



**EKONOMIHÖGSKOLAN**  
Lunds universitet  
Nationalekonomiska Institutionen

**Kandidatuppsats, februari 2007**

# Individuellt pensionssparande

- Där förväntad avkastning inte kan förutspås

Författare: Charlotte Engqvist  
Carolin Hellström

Handledare: Hossein Asgharian



## Förord

Vi vill rikta ett stort tack till Anders Lundéll på SEB, Monica Rosenquist på Handelsbanken, Ingegerd Karlsson samt Eva Jarborg Eriksson på Nordea för att de tog sig tid och att de ställde upp på att bli intervjuade.

Vi vill även tacka vår handledare Hossein Asgharian för stöd och feedback under arbetets gång.

Lund, februari 2007.

Charlotte Engqvist  
lotta.engqvist@gmail.com

Carolin Hellström  
carolin.hellstrom@spray.se



# Abstract

---

**Title:** Individual pension savings - Where expected return can't be predictable

**Author:** Charlotte Engqvist and Carolin Hellström

**Seminar date:** February 1:th 2007

**Course:** Bachelor's Thesis in Financial Economics

**Supervisor:** Hossein Asgharian, Department of economics, School of Economics and Management, Lund

**Keywords:** Individual pensions savings, Value at Risk, return, risk and investment

---

**Purpose:** The purpose of this paper is to study value development for a number of portfolios which are constructed according to the recommendation of the banks for the individual pensions savings. The importance will be to look at a possible worst event with Value at Risk that is a result of investment in different levels of risk.

**Methodology:** We have for each of the three chosen banks performed a simulation based on their recommendations. Consideration has been taken to different individual's willingness to risk and also a limited time horizon. These simulations have been used to characterise a possible return in the future.

**Conclusions:** What characterise all the chosen banks is that a lower risk results in a lower return and a higher risk results in a higher return. The result also shows the importance of engagement in the individual pension savings. Value at Risk, with different confidence intervals, show that the invested capital never falls below the worst thinkable outcome.



# Sammanfattning

---

<b>Titel:</b>	Individuellt pensionssparande - Där förväntad avkastning inte kan förutspås
<b>Datum för seminarium:</b>	1:a februari 2007
<b>Ämne/Kurs.</b>	Finansiell ekonomi, kandidatuppsats 10p
<b>Författare:</b>	Charlotte Engqvist och Carolin Hellström
<b>Handledare:</b>	Hossein Asgharian, Nationalekonomiska institutionen, Ekonomihögskolan Lund
<b>Nyckelord:</b>	Individuellt pensionssparande, Value at Risk, avkastning, risk, placering

---

**Syfte:** Syftet med studien är att undersöka värdeutvecklingen hos ett antal portföljer som är konstruerade enligt bankernas rekommendationer för det individuella pensionssparandet. Vikten läggs på att med Value at Risk ta reda på ett möjligt sämsta utfall som är ett resultat av placering i olika risknivåer.

**Metod:** Vi har för var och en av de tre utvalda bankerna utfört en simulering baserad utifrån deras rekommendationer. Hänsyn har tagits till individers olika riskbenägenhet samt en begränsad tidshorisont. Dessa simuleringar har sedan använts för att karakterisera en tänkbar framtida avkastning.

**Resultat:** Det som karakteriserar samtliga utvalda banker är att en lägre risk resulterar i en lägre avkastning och en högre risk resulterar i en högre avkastning. Resultatet visar även vikten av att engagera sig i sitt individuella pensionssparande. Value at Risk, med olika konfidensintervall, visar att det satsade kapitalet aldrig understiger det sämsta tänkbara utfallet.





# Innehållsförteckning

<b>1</b>	<b>Inledning.....</b>	<b>1</b>
1.1	<i>Bakgrund.....</i>	1
1.2	<i>Problemdiskussion.....</i>	3
1.3	<i>Syfte.....</i>	4
1.4	<i>Avgränsningar.....</i>	4
1.5	<i>Disposition.....</i>	5
<b>2</b>	<b>Teori.....</b>	<b>7</b>
2.1	<i>Olika sparformer inför pension.....</i>	7
2.2	<i>Traditionell pensionsförsäkring jämfört med IPS.....</i>	7
2.3	<i>Regler för IPS.....</i>	8
2.4	<i>Påverkande faktorer.....</i>	10
2.4.1	<i>Riskaversion.....</i>	10
2.4.2	<i>Sambandet mellan risk och avkastning.....</i>	10
2.4.3	<i>Value at Risk.....</i>	11
2.4.4	<i>Hävstångseffekten.....</i>	11
2.4.5	<i>Rådgivningslagen.....</i>	12
2.4.6	<i>Kostnader för en fond.....</i>	12
<b>3</b>	<b>Metod.....</b>	<b>15</b>
3.1	<i>Tillvägagångssätt.....</i>	15
3.2	<i>Insamling av data.....</i>	15
3.2.1	<i>Dataunderlag.....</i>	15
3.2.2	<i>Urvalsmetod.....</i>	16
3.2.3	<i>Datainsamlingsmetoder.....</i>	17
3.3	<i>Bearbetning av data.....</i>	18
3.3.1	<i>Beräkning av avkastning och risk.....</i>	18
3.3.2	<i>Beräkning av alfa och beta.....</i>	20
3.3.3	<i>Simulering av marknadens avkastningskurva.....</i>	22
3.3.4	<i>Framtagning av Value at Risk.....</i>	23
<b>4</b>	<b>Resultat och analys.....</b>	<b>25</b>
4.1	<i>Sammanfattning av intervjuer.....</i>	25
4.2	<i>Historiska avkastningsdiagram.....</i>	26



4.2.1	<i>Historisk utveckling av bankernas rekommendationer</i> .....	27
4.3	<i>Värdeutveckling</i> .....	30
4.3.1	<i>Möjlig avkastning</i> .....	34
<b>5</b>	<b>Slutdiskussion</b> .....	<b>37</b>
5.1	<i>Slutsats</i> .....	37

*Källförteckning*

*Bilaga 1: Ingående bild över dagens pensionssystem*

*Bilaga 2: Bankernas rekommendationer*

*Bilaga 3: Jämförelse mellan OMX Stockholm 30 och andra marknadsindex*

*Bilaga 4: Personlig intervju med Handelsbanken*

*Bilaga 5: Personlig intervju med SEB*

*Bilaga 6: Telefonintervju med Nordea*



# 1 Inledning

---

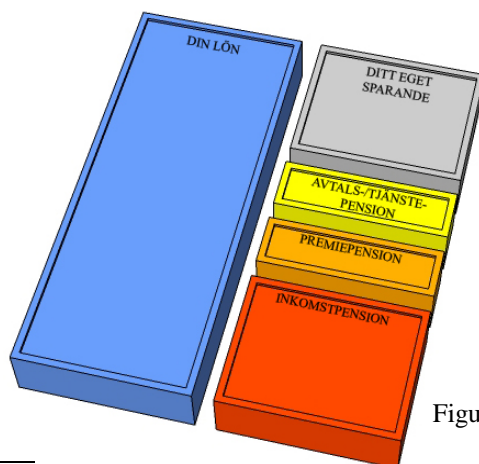
*I detta avsnitt ges en inledande överblick över vårt valda ämne individuellt pensionssparande, samt en förklarande bild över det nya pensionssystemet. Uppsatsens problemdiskussion, syfte, avgränsningar samt disposition framställs även i denna del.*

---

## 1.1 Bakgrund

Individuellt pensionssparande (IPS) är tänkt att vara ett långsiktigt sparande, vilket innebär att de olika instituten rekommenderar att man börjar spara till sin framtida pension så tidigt som möjligt. När systemet om IPS infördes innebar det att en åldersgrupp, de födda 1954, hamnade mitt emellan det gamla och det nya systemet och således går helt på det nya. Detta har medfört att denna grupp inte har haft möjlighet att börja sitt sparande till pension i ett tidigt skede, vilket som nämnt är tanken bakom IPS. Hur dessa individer bäst skall placera sina pengar, för att kunna erhålla en pension som medför ett någorlunda lika leverne som idag, är något som individen själv måste ta ställning till.

Dagens pensionssystem består av tre olika delar, den allmänna pensionen som består av inkomstpension och premiepension, dels avtals/tjänstepensionen samt det individuella pensionssparandet. Bilden nedan ger en överblick över dagens pensionssystem, en grundligare helhetssyn finns i bilaga 1.



Figur 1: Dagens pensionssystem<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Handelsbankens fondbroschyr s. 13

Den allmänna pensionen är den ålderspension som man, enligt lag, har rätt till. Det är den del som man själv tjänar ihop och storleken på denna del beror dels på hur länge man har arbetat samt hur stor inkomst man har haft.<sup>2</sup>

Inkomstpensionen är den del av pensionen som grundar sig på den totala inkomst man haft under sitt arbetsliv fram till pension. Hur stor denna del blir beror på hur stor den pensionsrätt är, som man har samlat på sig under sitt arbetsliv. Av en individs inkomst går 18,5 procent åt till att betala en pensionsavgift, varav 16 procent av dessa går redan idag till att betala ut dagens pensioner. Som ersättning för detta erhåller man en pensionsrätt varje år som innebär att den dag då man går i pension så har man en rätt att få pengar från pensionssystemet.<sup>3</sup>

Premiepensionen i sin tur är den del av den allmänna pensionen som avsätts just för dig och som man får ut av staten. Det innebär att de resterande 2,5 procenten av inkomsten, samt andra skattepliktiga ersättningar, går till den egna pensionen, vilket för de flesta är känt som det orangea kuvertet. Det är upp till individen att själv bestämma hur dessa 2,5 procent skall placeras i värdepappersfonder. Utvecklingen i de fonder som valts vid placeringen bestämmer storleken på pensionen.<sup>4</sup>

Avtalspensionen/tjänstepension är den del av pensionen som arbetsgivaren bekostar. Det innebär att avtalspensionen inte behöver se likadan ut då det förekommer olika avtalsområden. Storleken på pensionen bestäms av storleken på inkomsten, hur länge man har arbetat och hur mycket, enligt avtalet, arbetsgivaren betalat in samt avkastningen som den placering man har gjort har medfört.<sup>5</sup> Denna del kan man påverka själv beroende på hur man väljer att placera sina pengar. Saknar arbetsgivaren avtal eller om man erhåller svart inkomst innebär det att behovet av individuellt pensionssparande ökar, då denna inkomstkälla faller bort från den framtida pensionen. Detta gäller även om man är egenföretagare då man själv ansvarar för avsättandet av denna del av pensionen.<sup>6</sup>

IPS är den del av den framtida pensionen som man själv helt och hållet ansvarar för. Man bestämmer själv hur mycket man skall spara, vilket kan innebära att man sparar en viss summa varje månad, eller att man föredrar att spara ett visst belopp då och då.

---

<sup>2</sup> <http://www.nordea.se/sitemod/default/index.aspx?pid=857002>, 2006-11-06 kl: 9.50

<sup>3</sup> <http://www.forsakringskassan.se/privatpers/pensionar/pensionssys/inkpen/>, 2006-11-06 kl: 12.19

<sup>4</sup> <http://www.ppm.nu/tpp/infodocument/1:1;100032,46>, 2006-11-06 kl: 10.05

<sup>5</sup> <http://www.nordea.se/sitemod/default/index.aspx?pid=857002>, 2006-11-06 kl: 10.10

<sup>6</sup> <http://www.seb.se/pow/wcp/tryggliv.asp>, 2006-11-06 kl: 11.58

Det är även man själv som bestämmer i vilken form placeringarna skall ske, vilket kan innebära sparande i fonder, enskilda värdepapper eller helt enkelt placera pengarna på ett vanligt bankkonto.<sup>7</sup> Man har friheten att själv bestämma vad som skall göras med pengarna och placeringen i ett privat pensionssparande innebär således att man kan vara med och påverka storleken på den framtida pension.<sup>8</sup>

## 1.2 Problemdiskussion

1994 skedde en förändring i svenska folkets förutsättningar för den framtida pensionen. Det var då man införde IPS,<sup>9</sup> vilket innebär att man själv bär en stor del av ansvaret för sin ekonomiska situation som pensionär. Hur ser det ut för de individer som är först ut att enbart förlita sig på det nya systemet?, det vill säga de som är födda 1954. Ett problem när individen själv ansvarar för sitt pensionssparande är att det inte finns någon garanti för att individen fullföljer sitt ansvar. I dagens samhälle överöses vi med all möjlig sorts information vilket resulterar i att man inte med säkerhet vet om individerna förstår vikten av det som förmedlas.

Det privata pensionssparandet är tänkt att vara ett långsiktigt sparande som skall användas för att ge individen en liknande levnadsstandard vid pensionen som denna har haft under sin arbetsföra tid. I och med förändringen i pensionssparandet är man inte längre garanterad att ha en säker och trygg framtid, rent ekonomiskt, den dag då det är dags att gå i pension.

Det medför att det är viktigt att ha besparingar som tryggar ens leverne som pensionär då de flesta endast kommer att uppnå en pension som motsvarar cirka 60 procent av sin lön i dag.<sup>10</sup> Resterande 40 procent representerar den del som måste täckas upp av det privata pensionssparandet. Individen kommer aldrig med säkerhet veta hur värdeutvecklingen på sin placering ser ut vid tidshorisontens slut, det vill säga om vi antar att de resterande 40 procenten är förknippat med ett risktagande. Individen som skall placera ställs inför beslutstagande vad gäller sin villighet mot exponering av risk då marknaden representeras av olika risknivåer.

---

<sup>7</sup> <http://www.seb.se/pow/wcp/tryggliv.asp>, 2006-11-06 kl: 12.00

<sup>8</sup> <http://www.nordea.se/sitemod/default/index.aspx?pid=857002>, 2006-11-06 kl: 10.20

<sup>9</sup> <http://www.riksdagen.se/webbnav/index.aspx?sok=pensionssparande&titel=&datum=&tom=&sort=rel&nid=20002&a=s#soktraff>, 2006-11-08 kl: 11.01

<sup>10</sup> <http://www.fondmarknaden.se/radgivning/>, 2006-11-08 kl: 10.50

Svenska banker erbjuder en mängd olika placeringsalternativ för IPS:n som bygger på olika risknivåer, vilket innebär att en given risknivå medför ett antal olika placeringsalternativ. Det är en omöjlighet att undersöka alla möjliga placeringar. Detta innebär att vi i vår studie på ett mer generellt plan kommer inhämta placeringsalternativ för tre olika risknivåer från tre svenska banker. Studien grundar sig på antagande om historisk avkastning vilket inte är någon garanti för att den framtida avkastningen kommer att se likadan ut. Detta innebär att det kan uppstå svårigheter i att göra mätningar då man inte vet hur den framtida avkastningen kommer att utveckla sig. För individen är det ett osäkerhetsmoment hur denna skall bedriva ett individuellt pensionssparande som resulterar i ett någorlunda lika leverne som denna individ haft under sitt arbetsliv. För individen är det av intresse att ställa sig frågan Vad är det sämsta utfallet på mitt sparande givet den risknivå jag tar och den givna tidshorisonten jag har?

### 1.3 Syfte

Syftet med studien är att undersöka värdeutvecklingen hos ett antal portföljer som är konstruerade enligt bankernas rekommendationer för det individuella pensionssparandet. Vikten läggs på att med Value at Risk ta reda på ett möjligt sämsta utfall som är ett resultat av placering i olika risknivåer

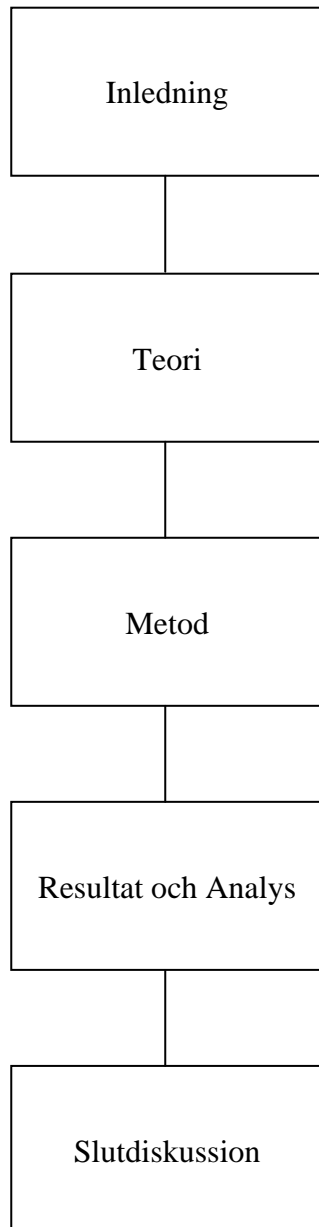
### 1.4 Avgränsningar

Vår studie kommer att avgränsas till individer födda 1954 då denna grupp är den första årskull som går helt på det nya systemet och således har kommit i kläm. Även närliggande grupper kommer drabbas på ett liknande sätt, men dessa kommer inte att ingå i studien då vi kan applicera vår gjorda studie på dessa grupper utan större skillnader i resultatet. Tidshorisonten kommer således att vara 13 år då antagandet görs att individen går i pension vid 65 års ålder. Vi kommer att med Value at Risk titta på ett 99 procentigt och ett 95 procentigt ensidigt konfidensintervall för att få fram de möjliga sämsta utfallen. Studien inriktar sig enbart på den svenska IPS:n, vilket innebär att övriga delar av det svenska pensionssystemet inte kommer att ingå. Inriktning sker enbart mot ett fondsparande inom IPS där vi kommer att inkludera tre olika risknivåer i form av låg, medel och hög som baseras på material från tre svenska banker SEB, Handelsbanken samt Nordea. Detta innebär att vi bortser från innehav i aktier och övriga



räntebärande sparformer. Vi antar att den framtida marknaden följer samma utveckling som den historiska.

## 1.5 Disposition



I detta inledande kapitel ges läsaren en grundläggande bakgrundsbild över det svenska pensionssystemet. Vidare får läsaren ta del av problemformulering samt syfte.

Kapitlet presenterar en djupare inblick i de faktorer som ingår i vår studie. Den ger även en sammanställning av vårt intervjumaterial

I det tredje kapitlet ger vi läsaren en beskrivning över arbetsprocessens gång. Vidare presenteras notationer samt nödvändig data för vår studie.

Här sammanställs våra resultat som framkommit från våra beräkningar samt görs analyser av tidigare presentation.

Vi tar här upp våra egna idéer och tankar kring det framtagna resultatet.



## 2 Teori

---

*I detta avsnitt ges en beskrivning av den bakomliggande teorin samt förutsättningarna för det individuella pensionssparandet.*

---

### 2.1 Olika sparformer inför pension

Det finns ett flertal olika möjligheter för att öka den individuella nivån på pensionssparandet. Man kan bland annat spara i form av en aktiedepå vilket enbart rekommenderas för den som är väl insatt och aktiv i marknaden.<sup>11</sup> Denna placeringsform handlar oftast om större engångsinvesteringar på höga belopp, upp emot 30 000 kr per aktieinnehav,<sup>12</sup> vilket innebär att om man inte har pengar idag så måste man först spara ihop till investeringen.

### 2.2 Traditionell pensionsförsäkring jämfört med IPS

Innan IPS infördes 1994<sup>13</sup> så var den traditionella pensionsförsäkringen en motsvarande sparform. Dessa två skiljer sig åt vad det gäller avkastning, huruvida man kan påverka sina placeringar, försäkringsskydd samt arvtagare till sparat kapital. Nedan följer en uppställning på några av de viktigaste skillnaderna.

#### Traditionell pensionsförsäkring:

- Man har en avtalad avkastning på 3-5procent.
- Försäkringsbolaget förvaltar pensionssparandet tillsammans med andra försäkringstagares sparande. Det finns ingen möjlighet att påverka sina placeringar.
- Inbyggt försäkringsskydd kan ingå.
- Om förmånstagare inte finns kommer sparat kapital att tillfalla övriga försäkringstagare och inte pensionsspararens dödsbo.

---

<sup>11</sup> Anders Lundell, rådgivare SEB, 2006-11-22, kl:10.00

<sup>12</sup> Monica Rosenquist, Handelsbanken, 2006-11-14, kl:15.00

<sup>13</sup> <http://www.riksdagen.se/webbnav/index.aspx?sok=pensionssparande&titel=&datum=&tom=&sort=rel&nid=20002&a=s#soktraff>, 2006-01-30 kl:14.04

### IPS:

- Man har en valfrihet dvs. man avtalar inte om avkastningen. De val som individen gör är avgörande för hur hög avkastningen blir.
- Man har möjlighet att anpassa sparandet över tiden och detta görs genom omplaceringar mellan olika sparformer.
- Det finns inget inbyggt försäkringsskydd och IPS omfattas inte av den statliga insättningsgarantin.<sup>14</sup> Detta kan spararen komplettera med separat försäkringsskydd.
- Om förmånstagare saknas går kapitalet till dödsboet, detta innebär att de då omfattas av testamente.<sup>15</sup>

De största skillnaderna mellan traditionell pensionsförsäkring och IPS:n är att IPS tillfaller dödsboet när förmånstagare saknas medan den traditionella tillfaller kollektivet. På den traditionella pensionsförsäkringen har man en avtalad avkastning vilket innebär att den inte har samma möjlighet att uppnå den nivå som IPS gör. I IPS:n bestämmer man själv över sina val av placeringar.

## 2.3 Regler för IPS

Att spara till sin pension genom IPS medför en del rättigheter, men även en del skyldigheter, vilka finns att tillgå i lagen om individuellt pensionssparande. Denna lag lyfter fram de aspekter som generellt gäller för dem som innehar ett sparande i denna form.

Lag (1993:931) om individuellt pensionssparande<sup>16</sup> ger bestämmelser om IPS där ett särskilt avtal med pensionssparinstitutet gjorts. I det skriftliga avtalet skall spartiden och utbetalningar anges, även i hur många år utbetalningarna skall ske. Avtalet är uppdelat i en allmän villkors del och en individuell del. Pensionssparinstitutet är skyldigt att årligen redovisa ingående och utgående värde på spararens pensionskonto.

---

<sup>14</sup> <http://www.ign.se/ins-gar.pdf>, 2006-11-06 kl: 13.33

<sup>15</sup> <http://www.finansportalen.se/ips.htm>, 2006-11-06 kl:10.20

<sup>16</sup> <http://www.notisum.se/rnp/sls/lag/19930931.htm>, 2006-11-06 kl: 12.05

### Sparandeform för IPS:

- Inlåning på bankkonto i svensk eller utländsk bank
- Värdepappersfonder i svenska eller utländska tillgångar
- Aktier i enskilda svenska eller utländska bolag som är noterade vid en börs eller auktoriserad marknadsplats

Några fördelar med IPS är att den som sparar själv kan omplacera sina tillgångar eller byta institut. Detta går att göra under spartiden eller under tiden då IPS betalas ut och ger en stor flexibilitet för kunden. Omplaceringen innebär att man flyttar kapital mellan olika underliggande konton inom ett och samma pensionssparkonto.

Regler för hur IPS beskattas är samma som för traditionellt pensionssparande. Detta innebär att man har möjlighet att göra avdrag i sin deklaration. Man har rätt att dra av inkomst upp till ett basbelopp 39 700 kronor.<sup>17</sup> Det flesta har dock en inkomst som gör att man har rätt att dra av ett halvt basbelopp. När man sedan får sina utbetalningar så beskattas detta som inkomst av tjänst. Pensionsutbetalningarna sker tidigast då den som har sparat uppnått 55 års ålder och tiden för utbetalningar sker mellan minst 5 år och maximalt 20 år,<sup>18</sup> undantag finns.

När man har individuellt pensionssparande så kan man sätta någon i familjen som förmånstagare vilket innebär att om den som sparar avlider går pensionsutbetalningarna till den som är förmånstagare.

Årligen skall en pensionsskatt betalas, vilken beräknas utifrån en schablonmetod. Denna skatt dras från behållningen på pensionsspararens konto. Man kan dock helt utan skattekonsekvenser omplacera pensionskapitalet eller byta pensionssparinstitut. Ingen förmögenhetsskatt utgår på de pengar som finns på pensionssparkontot.

Ändringar har gjorts i äktenskapsbalkens bestämmelser om makars pensionsrättigheter vid bodelning enligt huvudregel skall den pensionsrätt som en sparare får i sitt avtal även ingå i bodelningen, med anledning av äktenskapsskillnad. Det kan dock vara så att särskilda omständigheter gör att det inte blir så, det kan till exempel gälla ekonomiska förhållanden eller andra omständigheter där det är oskäligt att pensionsrätten ingår i bodelningen.<sup>19</sup>

---

<sup>17</sup> <http://www.spp.se/abg/kommun/kommun/lathundar/basbelopp.asp>, 2006-11-06, Basbelopp 2006 har använts.

<sup>18</sup> Nordea Informationsbroschyr, Individuellt pensionssparande s. 2

<sup>19</sup> <http://www.finansportalen.se/ips.htm>, 2006-11-06 kl: 12.35

## 2.4 Påverkande faktorer

### 2.4.1 Riskaversion

Alla individer har en inställning vad det gäller villighet mot exponering av risk. Detta innebär i korthet att personer har olika syn på risk och vad man är beredd att satsa, men således även riskera att förlora. En riskavert person vill eliminera eller minska den risk som en investering medför,<sup>20</sup> vilket kan undvikas genom att välja olika risknivåer på placeringar. En riskavert investerare kan avsäga sig en del av avkastningen i form av att ta en lägre risk, medan en investerare som gillar risk kompenseras för sitt risktagande i form av högre avkastning. Våra valda risknivåer ger ett mått på risktoleransen hos individen. Där låg risk passar en individ som är försiktig och inte vill ägna sparandet för mycket tid. Medel passar den individ som har ett intresse och ser över sitt sparande regelbundet. Medan hög risk är för den individ som är aktiv och har ett stort intresse för marknadens utveckling.<sup>21</sup> Dock skall man ha i beaktande att de valda bankerna kan ha olika rankingindelningar på vad gäller låg, medel samt hög risk. Vilket innebär att gränsen mattas ut något mellan de olika risknivåerna vilket vi kommer att se i tabellerna som presenteras i avsnitt 4.2.1.

### 2.4.2 Sambandet mellan risk och avkastning

Investering i fonder och aktier innebär alltid en osäkerhet i form av att man inte med säkerhet vet vad den framtida avkastningen kommer att bli. Denna osäkerhet är det som benämns som investeringens risk. Det förekommer ett positivt samband vad det gäller risk och avkastning, vilket innebär att placerar man till en högre risk så kan man, med stor sannolikhet, förvänta sig en högre avkastning. Detta kan ses som en kompensation för individen då denna placerar sina pengar till en högre risk.<sup>22</sup> Det skall dock nämnas att det inte alltid är en så hög avkastning som möjligt som är det viktigaste för placeraren utan andra aspekter kan spela roll vid placering av pengar. Detta kan vara i form av att man inte vill exponera sig mot risk utan "man vill sova gott om natten".

---

<sup>20</sup> Perloff, J. (2004), *Microeconomics*, Pearson 3:rd edition, s. 603

<sup>21</sup> Nordeas Informationsbroschyr, *De tre pensionsvalen* s. 6

<sup>22</sup> Se exempelvis, Elton och Gruber, (2003), *Modern portfolio theory and investment analysis*, 6th ed, Wiley

### 2.4.3 Value at Risk

VaR är ett mått som anger den maximala sannolika förlusten under en given tidsperiod. Måttet har flera fördelar jämfört med traditionella riskmått då det är lätt att ta fram samtidigt som det är lätt att förstå. Det kan med fördel användas för olika typer av portföljer och således kan användas som jämförelsemått för risk för de olika portföljerna.<sup>23</sup>

För att ta fram VaR undersöker man olika konfidensintervall vilket innebär det intervall som med en viss sannolikhet inkluderar den okända parametern. Till konfidensintervallet hör en konfidensgrad, detta representerar med vilken säkerhet intervallet täcker den okända parametern.<sup>24</sup>

### 2.4.4 Hävstångseffekten

Hävstångseffekten innebär att om man sparar kontinuerligt och köper andelar både när det går bra och dåligt på marknaden, är det möjligt att det sparade kapitalet återhämtas betydligt snabbare. För att konkretisera detta ges följande exempel. Ponera att en individ sparar 300 kronor per månad och att följande tabell gäller:

Månad 1	Månad 2	Månad 3	Månad 4	Månad 5
300 kr	300 kr	300 kr	300 kr	300 kr
10 kr/andel	5 kr/andel	2 kr/andel	5 kr/andel	10 kr/andel
30 andelar	60 andelar	150 andelar	60 andelar	30 andelar

Första månaden är kursen 10 kr/andel och individen kan köpa 30 andelar, sedan går värdet på andelarna ner under följande månader, men spararen får fler andelar för de 300 kronor som sparas varje månad. Vilket resulterar i att månad 2 får individen 60 andelar och månad 3 får individen 150 andelar. Detta kommer att innebära att andelskursen kommer att gå ner mer än värdet på individens sparade belopp eftersom denna har spridit sina köp. Under månad 4 och 5 börjar marknaden stiga vilket resulterar i att andelarnas värde stiger. Man har under nedgången köpt många andelar till ett lågt pris och kommer att ta igen hela värdeminskningen innan börsen stigit till den ursprungliga nivån. När individen sedan når ursprungsnivån kommer individen att ha gjort en vinst tack vare sina månatliga insättningar. Individen

---

<sup>23</sup> Dowd, K, (2005), Measuring Market Risk, 2:nd edition, s. 12

<sup>24</sup> Frennelius, (2002), Sannolikhetslära och statistisk inferens för tekniska utbildningar, 5:e upplagan, Bokservice B Persson AB s.167

kommer att återhämta sig snabbare just beroende på ett månatligt sparande vilket genererar en hävstångseffekt.<sup>25</sup> Detta resulterar i att individens satsade kapital, 1600 kr, har vuxit till 3300 kr under de fem månaderna tack vare hävstångseffekten.

#### 2.4.5 Rådgivningslagen

Rådgivningslagen, lag (2003:862) om finansiell rådgivning till konsumenter, trädde i kraft den 1 juli 2004. Denna lag är tvingande och innebär ett skydd för konsumenterna för att inte drabbas av vårdslös rådgivning. Lagen medför ett skydd för finansiell rådgivning som ett institut tillhandahåller konsumenter vad gäller placering av sin förmögenhet i finansiella instrument.<sup>26</sup>

Rådgivningslagen innebär en gedigen dokumentation samt riskanalys, vilka ligger till grund för möjliga framtida situationer av oenighet mellan institutet och konsument.

Rådgivningslagen kan sammanfattas i följande tre punkter:

- Samtliga av dem som bedriver rådgivning skall genomgå ett kunskapstest samt godkännas i detta,
- Dokumentation skall förekomma för all rådgivning och denna rekommendation skall även lämnas till kunden,
- Rådgivaren innehar en skyldighet att, om så är fallet, avråda konsumenten från olämpliga placeringar<sup>27</sup>

#### 2.4.6 Kostnader för en fond

När man sparar i en fond tillkommer det årliga kostnader. De varierar från fond till fond, men är generellt från under någon procentenhet till några procentenheter. Detta kan man läsa mer om i respektive fonds produktblad som återfås av banken. Kostnader som tas upp är bland annat förvaltningskostnader, transaktionskostnader, räntekostnader övriga kostnader samt erlagd kupongskatt som har belastat fonden under året.<sup>28</sup> Dock har vi i våra beräkningar bortsett från dessa kostnader då vi anser att dessa kan likställas. Vi har gjort liknande

---

<sup>25</sup> SEB Blad, månadssparande, 2006-11-22, kl:10.00

<sup>26</sup> <http://www.notisum.se/rnp/sls/lag/20030862.HTM>, 2007-01-18, kl:11.32

<sup>27</sup> <http://www.finansforbundet.se/Resource.phx/pubman/templates/4.htx?id=361>, 2006-12-11 kl: 11.49

<sup>28</sup> [www.handelsbanken.se](http://www.handelsbanken.se) 2006-12-13 kl: 14.00



antagande för vår jämförelse i vanliga bankkonton där vi bortsett från skatten. Detta kan ha en viss effekt, dock inte någon betydande sådan för våra resultat.



## 3 Metod

---

*I detta avsnitt görs en beskrivning av hur det använda materialet har samlats in hur materialet har bearbetats samt de relevanta formler som har använts vid beräkningar.*

---

### 3.1 Tillvägagångssätt

Metoden för att erhålla resultat för vår studie går ut på att genomföra intervjuer och således få rekommendationer över potentiella placeringar givet olika risknivåer från de valda bankerna. Utifrån detta har vi samlat in de historiska data som representerar respektive rekommendation. Med utgångspunkt i detta har beräkningar utförts för att få fram nödvändiga parametrar som ligger till grund för vår fortsatta studie. Vi har sedan utfört en simulering där vi antagit att marknaden följer en normalfördelning. Med ovan nämnda parametrar har vi med de simulerade värdena använt oss av Singel Index Modellen (SIM) för att beräkna en möjlig framtida värdeutveckling. För att summera den totala risken i den framtida avkastningen beroende på de olika risknivåerna använder vi Value at Risk (VaR).

### 3.2 Insamling av data

För att bedriva vår empiriska undersökning har vi valt att genomföra en kvalitativ undersökning<sup>29</sup> i form av kvalitativa intervjuer med tre olika banker, Handelsbanken, SEB samt Nordea. Utifrån bankernas rekommendationer har vi fått vägledning till valda placeringar för respektive risknivå, vilka vi sedan har bearbetat samt grundat våra resultat på.

#### 3.2.1 Dataunderlag

Till grund för vår gjorda studie ligger data för nio olika rekommendationer som är framtagna genom personliga intervjuer hos Handelsbanken, SEB samt Nordea. Rekommendationerna representerar investeringar i de olika risknivåerna låg, medel samt hög och finns i bilaga 2.

---

<sup>29</sup> Backman, J (1998) studentlitteratur s. 57 ff.

Vi har valt att använda OMX Stockholm 30 som index för att representera marknadens avkastning. Detta index inkluderar de 30 mest omsatta aktierna på Stockholmsbörsen och kan således ses som ett marknadstäckande index för vår studie.<sup>30</sup> För att motivera vårt val har vi under tre år jämfört detta index med tre andra stora och betydelsefulla index, dessa är följande: DAX, FTSE-100, OMX Nordic 40 och NASDAQ. DAX omfattar de 30 ledande tyska bolagen, dessa aktier väljs ut med hänsyn till marknadsvärde, handelsvolym och branschtillhörighet.<sup>31</sup> FTSE-100 omfattar de 100 största aktierna på Londonbörsen, mätt till marknadsvärde.<sup>32</sup> OMX Nordic 40 innefattar de 40 mest omsatta aktierna på den Nordiska börsen. Detta index är relativt nytt och kan därför inte anses som ett helt tillförlitlig jämförelsemått, men speglar ändå den nordiska marknadens utveckling från 2 oktober, 2006, och visar således att de nordiska marknaderna är samspelade.<sup>33</sup> Nasdaq omfattar aktier som handlas på NASDAQ, ses som en indikator för hightech industrin.<sup>34</sup> DAX, OMX Nordic 40 och FTSE-100 uppvisar en hög korrelation med OMX Stockholm 30 och NASDAQ har följt varandra när det gäller upp och nergångar, men NASDAQ har inte stigit så mycket som OMX Stockholm 30. Vilket vi tolkar som ett tecken på att Europa haft en starkare ekonomi de senaste tre åren.

Jämförelse mellan de olika index ovan finns som bilaga 3. Vi tror dock att vårt valda index speglar marknaden på ett bra sätt oavsett om de valda fonderna är svenska eller internationella. Vi tror även att valet inte spelar så stor roll då en del av våra fonder är räntefonder och således inte baseras på marknaden på samma sätt som en aktie.

### 3.2.2 Urvalsmetod

Urvalet av de tre bankerna, Handelsbanken, SEB samt Nordea, täcker en stor del av den svenska befolkningen vad gäller det individuella pensionssparandet. Dessa tre banker förfogar tillsammans över en stor del av vår målgrupp och vi anser således att deras rekommendationer kan ses som en tillförlitlig utgångspunkt för vårt slutgiltiga resonemang och ge oss en bra validitet. För respektive rekommendation har historisk data hämtats för de tre senaste åren med startdatum den 2003-10-31 och fram till 2006-10-31. Dock har en av rekommendationerna en kortare tidshorisont då denna är relativt ny och data inte finns

---

<sup>30</sup> [http://www.omxgroup.com/nordicexchange/omhandeln/index/OMX\\_indexfamilj/OMXS\\_Local\\_Index/](http://www.omxgroup.com/nordicexchange/omhandeln/index/OMX_indexfamilj/OMXS_Local_Index/), 2006-01-30 kl: 13.56

<sup>31</sup> <http://www.avanza.se/aza/aktieroptioner/indikatorer/indikator.jsp?orderbookId=18981>, 2006-12-13 kl: 10.47

<sup>32</sup> <http://www.avanza.se/aza/aktieroptioner/indikatorer/indikator.jsp?orderbookId=18994>, 2006-12-13 kl: 10.51

<sup>33</sup> <http://www.omxgroup.com/nordicexchange/>, 2007-01-18 kl: 09.12

<sup>34</sup> <http://www.avanza.se/aza/aktieroptioner/indikatorer/indikator.jsp?orderbookId=19006>, 2006-12-13 kl: 11.02

tillgänglig för den historiska tidshorisonten. På denna fond har vi i stället beräknat avkastning veckovis under perioden 2005-12-16 till och med 2006-10-27 och därefter multiplicerat alfavärdet med fyra för att få detta på månadsbasis. Vi anser att dessa tidshorisonter medför ett historiskt tillförlitligt material och således ett trovärdigt resultat. Vad gäller valda konfidensintervall, 95 procentigt och 99 procentigt, resulterar detta i att vi får fram det sämsta möjliga utfallen.

### 3.2.3 Datainsamlingsmetoder

För att få fram information från respektive bank har vi använt oss av strukturerade intervjuer, som innebär att vi ställde i förväg fastställda frågor.

Vi valde denna intervjuteknik på grund av vi ville få fram vikten av att varje respondent skulle möta samma frågestimuli. På så sätt kunde vi säkerställa att vi fick fram ett jämförbart och tillförlitligt intervjumaterial.<sup>35</sup> För vår studie lämpar det sig bättre att intervjumaterialet är uppbyggt av öppna frågor då vi annars riskerar att förlora viktig information som kan komma upp under intervjun. Den valda intervjutekniken ger oss möjligheten att spegla den situation som vår valda individ befinner sig i när hon/han kontaktar banken för privat rådgivning.

Efter respektive intervju gick vi igenom det erhållna intervjumaterialet för att förhindra att viktig information gick förlorat samt förvanskningar skulle kunna uppstå. Fördelen med intervjuerna var att rådgivaren kunde klargöra och förenkla våra frågor med visuella hjälpmedel samt att vi kunde reagera på om respondenten inte hade förstått frågan.<sup>36</sup>

Utifrån bankernas rekommendationer på placering för det individuella pensionssparandet fanns historisk data till förfogande på respektive banks hemsida. Vi kunde där ladda ner relevant data för våra tre valda risknivåer, vilket inkluderar fondernas stängningskurs för varje månadsslut samt veckoslut under tre års tid. Dessa data är nödvändig för att vi skall kunna genomföra våra simuleringar för placeringarnas värdeutveckling för vår valda tidshorisont. Vi har hämtat den aktuella räntan<sup>37</sup> på bankernas hemsidor för vanliga sparkonton som representerar ett riskfritt placeringsalternativ.

---

<sup>35</sup> Bryman, A., (2002), Samhällsvetenskapliga metoder, Liber ekonomi upplaga 1:1 s. 123

<sup>36</sup> Bryman, (2002), Samhällsvetenskapliga metoder, Liber ekonomi upplaga 1:1 s. 129

<sup>37</sup> Hämtat december 2006

## 3.3 Bearbetning av data

Alla beräkningar är gjorda i Excel där vi har sammanställt bankernas rekommenderade placeringar i form av portföljens slutkurs för respektive månadsslut. Dessa slutkurser har sedan räknats om till månadsavkastning.

Rekommendationerna vi erhöll från Handelsbanken och Nordea var färdiga sammansatta portföljer. Detta var dock inte fallet för SEB:s rekommendationer utan dessa bestod av viktade fonder som därför har beräknats på ett något annorlunda tillvägagångssätt. Vi kommer i våra beräkningar att tolka data från Handelsbanken och Nordea som en enskild tillgång och data från SEB som beräkning av en portfölj.

### 3.3.1 Beräkning av avkastning och risk

Historisk data för bankernas givna rekommendationer fanns att tillgå i form av stängningskurs för respektive placering per månads- eller veckoslut, vilket vi har räknat om för att i stället få rekommendationernas avkastning per månads- och veckoslut.

Avkastningsformel:

$$R_{it} = \frac{P_{it} - P_{i,t-1}}{P_{i,t-1}} \quad [3.1]$$

Där  $R_{it}$  anger rekommendationens  $i$ :s historiska avkastning för tidpunkten  $t$ ,  $P_{it}$  är rekommendationens  $i$ :s slutkurs vid tidpunkt  $t$ , samt  $P_{i,t-1}$  betecknar slutkursen för rekommendation  $i$  vid tidpunkt  $t-1$ .

Den ovan nämnda månads- och veckoavkastningen för respektive placering har vi sedan använt för att beräkna de givna rekommendationernas medelavkastning.

Medelavkastning för den enskilda tillgången:

$$\bar{R}_i = \sum_{t=1}^N \frac{R_{it}}{N} \quad [3.2]$$

$\bar{R}_i$  representerar tillgång  $i$ :s medelavkastning genom att ta summan av alla tillgångars avkastning vid tidpunkten  $t$  och dividera med  $N$ , som anger antalet tillgångar.

#### Medelavkastning för portföljen:

$$\bar{R}_p = \sum_{i=1}^N (X_i \bar{R}_i) \quad [3.3]$$

Denna formel har använts för SEB.  $\bar{R}_p$  representerar portföljens medelavkastning som fås genom att multiplicera  $X_i$  som är andelen av tillgången  $i$  som ingår i portföljen med medelavkastningen av den enskilda tillgången.

Variansen speglar den variation som förekommer kring rekommendationens förväntade avkastning.

#### Variansen för den enskilda tillgången:

$$\sigma_i^2 = \sum_{t=1}^N \frac{(R_{it} - \bar{R}_i)^2}{N} \quad [3.4]$$

$\sigma_i^2$  representerar variansen på tillgången  $i$  vilken fås genom att ta summan av alla tillgångars avkastning vid tidpunkten  $t$  och subtraherar den med tillgång  $i$ :s medelavkastning för att sedan dividera detta med  $N$ , som anger antalet tillgångar.

#### Variansen för portföljen:

$$\sigma_p^2 = X_1^2 \sigma_1^2 + X_2^2 \sigma_2^2 + 2X_1 X_2 \sigma_{12} \quad [3.5]$$

$\sigma_p^2$  representerar variansen för portföljen vilken beräknas genom att man tar vikten för den enskilda tillgången multiplicerat med tillgångens varians och adderar detta med övriga tillgångar. Därefter multipliceras vikterna med kovariansen mellan tillgångarna vilket adderas till det första uttrycket.

### Standardavvikelsen:

Genom att ta roten ur variansen erhåller vi standardavvikelsen, vilket är det mått som kommer att representera risken för bankernas givna rekommendationer.

### 3.3.2 Beräkning av alfa och beta

Vi antar i vår studie att alfa är konstant över tiden för de olika risknivåerna.

#### Alfavärdet för den enskilda tillgången:

$$\alpha_i = \bar{R}_{it} - \beta_i \bar{R}_{mt} \quad [3.6]$$

$\alpha_i$  definieras som en specifik rekommendations avkastning vilken inte är beroende av utvecklingen på marknaden.<sup>38</sup> För att beräkna alfa tar man medelavkastningen för den enskilda tillgången  $i$  vid tidpunkten  $t$  och subtraherar detta med  $\beta$  för tillgången  $i$  multiplicerat med medelavkastningen för marknaden,  $R_{mt}$ , vid tidpunkten  $t$ .

#### Alfavärdet för portföljen:

$$\alpha_p = \sum_{i=1}^N X_i \alpha_i \quad [3.7]$$

$\alpha_p$  får man fram genom att ta summan av andelen av tillgången  $i$ ,  $X_i$ , som ingår i portföljen multiplicerat med  $\alpha_i$  som representerar alfavärdet för tillgång  $i$ .

Beta betecknar den förväntade förändringen i tillgångens avkastning givet en förändring i marknadens avkastning.<sup>39</sup> Beta antas vara konstant för de olika risknivåerna.

För att få fram betavärdet för den enskilda tillgången för perioden  $T=36$ , vilket representerar vår valda tidshorisont.

---

<sup>38</sup> Elton och Gruber, (2003), Modern portfolio theory and investment analysis, 6th ed, Wiley s. 132

<sup>39</sup> Elton och Gruber, (2003), Modern portfolio theory and investment analysis, 6th ed, Wiley s. 132



Betavärdet för den enskilda tillgången:

$$\beta_i = \frac{\sigma_{im}}{\sigma_m^2} = \frac{\sum_{t=1}^T [(R_{it} - \bar{R}_{it})(R_{mt} - \bar{R}_{mt})]}{\sum_{t=1}^T (R_{mt} - \bar{R}_{mt})^2} \quad [3.8]$$

Betavärdet för tillgången  $i$ ,  $\beta_i$ , fås genom att dividera kovariansen mellan tillgång  $i$  och marknaden med marknadens varians.

Betavärdet för portföljen:

$$\beta_p = \sum_{i=1}^N X_i \beta_i \quad [3.9]$$

$\beta_p$  får man fram genom att ta summan av andelen av tillgången  $i$ ,  $X_i$ , som ingår i portföljen multiplicerat med  $\beta_i$  som representerar betavärdet för tillgång  $i$ .

### 3.3.3 Simulering av marknadens avkastningskurva

För att skatta bankernas respektive rekommendationers möjliga avkastningsutveckling för respektive månad har vi använt oss av SIM med antagande om konstanta alfa- och betavärden över tiden per risknivå. Denna modell ger oss rekommendationens möjliga framtida avkastning, vilket innebär den förväntade avkastningen som kan vara möjlig utifrån vår simulering.

SIM:

$$R_i = \alpha_i + \beta_i R_m \quad [3.10]$$

$R_i$  representerar tillgångs  $i$ :s förväntade avkastning vilken erhålls genom att ta  $\alpha_i$  adderat med  $\beta_i$  multiplicerat med marknadens förväntade avkastning  $R_m$ , vilket i vårt fall innebär den förväntade avkastningen för OMX Stockholm 30.

Vid vår simulering har vi utgått från marknadens historiska avkastning för att på så sätt få fram en möjlig framtida avkastning för respektive placering. Genom att använda Excels slumpalsgenerering fick vi fram värden för 100 kolumner och 156 rader. Kolumnerna representerar antal variabler och raderna antal slumpantal vilket i vårt fall innebär 13 år multiplicerat med 12 månader. Varje rad medför en slumpmässig avkastning som representerar marknadens förväntade avkastning för en viss månad.

Vidare har vi beräknat för olika månatliga sparanden, med antagande att bankernas rekommendationer följer marknaden, det möjliga slutvärdet för individen som nått 65 år. Då investeringarna medför ett linjärt samband har endast ett månadssparande på 300 kronor illustrerats i ett linjediagram. De övriga månadsbeloppen följer således denna graf, men med ett högre utfall för respektive månad. Som alternativ till placeringarna med olika risknivåer har vi även räknat fram utvecklingen för en investering i ett helt riskfritt alternativ i form av ett sparkonto.

### 3.3.4 Framtagning av Value at Risk

I vår studie använder vi oss av Value at Risk, vilket speglar den maximalt förväntade förlusten över en given tidsperiod inom ett givet konfidensintervall.<sup>40</sup>

Det vill säga den ger oss svaret på vad som är det sämsta som kan inträffa under den valda tidshorisonten givet det valda konfidensintervallet.

Detta innebär att vi har undersökt, för respektive rekommendation samt risknivå, vad ett sämsta utfall kan bli om investering sker i bankens rekommendation. Dessa värden har tagits fram genom att vi sorterat slumptalsgenereringens 100 avkastningar för respektive månad i stigande ordning.

Där vi antar att:

100 avkastningar  $\equiv$  100 procent

Detta innebär att vi kan få fram Value at Risk genom att ta det sämsta och det femte sämsta utfallet för respektive risknivå, vilket representerar två olika konfidensintervall, 95 procent och 99 procent. Vi anser att dessa två tillstånd är de som är av intresse då de är relevanta för vår studie. Efter framtagningen av varje risknivås sämsta utfall med VaR kan vi med 95 och 99 procents säkerhet säga att värdeutvecklingen inte kommer att understiga X antal kronor under vår simulerade tidsperiod.<sup>41</sup>

---

<sup>40</sup> (2000), Modern Finansiell Ekonomi, 1:a upplagan, Centraltryckeriet s. 353

<sup>41</sup> Hull, J C, (2003), Options, Futures, and other Derivates, 5:th edition, Prentice Hall



## 4 Resultat och analys

---

*I detta avsnitt lägger vi fram våra resultat av de beräkningar vi utfört och sammanställer dessa i diagram- och tabellform.*

---

### 4.1 Sammanfattning av intervjuer

Intervjuerna redovisas i bilaga 4, 5 och 6.

Generellt kan man säga att alla bankerna hade en liknande syn vad gäller formen på pensionssparande, det vill säga att aktier är enbart till för dem som är väl insatta och har ett intresse för marknaden och dess utveckling.

Man har på senare tid kunnat läsa att det är småspararna som är de stora förlorarna, vad menas egentligen med detta? Enligt bankerna kan en tänkbar anledning vara att småsparare går in för sent, det vill säga de börjar sitt sparande när kursen är hög. När sedan marknaden börjar gå sämre får spararen kalla fötter och säljer av när kursen är lägre och man gör då troligtvis inte någon större vinst. För att råda bot på detta beteende så förespråkade alla de bankerna vi intervjuade ett kontinuerligt månadssparande, vilket kan leda till den så kallade hävstångseffekten. Under intervjuerna poängterade de även att de rekommendationer som de gav oss inte är någon placering som gäller för alla i denna åldersgrupp utan man måste även ta hänsyn till andra faktorer i individens förhållande. Det innebär att gå djupare in i individens leverne där aspekter som arbete, familjesituation samt kunskap om marknaden har betydelse för individens placering. Det är även viktigt att förstå att en historisk utveckling på placeringen inte är någon garanti för framtida avkastning. Alla bankerna använder sig av specialutformade enkäter som innefattar ett antal riskfrågor. Dessa hjälper bankerna att avgöra individens inställning till risk givet avkastning och används även som ett underlag för fortsatta diskussioner för att komma fram till vilken placering som lämpar sig bäst för den enskilda individen. Det skall även framföras att individen inte alltid är ute efter att få den högsta avkastningen, utan vetskapen om en trygg pension och slippa oron om placeringens värdeutveckling kan ha lika stor betydelse.

Det har inte visats någon större oro bland gruppen födda 1954 menade bankerna. Detta tror de beror på att individerna inte är insatta och har kunskap om dagens pensionssystem. Dock menade Nordea att de flesta vet nog om att det till en allt större grad idag hänger på individen

själv. Införandet av rådgivningslagen har inneburit att bankerna känner sig tryggare inför sin uppgift. De slipper oron för felaktiga råd då alla är införstådda med vad som skall levereras till individen och kravet på att allt skall dokumenteras är även en viktig faktor.

När det gäller ens framtida pension så är det inte rekommenderat att ta en så hög risk som möjligt enbart för att få en hög förväntad avkastning. Utan man bör se till helheten och grunda sina beslut utifrån sin egen livssituation och vad man är beredd att riskera.

## 4.2 Historiska avkastningsdiagram

Resultatet av placeringarnas avkastning har sammanfattats i avkastningsdiagram. Dessa diagram ger en bild över hur bankernas rekommendationer har utvecklats de senaste tre åren. Diagram 1, över OMX Stockholm 30, ger en överblick över marknadens generella utveckling de senaste tre åren. Diagram 2 visar utvecklingen av ett månadssparande på 300 kronor under de tre senaste åren om man placerar i OMX Stockholm 30.

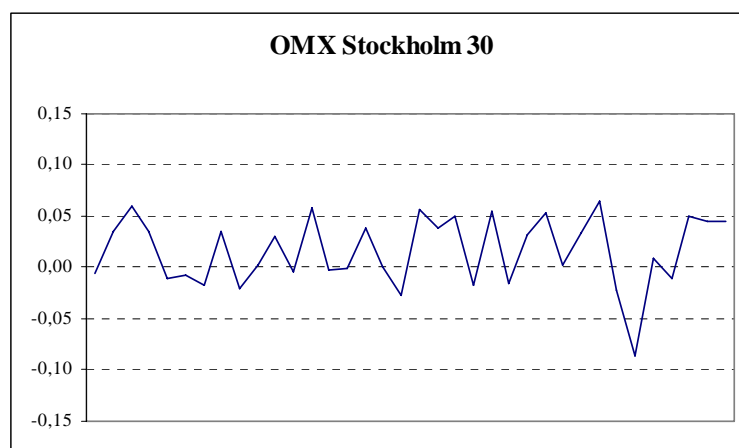


Diagram 1: visar avkastningen över tiden för OMX Stockholm 30

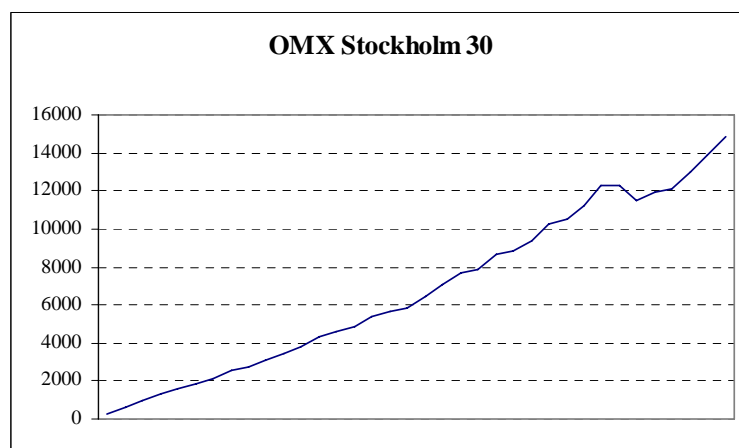


Diagram 2: visar utvecklingen av 300 kronor/månad investerat i OMX Stockholm 30

När man tittar på diagram ett så ser man regelbundna fluktuationer, vilket innebär kraftiga upp- och nedgångar under den historiska tidshorisonten som vår studie baseras på. Det intressanta är att trots dessa skillnader kan vi ändå se att ett månadssparande resulterar i en stigande ökning av det satsade kapitalet. Det är just denna företeelse som beskriver effekten av den hävstångseffekt som uppstår när man håller kvar sin placering och fortsätter att investera även när marknaden är relativt svag.

#### 4.2.1 Historisk utveckling av bankernas rekommendationer

I tabellerna nedan jämför vi sambandet mellan risk och avkastning för de olika bankernas rekommendationer utifrån de olika risknivåerna låg, medel samt hög.

Handelsbanken	Låg	Medel	Hög
<b>Medelavkastning</b>	8,42%	20,57%	20,94%
<b>Risk</b>	8,59%	11,72%	17,88%

Tabell 2: visar sambandet mellan risk och avkastning för Handelsbanken givet de olika risknivåerna.

SEB	Låg	Medel	Hög
<b>Medelavkastning</b>	6,70%	9,60%	17,14%
<b>Risk</b>	3,55%	5,66%	11,36%

Tabell 2: visar sambandet mellan risk och avkastning för SEB givet de olika risknivåerna.

Nordea	Låg	Medel	Hög
<b>Medelavkastning</b>	8,78%	10,95%	17,37%
<b>Risk</b>	5,68%	7,63%	10,67%

Tabell 3: visar sambandet mellan risk och avkastning för Nordea givet de olika risknivåerna.

Generellt ser vi att en högre risk ger en högre avkastning, vilket bekräftar det positiva sambandet mellan risk och avkastning. Vi kan dock för Handelsbanken se att skillnaden inte ger någon betydande högre riskkompensation med tanke på den ökande risken. Detta kan bland annat bero på att fondförvaltaren inte helt lyckats med sin placering på den höga risknivån, vilken borde ha gett en högre avkastning i förhållandet till risken. Det är upp till individen att fastställa hur riskavert man är och således basera sin placering utifrån detta.

Då vi i vår studie har utgått ifrån en normalfördelad avkastning tolkar vi det som att Handelsbanken har en större variation kring sitt medelvärde på alla risknivåer. Vilket innebär att man kan tänka sig att risknivån får en större spridning, som innebär en högre osäkerhet om framtida avkastning. SEB har i låg och medel lägst variation kring sitt medelvärde och chansen att hamna runt det förväntade värdet är således större än för Handelsbanken och Nordea. Vad det gäller den höga risknivån medför Nordeas investering en större sannolikhet att hamna kring sitt förväntade värde jämfört med de övriga bankerna. Anders Lundell på SEB menade han att eftersom det rör sig om pensionspengar så skall man vara mer försiktig och ta en lägre risk. Vilket kan vara en tänkbar förklaring till SEB:s relativt låga risknivå.

De olika bankernas rekommendationers historiska utveckling under de tre senaste åren illustreras i följande diagram. Det är denna utveckling som vi har baserat vår simulering på. För varje bank presenteras ett diagram som representerar de givna rekommendationernas historiska utveckling för de olika risknivåerna.



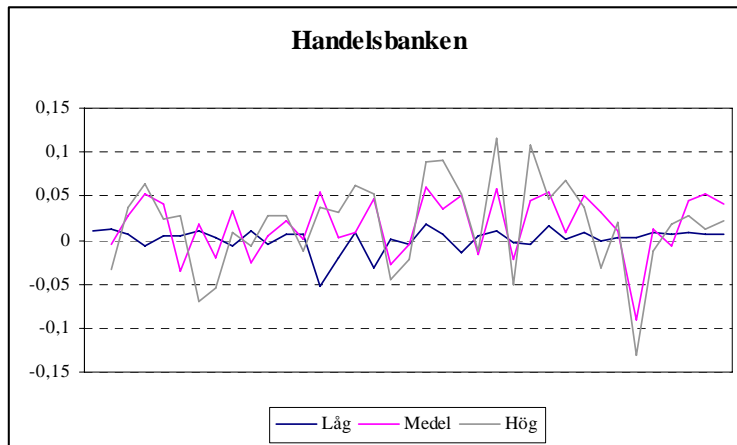


Diagram 3: visar den historiska avkastningen för Handelsbankens rekommendationer.

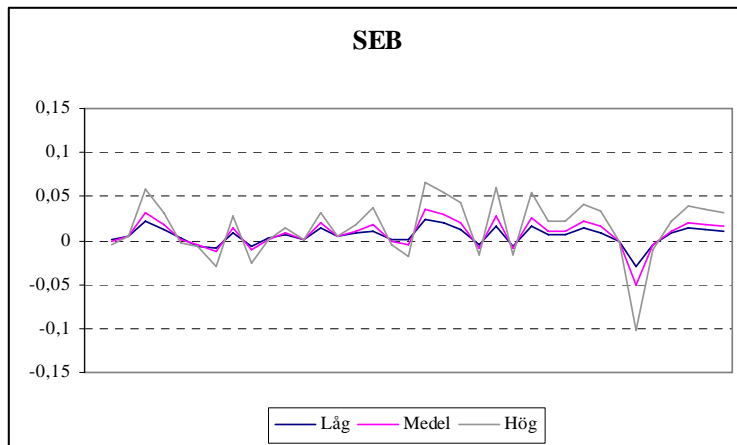


Diagram 4: visar den historiska avkastningen för SEB:s rekommendationer

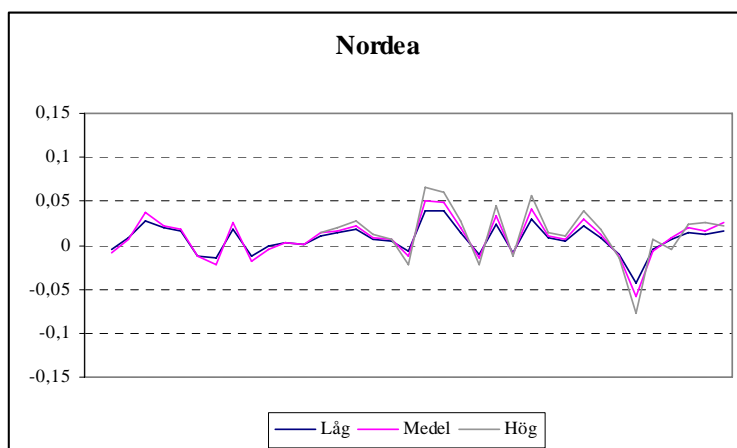


Diagram 5: visar den historiska avkastningen för Nordeas rekommendationer

Som vi ser i diagrammen för SEB och Nordea följer de olika placeringarna varandra och är relativt samspelta, detta beror med största sannolikhet på att man använder sig av generationsfonder som är sammansatta med liknande fond- och aktiesammansättningar. Man placerar i samma tillgångar, men med olika vikter av aktier och fonder som speglar individens riskaversion och tidshorisont. När man tittar på Handelsbankens olika risknivåer så föreligger inte samma samband och detta beror troligtvis på att varje placering är uppbyggd av olika tillgångar.

Vi kan också i diagrammens olika risknivåer se att fluktuationerna är större mellan positiva och negativa värden beroende på vilken risknivå som representeras, detta är genomgående för alla bankerna.

## 4.3 Värdeutveckling

Givet de placeringsalternativen vi har fått från de olika bankerna finns det ett flertal viktiga antaganden som vi i vår studie inte har kunnat ta hänsyn till. När rådgivaren träffar sin kund handlar det inte enbart om individens förmögenhet utan faktorer så som boende, arbete, familjesituation, tidshorisont, riskaversion, sparande samt kunskap om marknaden och dess utveckling. De aspekter vi har kunnat ta i beaktande är tidshorisont, riskaversion och sparande. Utifrån dessa har vår simulering gett oss följande resultat med antagande på:

- 13 års tidshorisont
- Olika risknivåer i form av: låg, medel och hög
- Olika nivåer på månadssparande

Diagrammen nedan visar värdeutvecklingen med 100 möjliga utfall för det investerade kapitalet vid tidshorisontens slut. Kapitalet har investerats utifrån bankernas rekommendationer och är en simulering på historisk markandsinformation. Då vi har använt oss av historisk avkastning är detta ingen garanti för att avkastningen kommer att följa samma trend. Det innebär alltid en risk att investera i dessa rekommendationer och man kan således inte garanteras en säker avkastning. Nedanstående tabeller har gjorts med 95 procentigt och 99 procentigt konfidensintervall vilket ger oss det femte lägsta och det absolut lägsta utfallet vid ett månadssparande på 300 kronor. Detta speglar risken i placeringen. För att kunna se spridningen i de möjliga utfallen har vi även valt att redovisa det femte bästa och det bästa

utfallet för respektive placering. Vi har valt att endast visa ett månadssparande på 300 kronor då det för övriga belopp uppvisar ett linjärt samband.

Handelsbanken:

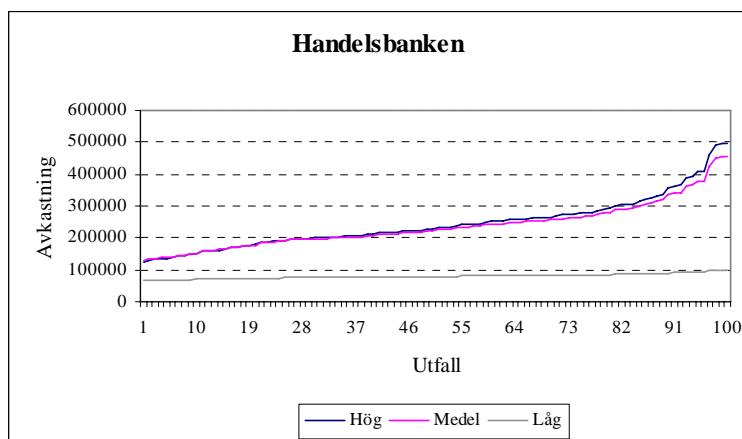


Diagram 6: visar möjliga avkastningsutfall vid tidshorisontens slut.

Som vi ser i diagram 6 är låg risk förknippat med ett stabilare utfall. Medel och hög risk ger någorlunda liknande utfall, men differensen mellan låg och medel är betydligt högre än mellan medel och hög. Detta beror på att avkastningen för medel har varit betydligt högre givet risken än för hög risk.

95 procentigt			
	Låg risk	Medelrisk	Hög risk
<b>Lägst</b>	67 495 kr	139 355 kr	136 823 kr
<b>Medel</b>	79 814 kr	237 133 kr	245 422kr
<b>Högst</b>	94 292 kr	379 951 kr	410 416 kr
<b>Differens</b>	26 798 kr	240 596 kr	273 593 kr

Tabell 4: visar Value at Risk samt det bästa utfallet för ett 95 procentigt konfidensintervall.

99 procentigt			
	Låg risk	Medelrisk	Hög risk
<b>Lägst</b>	65 509 kr	126 737 kr	123 449 kr
<b>Medel</b>	79 814 kr	237 133 kr	245 422kr
<b>Högst</b>	99 472 kr	453 875 kr	496 883 kr
<b>Differens</b>	33 963 kr	327 139 kr	373 434 kr

Tabell 5: visar Value at Risk samt det bästa utfallet för ett 99 procentigt konfidensintervall.

## SEB:

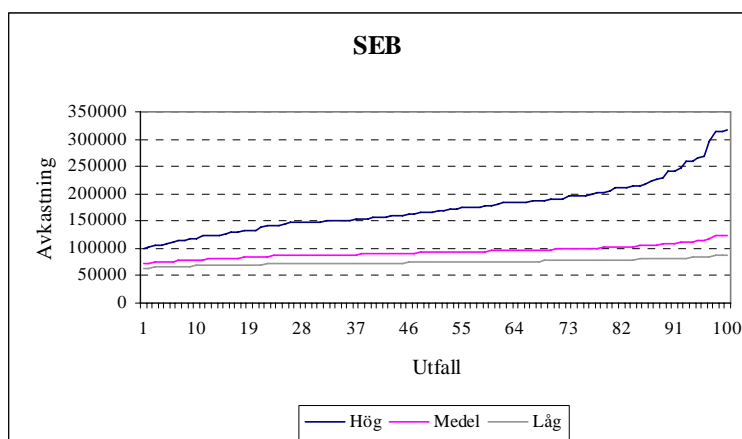


Diagram 7: visar möjliga avkastningsutfall vid tidshorisontens slut

Som vi ser i diagram 7 är låg och medel risk förknippat med ett stabilare utfall. Differensen mellan medel och hög är betydligt högre än mellan låg och medel. Detta beror på att den höga risken innebär en hög avkastningen givet risken.

95 procentigt

	Låg risk	Medelrisk	Hög risk
<b>Lägst</b>	66 102 kr	75 550 kr	108 380 kr
<b>Medel</b>	74 944 kr	93 646 kr	175 093 kr
<b>Högst</b>	85 040 kr	115 572 kr	269 602 kr
<b>Differens</b>	18 937 kr	40 022 kr	161 222 kr

Tabell 6: visar Value at Risk samt det bästa utfallet för ett 95 procentigt konfidensintervall.

99 procentigt

	Låg risk	Medelrisk	Hög risk
<b>Lägst</b>	64 586 kr	72 863 kr	99 818 kr
<b>Medel</b>	74 944 kr	93 646 kr	175 093 kr
<b>Högst</b>	88 502 kr	123 807 kr	315 533 kr
<b>Differens</b>	23 916 kr	50 944 kr	215 714 kr

Tabell 7: visar Value at Risk samt det bästa utfallet för ett 99 procentigt konfidensintervall.

## Nordea:

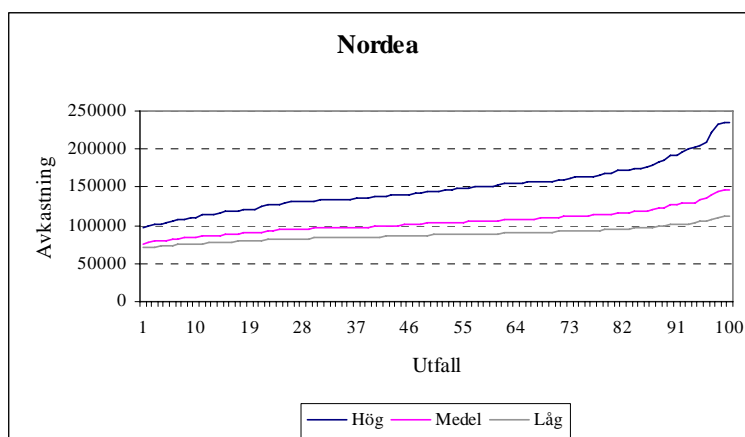


Diagram 8: visar möjliga avkastningsutfall vid tidshorisontens slut

Som vi ser i diagram 8 är detta den enda banken vars placeringar uppvisar det samband som de olika risknivåerna medför. Differensen mellan de olika risknivåernas utfall speglar den valda risknivån och diagrammet uppvisar ett jämnare samband mellan låg och medel samt medel och hög.

---

95 procentigt

	Låg risk	Medelrisk	Hög risk
<b>Lägst</b>	72 816 kr	79 923 kr	103 428 kr
<b>Medel</b>	87 793 kr	104 259 kr	148 653 kr
<b>Högst</b>	105 615 kr	134 718 kr	208 559 kr
<b>Differens</b>	32 799 kr	54 795 kr	105 131 kr

Tabell 8: visar Value at Risk samt det bästa utfallet för ett 95 procentigt konfidensintervall.

---

99 procentigt

	Låg risk	Medelrisk	Hög risk
<b>Lägst</b>	70 525 kr	76 419 kr	97 096 kr
<b>Medel</b>	87 793 kr	104 259 kr	148 653 kr
<b>Högst</b>	112 129 kr	146 729 kr	234 662 kr
<b>Differens</b>	41 604 kr	70 310 kr	137 565 kr

Tabell 9: visar Value at Risk samt det bästa utfallet för ett 99 procentigt konfidensintervall.

Vi kan i tabellerna ovan se att enligt Value at Risk kommer det sämsta utfallet aldrig att understiga det satsade kapitalet 46 800 kronor.<sup>42</sup> Dock kan man i diagrammen och tabellerna utläsa att spridningen mellan det lägsta och det högsta möjliga utfallet vid tidshorisontens slut är relativt stor. Anledningen till detta är att vi har valt en normalfördelning i vår simulering vilken representeras av 100 möjliga utfall för respektive risknivå.

Det högre konfidensintervallet, 99 procentigt, representeras av ett bredare intervall jämfört med det 95 procentiga intervallet. Detta innebär att det högre intervallet med större sannolikhet fångar upp den okända parametern, vilket är det sämsta utfallet som man kan erhålla vid tidshorisontens slut. Vi har valt de två konfidensgraderna för att visa hur differensen skiljer sig åt, vilket i flertalet fall är av betydande karaktär. Detta visar att det möjliga utfallet kan anta ett värde som har stor variation. När risken ökar så ökar också spridningen på det belopp som man har möjlighet att få ut från sin placering.

Alla diagram och tabeller uppvisar samma mönster, det vill säga att en investering som medför en högre risk är förknippat med en högre avkastning, vilket således innebär att en lägre risk är förknippat med en lägre avkastning. Givet en högre risk är också differensen mellan lägsta och högsta utfall betydligt större än låg risk. Detta bekräftar det tidigare angivna positiva sambandet mellan risk och avkastning. Samtidigt innebär en högre risk att sannolikheten att man hamnar ute i svansarna på normalfördelningen är betydligt större. Detta resulterar i att man har chans att få en betydande högre avkastning, men samtidigt finns en lika stor risk att man hamnar i andra änden av svansen och således erhåller en lägre avkastning.

#### 4.3.1 Möjlig avkastning

De tre första tabellerna nedan visar hur det investerade kapitalet kan utvecklas under vår valda tidshorisont. Tabellerna för respektive bank visar det absolut lägsta och absolut högsta utfallet en individ kan få om denna placerar de givna beloppen i bankens rekommendationer. I tabellerna bortser vi från en uppdelning av de olika risknivåer, utan vi vill istället visa den absolut lägsta och absolut högsta möjliga värdeutvecklingen av ett sparat kapital.

---

<sup>42</sup> 300 kronor \* 12 månader \* 13 år

### Handelsbanken

	<b>300 kr</b>	<b>500 kr</b>	<b>1 000 kr</b>
<b>Lägst</b>	65 509 kr	109 182 kr	218 364 kr
<b>Högst</b>	496 883 kr	828 138 kr	1 656 277 kr
<b>Differens</b>	431 374 kr	718 956 kr	1 437 912 kr
<b>Satsat kap.</b>	46 800 kr	78 000 kr	156 000 kr

Tabell 10: visar möjlig värdeutvecklingen på sparad kapital placerat hos Handelsbanken.

### SEB

	<b>300 kr</b>	<b>500 kr</b>	<b>1 000 kr</b>
<b>Lägst</b>	64 586 kr	107 644 kr	215 287 kr
<b>Högst</b>	315 533 kr	525 888 kr	1 051 775 kr
<b>Differens</b>	250 946 kr	418 244 kr	836 488 kr
<b>Satsat kap.</b>	46 800 kr	78 000 kr	156 000 kr

Tabell 11: visar möjlig värdeutvecklingen på sparad kapital placerat hos SEB.

### Nordea

	<b>300 kr</b>	<b>500 kr</b>	<b>1 000 kr</b>
<b>Lägst</b>	70 525 kr	117 541 kr	235 082 kr
<b>Högst</b>	234 662 kr	391 103 kr	782 206 kr
<b>Differens</b>	164 137 kr	273 562 kr	547 124 kr
<b>Satsat kap.</b>	46 800 kr	78 000 kr	156 000 kr

Tabell 12: visar möjlig värdeutvecklingen på sparad kapital placerat hos Nordea.

Som nämnts tidigare förekommer ett linjärt samband vilket framkommer av tabellerna ovan. Det relevanta som vi vill visa genom dessa tabeller är att ett månadssparande på 300 kronor/månad idag eller 500 kronor/månad inte skiljer sig så mycket åt i dagsläget, men bidrar till ett betydande kapital vid pensionen i framtiden.

Nedanstående tabell visar hur ett sparad kapital kan växa i form av ett riskfritt sparande, vilket innebär att man placerar pengarna på ett sparkonto.

	<b>Handelsbanken</b>	<b>SEB</b>	<b>Nordea</b>
<b>300 kr/månad</b>	50 746 kr	55 868 kr	51 107 kr
<b>500 kr/månad</b>	84 577 kr	93 114 kr	85 178 kr
<b>1000 kr/månad</b>	171 310 kr	186 227 kr	171 078 kr

Tabell 13: visar värdeutvecklingen på sparkonto givet olika månadssparande.

Vi vill med denna tabell visa hur ett månadssparande kan utvecklas med ett sparkonto som medför att individen erhåller en årsränta. Detta sparande ger mer än det satsade kapitalet, men det ligger på en lägre nivå än det sämsta utfallet av fondsparande. Banksparande är inte en optimal sparform på lång sikt med tanke på den låga avkastning som det medför. Denna sparform passar snarare för ett kortsiktigt buffertsparande då pengarna inte är låsta som ett sparande i IPS. Banksparande medför även att man går miste om fördelen med den nämnda hävstångseffekten och möjligheten att dra av sitt sparande med upp till max ett basbelopp.



## 5 Slutdiskussion

---

*I detta avslutande avsnitt framför vi våra egna tankar och reflektioner till det erhållna resultatet.*

---

### 5.1 Slutsats

Vårt syfte var att studera värdeutvecklingen hos ett antal portföljer konstruerade enligt bankernas rekommendationer och utifrån detta med Value at Risk undersöka de sämsta utfallen utifrån de olika risknivåerna. Man skall ha i beaktning att våra resultat baseras på de rekommendationer som är aktuella i dagsläget och dessa rekommendationer skulle kunna te sig annorlunda om studien görs vid ett senare tillfälle.

Enligt vårt resultat kommer värdeutvecklingen på det placerade kapitalet aldrig att understiga det satsade kapitalet. Vi ser däremot att intervallet på värdeutvecklingen är stort på alla placeringar vilket vi tolkar som att förväntad avkastning är svår att förutspå. Detta pekar på vikten av att man bör vara engagerad och regelbundet se över sitt sparande genom att övervaka marknadens utveckling. Man bör inte heller vara främmande för att göra omplaceringar om ens sparande inte uppnår den i förväg uppställda placeringsstrategin som individen gjort. Detta gäller oavsett val av risknivå då det finns chans till ökad avkastning var du än placerar dina pengar. Vilket kan relateras till hävstångseffekten där man kan få en betydande värdeökning enbart genom att spara kontinuerligt när det går bra lika väl som när det går dåligt under en kortare period. Många individer börjar spara när marknaden har haft en period av uppgång och avslutar sitt sparande vid nedgång. Därför är det av betydelse att man lägger upp en strategi om hur man skall gå till väga med sitt sparande. Detta för att ens sparande så långt som möjligt skall utvecklas enligt sina förväntningar.

Vi kan dock konstatera att det alltid är bättre att placera sina pengar i fonder eller bankkonto än att inte spara alls. Nackdelen med sparform på bankkonto är att man går miste om ett flertal positiva möjligheter, dessa i form av hävstångseffekt, skatteavdrag samt en värdeutveckling. Fördelen är dock att du är garanterad en viss avkastning som du i förväg vet om samt att investeringen är riskfri.

Vi vill ändå framhäva ett individuellt pensionssparande som en bättre sparform, trots att detta är förknippat med ett risktagande. Man kan med dagens utbud konstruera en portfölj som passar den enskilda individen med hänsyn till aspekter som ålder, arbete, familjesituation samt erfarenheter av marknaden. Alla banker erbjuder rådgivning och kan på så sätt tillsammans med individen skapa den optimala placeringen som lämpar sig för just denna individ. I och med införandet av rådgivningslagen så kan individen idag känna ett större förtroende för bankens rekommendationer då banken bär ett större ansvar. Det har och kommer alltid att finnas oärliga institut, men förhoppningsvis medför införandet av denna lag att de som förvaltar individens pengar är mer försiktiga vid sina rekommendationer. Man kan dock inte anse att det var bankerna som var grunden för införandet av denna lag utan det var snarare andra finansiella institut som inte granskas av finansinspektionen.

I vårt fall studerade vi individen född 1954 och således är vårt resultat baserat på en tidshorisont som innefattar 13 år. Detta innebär att denna individ kan anses vara ute i ett sent skede för att kunna spara ihop pengar som täcker det bortfall av dagens inkomst, det vill säga de 40 procenten som försvinner då man går i pension. Hade vi i stället haft en individ som haft en betydligt längre tidshorisont att spela med kan man tänka sig att resultatet hade blivit annorlunda. Denna individ hade haft möjligheten att börja ett sparande med ett högre risktagande eftersom den här personen kan göra sina placeringar mer generationsanknutet. Vilket menas att om personen är yngre kan denna bedriva ett pensionssparande som enbart innehåller aktier för att sedan ju äldre denna blir omplacera sin portfölj till att innehålla mer räntefonder.

Vi har under studiens gång fått vetskapen om hur stor betydelse ett individuellt pensionssparande medför. Oavsett individens ekonomiska situation i dagsläget så kan nog de flesta undvara åtminstone 300 kronor per månad. Man bör ha i åtanke att inkomsten som pensionär kommer att bli betydligt lägre än den inkomst som erhålls idag. Det innebär att de som tjänar mer idag även måste spara mer för att erhålla någorlunda likvärdig standard som pensionär. En aspekt som skall tas i beaktande i vår studie är att 300 kronor idag är inte lika mycket värt i framtiden på grund av inflation. Vår individ bör således öka sitt sparande stegvis för att denna faktor inte skall ha allt för stor påverkan på slutbeloppet.

Vi tror att många inte tar till sig vikten av att de måste spara idag om de inte vill sänka sin levnadsstandard i allt för hög grad. Problemet är inte att det inte finns färdiga lösningar utan

att många tänker att det är långt kvar till pensionen och skjuter detta på framtiden. Andra förklaringar som också kan ligga bakom bristande pensionssparande är okunskap, men även den mängd av informationsmaterial som finns tillgänglig på marknaden kan vara en bidragande faktor till att det blir överskådligt. Vi tror inte att bankerna kan göra så mycket mer än att fortsätta informera om sina produkter. Det som behövs är snarare ett tydligare presentationsmaterial om vilka delar dagens pensionssystem innefattar.

Placeringar i denna form är alltid förknippat med ett risktagande och man kan således inte förutspå portföljens värdeutveckling då man enbart kan förlita sig på den historiska informationen. Våra resultat visar att placeringens värdeutveckling aldrig understiger det satsade kapitalet, men under en turbulent tid skulle det vara möjligt att placeringens värdeutveckling understiger det satsade kapitalet. Vi vill till sist framföra vikten av att man bör vara aktiv och följa utvecklingen på marknaden, där ett långsiktigt individuellt pensionssparande medför betydande positiva effekter för individens framtida pension.

# Källförteckning

## Publicerade källor:

*Backman. J, (1998) studentlitteratur*

*Bryman. A, (2002), Samhällsvetenskapliga metoder, Liber ekonomi upplaga 1:1*

*Dowd. K, (2005), Measuring Market Risk, 2:nd edition, Wiley*

*Elton, Gruber, Brown and Goetzmann (2003), Modern portfolio theory and investment analysis, 6th ed, Wiley*

*Frennelius, (2002), Sannolikhetslära och statistisk inferens för tekniska utbildningar, 5:e upplagan, Bokservice B Persson AB*

*Hull, J C, (2003), Options, Futures, and other Derivates, 5:th edition, Prentice Hall*

*Modern Finansiell Ekonomi, (2000) 1:a upplagan, Centraltryckeriet*

*Perloff. J, Microeconomics, Pearson 3:rd edition (2004)*

*Nordea Informationsbroschyr, Individuellt pensionssparande*

*Nordeas Informationsbroschyr, De tre pensionsvalen*

*Handelsbankens fondbroschyr*

*SEB Blad, månadssparande*

## Elektroniska källor:

Nordea

<http://www.nordea.se/sitemod/default/index.aspx?pid=857002>, 2006-11-06 kl: 9.50

<http://www.nordea.se/sitemod/default/index.aspx?pid=857002>, 2006-11-06 kl: 10.10

<http://www.nordea.se/sitemod/default/index.aspx?pid=857002>, 2006-11-06 kl: 10.20

SEB

<http://www.seb.se/pow/wcp/tryggliv.asp>, 2006-11-06 kl: 11.58

<http://www.seb.se/pow/wcp/tryggliv.asp>, 2006-11-06 kl: 12.00

Handelsbanken

[www.handelsbanken.se](http://www.handelsbanken.se), 2006-12-13 kl 14.00

Riksdagen

<http://www.riksdagen.se/webbnav/index.aspx?sok=pensionssparande&titel=&datum=&tom=&sort=rel&nid=20002&a=s#soktraff>, 2006-11-08 kl: 11.01

<http://www.riksdagen.se/webbnav/index.aspx?sok=pensionssparande&titel=&datum=&tom=&sort=rel&nid=20002&a=s#soktraff>, 2006-11-30 kl:14.04

Avanza

<http://www.avanza.se/aza/aktieroptioner/indikatorer/indikator.jsp?orderbookId=18981>, 2006-12-13 kl: 10.47

<http://www.avanza.se/aza/aktieroptioner/indikatorer/indikator.jsp?orderbookId=18994>, 2006-12-13 kl: 10.51

<http://www.avanza.se/aza/aktieroptioner/indikatorer/indikator.jsp?orderbookId=19006>, 2006-12-13 kl: 11.02

#### Finansportalen

<http://www.finansportalen.se/ips.htm>, 2006-11-06 kl: 10.20

<http://www.finansportalen.se/ips.htm>, 2006-11-06 kl: 12.35

<http://www.finansportalen.se/ips.htm>, 2006-11-08 kl: 12.50

#### Fondmarknaden

<http://www.fondmarknaden.se/radgivning/>, 2006-11-08 kl: 10.50

#### OMX-Gruppen

<http://www.omxgroup.com/nordicexchange>, 2007-01-18 kl: 09.12

[http://www.omxgroup.com/nordicexchange/omhandeln/index/OMX\\_indexfamilj/OMXS\\_Local\\_Index/](http://www.omxgroup.com/nordicexchange/omhandeln/index/OMX_indexfamilj/OMXS_Local_Index/), 2006-01-30 kl: 13.56

#### Övriga

<http://www.notisum.se/rnp/sls/lag/19930931.htm>, 2006-11-06 kl: 12.05

<http://www.notisum.se/rnp/sls/lag/20030862.HTM>, 2007-01-18, kl:11.32

<http://www.ign.se/ins-gar.pdf>, 2006-11-06 kl: 13.33

<http://www.spp.se/abg/kommun/kommun/lathundar/basbelopp.asp>, 2006-11-06 kl: 14.02

<http://www.finansforbundet.se/Resource.phx/pubman/templates/4.htm?id=361>, 2006-12-11 kl: 11.49

<http://www.ppm.nu/tpp/infodocument/1:1:100032,46>, 2006-11-06 kl: 10.05

<http://www.forsakringskassan.se/privatpers/pensionar/pensionssys/inkpen/>, 2006-11-06 kl: 12.19

#### Muntliga källor:

*Monica Rosenquist, Handelsbanken, 2006-11-14, kl:15.00*

*Anders Lundell, SEB, 2006-11-22, kl:10.00*

*Ingerd Karlsson, Nordea 2006-12-11, kl: 14.30*

*Eva Jarborg-Eriksson, Nordea 2007-01-18, kl: 10.30*

#### Formler:

*Elton, Gruber, Brown and Goetzmann (2003), Modern portfolio theory and investment analysis, 6th ed, Wiley*

*Benninga, (2001), Financial Modeling, 2:nd ed, The MIT Press*

## Bilaga 1 Ingående bild över dagens pensionssystem

Källa: Anders Lundell, SEB

Sveriges pensionssystem					
	Privat anställda		Offentligt anställda		Utanför avtalssystemet
Privat skydd	Cirka 40 procent saknas				
Eget val	ITPK 28 år 2%	SAF-LO 21 år 3,5%	Kåpan 28 år + Individuell del 23 år 2,3%	Individuell del 21 år 1-4%	Egna företagare
Avtalsenligt skydd	ITP	SAF-LO	PA 03	PFA	Anställda hos avtalslösa företag
	Tjänstemän SAF-PTK	Arbetare SAF-LO	Statligt anställda	Kommun- och landstingsanställda	
Lagbundet skydd (50-55%)	Premiepension (2,5%)		18,5% av livsinkomsten från 16 års ålder. Livsvarig pension tidigast från 61 års ålder.		Personer utan arbetsinkomst
	Inkomstpension (16%)				
	Eventuell garantipension		Från 65 års ålder		40 år bosatt i Sverige

## Bilaga 2 Bankernas rekommendationer

	Låg	Medel	Hög
Handelsbanken	Generationsfond 50	Aktiefondindex (OMX 30)	Tillväxtmarknadsfond
SEB	Portfölj 30	Portfölj 50	Portfölj 100
Nordea	Stratega 50	Stratega 70	Stratega 100

## Bilaga 3 Jämförelse mellan OMX Stockholm 30 och andra marknadsindex

Den ljusare av de båda linjerna visar OMX Stockholm 30



OMX Stockholm 30 – FTSE 100



OMX Stockholm 30 – Nordic 40



OMX Stockholm 30 – DAX



OMX Stockholm 30 – Nasdaq



**Bilaga 4    Intervju med Monica Rosenquist Handelsbanken, Stora Södergatan 15  
Lund, 2006-11-14 kl: 15.15**

Vi skall avgränsa vår uppsats till dem som är födda -54 och således har 13 år kvar till pension.

1. *Vad finns det för olika sparformer inför pensionen?*

- Sparkonto
- IPS
- Depå av aktier
- Traditionell pensionsförsäkring: Man sparar t.ex. 1000:- per månad och får X kronor i pension. Försäkringsbolaget betalar ut till mig eller min förmånstagare. Förmånstagaren avser endast make/maka/barn. Om sådan ej finns går pengarna tillbaka till övriga försäkringstagare. Individen vet vad denna får varje månad.

2. *Hur sparar individen? Vad rekommenderar Ni?*

Banken rekommenderar månadssparande.

Hur mycket man skall månadsspara beror på vad man tjänar eftersom man har möjlighet att dra av 5 procent av lönen men max ett basbelopp.<sup>43</sup> Detta har du möjlighet att dra av i deklARATIONEN - men den dag du går i pension betalar du inkomstskatt. Den stora effekten är hos höginkomsttagaren dvs. om man har en marginalsatt på 50-55 procent och kan göra ett avdrag på ett helt basbelopp, där effekten är att inkomsten vid pensionen inte är lika stor och då får man en lägre skattesats.

3. *Vi har valt att avgränsa oss till att enbart titta på IPS:n*

Fördelar: Billigt, inget försäkringstagande - försäkringsmoment. Kostar 125:-  
Tillfaller dödsboet om individen avlider och således kan man testamentera bort den.

Nackdelar: Låser pengarna, går inte att få loss dem. Staten måste godkänna och det är en svår process. Det är då bättre att sprida placeringarna vid osäkerhet om framtida behov.

4. *Har det visats någon oro från denna åldersgrupp (1954) över förändringen i pensionssystemet?*

Nej, folk i allmänhet vill inte ta det till sig.

---

<sup>43</sup> 39 700 [http://www.scb.se/templates/tableOrChart\\_\\_\\_33883.asp](http://www.scb.se/templates/tableOrChart___33883.asp) 2006-12-11 klockan: 09.35

5. *Hur bedömer ni en individs riskaversion?*

Man gör en kundbedömning utifrån ett antal frågor. Dessa innefattar bland annat erfarenhet av aktiemarknaden, vilken tidshorisont individen har, hur gott sover individen om marknaden går upp och ner och hur riskbenägen är man.

6. *Vad rekommenderar ni till en individ född 1954 beroende på vilken risknivå ni avgör att individen är villig att ta?*

*Låg:* Generationsfond och Garantifond<sup>44</sup>.

Generationsfonden förändras beroende på vilken ålder man har. 70/30 har lite högre risk än 50/50 då den första innehåller fler aktier.

*Medel:* Aktiefondindex (indexstyrd fond, kräver ej förvaltning denna styrs av Stockholm index 30), Fond i Fond 50(50 procent aktier och 50 procent ränta).

*Hög:* Nordiska småbolagsfonden och Tillväxmarknadsfonden

Individens intresse och risk dokumenteras och så skriver man på att man har fått rådgivningen. Är man väldigt intresserad av att skapa en aktieportfölj tycker Monica att man minst bör ha 30 000 per aktieinnehav. Då gäller det att först spara ihop till dessa pengar.

7. *Vad tar ni ut för avgifter?*

Banken tar ut 125:-/år för att spara i IPS. Därefter tas det ut en förvaltningskostnad för de olika fonderna.

8. *Hur har dessa fonder utvecklats i år och historiskt?*

Fondernas utveckling finns på Handelsbankens hemsida, [www.handelsbanken.se](http://www.handelsbanken.se)

9. *Vad baserar Ni era rekommendationer på?*

- Tidshorisont
- Riskbenägenhet
- Erfarenheter från aktiemarknaden
- Boende, Familjesituation och jobb

---

<sup>44</sup> Om man går in och köper när den ligger på 100 så är man garanterad 80 procent om den sedan stiger ökar den garanterande delen

10. *Faktorer som påverkar individens val av sparande?*

- Tidshorisont
- Riskbenägenhet
- Erfarenheter från aktiemarknaden
- Boende, Familjesituation och jobb

11. *Individer som kan spara ett högre belopp finns det någon korrelation mellan att ha en hög inkomst och att ta en högre risk i sin placering? Eller tvärtom?*

Vissa med högre inkomst är inte lika känsliga. Ex. en läkare som har hög inkomst är ej mer riskbenägen. Läkaren vill ha något som sköter sig själv då läkaren arbetar mycket. Man kanske inte alltid ute efter att få den högsta avkastningen. Det finns produkter som är mer av det garanterade slaget och således slipper individen oron för hur en produkt går.

12. *Vad har rådgivningslagen haft för betydelse?*

Folk i allmänhet tänker inte på lagen. I början skrevs det mycket om den. Det krävs mer av banken men det är i sig även en trygghet då man i dag har allt dokumenterat om kundens gjorda val.

**Bilaga 5     Intervju med Anders Lundell SEB, Kyrkogårdsgatan 1 Lund,  
2006-11-26 kl: 10.00**

Vi skall avgränsa vår uppsats till dem som är födda -54 och således har 13 år kvar till pension.

1. *Vad finns det för olika sparformer inför pensionen?*

- Konto, vilket innebär säker inlåning
- Traditionell pensionsförsäkring, spararen överlåter allt till fondförvaltaren
- Fonder, anses som en bra placering då man kan ändra sina placeringar när man närmar sig pensionsåldern
- Aktier, rekommenderas endast om man är insatt och aktiv i marknaden

2. *Hur sparar individen? Vad rekommenderar Ni?*

Banken rekommenderar månadssparande, men det viktigaste är att man har någon form av sparande. Summan för pensionssparandet rekommenderas till minst 200 kr/månad, dock helst 300 kr/månad. Sparande över det basbelopp man har rätt att dra av rekommenderas inte då man inte har någon fördel av detta.

Det rekommenderas även att inte spara för mycket då pensionssystemet kan komma att ändras och man vet således inte hur systemet ser ut i framtiden samt att pengarna som placeras är låsta. Det skiljer sig från individ till individ, beror på vad man har för möjligheter. Man kan kanske börja med ett buffertsparande för att sedan börja med ett månadssparande och slutligen pensionssparande i form av IPS. Detta för att som sagt pengarna i IPS:en är låsta och det kan således vara bra att ha tillgång till pengar i annat sparande vid behov.

3. *Vi har valt att avgränsa oss till att enbart titta på IPS*

Fördelar: Förmånstagare, vilket innebär att sparandet i IPS inte tas upp i dödsboet utan går direkt till förmånstagaren, medan det vanliga fondsparandet tas med i dödsboet.

Nackdelar: Om placeringen i IPS:n går dåligt får man inte dra av förlusterna. Positiv tro på lång sikt till börsmarknaden. Man är uppbunden i sitt sparande till dess att man är 55 år.

4. *Har det visats någon oro från denna åldersgrupp (1954) över förändringen i pensionssystemet?*

Individerna är inte insatta och har ingen kunskap om vad det handlar om. Man kan se en viss oro bland en del individer om vad som skall hända. Det gäller att vara aktiv och se över vad det är man har.

5. *Hur bedömer ni en individs riskaversion?*

För att bedöma en individs riskaversion har vi ett formulär med 8 stycken riskfrågor. Detta för att ta ställning till vilken avkastning givet risk placeraren är villig att ta. Där risken avgör hur mycket aktier och hur mycket räntebärande placeringen skall innebära. Får genom formuläret en ungefärlig fingervisning hur kunden skall placera. De 8 frågorna används som diskussionsunderlag för att komma fram till en lämplig placeringsstrategi då det finns fem olika strategier som innebär fem olika risknivåer.

6. *Vad rekommenderar ni till en individ född 1954 beroende på vilken risknivå ni avgör att individen är villig att ta?*

*Låg:* Portfölj 30, vilket innebär att kunden placerar 30procent i aktier och 70procent i räntebärande.

*Medel:* Portfölj 50, placerar 50procent i vardera, dvs. hälften i aktier hälften i räntebärande.

*Hög:* Portfölj 100, kunden placerar allt i aktier.

Rekommenderar dock att man tar en liten risk då det gäller pensionen. Generellt försöker vi dock göra en individuell bedömning.

7. *Vad tar ni ut för avgifter?*

För IPS tas det ut en fast årsavgift på 150 kr, sedan tas det ut en avkastningsskatt som ligger på 0,49procent av det placerade kapitalet, i denna avgift ingår även förvaltningsavgiften.

8. *Hur har dessa fonder utvecklats i år och historiskt?*

Fondernas utveckling finns på SEB:s hemsida: [www.seb.se/fonder](http://www.seb.se/fonder)

9. *Vad baserar Ni era rekommendationer på?*

Vi har en analysavdelning som analyserar marknaden och sedan kommer med prognoser för det kommande halvåret eller året.

10. *Faktorer som påverkar individens val av sparande?*

- Åldern styr valet av sparande, då man är yngre kan man ta en högre risk
- Vad man arbetar inom, arbetar man inom bank/finans så är man sannolikt mer insatt och har ett intresse
- Hur mycket man arbetar, har man ett yrke som kräver mer tid så har man inte tid att sätta sig in i placeringarna och det egna sparandet blir förbisett

Det är inte alltid avkastningen som är det viktigaste för individen då det gäller den framtida pensionen. Man kan således vara villig att investera i ett mindre riskabelt alternativ även om detta innebär att man inte får ut lika mycket i pension längre fram.

11. *Individer som kan spara ett högre belopp finns det någon korrelation mellan att ha en hög inkomst och att ta en högre risk i sin placering? Eller tvärtom?*

Svaret gavs i fråga 10

12. *Vad har rådgivningslagen haft för betydelse?  
Känner sig individerna tryggare när man erbjuder placeringsalternativ i och med lagen?*

Individen har svårt att ta till sig vad det egentligen innebär. Banken måste bevisa, har bevisbördan, varför vi har rekommenderat en viss placering. Därför skrivs alla samtal med kunden ner, vilket innebär en trygghet för banken då de har mer underlag vid eventuella oskiljaktigheter.

**Bilaga 6**      **Telefonintervju med Ingegerd Karlsson Nordea, Stora Södergatan 2 Lund, 2006-12-11 kl: 13.30**  
**Telefonintervju med Eva Jarborg-Eriksson Nordea, Södergatan 5 Malmö, 2007-01-18 kl: 10.30**

Vi skall avgränsa vår uppsats till dem som är födda -54 och således har 13 år kvar till pension.

1. *Vad finns det för olika sparformer inför pensionen?*

- Pensionsförsäkring Fondförvaltning
- Pensionsförsäkring Premiegaranti
- IPS (Fonder, aktier)

2. *Hur sparar individen? Vad rekommenderar Ni?*

Banken rekommenderar månadssparande eftersom det är ett litet belopp som kanske inte märks av och detta tickar sedan på, men det viktigaste är att man har någon form av sparande. Det sparade beloppet kan dras av och återfås via skatteåterbäring.

3. *Vi har valt att avgränsa oss till att enbart titta på IPS*

Fördelar: Man väljer själv vilka fonder man sparar i. Det ställer dock lite krav på kunden som ett intresse och detta kan lätt bli en nackdel om kunden inte är aktiv och ser över sitt sparande. Det går till dödsboet om man avlider vilket innebär att man kan testamentera bort IPS:n

Nackdelar: Man är uppbunden i sitt sparande till dess att man är 55 år.

4. *Har det visats någon oro från denna åldersgrupp (1954) över förändringen i pensionssystemet?*

Individerna vet idag att det hänger på dem själva det räcker inte med att förlita sig på de den vanliga pensionen utan om det skall bli några pengar beror en hel del på en själv. Detta gäller allt från den privata till PPM där du skall placera själv och vara aktiv.

5. *Hur bedömer ni en individs riskaversion?*

För att bedöma en individs riskaversion har vi en placeringsplan med ett antal frågor om vad kunden anser om risk. Detta för att ta ställning till vilken avkastning givet risk placeraren är villig att ta. Frågorna ger en ungefärlig fingervisning hur kunden skall placera.

6. *Vad rekommenderar ni till en individ född 1954 beroende på vilken risknivå ni avgör att individen är villig att ta?*

*Låg: Stratega 50*

*Medel: Stratega 70*

*Hög: Stratega 100*

7. *Vad tar ni ut för avgifter?*

För IPS tas det ut en fast årsavgift på 125 kr, sedan tas det ut förvaltningskostnader för de valda fonderna.

8. *Hur har dessa fonder utvecklats i år och historiskt?*

Fondernas utveckling finns på Nordea:s hemsida: [www.nordea.se/fonder](http://www.nordea.se/fonder)

9. *Vad baserar Ni era rekommendationer på?*

Tidshorisont, risknivå är två viktiga underlag som man baserar på när man ger rekommendationer. Är man äldre så skall andelen aktier i sitt fondinnehav vara lägre än om man är yngre och vise versa med räntefonder.

10. *Faktorer som påverkar individens val av sparande?*

- Erfarenheter och intressen
- Media och omvärlden

11. *Individer som kan spara ett högre belopp finns det någon korrelation mellan att ha en hög inkomst och att ta en högre risk i sin placering? Eller tvärtom?*

Ja, det kan det vara så. Man kan tänka sig att hög inkomst ligger till grund för en högre utbildning och att man således har ett högre intresse och mer insikt och villighet att ta en högre risk.

12. *Vad har rådgivningslagen haft för betydelse?*

*Känner sig individerna tryggare när man erbjuder placeringsalternativ i och med lagen?*

Lagen var uppmärksam i början men idag så tänker inte spararna på den. Men det är ju en trygghet för individen att veta att alla rådgivare är licensierade enligt lagkravet och att man dokumenterar allt som gjorts för individen.



