinan kansanpankki (PBoC) jatkaa edelleen taseensa kasvattamista, vaikka

⁶ Vuoden 2017 yhteenlaskettu QE:iden määrä on jo 3,7 biljoonaa Yhdysvaltojen dollaria.

vauhti on hieman hiipunut. Lisäksi PBoC tekee joi-takin markkinoita rauhoittavia operaatioita kuten marraskuun alun markkinaheilunnassa annettu 45 miljardin dollarin likviditeettiruiske. Ainoa varsinainen ”QE-soihdun kantaja” onkin EKP. EKP on kuitenkin lähestymässä QE-ohjelmansa teknisiä ja poliittisia rajoja (ks. Q-review: [1/2017](#) ja [3/2017](#)), minkä vuoksi sen on tarkoitus lopettaa QE-ohjel-mansa ensi vuoden aikana.

On arvioitu, että keskuspankkien osto-ohjelmat al-kavat globaalisti kutistua ensi vuoden aikana. Koska QE on ollut ”erittäin tehokas” arvopaperei-den hintojen nostattaja,⁷ QT tulee väistämättä aja-maan niiden hintoja alas. Ylimääräisen likviditeetin poistaminen markkinoilta muuttanee rahoitusmark-kinat myös herkimmiksi esim. geopoliittisille sho-keille.

Tiekartta täydelliseen myrskyyn

Maailmantalous kohtaa uhan viideltä suunnalta. Globaalin QE:n muuttuminen QT:ksi uhkaa romah-duttaa ”kaiken kuplan”. Keskuspankkien ylläpi-tämä nollakorkokanta on luonut heiveröisen zom-bietalouden erityisesti Euroopassa. Kiinassa mieti-tään, kohdatako taantuma nyt vai vakava kriisi myöhemmin. Euroopan pankkisektori heiluu edel-leen konkurssin partaalla.

Finanssikriiseillä on tapana käynnistyä romahduk-sesta tai ns. Minskyn hetkellä.⁸ Vuonna 1929 Yh-dysvaltojen osakemarkkinaromahdus aloitti pank-kiptaot, jotka johtivat suureen lamaan. Vuoden 2008 kriisin aloitti asuntojen hintojen kääntyminen las-kuun, jota seurasi pako lainojen takaisinostosopi-muksien (repo) ja yrityslainatodistusten markki-noilla. Kummassakin tapauksessa romahdus aloitti paon jossain päin finanssisektoria, mikä johti luo-tonannon ja likviditeetin voimakkaaseen supistumi-seen. Tällä hetkellä vastaavanlainen pako voi syn-tyä monesta lähteestä. Yhdysvaltojen osakemarkki-nat ovat kuplassa (ks. kuvio 4) ja joukkovelkakirjat

huomattavan yliarvostettuja lähes joka maassa. Mo-nissa maissa, kuten Australiassa, Kiinassa ja Ruot-sissa, on asuntomarkkinakupla. Myös geopoliittiset riskit ovat kasvaneet lähes kaikkialla. On tärkeää huomioida, että romahdus ja/tai Minskyn hetki voi tapahtua ilman minkäänlaista laukaisevaa tekijää. Yhtenä päivänä suurin osa sijoittajista vain päättää alkaa myydä, ja paniikki on valmis.

Näkemyksemme mukaan kriisi alkaa romahduk-sella yhdellä tai useammalla näistä keskeisistä yli-arvostuksessa olevista markkinoista:

- 1) Yhdysvaltojen osakemarkkina,
- 2) Kiinan valuuttamarkkina, ja/tai
- 3) Yhdysvaltojen/Euroopan roskalainamarkki-nat.

Vaikka Yhdysvaltojen osakemarkkinat ovat kup-laantuneet (ks. kuvio 4) ja vaikka valtionvelka on kasvanut huomattavasti, yrityslainojen määrä on myös kasvanut huomattavasti (ks. kuvio 5). Roska-lainojen hinta on Yhdysvalloissa ja etenkin Euroop-passa noussut tasolle, joka ei vastaa niiden todel-lista riskiprofilia (ks. ylhäällä).

Kiina aloitti pääoman viennin rajoittamisen vuonna 2016 kahdesta syystä: pääoman vienti uhkasi juanin vakautta, ja Kiinan johto pelkästi valuutan suuren devalvoitumisen talousvaikutuksia. Kiinan valuut-tareservit vastaavat tällä hetkellä vain noin 10 % ra-han tarjonnasta ja noin 30 % kotitalouksien sääs-töistä. Tämä tarkoittaa, että jos kotitaloudet ja yri-tykset siirtäisivät 10 % talletuksistaan ulkomaille, valuuttareservit olisi käytetty loppuun. Kiinan pää-omatase on pysynyt kohtuullisen tasapainoisena no-peutuneen talouskasvun ansiosta. Jos Kiinan talous alkaisi sakkaamaan, pääomapako kiihtyisi jälleen. Juanin devalvoiminen olisi tällöin ainoa keino py-säyttää pääomien ulosvirtaus. Se todennäköisesti johtaisi globaaliin rahoitusmarkkinashokkiin, ulko-maan valuutassa otettujen lainojen maksuhäiriöihin

⁷ Ks. Fratzscher, M., M. Lo Duca and R. Straub (2017).

⁸ Minskyn hetki tarkoittaa tilannetta, jossa omaisuuserät al-kavat yhtäkkisesti laajamittaisesti menettää arvoaan.

ja talouskasvun selkeään hidastumiseen. Negatiivisista vaikutuksista huolimatta devalvaatio on kuitenkin ainoa pysyvä ratkaisu pääomien ulosvirtauksen pysäyttämiseksi.

Roskalainamarkkinoilla on jo nähty ensimmäiset ravistelut. Marraskuun alussa niiden korot nousivat voimakkaasti. Ravistelu loppui lähes yhtä nopeasti kuin oli alkanut. Ainakin Kiinan keskuspankki pumppasi markkinoille useiden kymmenien miljardien dollarien edestä likviditeettiä. On todennäköistä, että myös muut keskuspankit puuttuivat asiaan likviditeettioperaatioilla.

Kuten viimeisimmässä raportissa (ks. [Q-review 3/2017](#)) varoitimme, nk. robotikaupankäynnin ja indeksiosuusrahastojen (ETF) suuri osuus tekevät nykyisistä arvopaperimarkkinoista haavoittuvia. Viimeisten vuosien aikana, jolloin oppivia algoritmeja (robotteja) on käytetty, ne ovat todennäköisesti oppineet, että markkinalaskut ovat hyviä ostopaikkoja. On arvioitu, että ETF:t ja vastaavat passiiviset sijoitusrahastot vastaisivat jo kahdeksan biljoonan dollarin markkinasijoituksista. Ne ovat lähes varmasti vaikuttaneet osakemarkkinoiden tasaiseen nousuun. Passiivirahastojen käyttäytyminen laskevilla markkinoilla on kuitenkin arvoitus. Voidaan olettaa, että riittävän suuren korjausliikkeen tapahtuessa sekä robotit että passiiviset sijoitusrahastot tulevat vauhdittamaan markkinoiden laskua. Laskumarkkinan ohittaessa tietyn pisteen robotit sekä myyvät halussaan olevat arvopaperit, että alkavat myydä niitä lyhyeksi. Indeksiosuusrahastojen arvo alkaa myös laskea nopeasti, mikä muuttaa niiden passiivisen sijoitusstrategian hyvin aktiiviseksi myynniksi. Onkin todennäköistä, että kun laskumarkkina saavuttaa tämän pisteen, se muuttuu pysäyttämättömäksi romahdukseksi.

Kun romahdus arvopaperimarkkinoilla alkaa, se käynnistää kolme syöksyä vahvistavaa trendiä: rahoitusomaisuuden markkinoiden paniikin, velkavivun purkamisen ja deflaation-syklin sekä kuluttajien luottamuksen laskun.

Arvopaperimarkkinoiden romahtaminen palauttaa markkinaehtoisten riskien hinnoittelun. Tämä tarkoittaa korkeariskisiin arvopaperiluokkiin keskuspankin työntämän likviditeettivirran kääntymistä (ks. [Q-review 2/2014](#)). QE-ohjelmissa keskuspankit ostivat ensin nk. investointiluokan arvopapereita. Tämä pakotti kunnollista rahoitusmarkkinatuottoa haluavat sijoittajat siirtymään korkeamman riskin arvopapereihin, kuten yritysluottoihin. Keskuspankit kuitenkin laajensivat osto-ohjelmiaan myös näihin luokkiin, joihin niiden luoma keinotekoinen likviditeetti myös hakeutui. Tämä pakotti sijoittajat hakeutumaan yhä korkeampiriskisiin arvopapereihin eli käytännössä roskalainoihin. Kehitys johti kuviossa 2 esitettyyn absurdiin hinnoitteluun.

Paniikin alkaessa roskalainamarkkina romahtaa todennäköisesti ensimmäisenä. Sitä seuraavat yrityslainatodistusten ja korkeasti velkaantuneiden valtioiden joukkovelkakirjamarkkinat. Tämän seurauksena useiden rahoitusmarkkinatuotteiden korot nousevat nopeasti ja hyvin voimakkaasti. Tämä kasvattaa paniikkia arvopaperien markkinoilla, kun pankit ja institutionaaliset sekä tavalliset sijoittajat yrittävät kattaa markkinapositionsa (ja lyhyeksi-myymänsä volatilitteen). Paniikki markkinoilla kasvaa, ja kaikki arvopaperiluokat alkavat laskea romahduksenomaisesti käynnistäen säälimättömän ja toisiaan vahvistavan velkavivun purkamisen ja rahoitusomaisuuden hintojen laskun (deflaation) syklin. Heikommat pankit alkavat kaatua arvopaperitappioihin. Pankkien välisen markkinan ja pankkien antolainauksen korot nousevat, ja pankkipaot käynnistyvät tallettajien tajutessa romahduksen laajuuden. Yrityslainojen ja joidenkin heikompien valtioiden velkakirjojen markkinat sulkeutuvat, mikä nostaa korkoja yhä korkeammalle. Yritysten ja kotitalouksien luottamus romahtaa, ja investoinnit pysähtyvät. Romahdus leviää muiden varallisuuserien, kuten asuntojen ja hyödykkeiden markkinoille. Raskaasti velkaantuneet kotitaloudet ja ”zombieyritykset” ajautuvat maksukyvyttömyyteen ja konkurssiin. Rahastojen, pankkisektorin ulkopuolisten rahoituslaitoksien sekä eläke- ja sosiaali-

vakuuttajien omistuksien arvo alkaa laskea aiheuttaen aukkoja modernien yhteiskuntien rahoitusrakenteeseen.

Paniikin alkaessa keskuspankit ja viranomaiset todennäköisesti yrittävät rauhoittaa markkinoita kasvattamalla tai aloittamalla QE-ohjelmat uudestaan, ostamalla osakkeita ja kiihdyttämällä velkaelvytystä. On kuitenkin täysin epävarmaa riittävätkö nämä toimet paniikin pysäyttämiseen. Esimerkiksi robottikaupankäynti on niin nopeaa, että siihen pystytään vastaamaan ainoastaan lopettamalla kaupankäynti kokonaan. Tämän vuoksi osakemarkkinat todennäköisesti suljetaan paniikin yltyessä. Mikäli tämä ei riitä ja pankkipaot alkavat, pankkivapaat ja pankkien yhdistämiset ovat seuraava askel. Jos tämäkään ei riitä, tallettajien rahoja tullaan käyttämään pankkien pääomittamiseen (ns. *bail-in*, ks. [Q-review 1/2017](#)). Tilannetta pahentaa se, että keskuspankkien kyky vastata uuteen kriisiin on jo lähtökohtaisesti rajoittunut. Korot ovat alhaalla ja keskuspankkien taseet täynnä velkakirjoja. Historia osoittaa, että negatiivisella pääomalla toimivat keskuspankit menettävät herkästi markkinoiden hallinnan.⁹ Jotkut analyytikot ovat ehdottaneet, että IMF:n erityisnosto-oikeuksia käytettäisiin keskuspankkien pääomittamiseen, mikäli ne kärsisivät suuria tappioita. Palaamme tähän tulevissa Trends and Topic -katsauksissamme.

Euroalue on keskeinen tekijä arvioitaessa, kuinka vakavaksi kriisi yltyy. Jos kriisi johtaa euroalueen hajoamiseen, se voi johtaa yhteiskunnallisiin levottomuuksiin ja jopa aseelliseen konfliktiin. Seikat, jotka tekevät tästä skenaariosta mahdollisen, ovat tulonsiirtomekanismien puute sekä EKP:n vastuutomat velkakirjojen osto-ohjelmat. Mikäli vastikkeettomia tulonsiirtoja ei kriisin iskiessä oteta euroalueella käyttöön, on todennäköistä, että useampia heikoimpia maita irtaantuu valuuttaliitosta. Tämä ajaisi EKP:n vakaviin ongelmiin, koska se on ostanut huomattavan määrän euroalueen valtioiden sekä yritysten joukkovelkakirjoja (ks. [Q-review 1/2017](#)). Eurosta irtaantuvat maat jättäisivät todennäköisesti

velkansa EKP:lle maksamatta, mikä aiheuttaisi keskuspankille suuret tappiot ja pääomitustarpeen (ks. [Q-review 1/2017](#)). Jos EKP:n omistamien yrityslainatodistusten liikkeellelaskijat eli yritykset menisivät konkurssiin, lopputulos olisi sama. Teoriassa EKP voisi pääomittaa itsensä lisäämällä kierrossa olevan rahan määrää ja kasvattamalla näin rahan painamisesta saatavaa *seignioragetuloa*. Euroalueella tätä tuskin hyväksyttäisiin. Mikäli tappiot olisivat pieniä, EKP pystyisi käyttämään erilaisia laskentateknisiä kikkoja niiden peittämiseen. Suurista tappioista tulisi todennäköisesti iso poliittinen ongelma, koska EU:n säännökset kategorisesti kieltävät valtioiden ja instituutioiden rahoittamisen keskuspankista.¹⁰ Jos EKP:lle aiheutuisi suuria tappiota sen velkakirjaomistuksista, tämä voitaisiin tulkita keskuspankin toteuttamaksi julkisen tai yksityisen instituution rahoitusoperaatioksi. Tämä johtaisi todennäköisesti poliittiseen myllerrykseen, jonka lopputulos olisi epäselvä. Poliittinen tahto (tai sen puute) maidenvälisiin tulonsiirtoihin ja/tai EKP:n mahdollisten tappioiden kattamiseen todennäköisesti määrittää selviääkö euro kriisistä. Jos euro hajoaa kontrolloimattomasti, hajoamisen suuret kustannukset voisivat johtaa laajoihin yhteiskunnallisiin levottomuuksiin.

Talouden myrsky ohittuu kahdella tavalla. Joko konkurssien, maksukyvyttömyyksien ja vararikkojen annetaan puhdistaa pääomamarkkinat tai yksityiset tappiot katetaan riittävän suurella julkisella elvytyksellä. Jälkimmäisessä onnistuttaisiin keskuspankkien rahoittamalla (huomattavalla) julkisten menojen lisäyksellä. Hoito olisi kuitenkin pahempi kuin itse sairaus. Setelirahoitus on ollut kiellettyä teollisuusmaissa, koska se hyvin helposti johtaa rahan arvon tuhoutumiseen. Paras lopputulos saavutettaneen yksinkertaisesti antamalla kriisin tehdä tehtävänsä.

Kriisin positiivinen puoli on, että se tuo mukanaan elinikämme parhaan ostomahdollisuuden. Kuten 1930-luvun Yhdysvalloissa, kaikki omaisuuserät

⁹ Ks. Dalton, J. and C. Dzioberk (2005).

¹⁰ Katso TFEU:n artikla 123.

tulevat olemaan huomattavassa alennuksessa. Robotisaatio ja muut teknologiset innovaatiot tulevat todennäköisesti johtamaan talouskasvun voimakkaaseen elpymisen kriisin ohittuessa.

Ennusteet

Käynnissä olevan nousukauden ”keskusjohtoisuus” on tehnyt markkinakorjauksen/-romahduksen ennakkoimisesta poikkeuksellisen vaikeaa. Kiinan viranomaiset ovat aina rientäneet markkinoiden avuksi, jos jokin osa pääomamarkkinastaan on joutunut ongelmiin. Kuinka pitkään tätä ollaan valmiita ja kykeneviä jatkamaan, on mysteeri. Kuten aikaisemmissa katsauksissamme olemme todenneet (ks. Q-review: [1/2017](#) ja [2/2017](#)), Kiina saattaa olla lähestymässä elvytysohjelmiensa rajoja. Tuottamattomien investointien jatkuva kasvu johtaa ennen pitkää tilanteeseen, jossa talouskasvun aikaansaamiseksi tarvittavan velan lisäyksen määrä muuttuu sietämättömän suureksi. Näkemyksemme mukaan Kiina alkaa olla hyvin lähellä tuota pistettä.

Keskuspankit ovat tehneet saman globaalissa mitta-kaavassa. Toimillaan keskuspankit ovat sekoittaneet rahoitusmarkkinoiden talouden tilasta lähettämät signaalit. On esimerkiksi epäselvää signaloiko Yhdysvaltojen valtionlainojen tuottokäyrän madaltuminen lähestyvää taantumaa vai Yhdysvaltoihin suuntautuvan ns. *carry trade*n vaikutuksia maista, joiden QE-ohjelmat ovat vielä aktiivisia. Keskuspankkien toimien takia rahoitusmarkkinoilta saatavan informaation ennustekykyyntä tulisi suhtautua huomattavalla varauksella.

Näyttää kuitenkin siltä, että maailmantalouden kaksi suurinta ajuria, Kiinan velkaelvytys ja globaali QE, olisivat loppumassa ensi vuonna, ehkä jo sen ensimmäisellä puoliskolla. Tämä luo todennäköisen käännepisteen maailmantaloudelle. Syyskuussa ennustimme, että mikäli Fed aloittaa QT-ohjelmansa ja Kiina poistaa velkaelvytyksen, markkinoilla nähdään suuri korjausliike kuluvan vuoden viimeisen kvartaalin ja vuoden 2018 toisen kvartaalin välisenä aikana. Ennakoimme edelleen kriittisen korjausliikkeen alkavan maailmanmarkkinoilla

vuoden 2018 ensimmäisen puoliskon aikana, jos Kiina todella luopuu velkaelvytyksestään.

Arviomme mukaan romahduksen todennäköisyys arvopaperimarkkinoilla on noussut 85 % seuraaville 12 kuukaudelle. Arvioimme uuden globaalien finanssikriisin käynnistymisen todennäköisyydeksi 75 % seuraavien 12 kuukauden aikana. Todennäköisyys, että finanssikriisi kehittyisi edelleen systeemikriisiksi seuraavien 12 kuukauden aikana on arviomme mukaan 30 %.

Taulukossa 1 esitämme Yhdysvaltojen, euroalueen ja Suomen reaalisen bruttokansantuotteen (BKT) kasvuennusteet seuraaville kahdelle vuodelle.

Taulukko 1. Yhdysvaltojen, euroalueen ja Suomen reaalisen BKT:n kasvun *nowcastit* (nc) sekä BKT:n kasvuennusteet (prosenttia). Lähde: OECD, Tilastokeskus ja GnS Economics.

Neljännes	Suomi	Euroalue	Yhdysvallat
2017:1	1,21	0,62	0,31
2017:2	0,78	0,69	0,75
2017:3	0,38	0,61	0,81
2017:4 (nc)	0,8	0,3	0,5
2017	3,2	2,7	2,8
2018	0,3	0,3	1,4
2019	-0,1	0,4	1,4

Ennustemme ennakoivat käännettä ensi vuodelle. Tänä vuonna etenkin Suomi yltäisi ennustemme mukaan yli 3 % kasvuun, mikä hidastuisi 0,3 prosenttiin ensi vuonna ja -0,1 prosenttiin vuonna 2019. Euroalue kasvaisi tänä vuonna 2,7 %, ensi vuonna 0,3 % ja vuonna 2019 0,4 %. Yhdysvallat kasvaisi 2,8 % tänä vuonna ja 1,4 % sekä vuonna 2018 että vuonna 2019.

Talousennusteisiin liittyy tällä hetkellä huomattava epävarmuutta, kuten olemme maaliskuusta (ks. [Q-review 1/2017](#)) asti varoitelleet. Kasvu voi olla nopeampaa kuin mitä on esitetty taulukossa 1 tai talous voi myös romahtaa. Toteutunut kasvu riippu keskeisesti siitä, miten keskuspankit ja poliittiset johtajat saavat pidettyä yllä globaalia talouskuplaa. Palaamme kasvuskenaarioihin Trends and Topics -katsauksissamme.

Johtopäätökset

Kiinan velkaelvytys, presidentti Trumpin yritysmyönteinen talouspolitiikka ja euroalueen talouskasvun pitkään odotettu toipuminen ovat nostaneet maailmantalouden uuteen kasvupyrähdykseen. Keskuspankit ja Kiinan keskusviranomaiset ovat myös sammuttaneet kaikki orastavat markkinapalet. Optimismista huolimatta on tärkeä tiedostaa, että tämä on nykyisen nousukauden viimeinen pyrähdys, joka voi loppua äkillisesti.

Jäljellä oleva nousukausi tulisi käyttää valmistautumiseen, koska sen pinnan alla kyttee talousmyrsky. Velan takaisinmaksu, riittävien käteisreservien ylläpito ja fyysisen kullon ostaminen ovat hyviä varautumiskeinoja.

Maailmantalouden suurin riski on, että rahoitusmarkkinoilla ei ole nähty suurta korjausliikettä pitkiin aikoihin. Kun laskumarkkina viimein saapuu, se on todennäköisesti suuri shokki monelle. Emme esimerkiksi tiedä, kuinka massiiviseksi kasvanut algoritmeihin perustuva kaupankäynti ja suureksi markkinatoimijaksi kasvaneet passiivirahastot käyttäytyvät laskumarkkinalla. Sitten kun käänne yliarvostetuilla rahoitusmarkkinoilla viimein tapahtuu, pelkäämme, että pudotuksesta niin massiivinen, että se vie mennessään myös zombiksi muutuneen maailmantalouden. Se, että keskuspankit ovat nyt, normaalissa suhdannetilanteessa, käyttäneet lähes kaikki (tavanomaiset) elvytyskeinonsa, lisää huoltamme tulevasta suhdannekäänteestä. Vaikka tässä raportissa esitetty kriisiskenaario voi tuntua monesta kaukaa haetulta, varoitusmerkkejä siitä on nähtävillä joka puolella maailmantaloutta. Olemme käyttäneet koko kuluneen vuoden näiden varoitusmerkkien kartoittamiseen.

Suuri kysymys on, milloin kriisi iskee. Parhaimmassa tapauksessa noususuhdannetta on jäljellä vielä yli kaksi vuotta. Tähän optimistiseen skenaarioon pitää kuitenkin suhtautua varauksella. Kiina ja suuret keskuspankit suunnittelevat tukitoimiensa poistamista vuoden 2018 aikana. Nähtävästi tämä tapahtuisi jo ensi vuoden alkupuoliskon aikana. Toitutuessaan tämä aloittaisi pitkän ja tuskallisen tien

takaisin kohti *markkinataloutta*. Mikäli keskuspankit ja Kiina toteuttavat suunnitelmansa, huomioiden että Kiinalla ei välttämättä edes ole vaihtoehtoja, ensimmäiset kriisin merkit todennäköisesti ilmaantuvat ensi vuonna. Näihin kuuluvat voimistuneet markkinaheilahtelut, pankkien kaatumiset sekä paniikinomaiset vastatoimet keskusviranomaisten taholta. Vuonna 2019 kriisi pääsisi täyteen vauhtiin, kun keinot globaalin talouskuplan kannattelemiseksi olisi käytetty loppuun.

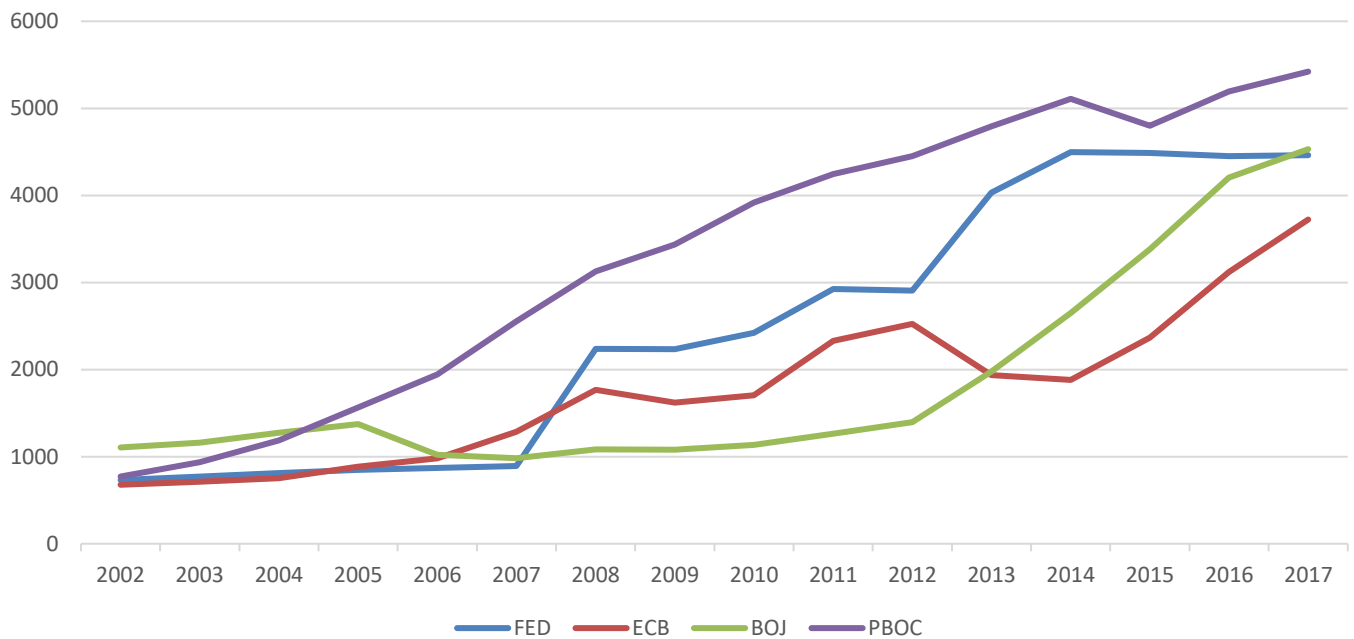
Tulevasti kriisistä on syyttäminen vain yhtä tahoaa. Voimme kiittää Kiinaa siitä, että olemme nähneet edes jonkinlaisen nousukauden, jonka se mahdollisti riskialttiilla velanotollaan. Keskuspankit sen sijaan käynnistivät vuoden 2008 kriisin jälkeen ennen näkemättömän ”alkemiakokeilun” rahoitusmarkkinoilla. Keskuspankkiirit järkeilivät, että tuhoamalla pääomamarkkinoiden hinnoittelumekanismi, maailmantalous jotenkin korjaisi itsensä. Tätä logiikkaa emme edelleenkään pysty ymmärtämään. Keskuspankkien markkinoille työntämä keinotekoinen likviditeetti loi keinotekoiset hinnat. Ei ole olemassa mitään mahdollisuutta poistaa keinotekoisista likviditeettiä ja hintoja aiheuttamatta vakavia markkinahäiriöitä ja globaalia deflaatiota. Keskuspankit ovat toisin sanoen syyllisiä tulevaan talousromahdukseen.

Suosittelimme keskuspankkien taseiden kehityksen, hyödykkeiden (etenkin alumiinin ja nikkelin, joiden markkinoilla Kiinalla on huomattavan suuri painoarvo) hintojen, roskalainamarkkinoiden sekä Kiinasta tulevien uutisten seuraamista. Jatkamme tilanteen tarkkaa seuraamista Q-review katsauksissamme ja ensi vuoden alussa aloittavassa Trends and Topics -palvelussamme. T&T sisältää lyhyitä, kaksi kertaa kuukaudessa julkaistavia katsauksia maailmantalouden keskeisistä kehityskuluista.

Suosittelimme myös varautumaan kriisiin tarjoamaan erinomaiseen ostomahdollisuuteen pitämällä riittävää määrää likviditeettiä. Robotisaatio ja muut tuottavuutta nostavat teknologiset innovaatiot tulevat todennäköisimmin tekemään kriisin jälkeisestä nousukaudesta nopean.

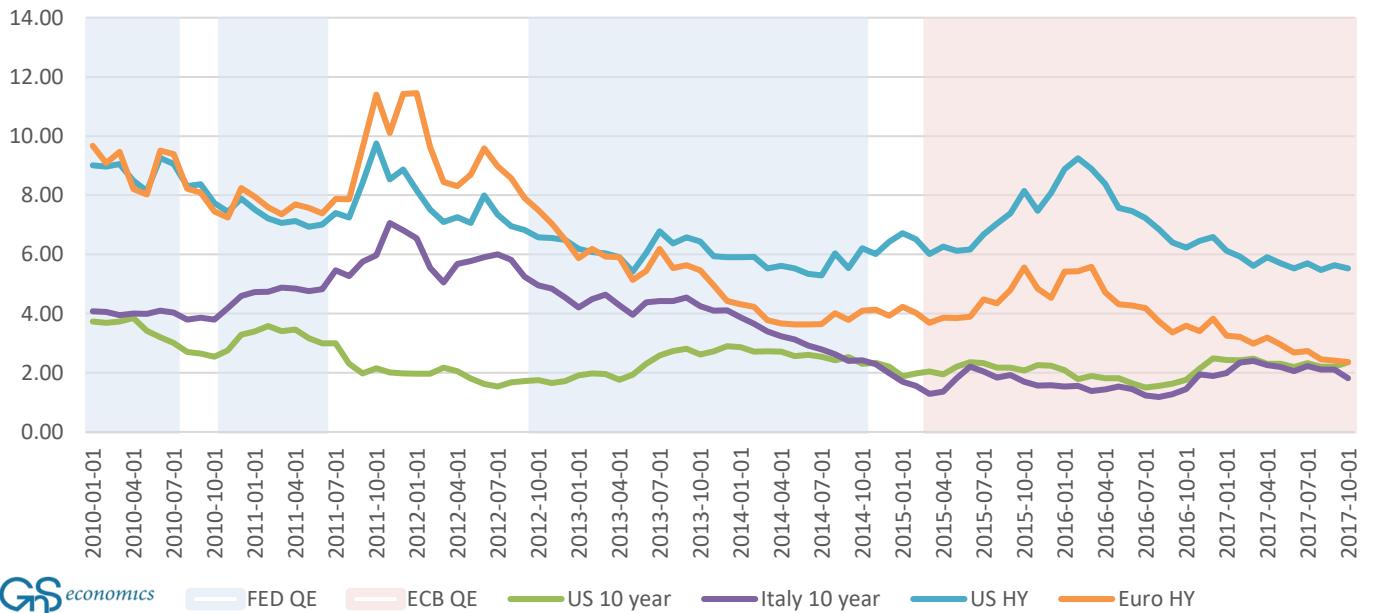
Liitteet

KESKUSPANKKIEN TASEET (MILJARDIA \$) M1 2002–M10 2017



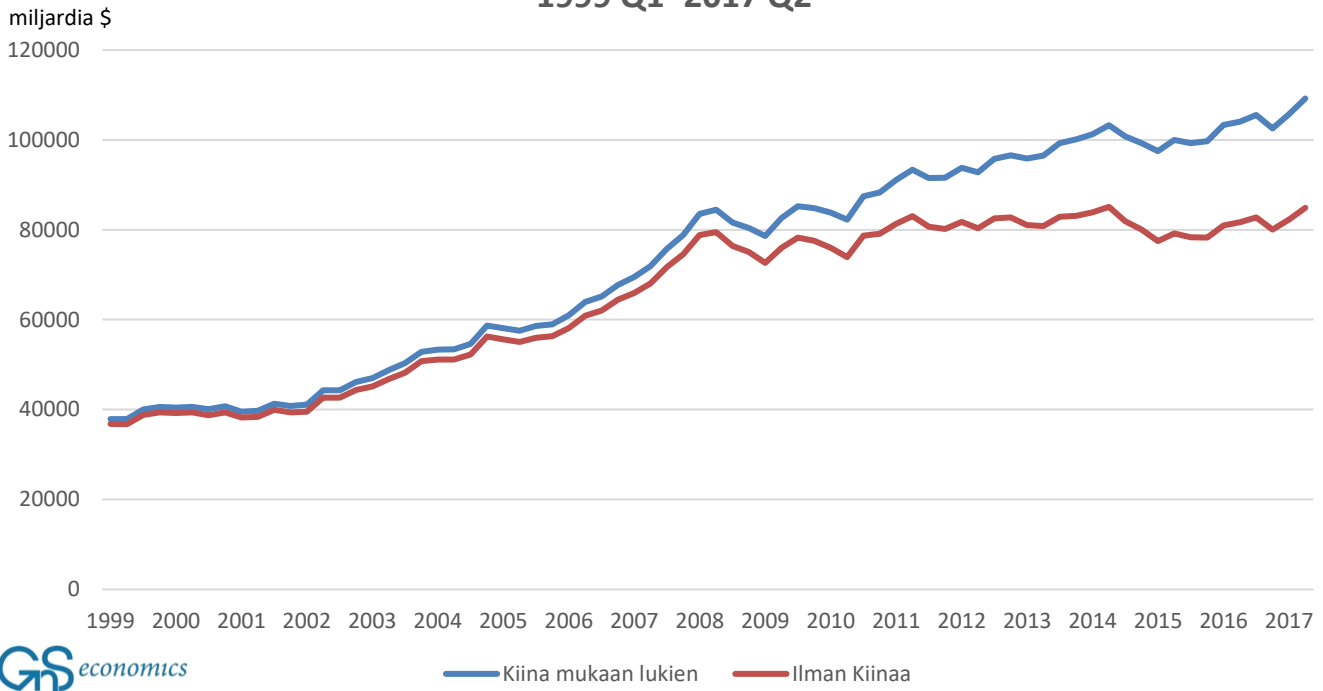
Kuvio 1. Yhdysvaltojen, euroalueen, Japanin ja Kiinan keskuspankkien taseet miljardeissa dollareissa. Dollarimuunnos on tehty 13.12.17 valuuttakurssia käyttäen. Lähde: GnS Economics, BOJ, Fed, EKP, Trading Economics.

10 VUOTUISTEN VELKAKIRJOJEN JA ROSKALAINOJEN KORKOJA M1 2010–M10 2017



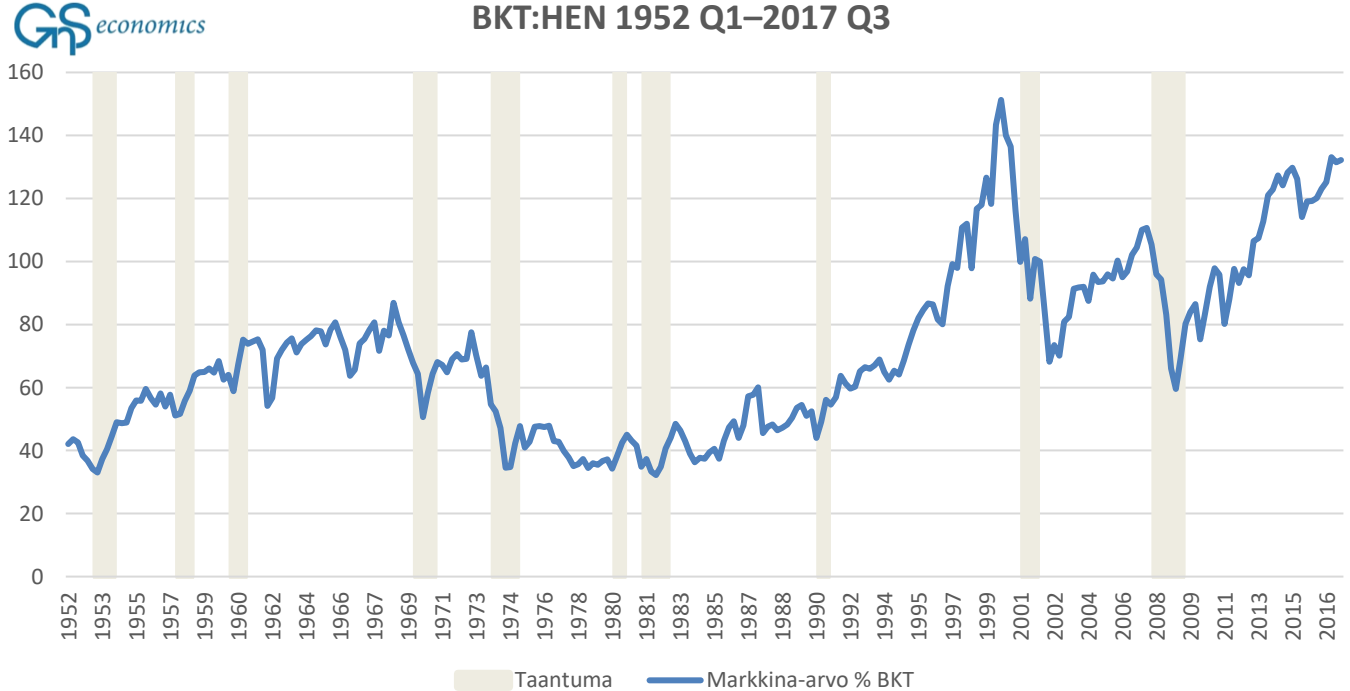
Kuvio 2. Italian ja Yhdysvaltojen 10 vuoden valtionlainojen korko sekä Euroopan ja Yhdysvaltojen roskalainaluokkaan kuuluvien yritysten keskikorko. Lähde: Fed St. Louis, GnS Economics

**GLOBAALI YKSITYINEN FINANSSISEKTORIN ULKOPUOLINEN VELKA
1999 Q1–2017 Q2**

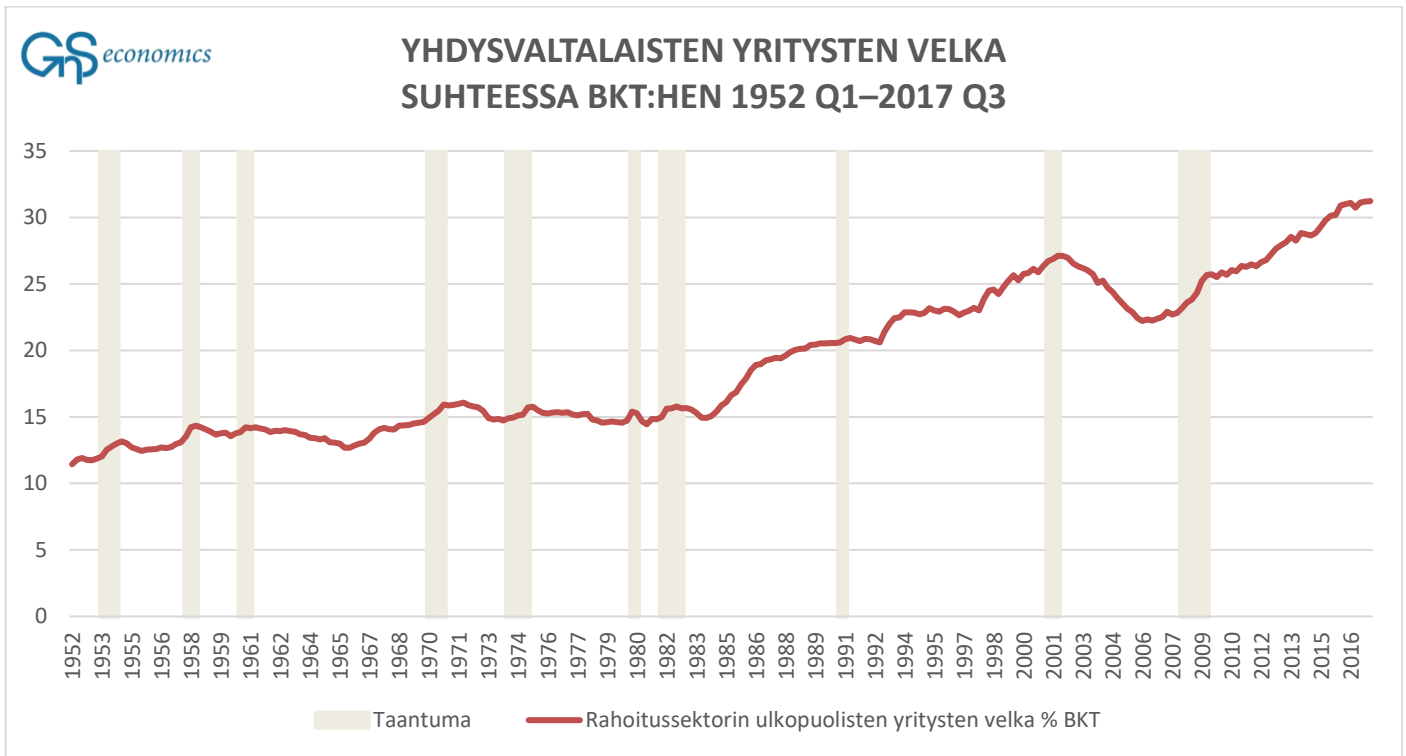


Kuvio 3. Rahoitusmarkkinasektoriin kuulumattoman yksityisen sektorin velka 44 maassa. Lähde: GnS Economics, BIS

**YHDYSVALTALAISTEN OSAKKEIDEN MARKKINA-ARVO SUHTEESSA
BKT:HEN 1952 Q1–2017 Q3**



Kuvio 4. Liikkeellä olevien osakkeiden markkina-arvo suhteessa BKT:hen. Lähde: Fed St. Louis ja GnS Economics



Kuvio 5. Rahoitussektoriin kuulumattomien yritysten velka suhteessa BKT:hen (%) Lähde: GnS Economics, St. Louis Fed.

LÄHTEET:

Dalton, J. and C. Dziobek (2005). Central bank losses and experiences in selected countries. IMF working paper no. 05/72.

Fratzcher, M., M. Lo Duca and R. Straub (2017). On the international spillovers of US quantitative easing. *The Economic Journal* (forthcoming). Aikaisempi versio ladattavissa osoitteesta: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2164261.

Menetelmäkuvaukset

Q-review - raportissa esitetyt ennusteet perustuvat tilastolliseen mallinnukseen, jonka yhteydessä hyödynnetään uusinta akateemista tietoa niin käytettävien menetelmien kuin suhdannevaihteluiden ennustamiseen liittyvien tutkimustulosten osalta.

Nowcastit ovat ennustehetkellä muodostettuja arvioita kuluvan neljänneksen BKT:n kasvusta. Ennustemme perustuvat ja koskevat BKT:n neljännesvuositilinpitoa. Raportin kirjoittamishetkellä kyseisen neljänneksen talouskasvu, BKT:lla mitattuna, on vielä tuntematon. Tästä johtuen myös tälle ajankohdalle on tulevaisuuteen suuntautuvien ennusteiden (*forecast*) lisäksi muodostettava ennuste (*nowcast*). *Nowcastit* muodostuvat tilastollisen malliin perustuen, jossa hyödynnetään ennustehetkellä tiedossa olevaa informaatiota talouden tilasta kyseisen neljänneksen aikana.

Varsinaiset BKT-ennusteet perustuvat dynaamiseen tilastolliseen ennustemalliin, jonka yhteydessä eri neljänneksille muodostetut ennusteet riippuvat aina edellisen neljänneksen toteutuneesta BKT-kasvusta tai sen ennusteesta. Lopputuloksena saadaan ennusteet kaikille kolmelle talousalueelle (Suomi, euroalue ja Yhdysvallat) siten, että ennusteita muodostettaessa eri talousalueet ja niille tehtävät ennusteet voivat riippua toisistaan. Eri ennusteskenaariot perustuvat GnS Economicsin rakentamiin tilastollisiin malleihin sekä GnS Economicsin asiantuntijanäkemykseen tulevasta suhdannekehityksestä.

Tarkemmin suhdanne-ennusteiden muodostamisesta ja siihen liittyvistä seikoista on kerrottu GnS Economicsin kotisivuilla osoitteessa www.gnseconomics.com.

.....

Seuraava Q-review julkaistaan maaliskuussa 2018.

.....

Lisätiedot:

Tuomas Malinen, VTT

Toimitusjohtaja

puh: +358 40 196 3909

email: tuomas.malinen@gnseconomics.com

<http://www.gnseconomics.com>

Tämä GnS Economicsin raportti ei sisällä kehoitusta ostaa mitään hyödykkeitä, arvopapereita tai investointeja. Raportissa esitettyä informaatiota voidaan pitää luotettavana, mutta sen tarkkuutta ei voida taata. Raportissa esitetyt ennusteet eivät välttämättä korreloi myöhemmän maailmantilanteen kanssa. Henkilöt, jotka käyttävät tämän raportin tietoja, tekevät sen omalla riskillään, eikä GnS Economicsia voida pitää vastuullisena mistään raportin perusteella tehdystä toimesta tai tekemättä jättämisestä. GnS Economicsin raportit edustavat yrityksen sisällä tehtyä analyysiä, eivätkä siten välttämättä kenenkään yksittäisen henkilön näkemystä tai heidän taustaorganisaatioiden mahdollisia näkemyksiä.