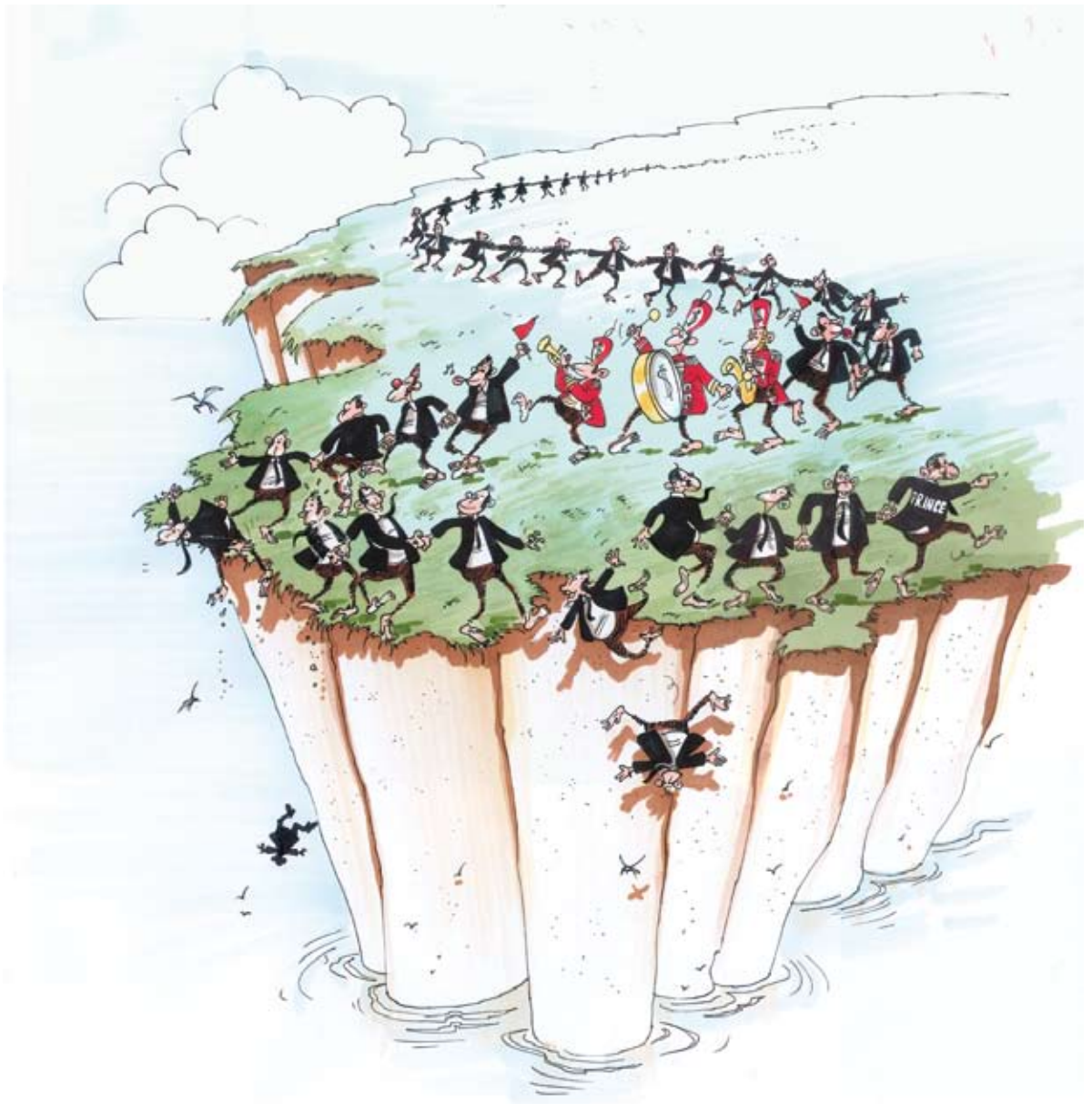


Risk Management in de wereld van Minsky

De belangrijkste strategische afweging van iedere financiële instelling behelst het verhogen van rendement op kapitaal versus het inperken van de risico's voor de diverse stakeholders. Toch kan de uitkomst van dit proces binnen een kapitalistisch systeem grote amplitudes in de economie en zelfs zeer schadelijke instabiliteit niet voorkomen. Ook de anticyclische retoriek van de overheid en regelgeving heeft in de geschiedenis uitgewezen eerder procyclisch uit te pakken. Tegen deze achtergrond is er met name een rol weggelegd voor strategisch risk management, inclusief Asset & Liability Management, om de impact van die amplitudes op de eigen stakeholders te beperken en daarmee misschien zelfs de macro-economische instabiliteit iets te reduceren. Institutionaliseren in de geest van de accounting rol zou verdere ruggengraat kunnen geven aan het jonge vakgebied. Tevens dienen behavioural finance, economische kennis en modelkennis geïntegreerd te worden. Met name zeer goed begrip van de eerste categorie, onze cognitieve beperkingen en limiteren van deze mentale aberraties, zou de risk management professie aanzienlijk kunnen versterken.

Theo Kocken
CEO van Cardano





Het kapitalisme

Onze politiek-economische keuze voor kapitalisme creëert diverse impulsen op micro-niveau die leiden tot instabiliteit op macro-niveau. In een booming economie is het vanuit “peer-group risk” oogpunt haast noodzakelijk voor de meesten mee te groeien met de sector en dezelfde risico’s te nemen. UMTS veilingen die gokken op een absoluut onmogelijke 100.000 EUR afzet per puber, omdat de anderen dat ook doen, worden ruim 5 jaar later gevolgd door banken die hun leverage blijven opvoeren, terwijl de grootste alpha-aap van het stel roept dat hij problemen voorziet door hun eigen peer-group gedrag. Dit

laatste betreft de legendarische opmerking van de Citigroup CEO, Chuck Prince, die in juli 2007 verklaart: *“When the music stops, in terms of liquidity, things will be complicated. But as long as the music is playing, you’ve got to get up and dance. We’re still dancing.”*¹ Het peer-group gedrag is de bron van alle risico en de basis van instabiliteit. “Better to fail conventionally than to succeed unconventionally” is hoe Keynes het kuddegedrag haarfijn wist te duiden. Dit moet niet als verwijt worden gezien, maar als een observatie van collectief gedrag in een kapitalistische economie.

De meeste macro-economen blijven zich echter concentreren op evenwichtstheorieën. Er lijkt weinig aandacht te zijn voor het modelleren van (de gevolgen van) het uiteenlopen van de asset groei en de groei van de reële economie als een instabiel systeem. Modellen worden onder aannames van een ideale wereld gemaakt. Nobelprijswinnaar Robert Lucas gaf daar na de crisis een duidelijke bevestiging van door aan te geven dat ze modelleren onder de aanname dat er geen crisis zou komen.²

Realisten als Hyman Minsky³ drongen wel aan op het incorporeren van deze absurde scheefgroei tussen reële economie en asset waarde ontwikkeling in de modellen, om daarmee juist een beter begrip te krijgen van destabilisatie, in plaats van aan te nemen dat die niet zal plaatsvinden. Hij begreep dat jarenlange double-digit groei in assets tegen een paar procent reële jaarlijkse groei voeding moest zijn voor verdere leverage. En verdere leverage voor verdere asset groei. Iedereen euforisch – het cognitieve fenomeen van overconfidence helpt een handje mee – en de risico's bouwen zich onderhuids op. “Stability leads to instability”, een simpele uitspraak maar weinig begrepen. De hoge asset groei wordt namelijk veelal door een grote groep mensen gezien als “This Time It's Different”. Er worden verhalen verzonden over een hogere structurele groeivoet door bijvoorbeeld nieuwe technologie en de asset groei is opeens mogelijk op een structureel hoger niveau dan de reële groei.⁴ De behavioural finance spreekt van de confirmation bias; mensen willen verhalen horen die het beeld dat ze zien bevestigen: een rustige, sterk groeiende markt.

Dit optimisme en peer-group druk brengen ondernemers van de hedge fase (netjes terugbetalen van leningen inclusief rente) naar de leverage fase (rente terugbetalen, aflossing herfinancieren, want het gaat zo goed met de groei) naar de speculatieve Ponzi-fase (rente kan niet meer uit de cashflow worden betaald maar wordt uit de asset groei “gefinancierd”). De onontkoombare kantelfase van deze opbouw van leverage en asset mispricing wordt ook het Minsky Moment genoemd: onvermijdbare kleine asset prijs correcties of renteverhogingen zorgen bij een bepaald zeer hoog leverage punt voor gedwongen deleverage. Deze deleverage zorgt voor verdere waardedeductie van de assets, hogere credit spreads (rente-opslag) en daarmee hogere herfinanciering-

lasten, die tot verdere fire sales leiden. De paniek is compleet, de liquiditeit weg en er volgt een lange fase van verdere deleverage, faillissementen en hoge werkeloosheid (balance sheet recessie).

In de voorgaande crises rond 1870 en 1930 was de kracht van de klap niet minder en de frequentie van depressies is de laatste honderden jaren altijd zo rond de paar crises per eeuw geweest. Dat we in onze carrière een zeer dramatische neergang van de financiële markten met destructieve economische impact tegen het lijf lopen zou daarom niet echt tot verbijsterende reacties moeten leiden. Maar door diverse cognitieve processen blijven we verrast, wat ook betekent dat we ons vóór de crisis, in de stabiele opbouwphase, te weinig bewust zijn van de mogelijke gevolgen.

Natuurlijk zijn er de politici, die zich iedere keer opnieuw vlak na een crisis hard uitspreken over anti-cyclisch beleid. Ook hier geen verschil met de versterkte regulering in de jaren '30 en andere crises. Als we Obama horen praten bij zijn aantreden lijkt het welhaast een kopie van Roosevelt's inaugurele speech in 1933 over beteugelen van de financiële sector en onder de knie krijgen van graaigedrag. In feite resulteren echter juist procyclische acties, zoals hogere kapitaalisen.

De deregulering zullen we over enkele decennia ook wel weer zien, zoals de Glass-Steagall act in de jaren '30 in de snel groeiende asset fase aan het einde van de vorige eeuw weer werd geschrapt en vele andere voorbeelden. De druk op politici vanuit de economie zal met name in de VS dusdanig zijn dat geen politicus de gok waagt deregulering tegen te houden in een economie die al 20 jaar omhoog speert. Politieke carrières zijn nu eenmaal veel korter dan de Minsky Cyclus. Democratie en kapitalisme horen bij elkaar maar uiteindelijk versterken ze juist de amplitude van de economische cyclus.

Institutionaliseren van strategisch risk management

Binnen deze kapitalistische fundamentele instabiliteit is er een belangrijke rol voor de risk manager weggelegd, met name binnen financiële instituties. De risk manager zal moeten zorgen dat de consequenties voor de stakeholders van de financiële instellingen beperkt blijven.

Risk management zou zelfs de meest anticyclische component kunnen worden in het hele systeem. Dat klinkt vreemd, maar politiek en regelgeving zullen deze rol nooit vervullen. De politiek zit met een te korte verkiezingscyclus, en de regelgeving loopt daar achteraan. De risk manager staat natuurlijk ook onder druk van zijn broodheer. Maar net zoals aandeelhouders blij zijn met betrouwbare financial accounting, zullen ze ook blij zijn met betrouwbare risk accounting. Indien risico's, ook in zeer rustige, opgaande markten, beter worden ingeschat op basis van de onderliggende economische fundamenten en oplopende instabiliteit, zal dat zelfs de grootste zonnekoning beteugelen bij oplopende risicocijfers. Of anders zullen aandeelhouders hem wel ter verantwoording roepen. Dus niet lage volatiliteit, resultante van collectief volksoptimisme, maar daadwerkelijke hoge leverage en bijbehorende instabiliteit moeten gesignaleerd worden en de toegenomen event risico's dienen aan aandeelhouders zichtbaar te worden gemaakt. De parallel met de succesvolle accountant doortrekkend, kan de interne risk management rol mogelijk aanzienlijk versterkt worden door een risicovariant van de wettelijke rol van de externe financial accountant. Dit zou dus de externe risk accountant moeten worden, maar zover zijn we nog lang niet. In mijn artikel in het 20-jarige VBA jubileumnummer, winter 2004, schreef ik dat risk management een jong vak is dat via een Hegeliaanse discussie naar volwassenheid groeit. De volgende fase is mijns inziens dat risk management verder geïnstitutionaliseerd zou moeten worden binnen ons kapitalisme, net als dat accounting al lang niet meer vrijblijvend is.

Sturen op consequenties

Risk management kan niet zonder beslismodellen. Daarbinnen zijn de op basis van kansverdeling gebaseerde modellen, veelal gebouwd op (log)normale verdelingen of iets meer dikstaartige benaderingen, belangrijk om een beeld te krijgen van de invloed van bepaalde acties op "normale" risico's en rendement. Natuurlijk kunnen deze modellen verder verbeterd worden door met dynamische correlaties (copula's, regime shifts) en explicieter de leverage opbouw in de financiële markten mee te nemen. Maar het zal ons niet lukken de Minsky instabiliteit en de bijbehorende onvoorspelbare extreme risico's te vangen in dergelijke modellen. De staartrisiko's vereisen een forward-looking creatief economisch scenario-pro-

ces dat ook veel input krijgt van historische lessen. Economisch inzicht kan hier niet door wiskundige procedures worden vervangen. Event risk analyse zal hier altijd de dominante aanpak (moeten) blijven om ongewenste consequenties te voorkomen.

In een wereld met onzekerheid, die voor wat betreft instabiliteit in de economie niet door eenvoudige kansen kan worden gerepresenteerd, dienen beslissers te werken vanuit de gedachte welke gevolgen van onzekere acties wel en welke niet kunnen worden gedragen door de stakeholders in het geval bepaalde denkbare "events" zich daadwerkelijk voordoen. In feite is dit een "kansloze" techniek die bekend staat als de "minimax" benadering, waarbij wordt gekeken wat onder diverse mogelijke scenario's de slechtste uitkomst is. Daarbij wordt een actie gezocht die zorgt dat die slechtste uitkomst acceptabel is voor de stakeholders.⁵ Hierbij kan het meest passende beleid worden gezocht, dat zowel in goede tijden doelen bereikt als in slechte tijden randvoorwaarden niet doorbreekt.

De stochastische modellen hebben bij pensioenfondsen en verzekeraars de rol de risk management acties te toetsen op hun (lange termijn) efficiency en bij banken het risico kapitaal te alloceren over de diverse units. Ze zijn dus aanvullend aan en geen vervanging voor robuuste event risk oplossingen.

Misleidende "Survival of the fittest"

Er is een duidelijk persistent fenomeen dat risk managers data sets veelal dusdanig selecteren dat daarbij onbedoeld relevante risico's worden weggefilterd. Zeker geen verkeerde intentie maar wel met ongewenste bijeffecten. Een belangrijk voorbeeld is de *survivalship bias*, die met name bij beleggers naast lage inschatting van volatiliteit tot hoge inschattingen van risicopremies leidt (hedge funds, aandelenmarkten). Niet alleen worden vaak markten, fondsen en dergelijke weggelaten die niet of nauwelijks overleefd hebben. Ook worden moeilijke periodes met weinig betrouwbare data, maar wel (veelal) extreme uitschieters, weggelaten, zoals rondom oorlogen (availability heuristic). Sommige studies schatten het effect van deze "bias" op bijvoorbeeld de verwachte lange termijn risicopremie op aandelen in op enkele procenten.⁶ Nog sterker cognitief van oorsprong is de wens data sets te kiezen die sterk conformeren aan ons beeld in een bepaalde tijd. Indien

de marktvolatiliteit afneemt, wordt deze afname bij voorkeur overgenomen in de data set van de risk managers (veelal onderbouwd met veel wiskunde en statistiek à la de fameuze ARCH modellen). Dit wordt soms verward met adaptief risk management, maar is simpelweg support aan de opbouw van de leverage en aanloop naar de volgende crisis. Dit wordt versterkt door de affect bias, waarbij onderzoek (Slovic, 2000) aantoonde dat als mensen, geconfronteerd worden met exact dezelfde risico's, ze deze risico's lager inschatten als ze zich goed voelen dan wanneer ze zich minder comfortabel voelen. In een opgaande markt gaan onze hersenen de risico's steeds lager inschatten.

Risicoperceptie

Toch zijn de modellen en gehanteerde data niet het grootste probleem. De modellen geven de risico's veelal wel weer, misschien met iets te lage staartkansen, maar in de praktijk is er een onderdeel van strategisch risk management dat veel belangrijker is dan de risico-onderschattingen in modellen. Dit betreft het inzicht in en de interpretatie van de output. Grotendeels komt hier een lading cognitieve processen over de beslisser heen.

Zo worden kansen op bepaalde uitkomsten zeer verschillend geïnterpreteerd door de beslissers die er mee omgaan. De ene beslisser reageert met "1.3% kans, dat is een kans van eens in de 60, 70 jaar, daar ga ik niet op sturen". De andere geeft op dezelfde situatie aan dat het betekent dat dit met grote kans een keer voorkomt in zijn carrière en hij verantwoordelijk is de consequenties van dergelijke drama's binnen banden te houden. Op zich kan de risk manager hier met inzichten uit behavioural hoek hulp bieden: zo is bij de introductie van veiligheidsgordels aangetoond dat, door de risico's niet per rit maar over een grote tijdshorizon te presenteren, een factor 4 meer mensen de risicoreducerende maatregel gingen gebruiken.⁷ Deze framing effecten zijn ook duidelijk waar te nemen bij besturen van financiële instellingen. Horizon-representaties en andere aspecten spelen een grote rol in de uiteindelijke beslissing. Naast de kwaliteit van de besturen en de wil te leren.

Deze foutieve inschatting van kansen en consequenties van bepaalde laagfrequente gebeurtenissen heeft niet alleen een oorzaak in de presentatie van

de kansen, maar ook in de – voor de economische stabiliteit vervelende – menselijke eigenschap die overconfidence heet. Mensen blijken in makkelijke beslissituaties een lager zelfvertrouwen te hebben dan hun feitelijke kunnen. Naarmate processen moeilijker en ondoorzichtiger worden, lijken mensen hun inschattingen hoger in te schalen dan werkelijk in hun vermogen ligt. Het summum van moeilijk in te schatten situaties – de waardeontwikkelingen van miljoenen financiële waardetitels door het koop- en verkoopgedrag van een paar miljard niet-rationeel handelende mensen – levert enorme overschatting op door de participanten in dat proces. Ongegronde overtuiging (overschatting), dat bepaalde situaties zich niet meer zullen voordoen en dat we dat goed kunnen inschatten (illusion of control), draagt een zeer belangrijke steen bij aan economische instabiliteit en de complexe taak van de risk manager die hier doorheen moet prikken.

Bredere risk management educatie

Risk Management is sinds de jaren '80 en '90 van de vorige eeuw langzaam de kinderschoenen ontgroeid. Het complexe vakgebied moet echter functioneren in een economie met door animal spirits gedreven agenten. Daarmee moet ze zelf als eerste afrekenen met diverse cognitieve tekortkomingen van onze hersenen zoals hiervoor beschreven. Onze hersenen vallen graag terug op vormen van framing, confirmatie, beschikbaarheid en illusion of control, hetgeen inschatting van economische risico's extreem lastig maakt en ook aan de basis van de Minsky instabiliteit staat. Het meest complexe is, dat we meestal niet beseffen dat het extreem moeilijk is deze risico's in te schatten en we met open ogen in de risicoverhullende valkuilen blijven trappen.

Een grote rol is daarmee weggelegd voor educatie. De cognitieve zwakheden verdienen vele malen meer aandacht, met name in de context van de praktijk. Maar ook de doodgewone geschiedenis van de economie als basis voor modellen, dient versterkt te worden als fundament van de risk management opleiding. Ook zouden docenten (en literatuur) goed moeten beseffen dat waar modellen meer (schijn) zekerheid geven dan feitelijk het geval is, men behoort om te schakelen naar – beter gezegd aan te vullen met – common sense. Peter Bernstein, zelf een man die vanaf de jaren dertig heel wat crises meemaakte, bleef de woorden van Keynes herhalen:

“We cannot confuse probability with uncertainty ... We simply do not know”.⁸ Een (Engelstalige) kleuter kan deze zin bedenken, maar alleen inzicht in de praktische betekenis van de opmerking kan deze wijsheid echt waarde geven.

De weg naar volwassenheid

Risk management als de stabiliserende factor in de economie vereist wel dat er stappen worden gezet. Naast een meer geïnstitutionaliseerde rol, mogelijk gesteund door de externe risk accountant, zijn de terreinen van consequentiegedreven beslissingsmodellen, data selectie en didactiek toe aan heroriëntatie.



Referenties

- Bernstein, P.L. (1996) *Against the Gods: The Remarkable Story of Risk*, Wiley.
- Galbraith, J.K. (1994) *A Short History of Financial Euphoria*, Penguin.
- Goetzmann, W.N., P. Jorion (1999) *Global Stock Markets in the Twentieth Century*, *The Journal of Finance*, Vol. LIV, no. 3, June 1999.
- Kocken, T.P. (2009) *Finding Certainty in Uncertainty*, *Life & Pensions*, October 2009, pp 32-35.
- Minsky, H.P. (1982) *Can “It” Happen Again? Essays on Instability and Finance*, M.E. Sharpe.
- Reinhart, C.M., K.S. Rogoff (2009) *This Time Is Different*, Princeton.
- Slovic, P (2000) *The Perception of Risk*, Earthscan.

Noten

- 1 De uitspraak is veelzeggend, des te meer omdat het moment van de uitspraak niet voorafgaand aan de crisis is maar midden in de credit neergang, dus tegen beter weten in werd doorgesloopt, omdat de rest dat ook deed.
- 2 Zie Economist 8 augustus 2009. Robert Lucas antwoordde verder op de vraag waarom macro-economen de crisis negeerden zelfs toen de huizenmarkt al was ingestort, dat ze de aanname hadden gemaakt dat “the housing decline to be the only or main factor involved in the economic downturn”. Dit lijkt op het aan zien komen van een lawine en het gevaar negerend doorskiën met het idee dat de lawine wel zal stoppen op de huidige plek waar we hem waarnemen.
- 3 Hyman Minsky was een Keynes aanhanger. Niet alleen voor wat betreft het vraag-stimulerende deel waar Keynes zijn faam mee verwierf in de Great Depression, maar met name Keynes' overwegingen aangaande de “disconnect” tussen asset groei en groei van de reële economie hadden Minsky's interesse. Hij werkte veel verhalend in plaats van wiskundig-modellerend en dat heeft ertoe geleid dat de meest zinnige macro-economische theorie, de instabiliteittheorie van Minsky, weinig aandacht krijgt in de door wiskundige modellen gedomineerde sociale wetenschap die economie heet. Minsky leefde van 1919 tot 1996.
- 4 Een legendarisch voorbeeld komt van de verder geniale Irving Fisher. In de euforische fase eind jaren '20, nota bene slechts enkele dagen voor de Great Crash, sprak hij stellig dat de economie dit keer anders was en dat “*Stock prices have reached what looks like a permanently high plateau.*” Zie Galbraith (1994) en Reinhart (2009).
- 5 Zie voor een dergelijke aanpak voor de pensioenindustrie Kocken (2009).
- 6 Volgens Goetzmann en Jorion (1999) bijvoorbeeld, impliceert het meenemen van slecht presterende markten (en zeer hectische perioden uit de geschiedenis) een geschatte risicopremie die misschien wel 2% of meer lager ligt dan in studies die de survivalship bias toepassen. Dit zou veel ALM resultaten sterk veranderen en meteen de equity premium puzzle van Prescott naar het land der fabeltjes sturen.
- 7 Zie Slovic (2000).
- 8 Zie Bernstein (1996).