

## Vem kan hantera de finansiella produkternas risker?

av Lasse Koskinen



Lasse Koskinen  
lasse.koskinen@vakuutusvalvonta.fi

*Det har skett en metodrevolution på finansmarknaden under de senaste två årtiondena. Den bakomliggande kraften har varit den hisnande IT-utvecklingen. Det har blivit billigare och samtidigt på många sätt enklare och säkrare att lagra massinformation, utföra stora mängder av räkneoperationer och överföra information. Denna tekniska utveckling har gjort det möjligt att utveckla teknologiberoende tillämpningar för rutinerna inom finansbranschen. Många av de metoder som används idag representerar "high tech" i termens mest avancerade bemärkelse.*

### Försäkringsprodukter och finansiella produkter flyter ihop

Självfallet har metodrevolutionen krävt en motsvarande utveckling inom finansteorins och finansmatematikens område. Denna utveckling fick en bra start i och med den metod för prissättning av optioner som uppfanns av Fischer Black, Myrton Scholes (1973) och Robert Merton. Scholes och Merton fick sedermera det s.k. Nobelpriset i ekonomi. Trots att de var med i hedgefonden Long-Term Capital Managements styrelse, förlorade fonden 4,6 miljarder dollar och gick i konkurs 1998.

Metoden grundar sig på en sinnrik tillämpning av principen om arbitragefrihet.

*Lasse Koskinen är forskningsdirektör vid Försäkringsinspektionen (Finland) och docent i kvantitativa metoder inom försäkrings- och placeringsverksamhet vid Helsingfors handelshögskola.*

Arbitragefrihet innebär att det på finansmarknaden inte finns "gratisluncher". Idag är handeln med produkter som grundar sig på denna princip, dvs. finansiella derivatinstrument, betydligt större än handeln med direkta placeringsobjekt.

Till följd av förändringen har det uppstått både en hel familj av nya produkter inom finansmarknaden och en ny yrkeskår, finansingenjörerna.\* Det har skett branschförskjutningar och andra förändringar. Försäkringsprodukterna och de finansiella produkterna har flutit ihop, liksom de aktörer som erbjuder sådana.

\* Finansingenjörer kallas yrkesgrupp med mycket varierande utbildning, t.ex. fysiker, ingenjörer, matematiker och ekonomer, som behärskar en helhet som består av informationstekniska, stokastiska och statistiska metoder och finansbranschens teori.

Försäkringsinstitut och banker är underkastade en noggrann reglering i syfte att trygga kundernas intressen och en fungerande marknad. Den minst övervakade och friaste gruppen av aktörer består av hedgefonder, även kallade placeringsverksamhetens Ferrari. De är svåra att klassificera, eftersom definitionen rymmer ett brett spektrum av aktörer som valt olika placeringsstrategier och objekt.

Det har varit uppseendeväckande hur antalet hedgefonder har ökat. Den hetsiga debatten om hedgefonderna framgår bland annat av Malkiels och Sahas (2005) artikel och genmälet till den (Van och Song, 2005).

De största avkastningsmöjligheterna – och därmed givetvis riskerna – för både banker och placerare återfinns i de moderna finansiella produkterna, vilka hedgefonderna kan utnyttja allra effektivast. På Wall Street berättas en anekdot, som ger en träffande beskrivning av tidsandan: ”Investeringsbankiren säger att hans yrke är ett kall. Om hans främsta ambition var att förtjäna pengar, skulle han naturligtvis redan ha börjat jobba på en hedgefond.”

### **Skillnaderna mellan försäkring och finans består**

Inom försäkringsbranschen betyder ordet ”risk” risk för skada. Inom finansbranschen används ordet risk om osäkerhet. Det finns alltså positiva risker och negativa risker. Enligt placeringsexperternas terminologi är köpet av en lottokupong behäftad med dels en risk att inte vinna någonting och dels en risk att vinna en miljon euro. Denna märkliga begreppsbildning, att även positiva händelser kallas för risker, kan ha bidragit till att försäkringsbranschen och den övriga finanssektorns roller har förväxlats i den stora allmänhetens och de politiska beslutsfattarnas ögon. Den viktigaste frågan inom försäkringsbranschen lyder: Vem bär den verkliga risken, kunden eller bolaget?

Vissa termer har också genomgått en intressant metamorfos, delvis visserligen av skäl som kunde härstamma direkt från George Orwells penna. Hedgefonderna kallades först för riskfonder, medan de numera kallas bl.a. för fonder som siktar på absolut avkastning. Lån med dålig kreditvärdighetsklass, som först fick heta skräplån, har i sin tur döpts om till högavkastande lån.

De viktigaste moderna finansiella produkterna grundar sig i allmänhet på derivat. Med derivat avses ett instrument som är beroende av priset på en s.k. underliggande tillgång, såsom en aktie eller råvara. Handeln med derivat kan beskrivas som försäljning och köp av osäkerhet ([sic] risk). Traditionella försäkringsprodukter lämpar sig knappast för spekulationer. Med derivat kan man däremot lika väl spekulera som skydda sig mot risker.

Försäkringsbranschens betydelse för individen och samhällsekonomin bygger på att lindra ekonomiska problem, som följer av att risker förverkligas, och på att producera kapital. Derivatens betydelse går ut på skydd mot risker och på ett större utbud av produkter men uttryckligen också på spekulation.

Derivatmarknaden och värdepapperiseringsprocessen i ett vidare perspektiv, t.ex. att lånefordringar bjuds ut som placeringsobjekt på marknaden, har bl.a. lett till billigare lån och bättre sätt att skydda sig mot risker. Derivatspekulationerna har i sin tur en viktig positiv roll som effektiverare av finansmarknaden. Hedgefonderna fungerar ofta som s.k. arbitratörer; de drar nytta av felaktig prissättning och leder till att priserna återgår till en ekonomiskt motiverad nivå. Frånsidan av denna nyttiga effekt är de eventuella negativa följderna av ökad risktagning.

Finansmatematikens utveckling har under de senaste åren också haft en exceptionellt stor inverkan på försäkringsmatematiken, som ligger till grund för försäkringsverksamheten. Jukka Rantala (2006) beskriver i sin artikel hur dessa båda områden inom matematiken

har varit både givande och mottagande part i relationen. Det är värt att observera att den traditionella återförsäkringen har varit framgångsrik i konkurrensen med moderna finansiella produkter. Det torde handla om styrkan hos ett traditionellt system som testats många gånger i praktiken.

### **Strid mellan två finansmarknads-teorier**

Den akademiska finansforskningens teorier ger synnerligen olika prognoser om finansmarknadens funktion. Den teoretiska huvudfåran inom forskningen har traditionellt utgjorts av teorin om den s.k. effektiva marknaden, som bygger på antaganden om rationella aktörer och effektiva arbitratörer. Under de två sista årtiondena har den utmanats av den s.k. beteendevetenskapliga finansteorin. Enligt den beteendevetenskapliga teorin begränsas arbitratörernas agerande av risken i den reella världen och den begränsade rationaliteten i människornas beteende. Shleifers bok (2000) innehåller en redig introduktion i ämnet.

Vilken akademisk teori man tror på spelar en stor roll när man fattar placeringsbeslut. Enligt teorin om den effektiva marknaden kan marknadens genomsnittsavkastning endast överträffas med tur, och arbitragemöjligheterna (gratisluncherna) är ytterst sällsynta och kortvariga. Det förnuftiga är då att ta hand om riskspridningen och även riskhanteringen i vidare bemärkelse. Den beteendevetenskapliga teorin utgår från något slags förutsägbarhet, dvs. den aktiva placeringsverksamhetens möjligheter. Däremot varnar den för problem som hänför sig till arbitragefriheten, som är viktig vid prissättningen av derivat. Den mest utbredda uppfattningen torde vara att placeringsmarknaden i de utvecklade länderna är ”nästan effektiv”.

Det går bra att forska i dessa teorier och testa

dem empiriskt. Om placeringsverksamhet har det traditionellt funnits mycket omfattande datamaterial, med hjälp av vilket man har kunnat bedöma hur teorierna fungerar i praktiken. I fråga om nya produkter och hedgefonder är situationen tyvärr mer komplicerad. Eftersom det inte finns någon rapporterings-skyldighet, kan avkastning/risk-materialet vara obefintligt eller täcka endast en mycket kort tid. Det är en stor brist med tanke på både teoretikerna och dem som fattar praktiska placeringsbeslut. Problemet försvåras ytterligare av att de akademiska forskarna inom finansområdet ofta har en stark anknytning till företagsverksamhet inom branschen.

### **Invecklad värld bekymrar alla**

Enligt PriceWaterHouseCoopers Banking Banana Skin-enkät (2006) utgörs det största hotet inom banksektorn av överdriven reglering – andra året i rad. Det är inte överraskande med tanke på vilken omvälvning finanssektorn befinner sig i: Basel II och Solvens II samt IFRS-arbetet framskrider samtidigt. Merparten av de risker som i enkäten nämns som viktiga hänför sig till nya och komplicerade produkter eller processer.

Den allt mer invecklade världen bekymrar också lagstiftarna och tillsynen av finanssektorn. Finansmatematikens magi kan inte slutgiltigt undanröja riskerna, med hjälp av derivaten kan den endast förflytta och omforma dem. Riskerna blir eventuellt svårare att upptäcka och deras influensområde kan förbli oklart. Som ett problem upplevs också att en avsevärd del av de strukturerade produkterna tas fram för att kringgå myndigheternas begränsningar eller skatter och för att framställa företaget i ett bättre sken inför ratingbolag som bedömer riskerna. De akademiska forskarna Skeel och Partnoy (2006) har gjort en intressant analys av kreditderivatens goda och dåliga sidor.

Särskilda orosmoment för tillfället är hedgefonderna och kreditderivaten. Kreditderivat som har orsakat problem i USA är bolån med hög avkastning, dvs. hög risk, eller den s.k. subprime-marknaden. De vållar särskilda bekymmer därför att man inte ordentligt känner till problemets omfattning och vilka som slutligen bär risken.

Jämfört med direkta aktie- och ränteplaceringar är exotiska derivat, hedgefonder och råvarufutures som en Harley Davidson mot en moped. Möjligheterna och riskerna är av en helt annan storleksklass. Risker förverkligades till exempel i september 2006, när hedgefonden Amaranth Advisors LLC, som förvaltade placeringstillgångar på ca nio miljarder dollar, gick omkull i USA. Till följd av spekulationer drabbades fonden av förluster på ca sex miljarder dollar på en vecka.

I Norden har försäkrings- och banksektorn traditionellt gått i täten för tillämpningen av ny teknik och även den vetenskap som tangerar branschen. För fortsatta framgångar krävs att samma attityd består och att man satsar tillräckligt. Ett exempel på användning av moderna tekniker är att osäkerheten i dödlighetsprognoser beaktas i finansieringen av arbetspensionssystemet. Beskrivningar av den svenska och den finska tillämpningen finns t.ex. i Palmers (2000) och Koskinens (2006) artiklar. Man bör dock komma ihåg att överföring av risken på kunden inte ger mervärde. Försäkringsbolagens kärnverksamhet är fortfarande att bära risker i stället för kunden.

### Hänvisningar

- Black, F., & Scholes, M. (1973). "The Pricing of Options and Corporate Liabilities". *Journal of Political Economy* 81 (3): 637-654
- Koskinen, L. (2006): "Statistical applications in Finnish pension insurance," *Festschrift for Tarmo Pukkila on his 60th birthday*, Eds. Liski at al. University of Tampere, s.145-157.
- Malkiel, B. & Saha, A. (2005): "Hedge Funds: Risk and Return," *Financial Analyst Journal*, vol 61, 6, 80-88.
- Palmer, E. (2000): "The Swedish Pension Reform Model: Framework and Issues." *Social Protection Discussion Paper Series* nro 0012. World Bank.
- PriceWaterHouseCoopers Banking Banana Skin (2006): [\\_http://www.pwchk.com/home/eng/banana\\_skins\\_jun2006.html](http://www.pwchk.com/home/eng/banana_skins_jun2006.html)
- Rantala, J. (2006): "On joint and separate history of probability, statistics and actuarial science," *Festschrift for Tarmo Pukkila on his 60th birthday*, Eds. Liski at al. University of Tampere, s.261-284.
- Shleifer, A. (2000): *Inefficient markets: An introduction to behavioral finance*, Oxford University Press.
- Skeel, D. & Partnoy, F (2006): "The Promise and Perils of Credit Derivatives," *University of Pennsylvania, Inst for Law & Econ Research Paper*, No. 06-22.
- Van, G. & Song, Z. (2005): "Historical hedge fund returns fairly represent performance: Malkiel-Saha Hedge fund paper flawed," *The VAN companies*, January 2005.