

**EBA-retningslinjer
for
value-at-risk i stress-situationer (stressed VaR)
EBA/GL/2012/2**

London, 16.05.2012

Status for disse retningslinjer

1. Dette dokument indeholder de retningslinjer, der er udstedt i henhold til artikel 16 i Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 1093/2010 af 24. november 2010 om oprettelse af en europæisk tilsynsmyndighed (Den Europæiske Banktilsynsmyndighed), om ændring af afgørelse nr. 716/2009/EF og om ophævelse af Kommissionens afgørelse 2009/78/EF ("EBA-forordningen"). I henhold til artikel 16, stk. 3, i EBA-forordningen skal kompetente myndigheder og finansielle markedsdeltagere bestræbe sig på at efterleve retningslinjerne.

2. Retningslinjerne beskriver EBA's syn på passende tilsynspraksis inden for det europæiske finanstilsynssystem, eller på hvordan EU-retten skal anvendes inden for et bestemt område. EBA forventer derfor, at alle kompetente myndigheder og finansielle markedsdeltagere, som er omfattet af retningslinjerne, efterlever disse. Kompetente myndigheder, som er omfattet af retningslinjerne, skal efterleve disse ved at indarbejde dem i deres tilsynspraksis efter behov (f.eks. ved at ændre deres retlige rammer eller deres tilsynsregler og/eller -vejledning eller tilsynsprocesser), også hvor særlige retningslinjer er rettet primært mod institutter.

Underretningskrav

3. I henhold til artikel 16, stk. 3, i EBA-forordningen skal kompetente myndigheder underrette EBA om, hvorvidt de efterlever eller agter at efterleve disse retningslinjer, eller anføre en begrundelse for en eventuel manglende efterlevelse, inden 16. juli 2012. Hvis EBA ikke har modtaget underretning inden denne dato, betragtes de kompetente myndigheder af EBA som ikke at efterleve retningslinjerne. Underretninger skal fremsendes via formularen i afsnit V til compliance@eba.europa.eu med referencen 'EBA/GL/2012/2'. Underretninger skal fremsendes af personer med relevant bemyndigelse til at rapportere efterlevelse på vegne af deres kompetente myndigheder.

4. Underretningen af kompetente myndigheder, som nævnes i foregående afsnit, skal offentliggøres på EBA's hjemmeside i henhold til artikel 16 i EBA-forordningen.

Indholdsfortegnelse

EBA-retningslinjer for value-at-risk i stress-situationer (stressed VaR)	1
Afsnit I - Emne, anvendelsesområde og definitioner.....	4
1. Emne.....	4
2. Anvendelsesområde.....	4
3. Definitioner.....	4
Afsnit II – Krav vedrørende institutters modellering af VaR i stress-situationer....	5
A. Identifikation og validering af stressperioden	5
4. Længden af stressperioden	5
5. Antal stressperioder, der skal bruges til kalibrering	5
6. Metode til identifikation af en passende historisk periode.....	6
7. Dokumentation til understøttelse af metoden til identifikation af stressperioden ..	7
B. Kontrol af stressperioden	8
8. Hyppighed	8
9. Overvågning af stressperioden	8
C. Metodologi for VaR i stress-situationer	9
10. Overensstemmelse med VaR-metodologi	9
11. Beregning af proxies for VaR i stress-situationer.....	11
12. Validering af proxies	12
13. Validering af modelinput/-output	12
D. Brugstest	13
14. Brugstest.....	13
Afsnit III – Endelige bestemmelser og implementering	13
15. Anvendelsesdato	13

Afsnit I - Emne, anvendelsesområde og definitioner

1. Emne

Formålet med disse retningslinjer er at opnå en fælles forståelse hos kompetente myndigheder i hele EU af modeller for value-at-risk (VaR) i stress-situationer for at opnå større harmonisering af tilsynspraksis i overensstemmelse med bilag V i direktiv 2006/49/EF som ændret ved direktiv 2010/76/EU.

2. Anvendelsesområde

1. Kompetente myndigheder skal kræve, at institutter efterlever bestemmelserne i disse retningslinjer for VaR i stress-situationer.

2. Disse retningslinjer finder anvendelse på institutter, som bruger en metode for interne modeller (IMA) til beregning af kapitalkravet for markedsrisiko i handelsbeholdningen.

3. Retningslinjerne gælder for institutter på det niveau (individelt og/eller konsolideret), hvorpå modellen er bemyndiget til at blive brugt af den relevante kompetente myndighed, medmindre andet er anført i disse retningslinjer.

3. Definitioner

Følgende definitioner gælder for disse retningslinjer:

- a. Udtrykket *institutter* betyder kreditinstitutter og investeringsselskaber som anført i direktiv 2006/48/EF og 2006/49/EF.
- b. Udtrykket *antitetiske data* i afsnit 6 i disse retningslinjer betyder kursudvikling, som anses for relevant uanset retning.
- c. Udtrykket *de-meaning* i afsnit 10 i disse retningslinjer betyder en kvantitativ proces for at fjerne en tendens fra historiske data. Afhængig af positionerne og størrelsen af tendensen kan manglende fjernelse af tendensen fra de historiske data for at simulere kursvariationerne skabe hovedsagelig profitable scenarier og meget få og begrænsede tab.
- d. Udtrykket *proxy* i afsnit 11 i disse retningslinjer betyder en observerbar variabel eller kurs, som tages fra et likvidt marked, og som bruges til at erstatte en variabel, som ikke kan observeres (eller hvis hypotetiske kurs ikke afspejler virkelige transaktioner fra et dybt marked for både køb og salg) og derfor ikke kan måles nøjagtigt. Institutter bruger proxies både til værdiansættelse og risikomåling. Ud fra en teoretisk betragtning kan der identificeres tre typer af proxies: de, der anvendes ved værdiansættelse af instrumenter (som ville påvirke tilstrækkeligheden af VaR og VaR i stress-situationer som kapitalmål); de, der anvendes til VaR-beregning (som også

kunne være til stede i metrik for VaR i stress-situationer); og de, som kun berører beregningen af VaR i stress-situationer.

Afsnit II – Krav vedrørende institutters modellering af VaR i stress-situationer

A. Identifikation og validering af stressperioden

4. Længden af stressperioden

1. Kravet i kapitalkravsdirektivet (CRD) om, at de historiske data, som bruges til at kalibrere målet for VaR i stress-situationer, skal omfatte en sammenhængende 12-måneders periode, gælder også i tilfælde, hvor institutter identificerer en periode, som er kortere end 12 måneder, men som anses for at være en væsentlig stresshændelse, der er relevant for instituttets portefølje.

2. Den metode, der skal anvendes til at identificere stress-perioden for at opfylde kravet i stk. 10a i bilag 5 i direktiv 2006/49/EF, som ændret ved direktiv 2010/76/EU, for at beregne et mål for VaR i stress-situationer kalibreret til en sammenhængende 12-måneders periode med finansiell stress, der er relevant for et instituts portefølje, er det væsentligste element, som er bestemmende for output for modellen, og den er derfor underlagt godkendelse fra de kompetente myndigheder.

5. Antal stressperioder, der skal bruges til kalibrering

1. Med henblik på godkendelse af institutters valg af stressperiode er en kompetent myndighed den kompetente myndighed, som er ansvarlig for udøvelse af konsolideret tilsyn med dette EU-institut og, i tilfælde af en intern model, der også er anerkendt på datterselskabsniveau, den kompetente myndighed, som er ansvarlig for udøvelse af tilsyn med dette EU-instituts datterselskab.

2. Når de kompetente myndigheder godkender den stressperiode, der er defineret på koncernniveau i henhold til artikel 37, stk. 2, i direktiv 2006/49/EF med henvisning til artikel 129 i direktiv 2006/48/EF, skal der kun være krav om definition af en enkelt stressperiode på koncernniveau.

3. Som en undtagelse fra ovenstående skal de kompetente myndigheder kræve, at et EU-institut skal fastsætte en anden stressperiode på datterselskabsniveau, hvis den stressperiode, der er defineret for koncernen, ikke anses for at være relevant for datterselskabets portefølje. Når der anvendes en enkelt stressperiode for hele koncernen i et institut, som har et datterselskab med en lokalt godkendt VaR-model, skal institutter fremlægge dokumentation for, at denne stressperiode for hele koncernen er relevant for datterselskabets portefølje.

6. Metode til identifikation af en passende historisk periode

1. Med henblik på at vælge en historisk periode til kalibreringsformål skal institutter formulere en metodologi til identifikation af en stressperiode, der er relevant for deres aktuelle porteføljer, på baggrund af en af følgende to måder:

- i. skønsbaserede metoder, eller
- ii. formulariske metoder.

2. En skønsbaseret metode er en metode, som ikke anvender en detaljeret kvantitativ analyse til at identificere den nøjagtige periode, der skal bruges til kalibrering, men som snarere er baseret på en grundig analyse af de risici, der er iboende i et instituts aktuelle portefølje og tidligere stressperioder vedrørende disse risikofaktorer. Når denne skønsbaserede metode anvendes af institutter, skal den omfatte kvantitative analyseelementer.

3. En formularisk metode er derimod en metode, som ud over et ekspertskøn anvender en mere systematisk kvantitativ analyse til at identificere den historiske periode, der repræsenterer signifikant stress for et instituts aktuelle portefølje. Denne mere systematiske metode kan anvendes på en række måder:

- i. En risikofaktorbaseret metode: et institut identificerer et begrænset antal risikofaktorer, som anses for at være en relevant proxy for værdiudviklingen af dets portefølje. De historiske data for disse risikofaktorer kan dernæst analyseres fuldt ud for at identificere den største stressperiode (f.eks. via identifikation af perioden med den højeste volatilitet af risikofaktorer) inden for vinduet for de historiske data.
- ii. En VaR-baseret metode: den historiske periode identificeres ved at køre enten den komplette VaR-model eller en approksimering over en historisk periode for at identificere den 12-måneders periode, som giver det højeste mål for den aktuelle portefølje.

4. Denne metode skal anvendes for at fastsætte en historisk periode, som ville give et konservativt kapitalresultat snarere end blot at vælge perioden med den højeste volatilitet.

5. Mens begge metoder kan bruges af institutter, skal den formulariske metode så vidt muligt foretrækkes til identifikation af den historiske periode.

6. Institutter kan også kombinere de to ovennævnte metoder til at begrænse beregningsbyrden ved den formulariske metode. Dette kan gøres ved at bruge den skønsbaserede metode til at begrænse de perioder for de historiske data, der skal overvejes ved den formulariske metode.

7. Uanset hvilken metode, der bruges, skal institutter fremlægge dokumentation for, at stressperioden er relevant for deres aktuelle portefølje, og at de har overvejet en række potentielle historiske perioder i deres analyser. Der skal også være krav om, at institutterne skal dokumentere, at den portefølje, hvorpå identifikationen af stressperioderne baseres, er repræsentativ for instituttets aktuelle portefølje, f.eks. ved at anvende metoden til at identificere stressperioden for andre typiske eller tidligere porteføljer. Som eksempel kan nævnes, at for mange porteføljer ville en 12-måneders periode med væsentlige tab i 2007/2008 være tilstrækkelig til at afspejle en periode med sådan stress, men derudover bør andre perioder, der er relevante for den aktuelle portefølje, også overvejes af institutter.

8. Under alle omstændigheder bør der ikke anvendes vægtning af historiske data ved fastsættelse af den relevante historiske periode eller ved kalibrering af modellen for VaR i stress-situationer, idet vægtning af data i en stressperiode ikke ville give en sand afspejling af de potentielle tab i stress-situationer, som ville opstå for et instituts portefølje.

9. Endelig kan kompetente myndigheder kræve, at institutter bruger antitetiske data ved kalibrering af modellen for VaR i stress-situationer, især når et instituts portefølje er kendetegnet ved hyppige positionsændringer.

7. Dokumentation til understøttelse af metoden til identifikation af stressperioden

1. Uanset hvilken metode, der anvendes, skal institutter fremlægge solid dokumentation, der begrundet valget af metode. Denne skal under alle omstændigheder omfatte kvantitative vurderinger, der understøtter det aktuelle valg af historisk periode og relevansen for den aktuelle portefølje. Den skal også omfatte dokumentation for modelleringen af risikofaktorerens afkast.

2. Når institutter anvender en formularisk metode til at identificere stressperioden, skal følgende forhold som minimum behandles i den tilknyttede dokumentation:

- i. Begrundelse for valg af risikofaktorer, hvis der anvendes en risikofaktorbaseret metode, og når der vælges færre end de modellerede risikofaktorer.
- ii. Begrundelse for eventuelle forenklinger, når der anvendes en forenklet VaR-model til at identificere den historiske periode.

3. Når der anvendes en formularisk metode, som er baseret på en forenklet VaR-model, skal institutter også fremlægge tilstrækkelig dokumentation for, at det forenklete mål retningsmæssigt giver de samme VaR-resultater som den komplette VaR-model (og derfor er nøjagtig ved fastsættelse af den mest stressede periode). Dokumentationen skal omfatte empirisk analyse.

4. Når der anvendes en formularisk metode, som har til formål at identificere den mest volatile periode for et sæt af risikofaktorer, skal et institut fremlægge tilstrækkelig dokumentation for, at en periode med høj volatilitet er en passende proxy for en periode, hvor VaR-målet ville være højt, og at den manglende inklusion af korrelationer eller andre faktorer, som ville være afspejlet i VaR-målet, ikke gør denne proxy uegnet.

B. Kontrol af stressperioden

8. Hyppighed

1. Kravet i CRD om, at institutter skal foretage en kontrol af den identificerede 12-måneders periode med væsentlig stress mindst én gang årligt, betyder, at forskellige omstændigheder, herunder en meget høj omsætning i handelsbeholdningen eller specifikke handelsstrategier, kan kræve en hyppigere kontrol af stressperioden.

2. Eventuelle ændringer i valget af historisk periode efter kontrollen af stressperioden skal meddeles den kompetente myndighed inden den planlagte implementeringsdato for de foreslåede ændringer.

9. Overvågning af stressperioden

1. Ud over ovennævnte regelmæssige kontrol skal et institut have procedurer, som løbende sikrer, at den anførte stressperiode forbliver repræsentativ, også når markedsforholdene eller porteføljesammensætningen har ændret sig væsentligt.

2. For at etablere forsvarlige procedurer til løbende overvågning af relevansen af en stressperiode skal et institut dokumentere forsvarligheden af den implementerede metode. Overvågning kan baseres på en række faktorer, som kan variere fra institut til institut. Faktorer, som skal overvejes, omfatter ændringer i markedsforhold, handelsstrategier eller porteføljesammensætning. Disse faktorer kan analyseres ved at sammenligne dem med ændringer i allokeringen af markedsværdier eller teoretiske værdier, risikofaktorbelastninger, niveauet af VaR eller sensitiviteter, fordelingen af VaR eller sensitiviteter over porteføljer og risikokategorier, P&L og backtesting-resultater eller ved effekten af nyligt godkendte produkter på risikoprofilen.

3. Ud over ovennævnte procedurer skal der foretages løbende overvågning af VaR i stress-situationer i forhold til VaR, da VaR i stress-situationer teoretisk set under særlige omstændigheder kan være mindre end VaR på grund af forskelle i parameterisering, også fra starten. Dette skulle dog strukturelt set ikke være tilfældet. Forholdet mellem VaR i stress-situationer og VaR på tidspunktet for identifikation af den relevante stressperiode skal bruges som referenceværdi ved løbende overvågning. Væsentlige fald i dette forhold skal betragtes som et tegn på et potentielt behov for kontrol af en stressperiode. Et forhold mellem VaR i stress-

situationer og VaR på under 1 skal betragtes som et advarselssignal, der udløser en kontrol af stressperioden.

C. Metodologi for VaR i stress-situationer

10. Overensstemmelse med VaR-metodologi

1. Metodologien for VaR i stress-situationer skal baseres på den aktuelle VaR-metodologi, med krav om specifikke teknikker ved behov, for at justere den aktuelle VaR-model, så den leverer et mål for VaR i stress-situationer. Eventuelle risikofaktorer i VaR-modellen skal derfor være afspejlet i modellen for VaR i stress-situationer.

2. Med hensyn til standarder, der anvendes i begge mål, og standarder, der foreskrives i direktivet (f.eks. 99 %-konfidensinterval), kan institutter overveje at bruge formlen "kvadratrods af tiden" til at beregne et 10-dages mål for VaR i stress-situationer. På grund af visse kendte begrænsninger i skaleringsfaktoren skal en analyse til påvisning af, at de antagelser, hvorpå brugen af formlen "kvadratrods af tiden" er baseret, er hensigtsmæssige, udgøre en del af valideringsprocessen for den interne model.

3. Mens modellen for VaR i stress-situationer kan indeholde nogle af de samme aktuelle VaR-standarder, kan andre afvige på grund af eksplicitte krav i direktivet eller metodemæssige uforlideligheder vedrørende konceptet med VaR i stress-situationer. Dette er især tilfældet inden for følgende områder:

(i) Længden af stressperioden

Da længden af stressperioden skal være 12 måneder, er foranstaltninger for at reducere eller øge den anførte stressperiode ud fra et behov for overensstemmelse mellem VaR og VaR i stress-situationer ikke tilladt.

(ii) Krav om backtesting

Den multiplikationsfaktor m_s , der bruges til kapitalkravene, skal være mindst 3 og forhøjes med en plusfaktor på mellem 0 og 1 afhængig af backtesting-resultaterne for VaR. Backtesting er imidlertid ikke i sig selv et krav ved fastsættelse af målet for VaR i stress-situationer.

(iii) Hyppigheden af beregningen af VaR i stress-situationer

Da CRD foreskriver, at beregningen af VaR i stress-situationer skal finde sted mindst én gang ugentligt, kan institutter vælge at beregne målet hyppigere, f.eks. dagligt, så det falder sammen med VaR-periodiciteten.

Hvis et institut f.eks. beslutter sig for en ugentlig beregning af VaR i stress-situationer, og idet det antages, at en 1-dags VaR i stress-situationer skaleres

op til 10 dage, ville følgende gælde for den daglige beregning af kapitalkrav baseret på interne modeller:

- a) Den samme værdi for VaR i stress-situationer ville blive brugt i 5 på hinanden følgende hverdage efter kørsel af modellen for VaR i stress-situationer.
- b) Med hensyn til beregningen af de gennemsnitlige værdier for VaR i stress-situationer for de foregående 60 hverdage skal institutter bruge de tidligere 12 værdier for VaR i stress-situationer til at beregne dette gennemsnit.
- c) Et institut skal være i stand til at dokumentere, at dets portefølje på den valgte ugedag for beregning af VaR i stress-situationer er repræsentativ for porteføljen i løbet af ugen, og at den valgte portefølje ikke medfører en systematisk undervurdering af værdierne for VaR i stress-situationer ved en ugentlig beregning. For eksempel kan dokumentation for, at VaR ikke systematisk er lavere på den valgte ugedag for beregning af VaR i stress-situationer, anses for tilstrækkelig.

4. Standarder for VaR i stress-situationer kan afvige fra VaR-standarder under andre omstændigheder, hvor der kan være metodemæssige uforlideligheder mellem den aktuelle VaR-model og modellen for VaR i stress-situationer. Som eksempel kan nævnes ændringer i den aktuelle VaR-metodologi, som ikke kan omregnes til målet for VaR i stress-situationer og brugen af lokal værdiansættelse (sensitivitetsanalyse/proxies) i modsætning til fuld revurdering, som er den foretrukne metode ved VaR i stress-situationer.

5. Generelt skal ændringer i et instituts VaR-model eller VaR-metodologi være afspejlet i ændringer i den model/metodologi, som anvendes til at beregne VaR i stress-situationer.

6. Hvis et institut under særlige omstændigheder kan påvise, at det ikke kan indarbejde forbedringer af den aktuelle VaR-metodologi i VaR i stress-situationer, skal disse situationer dokumenteres, og instituttet skal være i stand til at påvise, at effekten (f.eks. med hensyn til VaR eller kapitalkrav) af de aktuelle VaR-udviklinger, som ikke er implementeret i målet for VaR i stress-situationer, er begrænset.

7. Når der anvendes sensitiviteter i stedet for fuld revurdering inden for en VaR-model, skal det relevante institut vise, at denne metode stadig er hensigtsmæssig til VaR i stress-situationer, når der anvendes større "chok". En sensitivitetsbaseret metode til VaR i stress-situationer kan kræve, at der indregnes højere ordens derivater/konveksitet.

8. Eventuelle anvendte revurderingsstiger eller spot-/volatilitetsmatricer skal kontrolleres og udvides til at omfatte de bredere chok inden for risikofaktorer, som

forekommer i stress-scenarier. Det foretrækkes, at der anvendes fuld revurdering for VaR i stress-situationer, hvor chok anvendes simultant for alle risikofaktorer.

9. Med hensyn til kalibrering til markedsdata anses processen med "de-meaning" ikke at være nødvendig for VaR i stress-situationer. Hvis der er en væsentlig tendens i markedsdata, foretrækkes antitetiske data frem for "de-meaning".

10. Tabellen herunder sammenfatter de vigtigste forhold, som er beskrevet ovenfor vedrørende graden af overensstemmelse mellem de metodologiske aspekter af det aktuelle VaR-mål og målet for VaR i stress-situationer.

Kræves der overensstemmelse mellem VaR og VaR i stress-situationer?		
Ja for ...	Nej for ...	Underlagt verifikation
Konfidensniveau	Vægtningsplan	Ændringer af modeller
Ihændeleverperiode	Backtesting	Brug af Taylor-rækkeapproksimeringer
	Længde af historisk observationsperiode	
	Beregningshyppighed	Skaleringsmetode

11. Beregning af proxies for VaR i stress-situationer

1. Da de databegrænsninger, som nødvendiggør brugen af proxies for VaR, bliver endnu mere relevante for VaR i stress-situationer, og da det forventes, at eventuelle proxies, der bruges i VaR, også vil være nødvendige for VaR i stress-situationer, men der også kan være brug for andre, hvorimod en eventuel ny risikofaktor, som ikke er til stede i de historiske data, naturligt bør nødvendiggøre brugen af en proxy for VaR-beregning, men kun på "midlertidig" basis (f.eks. ville der efter et år være tilstrækkelige virkelige oplysninger til at gennemføre en 12-måneders dataserie), skal den samme proxy være mere "permanent" i forbindelse med VaR i stress-situationer (på grund af de mere konstante historiske tidsserier).

2. Hvis en risikofaktor mangler i stressperioden, fordi den ikke var observerbar i den periode (f.eks. for en nyligt noteret aktie), kan instituttet bruge en anden risikofaktor (i dette eksempel en anden aktie fra samme sektor og med en lignende risiko- og forretningsprofil), for hvilken der foreligger information, og for hvilken der kan påvises en meget korreleret adfærd med den faktor, som instituttet forsøger at indregne. Når disse proxies anvendes, skal institutter overveje, hvorvidt en antagelse om 100 % korrelation mellem risikofaktoren og dennes proxy er hensigtsmæssig.

3. Institutter kan alternativt knytte den manglende faktor til en anden faktor, som ligner den med hensyn til volatilitet (selvom der ikke nødvendigvis er nogen korrelation). Hvis denne metode bruges, skal institutter vise, at den er konservativ og hensigtsmæssig.

4. Hvis en VaR-model forbedres ved at indarbejde en risikofaktor, skal et institut også indarbejde den i beregningerne af VaR i stress-situationer. I visse tilfælde kan dette betyde en gennemgang af de historiske dataserier for risikofaktorerne og indførelse af en passende proxy. Dette kan f.eks. være, når en ny risikofaktor, der bruges til værdiansættelsesformål, indarbejdes i VaR-modellen i henhold til Bilag V, pkt. 12, første afsnit, i direktiv 2006/49/EF som ændret ved direktiv 2010/76/EU.

5. Under alle omstændigheder vil brugen af disse proxies, herunder forenklinger og eventuelle udeladelser, kun være acceptabel, hvis de er veldokumenterede, og der er taget højde for deres begrænsninger, og disse begrænsninger er adresseret i instituttets kapitalvurdering.

12. Validering af proxies

1. Mens validering af en proxy hovedsagelig skal udføres på samme måde for VaR og VaR i stress-situationer, er en proxy, der er valideret til dag-til-dag VaR, ikke automatisk acceptabel til VaR i stress-situationer. Proxies i brug skal kontrolleres med mellemrum for at vurdere deres tilstrækkelighed og sikre, at de giver et konservativt resultat.

2. Med hensyn til de proxies, som kun kan bruges i forbindelse med VaR i stress-situationer (f.eks. på grund af manglende data i den valgte periode), skal et institut sikre, at den risikofaktor, der bruges som proxy, er konservativ.

13. Validering af modelinput/-output

1. Alle kvalitative standarder, som er defineret for kontrol af overensstemmelse, nøjagtighed og pålidelighed af datakilder for VaR, gælder også for VaR i stress-situationer.

2. Underliggende risikofaktorer, for hvilke institutter ikke har en datahistorik, som er tilstrækkelig fuldstændig til at dække referenceperioden, skal "chokkes" ved approksimering med anvendelse af nært forbundne underliggende risikofaktorer (samme marked, struktur og karakteristika). Idet den samme proces følges, som er godkendt for institutternes interne modeller, skal institutter for at sikre kvaliteten af historiske data, der anvendes for referenceperioden, dokumentere den metodologi, som følges til identifikation og erstatning af manglende data. Institutter skal også udføre test af den potentielle effekt af brugen af disse proxies.

3. For at bevare arbitrageuligheder kan institutter være nødsaget til at anvende datarensning for VaR i stress-situationer. Når dette er tilfældet, skal fjernelse af

ekstreme observationer fra historiske data begrundes og dokumenteres behørigt, da det ikke må medføre en reduktion af omfanget af ekstreme hændelser.

4. Da VaR i stress-situationer pr. definition indebærer anvendelse af højstress-scenarier på aktuelle markedsparametre, hvilket kan føre til usammenhængende markedsforhold (f.eks. negative terminskurser) hyppigere end ved beregning af VaR, skal institutter overvåge de kalibreringsfejl, som kan opstå. Institutter, som bruger fuld revurdering ved beregning af VaR i stress-situationer, kan opleve disse kalibreringsfejl hyppigere end institutter, som ikke bruger fuld revurdering. Årsagen til dette er ikke, at der ikke sker kalibreringsfejl, men at deres metodologi ikke sætter dem i stand til at opdage disse kalibreringsfejl, når de opstår.

D. Brugstest

14. Brugstest

1. Modellen for VaR i stress-situationer skal underkastes en brugstest via brug af output for VaR i stress-situationer ved beslutninger om risikostyring. Output for VaR i stress-situationer skal foreligge som et supplement til risikostyringsanalysen baseret på dag-til-dag output fra VaR-modellen. Resultaterne af VaR i stress-situationer skal overvåges og kontrolleres med mellemrum af den øverste ledelse.

2. Hvis output for VaR i stress-situationer afslører en særlig sårbarhed over for bestemte omstændigheder, skal det øjeblikkeligt sikres, at disse risici håndteres på en hensigtsmæssig måde.

Afsnit III – Endelige bestemmelser og implementering

15. Anvendelsesdato

De kompetente myndigheder skal implementere disse retningslinjer ved at inkorporere dem i deres tilsynsprocedurer inden for seks måneder efter offentliggørelsen af de endelige retningslinjer. Derefter skal de kompetente myndigheder sikre, at institutterne efterlever dem til fulde.