

Pankkikriisit ja niiden hallinta

”Suomen talouselämän ja maailmantalouden esittely”-opintopakso

Rahoitusvakausviraston pääekonomisti Hanna Westman

16 marraskuuta 2022



RAHOITUSVAKAUSVIRASTO
VERKET FÖR FINANSIELL STABILITET
FINANCIAL STABILITY AUTHORITY

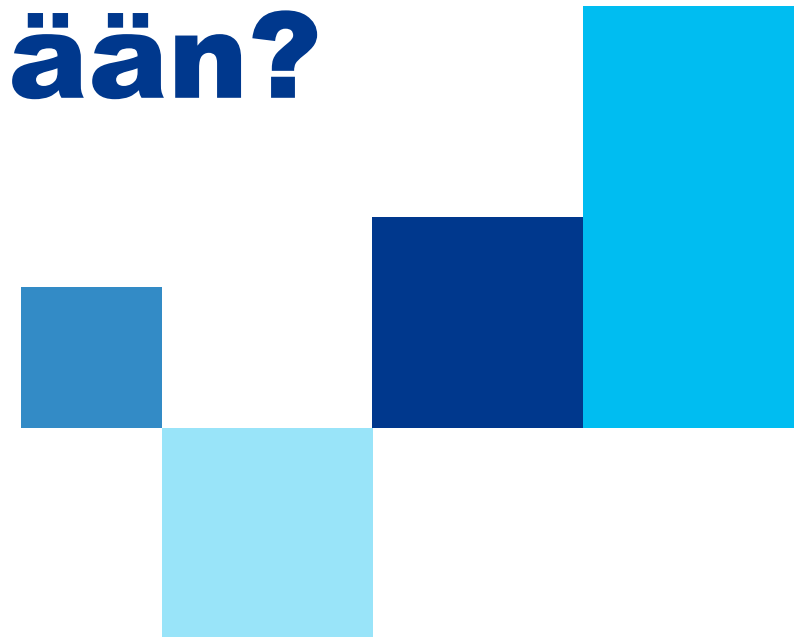
Tietoa Rahoitusvakausvirastosta

- Rahoitusvakausvirasto (RVV) on vuonna 2015 perustettu itsenäinen viranomainen, joka toimii Suomen kansallisena kriisinratkaisu- ja talletussuojaviranomaisena.
- RVV:n missio on suojella tallettajia ja veronmaksajia pankkikriisien vaikutuksilta ja kustannuksilta sekä ennaltaehkäistä rahoituskriisejä ja edistää sijoittajanvastuuta.
- Kotimaassa RVV toimii tiiviissä yhteistyössä erityisesti valtiovarainministeriön, Finanssivalvonnan ja Suomen Pankin kanssa.
- Kansainvälisesti RVV on mukana useissa eurooppalaisissa elimissä, jotka valmistelevat tai kehittävät eurooppalaista kriisinratkaisua tai talletussuojaa. Keskeisin elin näistä on yhteinen kriisinratkaisuneuvosto (Single Resolution Board).
- Virastossa työskentelee tällä hetkellä 26 henkilöä. Harjoittelijoita kesäksi haetaan alkuvuodesta.
- Lisätietoa RVV:stä, talletussuojasta ja kriisinratkaisusta löytyy kotisivuiltamme rvv.fi.

Luennon aikana käsiteltävät kysymykset

- Miksi pankkeja säännellään?
- Miksi pankkien pelastaminen verovaroin ei ole hyvä idea?
- Miten ”liian suuri kaatumaan”-ongelmaa on yritetty ratkaista?
- Mikä pankkien kriisinratkaisukehikko on?
- Maksavatko pankit sijoittajien lisäksi kriisinratkaisun kustannuksista?

Miksi pankkeja säännellään?



Vastaukset löytyvät akateemisesta työstä, joka tänä vuonna saa taloustieteen palkinnon Nobelin muistoksi

The Royal Swedish Academy of Sciences has decided to award the Sveriges Riksbank Prize in Economic Sciences in Memory of Alfred Nobel 2022 to

BEN S. BERNANKE

Born 1953 in Augusta, GA, USA.
PhD 1979 from Massachusetts Institute of Technology, Cambridge, USA. Distinguished Senior Fellow, Economic Studies, The Brookings Institution, Washington DC, USA.

DOUGLAS W. DIAMOND

Born 1953. PhD 1980 from Yale University, New Haven, CT, USA. Merton H. Miller Distinguished Service Professor of Finance, University of Chicago, Booth School of Business, IL, USA.

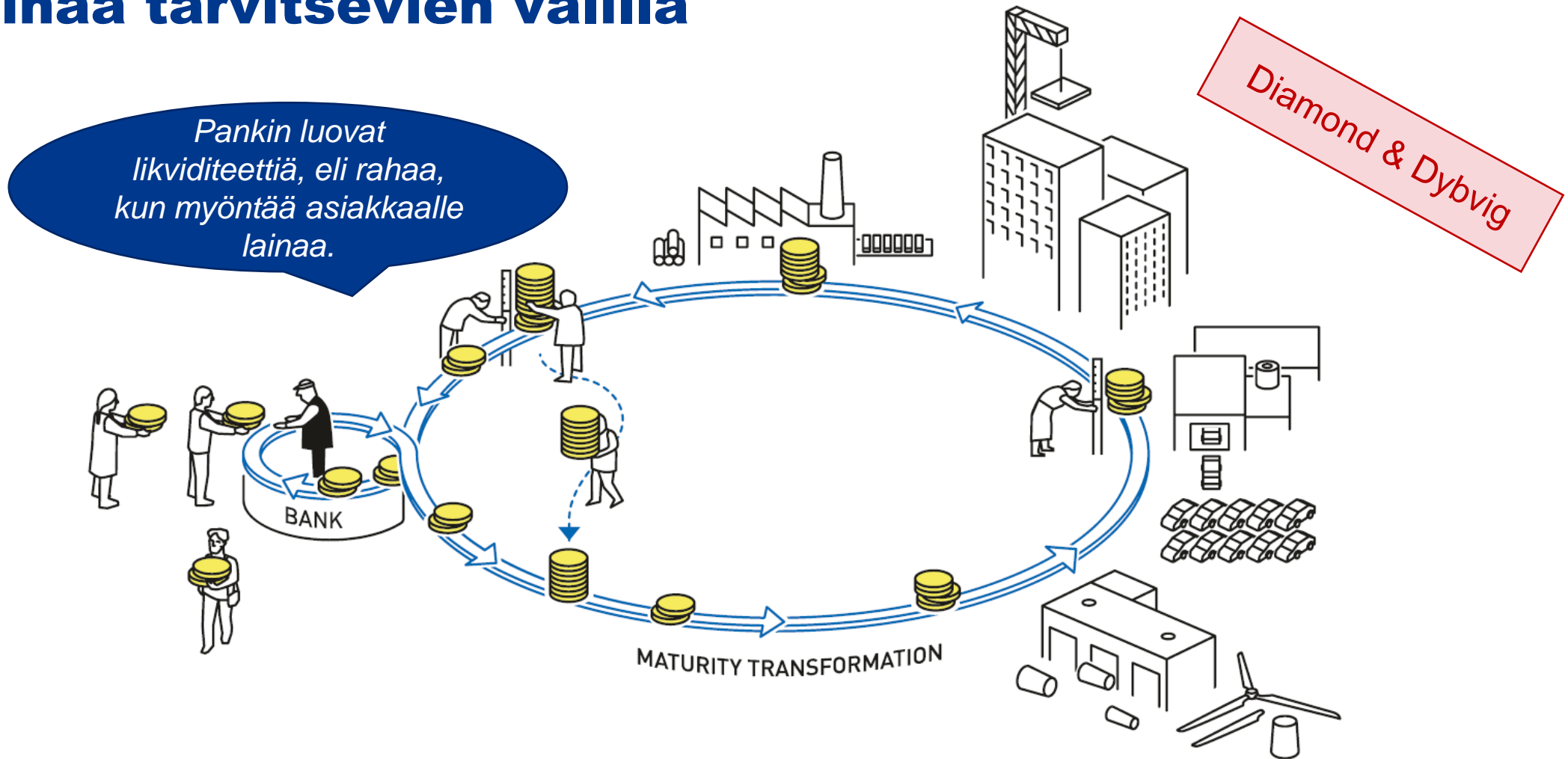
PHILIP H. DYBVGIG

Born 1955. PhD 1979 from Yale University, New Haven, CT, USA. Boatmen's Bancshares Professor of Banking and Finance, Washington University in St. Louis, Olin Business School, MO, USA.

“for research on banks and financial crises”

Huom.: Punaisella merkatut kohdat seuraavilla kalvoilla liittyy, joko Diamondin ja Dybvigin (D&D), Diamond (D) tai Bernanken (B) tutkimukseen.

Pankkien tehtävä on olla "välittäjä" tallettajien ja lainaa tarvitsevien välillä



Lähde: Kungliga vetenskapsakademien, *The laureates explained the central role of banks in financial crises*, The prize in economic sciences 2022, Popular science background.

Pankeilla on erittäin tärkeä rooli yhteiskunnassa, erityisesti Euroopassa

- Pankit antavat kuluttajille ja yrityksille mahdollisuuden säilyttää arvoa talletusten muodossa (D&D).
- Pankit kanavoivat varoja niitä tarvitseville kulutusta tai arvoa kasvattavia investointeja varten lainojen muodossa, siten tukien taloudenkasvua (D&D).
- Pankit antavat kuluttajille ja yrityksille turvallisen ja tehokkaan keinon hoitaa maksuja.
- Pankeilla on myös merkittävä rooli kaupankäynnin, riskien hallinnan ja markkinaehtoisen varainhankinnan palvelujen tuottajana.

Pankit eroavat muista yrityksistä

- Pankin asiakkuus liittyy taseen molempiin puoliin, koska merkittävä osa pankin varainhankinnasta koostuu asiakasvaroista, eli talletuksista.
- Pankin tehtävä maturiteetin transformoijana johtaa siihen, että varojen maturiteetti on pitkä. Vastaavasti velkojen, kuten talletusten, maturiteetti on lyhyt, jolloin talletusten määrä on merkittävästi suurempi kuin heti käytettävissä olevat likvidit varat (D&D).
- Pankit ovat haavoittuvia shokeille, koska jopa huhu pankin toiminnan heikkoudesta voi johtaa talletuspakoon tallettajien arvioidessa ettei pankin likvidit varat riitä kaikille tallettajille (D&D), pakottaen pankkia supistamaan toimintaansa äkillisesti (B).
- Talletuspaon riski kannustaa pankkeja monitoroimaan kotitalouksia ja yrityksiä, jolle se on myöntänyt lainaa (D).
- Pankin varojen, kuten myönnettyjen lainojen, arvo voi muuttua nopeasti toimintaympäristön muuttuessa, jolloin merkittäviä tappioita voi syntyä ongelmatilanteessa.
- Pankkitoiminta nähdään muuta yritystoimintaa läpinäkymättömämpänä.
- Oman pääoman osuus taseesta on pieni, jolloin tappionkantokyky on rajallinen.

Talletussuojajärjestelmä vähentää talletuspaon riskiä

- Valtion turvaama talletussuoja-järjestelmä ja keskuspankin rooli likviditeetin turvaajana vähentää talletuspaon riskiä (D&D).
- Talletussuojajärjestelmä puolestaan kannustaa riskinottoon, koska tallettajien kannustimet monitoroida pankkia pienenee (D&D).
- Talletuspankkeja on syytä valvoa ja säännellä liiallisen riskinoton välttämiseksi (D&D).

Korvattavien talletusten maksatusprosessi Suomessa



Esimerkkejä talletusulosvirtauksista eurooppalaisissa kriisipankeissa, talletussuojasta huolimatta

Pankki	Alku-päivämäärä	Pituus	Määrä	Ulosvirtaus, yhteensä	Ulosvirtaus, kuukaudessa
Northern Rock	14 syyskuuta 2007	Pari viikkoa 4 alkupäivää	GBP 13 mrd. GBP 4,6 mrd.	56% 20%	56% 100%
ING direct (internet pankki)	Syyskuu 2008	3 kuukautta	EUR 4,9 mrd.	3,1%	1%
Landisbanki, Icesave UK:ssa (internet pankki)	Huhtikuu 2008	3-4 päivää	GBP 0,2 mrd.	4,3%	32,1% - 42,8%
Dexia	Syyskuun loppu 2011	1 kuukausi	EUR 7 mrd.	8,75%	8,75%
Cyprus Popular Bank	Kesäkuu 2012	9 kuukautta	EUR 10 mrd.	40%	4,4%
Banco Popular	1 huhtikuu 2017	2 kuukautta 3 alkupäivää	EUR 18 mrd. EUR 6 mrd.	24% 8%	12% 80%

Lähde: EKP, *Liquidity in resolution: estimating possible liquidity gaps for specific banks in resolution and in a systemic crisis*, Occasional Paper Series, marraskuu 2020

Pankkikriisien vaikutus yhteiskuntaan on merkittävä

- Pankkikriiseistä ei kokonaan päästä eroon, koska pankkitoiminta on riskipitoista (D&D).
- Erityisesti rahoitusjärjestelmän kannalta merkittävien pankkien ongelmilla on laajamittaiset vaikutukset pankkipalveluista riippuvaisiin asiakkaisiin, talouteen ja yhteiskuntaan laajemmin.
- Pankkikriisit voivat luotonannon tyrehtymisen kautta johtaa pitkään taantumaan, koska konkurssin yhteydessä häviää arvokasta tietoa asiakkaasta (B).
- Ongelmat tarttuvat helposti muihin pankkeihin talletuspakouhan tai interbank-markkinoiden kautta johtaen pankkisektorilaajuisiin ongelmiin.
- Tavanomainen konkurssimenettely ei sovellu kovin hyvin pankin ongelmatilanteen selvittämiseksi; prosessi on hidas ja taseen arvo supistuu prosessin aikana.
- Näistä syistä johtuen pankkeja on usein pelastettu valtion toimesta veronmaksajien varoilla.

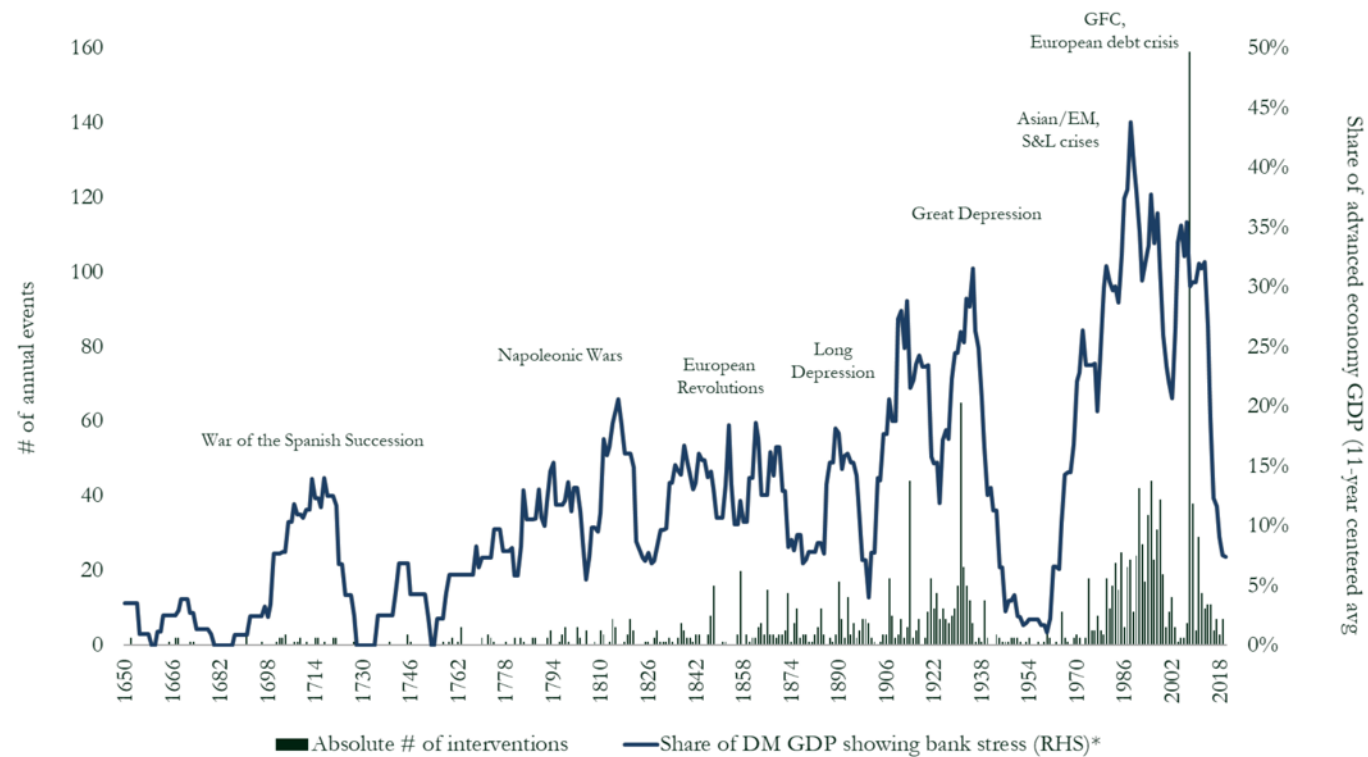
Aikaisemmin moni pankki oli "liian suuria kaatumaan"

Miksi pankkien pelastaminen verovaroin ei ole hyvä idea?



Pankkikriisit ovat yleistyneet kehittyneissä maissa ja pelastustoimien koko on kasvanut

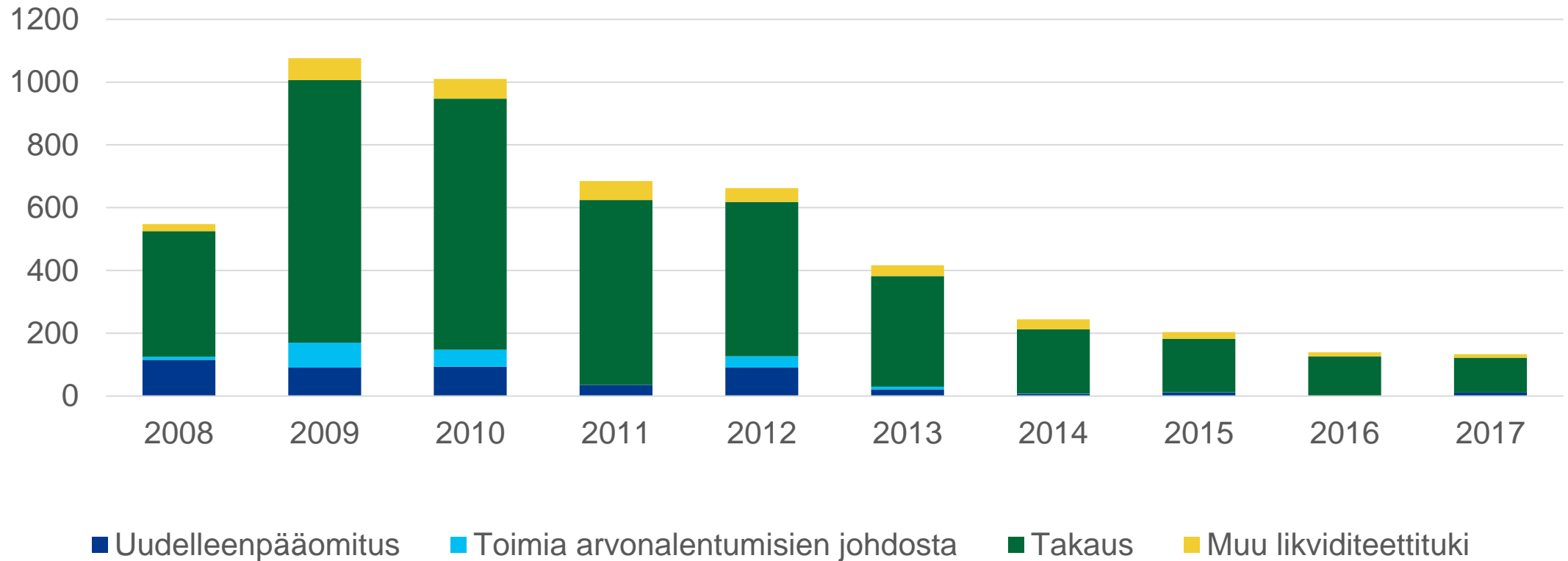
Figure 6: distribution of total interventions, by year, and share of advanced economy GDP exhibiting “bank stress”, 1665-2019.



Lähde: Metrick and Schmelzing (2021) Banking-crisis interventions 1257-2019, NBER Working Paper 29281. Kirjoittajien luoma tietokanta löytyy täältä: https://data.nber.org/data-appendix/w29281/V___Appendix%20C_nber11.pdf.

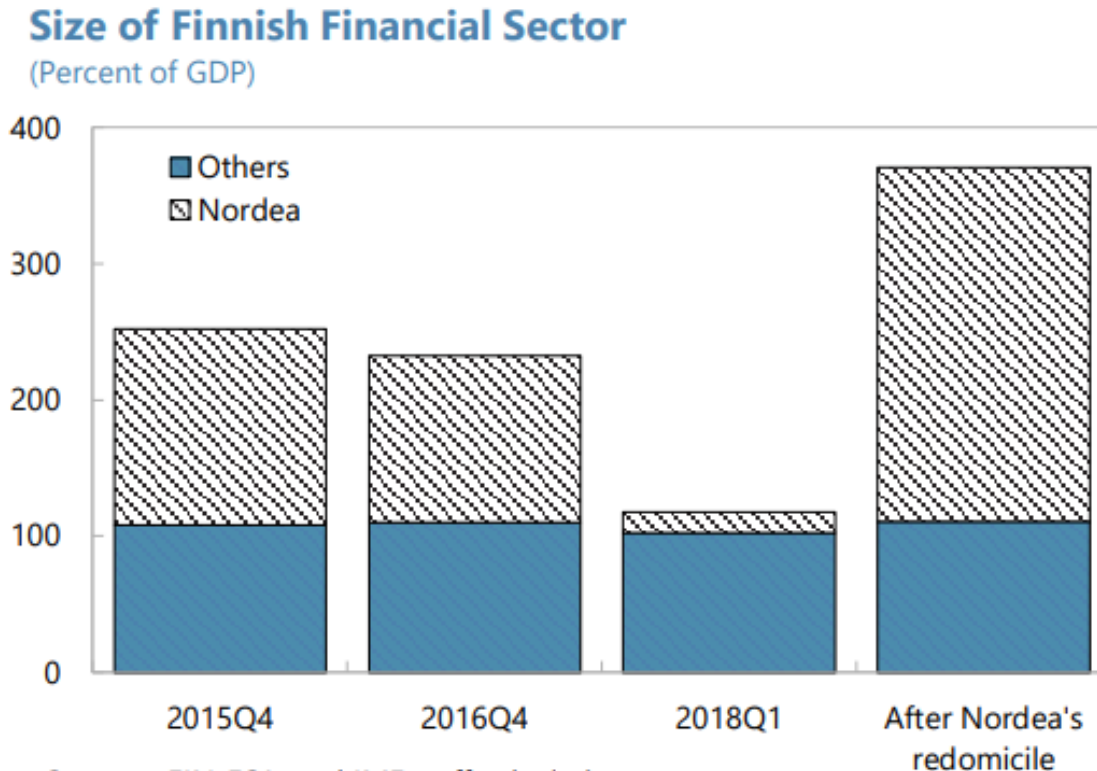
Pankeille myönnetty valtiotuki finanssi- ja valtionvelkakriisin aikana oli merkittävä Euroopassa

Pankkien käyttämä valtiotuki EU:ssa (miljardia euroa)



Lähde: EKP, Liquidity in resolution: estimating possible liquidity gaps for specific banks in resolution and in a systemic crisis, Occasional Paper Series, marraskuu 2020.

Pankeista on tullut suuria ja moni pankki on suurempi kuin maa missä sen pääkonttori on – case Nordea



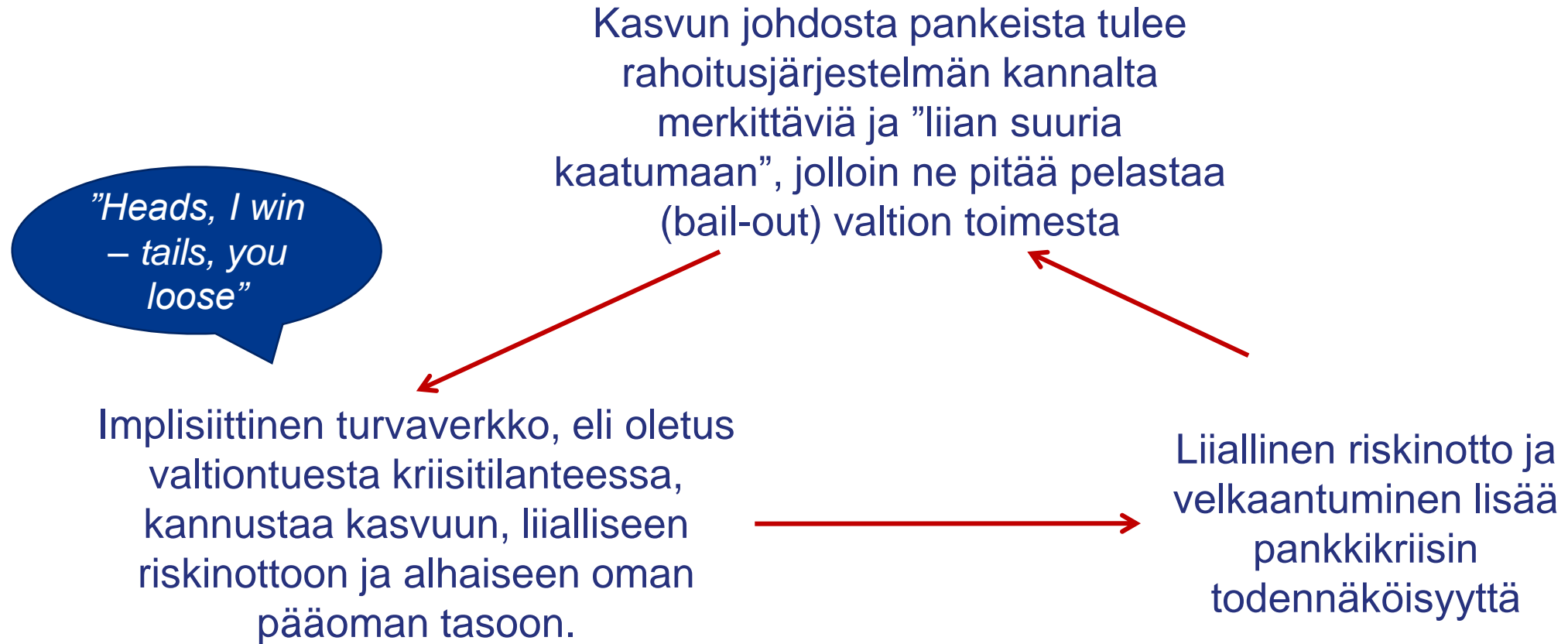
Sources: FIN-FSA; and IMF staff calculations.

Note: Estimates of size after Nordea's redomicile based on 2017Q4 data.

Suuret pankit ovat myös "liian suuria pelastamaan", koska kotivaltiot ja niiden taloudelliset resurssit ovat paljon pienemmät.

Lähde: IMF Country Report No. 19/8, Finland, tammikuu 2019. Huom.: Nordea sulautti tytäryhtiönsä ruotsalaiseen emoon tammikuussa 2017 ja siirsi pääkonttorinsa Helsinkiin lokakuussa 2018.

Oletus valtion pelastuksesta luo kannustimia kasvuun, riskinottoon ja velkaantumiseen



Lähde: Esimerkiksi Liikasen raportti (2012).

Myös valtion ongelmat heijastuvat pankkeihin

- Pankkien riskit ovat usein keskittyneet pankin kotivaltioon, joten talouden häiriö kyseisessä maassa johtaa luottotappioiden kasvuun pankin koko lainakannassa.
- Pankeilla on useasti suuria sijoituksia kotivaltionsa velkakirjalainoihin ja siten merkittäviä altistumia kotivaltion riskille.
- Pankit eivät varaudu riskiin siitä, että valtion velkajärjestelystä (bail-in) syntyisi tappioita puskuroimalla pääomia, koska vakavaraisuusvaatimuksissa ei huomioida valtion velanhoitokykyyn liittyviä tosiasiallisia riskejä; riskipaino on vakavaraisuuslaskennassa nolla prosenttia ja altistumisen koolle ei ole asetettu yläraja.
- Altistuma kotivaltion riskille syntyy myös epäsuorasti oletuksesta siitä, että valtio takaa viime kädessä pankin maksukykyyn, eli pelastaa pankin veronmaksajien varoin (bail-out).
 - Pankkien varainhankinnan kustannus on bail-out oletuksesta johtuen liian alhainen.
 - Jos valtion talous ja velanhoitokyky on heikko, valtiolla ei ole varaa tukea kriisipankkeja. Pankkien varainhankinnan kustannukset nousevat näissä maissa, koska kaatumisen todennäköisyys kasvaa.

Miten ”liian suuri kaatumaan”-ongelmaa on yritetty ratkaista?



Pankkisääntelyn laajuus ja vaativuus on lisääntynyt

Vähentää pankkikriisien todennäköisyyttä

- Korkeammat pääomavaatimukset ja tiukemmat laatukriteerit
- Uudet maksuvalmiusvaatimukset
- Tiukemmat vaatimukset liittyen hallintoon ja riskienhallintaan
- Parempi valvonta ja stressitestausta
- Makrovakaavaatimukset ja valvonta, mikä huomioi järjestelmäriskkejä

Vähentää pankkikriiseistä syntyvää vahinkoa

- Uusi elvytys ja kriisinratkaisukehikko kattaen valtuudet pakottaa pankin toteuttamaan rakenteellisia muutoksia kriisinratkaisun mahdollistamiseksi.
- Talletussuojalainsäädännön harmonisointi ja toiminnallisten valmiuksien parantaminen talletusten maksatusten varmistamiseksi.

Huom.: Yhdysvalloissa ja UK:ssa on otettu käyttöön sääntely joka eriyttää toimintoja ex-ante (Volker sääntö Yhdysvalloissa ja Vicker raportin perusteella UK:ssa). Lisätietoa rakennemuutoksista EU:ssa RVV blogista "Liikasan raportti ja ehdotus kriisinratkaisukehikosta – 10 vuotta myöhemmin" kts. <https://rvv.fi/-/liikasan-raportti-ja-ehdotus-kriisinratkaisukehikosta-10-vuotta-myohemmin>

Rahoitusjärjestelmän kannalta merkittävillä pankeilla on tiukimmat vaatimukset

Globaalisti systemisesti merkittävät pankit (niihin kohdistuva lisäpääomapuskuri)					Systemisesti merkittävät pankit Suomessa (lisäpääomapuskuri)
Kori 1 (1,0%)	Kori 2 (1,5%)	Kori 3 (2,0%)	Kori 4 (2,5%)	Kori 5 (3,5%)	
Agricultural Bank of China Bank of New York Mellon Credit Suisse Groupe BPCE Groupe Crédit Agricole ING Bank Mizuho FG Morgan Stanley Royal Bank of Canada Santander Société Générale Standard Chartered State Street Sumitomo Mitsui FG Toronto Dominion UBS UniCredit Wells Fargo	Bank of America Bank of China Barclays China Construction Bank Deutsche Bank Goldman Sachs Industrial and Commercial Bank of China Mitsubishi UFJ FG	BNP Paribas Citigroup HSBC	JP Morgan Chase	(tyhjä)	Nordea (2,5%) OP (1,5%) Kuntarahoitus (0,5%)

Lähde: FSB, 2021 list of global systemically important banks (G-SIBs), marraskuu 2021; Finanssivalvonnan johtokunnan päätös makrovakaussäätövälineiden soveltamisesta 17.6.2022; Huom.: Nordea määriteltiin globaalisesti systemisesti merkittäväksi pankiksi marraskuuhun 2018 asti.

Euroopassa pankkien ja valtioiden kohtalonyhteyttä on pyritty purkamaan pankkiunionin avulla

- Pankkiunionin tavoitteena on pankkien ja valtioiden riippuvuussuhteen eli niin sanotun kohtalonyhteyden purkaminen.
- Yhteisen valvonnan tavoitteena on varmistaa, että pankkeja valvotaan kaikissa maissa tarkasti ja yhdenmukaisesti.
- Kriisinratkaisujärjestelmällä voidaan ajaa vaikeuksiin ajautuneet pankit hallitusti alas tai järjestellä niiden toiminta uudelleen turvautumatta valtion apuun.
- Eurooppalaisen yhteisen talletussuojan avulla
 - parannettaisiin edellytyksiä toimia kriisitilanteessa, sillä se antaisi yhdenmukaiset ja uskottavat resurssit viranomaisille pankin konkurssin yhteydessä.
 - varmistettaisiin, että tallettajien varat ovat suojattuja yhdenmukaisesti kotivaltion taloudellisesta tilasta riippumatta, siten vähentäen talletuspaon riskiä shokkitilanteessa.
- Valtiontukisäännöt, jotka ovat ajalta ennen kriisinratkaisukehikkoa, mahdollistavat kuitenkin tietyin edellytyksin julkisten varojen käyttöä ennakkollisesti ja pankin konkurssin yhteydessä.

Huom.: Lisätietoa EDIS:stä löytyy RVV blogista “Pankkiunionin yhteinen talletussuoja (EDIS) hakee yhä muotoaan” (kts. <https://rvv.fi/-/blogi-pankkiunionin-yhteinen-talletussuoja-edis-hakee-yha-muotoaan>)

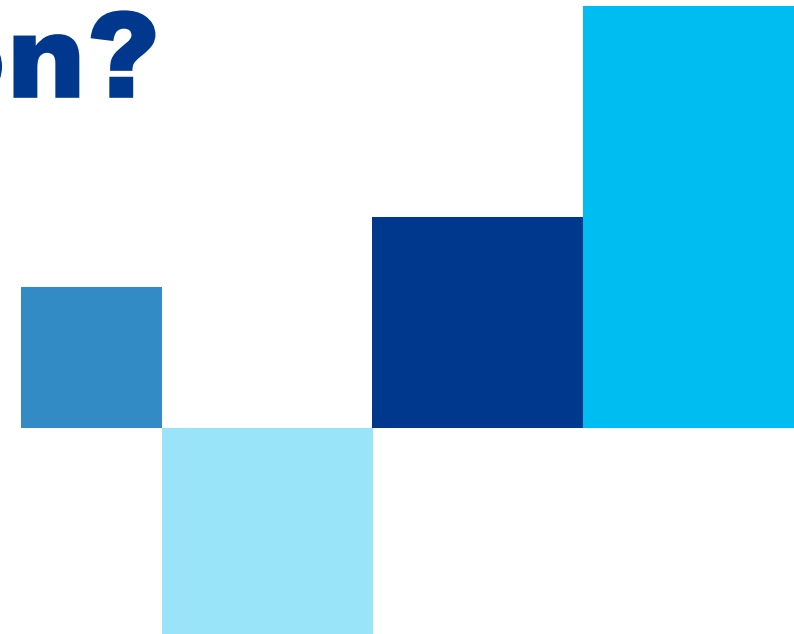
Euromaiden lisäksi Bulgaria ja Kroatia osallistuvat pankkiunioniin



Instituutorakenne on muuttunut pankkiunionin myötä



Mikä pankkien kriisinratkaisukehikko on?



Merkittävän laitoksen ongelmatilanteessa sovellettaisiin kriisinratkaisua konkurssin sijaan

- Kriisinratkaisua sovelletaan, mikäli kriisinratkaisun tavoitteet siten täyttyvät.
 - Pankilla on kriittisiä toimintoja, eli häiriö yhdessä tai useassa pankin toiminnoissa vaikuttaisi merkittävästi asiakkaisiin, ja korvaavia palveluja ei ole saatavilla riittävän nopeasti toiselta pankilta tai rahoituspalvelutoimijalta. Kriisinratkaisussa varmistetaan kriittisten toimintojen jatkuvuus.
 - Pankin toiminnan keskeytys vaarantaisi rahoitusvakautta, esimerkiksi ongelmat tarttuisivat laajasti muihin pankkeihin. Kriisinratkaisussa varmistetaan pankin toiminnan jatkuvuus.
 - Minimoidaan julkisten varojen käyttö.
 - Turvataan suojattuja tallettajia ja sijoittajia lainsäädännön mukaisesti.
 - Turvataan pankissa olevia asiakasvaroja.
- Mikäli kriisinratkaisun tavoitteet eivät ole uhattuna, pankkiin ei sovelleta kriisinratkaisua vaan annetaan pankin mennä konkurssiin.
- Konkurssissa suojatut talletukset maksetaan talletussuojarahastosta 100 000 euroon asti, kun taas kriisinratkaisussa tämä ei ole tarpeellista, koska toiminta jatkuu ns. ”kriisiviikonlopun” jälkeen.

”Kriisiviikonlopun” aikana kriisinratkaisuviranomainen soveltaa kriisinratkaisuvälineitä

Liiketoiminnan myynti

Laitoksen osakkeet tai varat ja velat luovutetaan kokonaan tai osittain toiselle laitokselle tai muulle kolmannelle taholle.

Siltapankki

Laitoksen varat ja velat siirretään kriisinratkaisuviranomaisen perustamaan ja sen määräysvallassa olevaan väliaikaiseen laitokseen tai laitoksen omistus keskitetään väliaikaisesti viranomaisen perustamalle yhteisölle.

OmaisuuDENHOIToyhtiö

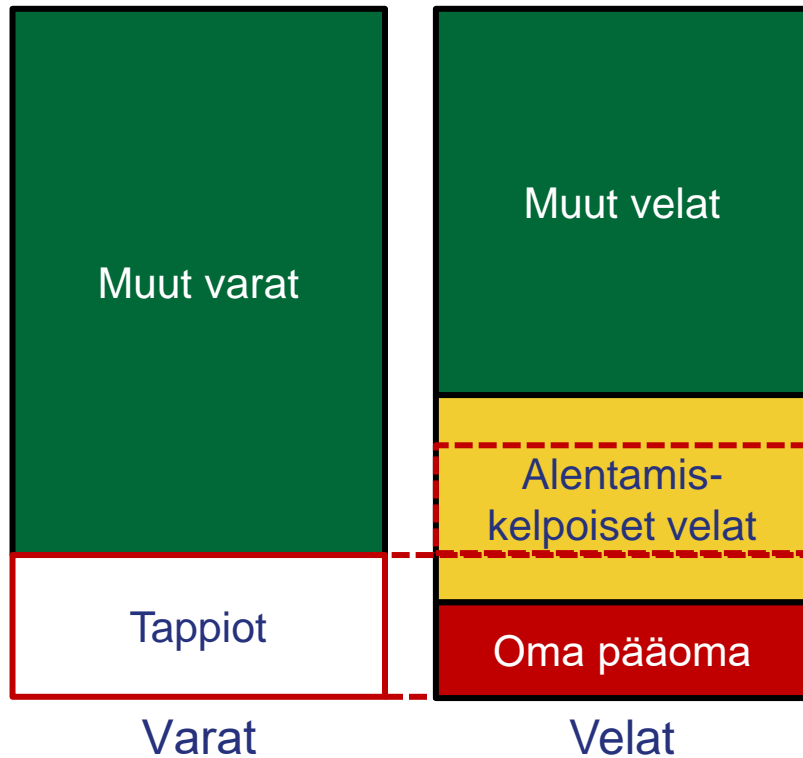
Osa laitoksen varoista ja veloista siirretään jonkun edellä mainitun välineen käytön yhteydessä erilliseen varainhoitoyhtiöön.

Bail-in

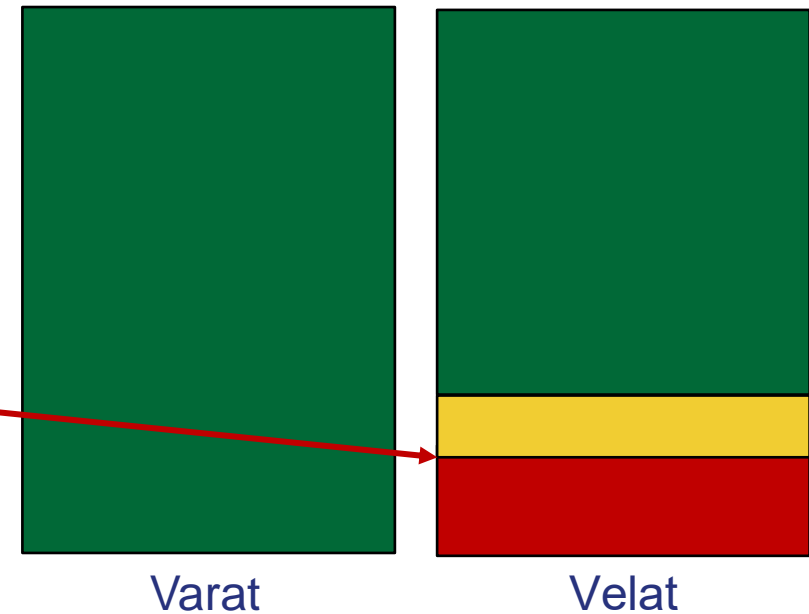
Velkojen nimellisarvo kirjataan kokonaan tai osittain alas ja muunnetaan omiin varoihin luettaviksi eriksi, jolloin laitoksen velkojat ja sitä ennen osakkeenomistajat kantavat laitoksen kriisin kustannukset kansalaisten sijaan.

Velkojen arvonalentaminen ja muuntaminen, eli bail-in välineen toteuttaminen

Pankin tase ennen kriisitilannetta



Pankin tase kriisiratkaisun jälkeen



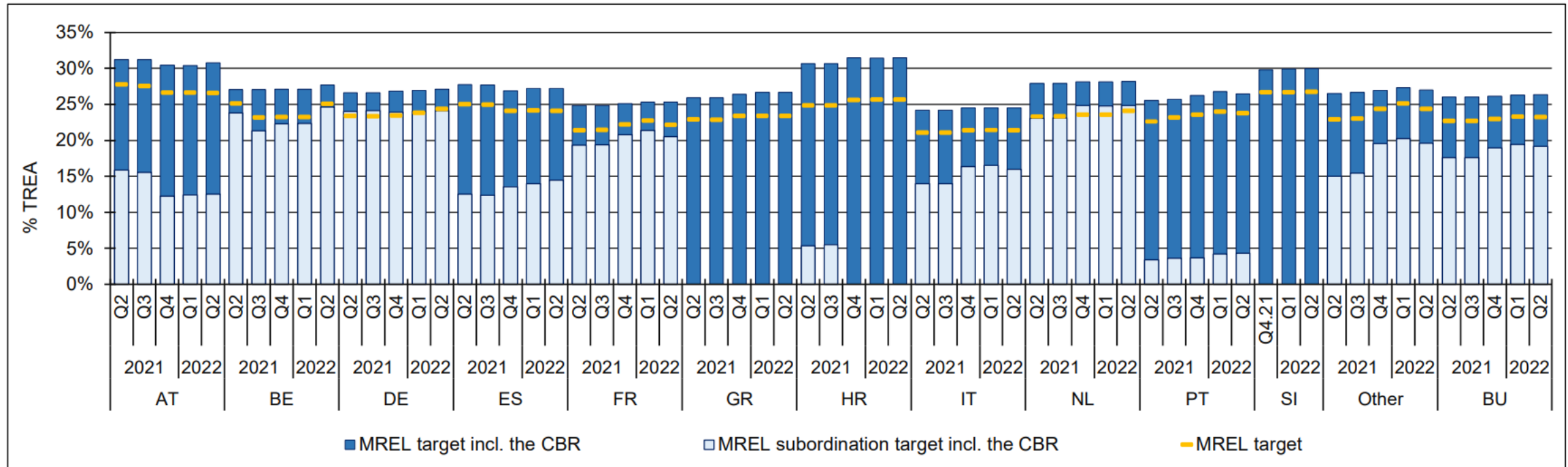
Tarvittava uudelleenpääomituksen määrä

Tappioidenkantojärjestys bail-in välineen toteutuksen yhteydessä

Tappionkantojärjestys, eli tappioiden vesiputus	Ydinpääoma (CET1)	Osakepääoma ja kertyneet voittovarot	
	Ensisijainen lisäpääoma (AT1)	Etuoikeutetut osakkeet, eräpäivättömät ehdolliset vaihtovelkakirjat	
	Toissijainen pääoma (T2)	Omiksi varoiksi hyväksytyt etuoikeudeltaan huonommat velat	
	Senior non-preferred (SNP) velka	Etuoikeutettuihin saataviin kuuluvat huonomman etuoikeudet velat	
	Vakuudeton seniorivelka	Suuryritysten talletukset, joukkovelkakirjalainat ja johdannaiset	
	Talletukset, jotka eivät ole suojattuja, mutta etuoikeutettuja	Yli 100 000 euron suuruiset vähittäistalletukset sekä pienten ja keskisuurten yritysten talletukset	
Velat jotka sääntelyssä määrätty bail-in välineen ulkopuolelle:			
Suojatut talletukset (≤ 100 000 euro)		Vakuudellinen velka kuten katetut joukkovelkakirjalainat ja vakuudelliset johdannaiset	Asiakasvarat, palkat jne.

MREL vaatimukset asetetaan, jotta pankilla olisi riittävästi ”bail-inatavia” velkoja

Chart 1: MREL final target (of which subordination¹¹) for resolution entities by country, % TREA¹²



Lähde: SRB MREL dashboard Q2 2022 (https://www.srb.europa.eu/system/files/media/document/2022-11-04_Q2.2022_SRB-MREL-Dashboard_0.pdf); Katso myös Jokivuolle, Vihriälä, Virolainen ja Westman (2020), Bail-in: EU rules and their application in the Nordic context, Nordic Economic Policy Review

Kriisin hallinta pankin kaatuessa on mahdollista mikäli tilanteeseen on varauduttu etukäteen

Pankki on kaatumassa tai todennäköisesti kaatumassa

Valmistelevat ja ennalta ehkäisevät toimenpiteet vuosittain

Pankit

- Elvytys suunnitelmien laadinta
- Valvojat hyväksyvät suunnitelmat

Kriisinhallitusviranomainen

- Kriisinhallitus suunnitelmien laadinta
- Omien varojen ja alentamiskelpoisten velkojen vaatimus (MREL)
- Kriisinhallitusta estävien seikkojen poistaminen
- Rahaston kerryttäminen

Varhaisen vaiheen toimenpiteet

Valvontaviranomainen

- Elvytys suunnitelmien mukaiset toimet
- Laajennetut raportointi- ja julkistamisvaatimukset
- Strategian ja oikeudellisen rakenteen muuttaminen
- Johdon vaihtaminen
- Asiamiehen asettaminen

Kriisinhallitus

Kriisinhallitusviranomainen

- Kriisinhallituksen yleisen edun arvioiminen ja sen vertaaminen konkurssin vaikutuksiin
- Kriisinhallitusstrategian ja välineiden valinta
- Rahaston varojen käyttö tarvittaessa

Maksavatko pankit sijoittajien lisäksi kriisinratkaisun kustannuksista?

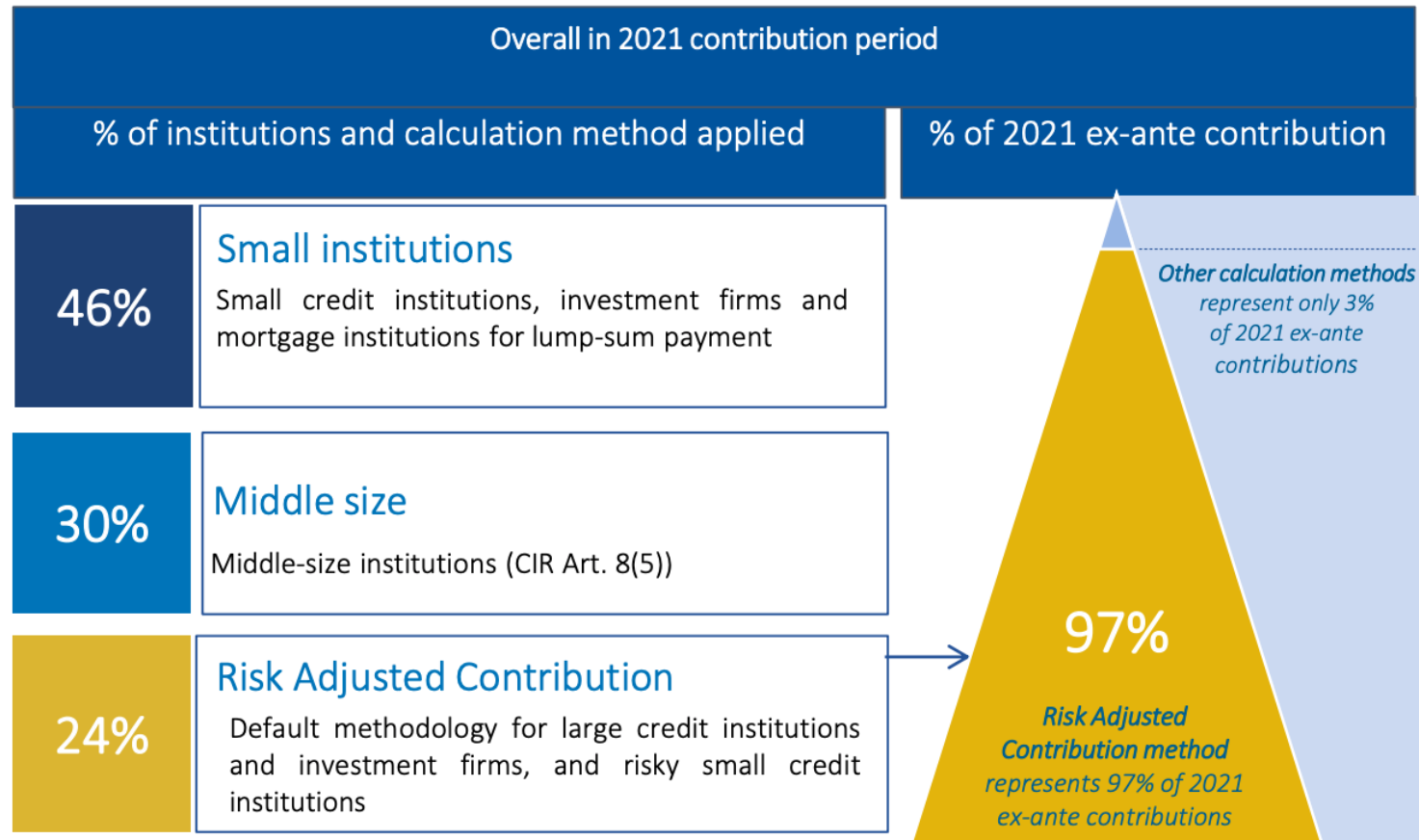


Kaikille pankkiunionin maille on yhteinen kriisinratkaisurahasto

- Yhteisen kriisinratkaisurahaston (Single Resolution Fund, SRF)
 - Tavoitetaso on yksi prosentti korvattavista talletuksista pankkiunionin luottolaitoksissa ja tavoitetaso on nykytiedoilla laskettuna noin 80 miljardia euroa.
 - Tavoitetaso on saavutettava vuoden 2023 loppuun mennessä.
 - Rahastossa on nyt noin 66 miljardia euroa.
- SRF:ää voidaan käyttää pääoma- tai likviditeettituen muodossa kriisinratkaisuvälineiden onnistuneen soveltamisen varmistamiseksi.
- SRF:n varojen käytölle bail-in välineen soveltamisen yhteydessä on tiukat ehdot ja silloin SRF:n varoja ei voi käyttää enempää kuin 5 prosenttia kriisinratkaisunkohteena olevan pankin velkojen ja omien varojen kokonaismäärästä (~ varat yhteensä) .
- SRF:lle on tulossa yhteinen varautumisjärjestely Euroopan vakausmekanismilta (EVM) saadun luottolimitin muodossa ja se kaksinkertaistaa kriisiratkaisun yhteydessä käytettävissä olevien varojen määrän.

Lähde: SRB blogi "Single Resolution Fund on track for €80 billion by end 2023" (kts. <https://www.srb.europa.eu/en/content/single-resolution-fund-track-eu80-billion-end-2023>); Huom.: Lisää tietoa siitä, miksi maksuja kerätään pankeilta löytyy RVV:n blogista "Miksi pankit maksavat miljoonia kriisirahastoihin?" (kts. <https://rvv.fi/-/blogi-miksi-pankit-maksavat-miljoonia-kriisirahastoihin->)

Pankin koko ja riskiprofiili vaikuttaa SRF:ään vuosittain maksettavaan vakausmaksumäärään



Lähde: SRB Banking Industry Dialogue, 14 kesäkuuta 2021

Pankit maksavat myös riskiperusteisia talletussuojamaksuja etukäteen

- Talletussuojarahasto luotiin 2015 kun Rahoitusvakausvirasto aloitti toimintansa.
 - Aikaisemmin talletussuoja oli Suomessa yksityinen ja sen hallinnoinnista vastasi pankkiyhdistys Finanssiala ry (Vanha Talletussuojarahasto, VTSR).
- Rahaston tavoitetaso on 0,8 prosenttia korvattavista talletuksista, mikä vuoden 2021 lopun tiedoin vastaa noin 1,2 miljardia euroa.
- Tavoitetaso tulee saavuttaa heinäkuuhun 2024 mennessä. Rahastossa on nyt noin 920 miljoonaa euroa.
- Rahasto on yksityisesti rahoitettu etukäteen pankeilta vuosittain kerättävillä talletussuojamaksuin.
- Vuosittain kerättävät talletussuojamaksut ovat riskiperusteisia kaatumisen todennäköisyyden huomioimiseksi.

Lopuksi



Tuliko kaikkiin kysymyksiin vastauksia?

- Miksi pankkeja säännellään? Pankkeja säännellään, koska niiden toiminnasta ja erityisesti pankkikriiseistä syntyy ulkoisia vaikutuksia, eli merkittäviä kustannuksia yhteiskunnalle.
- Miksi pankkien pelastaminen verovaroin ei ole hyvä idea? Se on kallista, heikentää valtiontaloutta, allokoii veromaksajien varoja väärin sekä kannusta pankkeja liialliseen kasvuun ja riskinottoon.
- Miten ”liian suuri kaatumaan”-ongelmaa on yritetty ratkaista? Sääntelyllä ja instituutorakenteita muuttamalla.
- Mikä pankkien kriisinratkaisukehikko on? Viranomaisille annettu mandaatti myydä tai uudelleen järjestellä pankin tase ja toiminta hallitun kriisinratkaisun toteuttamiseksi ”kriisiviikonlopun” aikana.
- Maksavatko pankit sijoittajien lisäksi kriisinratkaisun kustannuksista? Kyllä, riskiperusteisten vakaus- ja talletussuojamaksujen myötä.

**Kiitos.
Tack.
Thank you.**



Maailma ilman pankkeja D&D mallissa

- Kaksi agenttia ja kolme ajankohtaa ($t=0, 1, 2$)
- Agentista tulee todennäköisyydellä λ kärsimätön ja haluaa kuluttaa c_1 jo ajankohdassa 1. Todennäköisyydellä $(1 - \lambda)$ hän on kärsivällinen ja haluaa kuluttaa c_2 myöhemmin ajankohdassa 2. Kärsimättömän hyöty on:

$$u(c_1, c_2) = \begin{cases} u(c_1) & \text{with probability } \lambda \text{ (impatient)} \\ u(c_1 + c_2) & \text{with probability } 1 - \lambda \text{ (patient)} \end{cases}$$

- On investointimahdollisuus, joka tuottaa R ajankohdassa 2. Jos investointi lopetetaan jo ajankohdassa 1, esim. johtuen likviditeettishokista, se tuottaa merkittävästi vähemmän, eli 1, indikoiden ettei kannata lopettaa investointi etuajassa. Hyöty investoinnista on:

$$\lambda u(1) + (1 - \lambda)u(R).$$

- Mallissa osoitetaan, ettei kulutus joka vastaa tuottoja investoinneista ($c_1 = 1$ ja $c_2 = R$) ole optimaalinen ratkaisu, mutta se on lopputulema, jos ei ole olemassa vakuutusta likviditeettishokin varalta tai pankkia.
- Uhka likviditeettishokista johtaa siihen, ettei agentit uskalla tehdä investointeja.

Pankkien rooli D&D mallissa

- Optimaalinen kulutus on

$$u'(c_1^*) / u'(c_2^*) = R$$

- Pankki tarjoaa agentille, josta nyt tulee tallettaja, tuoton $r_1 = c_1^* > 1$ ajankohdassa 1 ja tuoton $r_2 = c_2^* < R$ ajankohdassa 2.
- Pankin ei tarvitse lopettaa investointeja lainojen muodossa, koska se tietää missä määrin tallettajat haluavat nostaa rahaa ajankohdassa 1 normaaliolosuhteissa, jolloin se pystyy arvioimaan kuinka paljon likvidejä varoja taseessaan pitää olla sen varalta.
 - Normaaliolosuhteissa kärsimättömät tallettajat nostavat varoja ainoastaan, koska ne tulevat aitoon tarpeeseen.
 - Kärsivälliset tallettajat voisivat nostaa varoja, mutta ei sitä tee, koska tuotto talletukselle r_2 on suurempi kuin tuotto ajankohdassa r_1 .

Talletuspako D&D mallissa

- Ei tiedetä, mikäli tallettaja on kärsimätön tai kärsivällinen.
- Hyvässä, normaaliolisuhteissa toteutuvassa tasapainotilassa paljastuu ne tallettajat joilla on aidosti likviditeettitarve, koska ainoastaan ne nostavat rahansa pankista. Tässä tasapainotilassa investointeja ei lopeteta.
- Pahassa tasapainotilassa myös kärsivälliset tallettajat nostaa rahoja ajankohdassa 1, koska olettaa että muut kärsivälliset tallettajat myös tekee niin. Tämä on kärsivällisille tallettajille optimaalista, koska muuten jäisivät ilman rahoja kokonaan.
- Talletuspako pakottaa pankkia lopettamaan investointeja ennenaikaisesti ajankohdassa 1, koska pankin taseessa on vähemmän likvidejä varoja kuin talletuksia.
- Pahimmassa tapauksessa pankki kaatuu likviditeettiongelmistä johtuen.

*First come –
first serve*

Talletussuoja D&D mallissa

- Yksi ratkaisu on rajoittaa kuinka paljon talletuksia jokainen tallettaja voi nostaa.
- Toinen ratkaisu on taata, että talletukset maksetaan takaisin julkisista varoista, joita jälkikäteen kerätään pankeilta verotyypisin maksuin. Julkinen talletussuoja on yksityistä talletussuojaa uskottavampi.
- Ensimmäistä ratkaisua kokeiltiin 1930-luvun suuren laman aikana ja se ei toiminut.
 - Ongelmana on se, että nostettavissa olevien talletusten osuuden määrittäminen on mahdotonta, koska ei tiedetä kuinka moni haluaa nostaa talletuksensa ajankohdassa 1.
 - Lisäksi on hankala määrittää milloin olisi parasta aloittaa talletusnostojen rajoittaminen.
- FDIC perustettiin vuonna 1933, koska ensimmäinen ratkaisu ei toiminut suuren laman aikana.