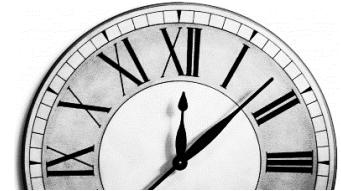


WAT HEBBEN STRESSTESTEN EN IFRS 9 MET ELKAAR GEMEEN?

GINO COENE, SAS RISK



AGENDA



1 Regelgeving Stress Testing en IFRS 9

2 Wat hebben ze gemeen ?

3 Hoe efficient oplossen ?

Regelgeving aangepast wegens Financiële crisis

NIEUWE REGELGEVINGEN STRESS TESTING EN IFRS9

- Lessen geleerd uit de Financiële crisis 2008
 - Capitaal buffers zijn onvoldoende om een crisis te stoppen
 - Stress testing noodzakelijk om
 - Provisies worden te laat geboekt
- Regelgeving Stress Testing
 - Financiële stabiliteit van de financiële sector
 - EBA jaarlijkse stress testing oefeningen
 - Synchronisatie van Business plan en Risk framework
 - Stress testing guidance
- Regelgeving IFRS9
 - Berekening van provisies gebeurt te laat, en moet vanaf nu ‘forward looking’ zijn ipv puur op geobserveerde feiten
 - IFRS9 regelgeving ivm Impairment – Expected Credit Losses (ECL)

EBA templates

Interne modellen

Van jaarlijks naar
permanent

EUROPESE STRESS TEST OEFENINGEN



- Sinds crisis 2008 bijna jaarlijkse stress testen georganiseerd
- EBA templates op te leveren
- Veronderstellen een statische balans
- Interne modellen gebruikt voor inschatting impact van macro-econ scenarios op risk factoren
- Stress testen worden later een permanente component van SREP (Supervisory Review and Evaluation Process)

Europese Stress Testen 2016

3 jaar scenario in EBA Stress Test 2016

EU GDP

- 3.1 percent below its baseline level in 2016, 6.3 percent in 2017 and 7.1 percent in 2018

EU unemployment

- 2.8 percent rise

EU residential and commercial property values

- 21 percent and 23 percent declines

EU stock markets

- 25 percent average fall

Yields

- from 44 bps in Germany
- to 234 bps in Greece;

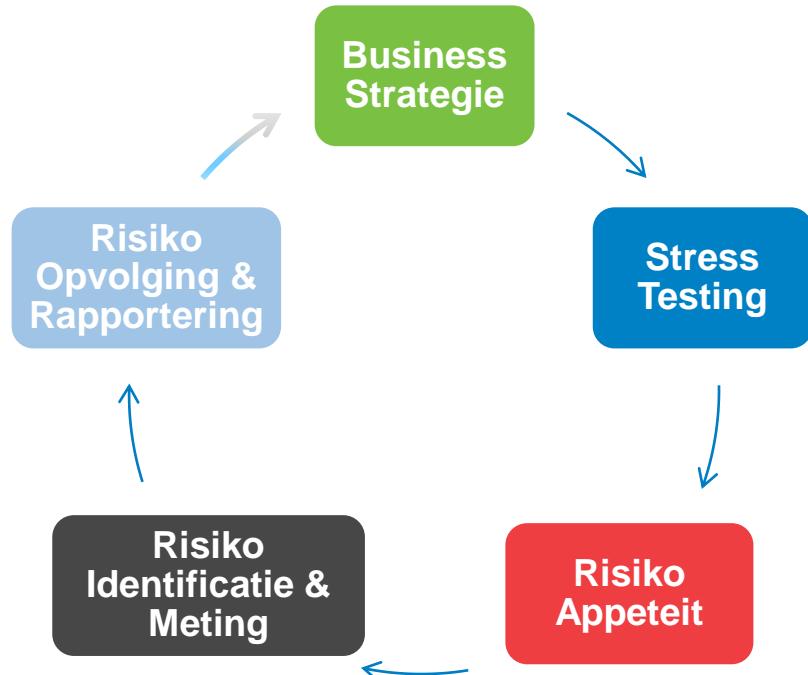
Currency

- sharp (8-24 percent) decline in central and eastern European currencies against the Euro
- 23 percent appreciation of the Swiss Franc against the Euro.

STRESS TESTING

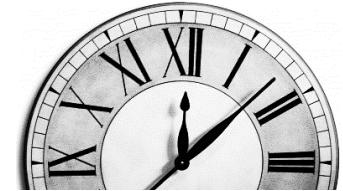
HOE BUSINESS PLANNING EN RISK FRAMEWORK SYNCHRONISEREN ?

- Impact van de Business Strategie van de bank wordt gevalideerd op basis van Stress Testing en Scenario analyse
- De mogelijke impact wordt vergeleken met de voorafgaandelijk bepaalde Risiko Appetit.
- Risiko Appetit wordt vertaald in Risiko identificatie, Risiko meting, en Risiko limieten.
- Risikos worden opgevolgd en gerapporteerd
- Indien nodig, wordt de business strategy bijgestuurd om Risikos binnen de vooropgezette Risiko limieten te houden.





AGENDA

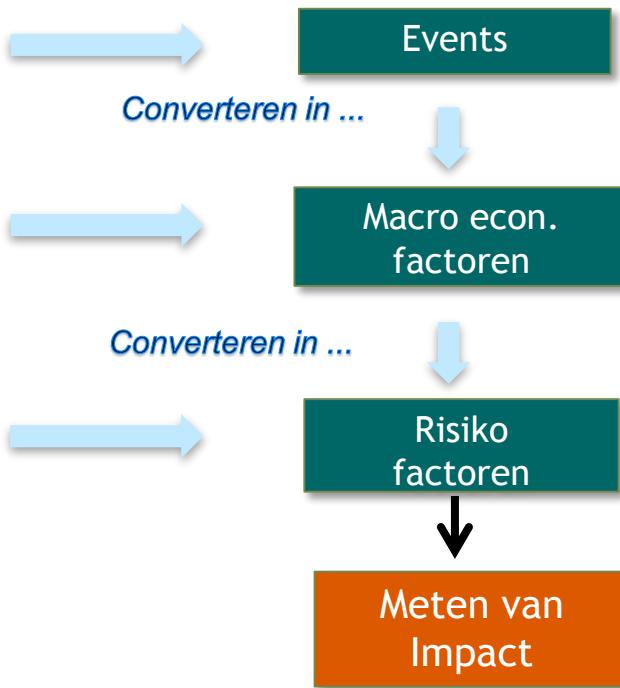


1 Regelgeving Stress Testing en IFRS 9

2 Wat hebben ze gemeen ?

3 Hoe efficient oplossen ?

METEN VAN IMPACT OP BASIS VAN MACRO-ECONOMISCHE SCENARIOS



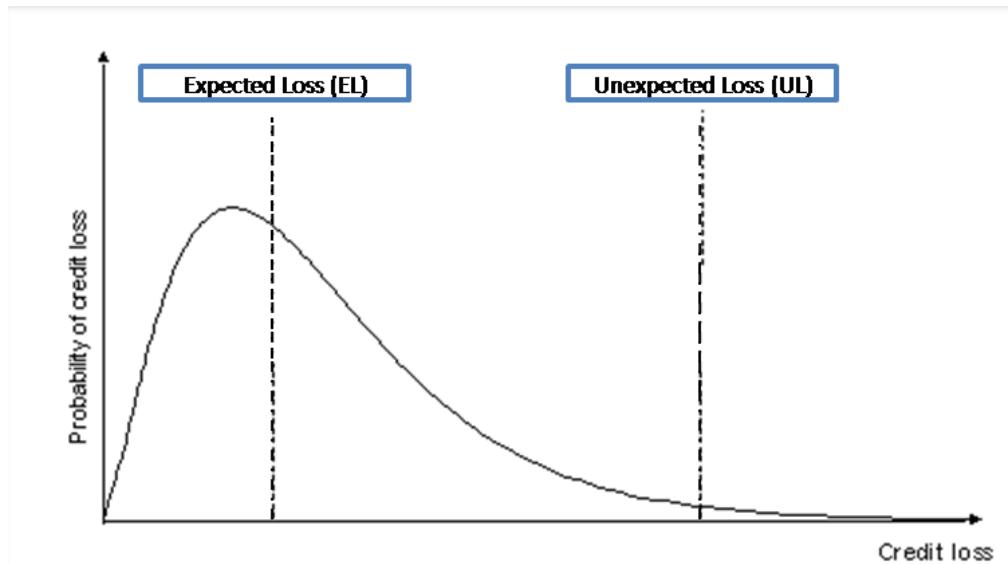
- Economische recessie in EU, Brexit, Grexit, Natuur ramp, Terreur aanslagen, ...
- BNP groei, Werkloosheid %, Beurs indexen, Onroerend goed prijzen, ...
- PD, LGD, EAD, Interest %, FX koersen, ..
- Risiko, Capitaal ratios, Kredietverliezen, Interest marge, Liquiditeits ratios, ..

**Stress testen meten vnl.
impact op capitaal
buffers**

**IFRS 9 – ECL meet
impact op provisies**

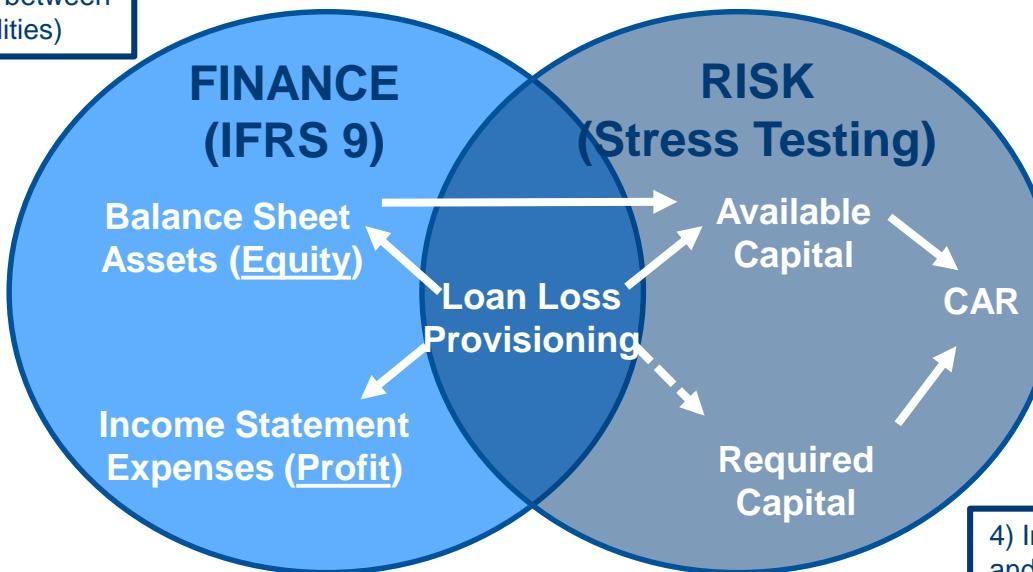
VERWACHTE VERLIEZEN <>> ONVERWACHTE VERLIEZEN

- IFRS ECL = Verwachte kredietverliezen (EL)
 - $EL = PD \times LGD \times EAD$
- Basel buffer = Buffer tegen Onverwachte verliezen (UL)
 - $UL = \text{functie}(PD) \times LGD \times EAD$ (voor krediet risiko)



Provisies beïnvloeden zowel RISK als FINANCE Key Performance Indicators (PKIs)

1) Created Provisions decrease the booked value of the impaired loans (assets) and therefore decrease the Balance Sheet Equity (delta between Total Assets and Total Liabilities)



2) Created Provisions are booked as an Expense (Cost) in the Income Statement and therefore negatively impact the Income Statement Result (Profit)

3) Created Provisions decrease the Balance Sheet Equity and therefore also the Available Capital (which is based on Equity)

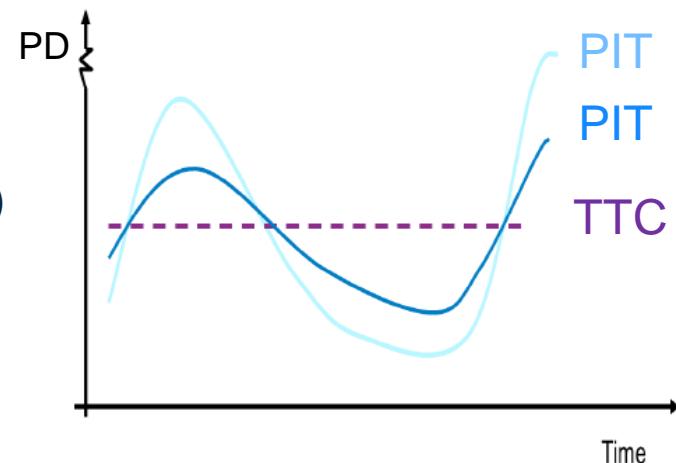
5) Provisions have significant impact on Capital Adequacy Ratio

4) Impaired loans represent higher risk and should attract higher Capital Requirement

- **Forward looking <> Backward looking**

- Stress testen zijn gebaseerd op assumpties, in de vorm van modellen, om de impact te berekenen van gebeurtenissen op risk factoren
- Voor IFRS9 moet een CFO nu vooruitziend zijn, en zich niet louter baseren op historische gemiddelden.

- **Point in Time (PIT) <> Through the Cycle (TTC)**



SIMULATIE

MACRO-ECONOMISCHE SCENARIO ANALYSE



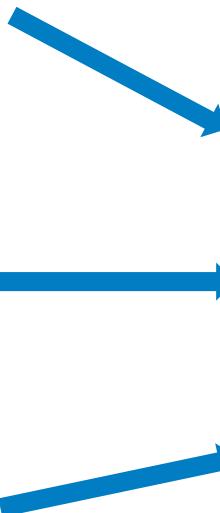
**PD, LGD, EAD, ...
modellen**



Portfolio Data



Macro-econ. Scenarios



**Mapping van modellen
op portfolio
segmenten**



**Stadium allocatie regels,
Portfolio segmentering,
Deterioratie regels,
Pooling regels, ..**

**Snelle berekening
van Impact**



**Impact en sensitiviteits
analyses
door Business users**

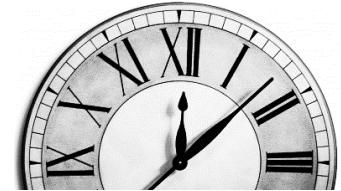


**Eenvoudig te creëren
analyse rapporten**

Gemeenschappelijke bron van alle gegevens voor
Berekeningen / Simulaties
en Interne / Externe rapportages,
gebruikt door
zowel RISK als FINANCE



AGENDA

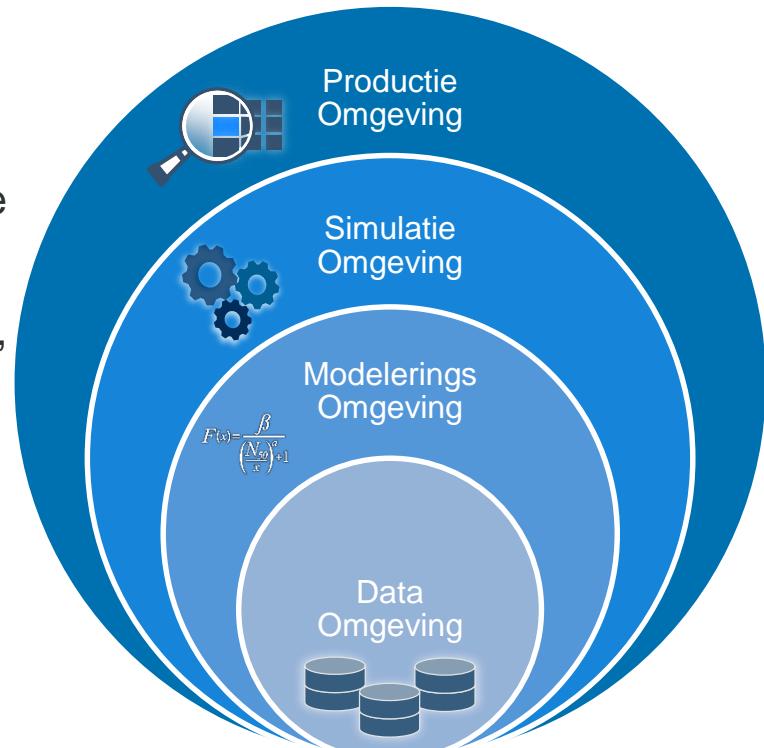


1 Regelgeving Stress Testing en IFRS 9

2 Wat hebben ze gemeen ?

3 Hoe efficient oplossen ?

- **Data omgeving**
 - Alle gegevens op 1 plaats
 - 1 x extractie, aanpassing, validatie, reconciliatie
- **Modelerings omgeving**
 - Alle modellen ontwikkeld, gevalideerd, beheerd, in 1 omgeving
- **Stress testing / Simulatie omgeving**
 - Scenario analyse van mogelijke impact
- **Productie omgeving**
 - Gecontroleerde uitvoering van gekozen scenarios en oplevering van informatie





- **CDO** : Get your data right



- **CRO + CFO** : Be Forward Looking



- **Business** : Uitgerust met Stress Testing and Simulation Tools



- **CIO** : Geïntegreerde systemen met gecontroleerde processen



- **Compliance** : op te lossen door 1 gemeenschappelijk platform

Vragen:



www.sas.com/nl

Gino.Coene@sas.com