



**SÖDERTÖRNS HÖGSKOLA** | STOCKHOLM  
sh.se

# **Riskjusterad avkastning hos aktivt förvaltade fonder:**

**En jämförande studie mellan svenska och norska marknader**

**2020–2024**

Av: Safa Merve Erdogan & Ammon Janson

Handledare: Marcus Box

Södertörns högskola | Institutionen för samhällsvetenskaper

Kandidatuppsats 15 HP

Företagsekonomi C | Vårtermin 2025

Ekonomie kandidatprogrammet, inriktning företagsekonomi

## Förord

Denna uppsats är resultatet av vårt examensarbete på kandidatnivå inom företagsekonomi med inriktning finans vid Södertörn Högskola. Vi vill rikta ett särskilt tack till vår handledare, Marcus Box, för värdefulla synpunkter, vägledning och stöd genom hela uppsatsprocessen. Vi vill även tacka högskolans databas för tillgång till data och verktyg som möjliggjorde vår analys.

Slutligen vill vi tacka våra klasskamrater för diskussioner samt deras uppmuntran under arbetets gång.

Stockholm, 2025

*Safa Merve Erdogan och Ammon Janson*

## Abstract

This study examines the relationship between systematic, total risk and risk-adjusted returns of actively managed equity funds in Sweden and Norway during the period 2020–2024. Based on Markowitz's Modern Portfolio Theory (MPT) and the Efficient Market Hypothesis (EMH), the study uses the Sharpe ratio, Treynor ratio and Jensen's alpha to evaluate fund performance. Data was collected through Morningstar and Avanza, and a total of 39 funds were selected based on criteria such as registration country, management style and asset class. The results show that Swedish funds generally outperform Norwegian funds in terms of risk-adjusted returns, particularly according to Treynor and Jensen. However, the impact of risk factors on the Sharpe ratio was weak or non-significant in both countries. These findings challenge the EMH and highlight the importance of using multiple performance measures when evaluating fund performance. As the results are only partially explained by systematic and total risk, the study also discusses potential structural factors that may underlie these findings. Future research should therefore consider additional influencing variables that were not included in the present analysis.

**Keywords:** *Active fund management, risk-adjusted return, Sharpe ratio, Treynor ratio, Jensen's alpha, systematic risk, Sweden and Norway*

## Sammanfattning

Denna studie undersöker sambandet mellan systematisk och total risk och den riskjusterade avkastningen i aktivt förvaltade aktiefonder i Sverige och Norge under perioden 2020–2024. Uppsatsen utgår från Markowitz moderna portföljteori (MPT) och den effektiva marknadshypotesen (EMH), samt använder prestationsmått Sharpe-kvot, Treynor-kvot och Jensens alfa för att mäta fonders effektivitet. Datainsamlingen genomfördes via Morningstar och Avanza, där totalt 39 fonder valdes ut utifrån kriterier såsom registreringsland, förvaltningsstil och tillgångsslag. Resultatet visar att svenska fonder generellt uppvisar högre riskjusterad avkastning än norska, i synnerhet till Treynor-kvoten och Jensens alfa, samtidigt var effekten av riskfaktorer på Sharpe-kvoten svag eller icke-signifikant i båda länderna. Studien problematiserar därmed EMH:s antagande om marknadseffektivitet och pekar på vikten av att kombinera flera mått vid utvärdering av fondprestation. På grund av att resultaten endast delvis förklaras av systematisk och total risk, diskuteras det om möjliga strukturella orsaker som kan ligga till grund av de resultat studien har framförts. Framtida studier bör därför ta hänsyn till ytterligare påverkande faktorer som inte har inkluderats i denna analys.

**Nyckelord:** *Aktiv fondförvaltning, riskjusterad avkastning, Sharpe-kvot, Treynor-kvot, Jensens alfa, systematisk risk, Sverige och Norge.*

## Innehållsförteckning

<b>1. Inledning.....</b>	<b>1</b>
1.1. Bakgrund.....	1
1.2. Problemformulering.....	2
1.3. Syfte och frågeställning.....	3
1.4. Avgränsning.....	5
<b>2. Teoretiskt ramverk och tidigare empirisk forskning.....</b>	<b>6</b>
2.1. Marknadseffektivitet.....	6
2.2.1 Brister i den effektiva marknaden.....	7
2.2. Modern portföljteori.....	9
2.3. Risk och avkastningsmått.....	9
2.3.1. Sharpe-kvot:.....	10
2.3.2. Treynor-kvot:.....	11
2.3.3. Jensens alfa:.....	11
2.4. Tidigare empirisk forskning.....	12
2.4.1. Studier som jämför länder eller regioner.....	12
2.4.2. Studier som fokuserar på prestationsmått och mätmetoder.....	14
2.4.3. Studier som problematiserar marknadseffektivitet.....	15
2.5. Översikt och reflektion av tidigare forskning.....	16
<b>3. Metod och design.....</b>	<b>20</b>
3.1. Forskningsdesign.....	20
3.2. Urval och datainsamling.....	21
3.2.1. Riskvariabler & val av marknadsindex.....	23
3.3. Regressionsanalys.....	24
3.4. Deskriptiv analys.....	26
3.5. Studiens kvalitet.....	26
<b>4. Resultat.....</b>	<b>29</b>
4.1. Avkastning.....	29
4.2. Sharpe.....	32
4.3. Treynor.....	34
4.4. Jensen.....	37
4.5. Sammanfattning av resultat.....	39
<b>5. Analys och diskussion.....</b>	<b>41</b>
5.1. Analys av den riskjusterade avkastningen.....	41
5.2. Analys av regressionen.....	42
5.3. Analys av teori och tidigare forskning.....	43
5.4. Sammanfattning av analys.....	44
<b>6. Slutsats och framtida forskning.....</b>	<b>46</b>
6.1. Slutsats.....	46
6.2. Studiens bidrag.....	48
6.3. Framtida forskning.....	49
<b>Referenser.....</b>	<b>50</b>

**Appendix.....55**

## Tabellförteckning

Tabell 1: Översikt av tidigare empirisk forskning	18
Tabell 2: Lista på aktivt förvaltade fonder från Morningstar	22
Tabell 3: Total avkastningen per år för marknadsindexen OSEFX och SIXPX	24
Tabell 4: Norska fonders totala och genomsnittliga avkastning 2020–2024	30
Tabell 5: Svenska fonders totala och genomsnittliga avkastning 2020–2024	30
Tabell 6: Genomsnittliga Sharpe-värden för Sverige och Norge	32
Tabell 7: Linjära regressionsanalyser för Sharpe-värdet i Sverige och Norge	33
Tabell 8: Genomsnittligt Treynor-värde för båda länderna	35
Tabell 9: Linjära regressionsanalyser för Treynor-värdet i Sverige och Norge	36
Tabell 10: Genomsnittligt Jensens alfa för båda länderna	37
Tabell 11: Linjära regressionsanalyser för Jensens alfa i Sverige och Norge	38
Tabell 12: Översiktlig sammanfattning och förenkling av prestationsmått	40
Tabell 13: Prestationsmått för norska fonder	55
Tabell 14: Prestationsmått för svenska fonder	56

## Figurförteckning

Figur 1: Stapeldiagram över Sharpe-värdet för svenska och norska fonder	33
Figur 2: Stapeldiagram över Treynor-värdet för svenska och norska fonder	35
Figur 3: Stapeldiagram över Jensens alfa för svenska och norska fonder	38

# 1. Inledning

---

*I detta kapitel redovisas en bakgrund och problemformulering om hur fonders utveckling har sett ut samt ge grund till varför de är lönsamma för investerare och varför en jämförelse mellan Sverige och Norge är relevant att undersöka. Vidare fortsätter kapitlet med en presentation av studiens syfte, forskningsfråga och avgränsningar.*

---

## 1.1. Bakgrund

Fonder har under de senaste decennierna blivit en allt mer central del av privatpersoners och institutionella investerares sparande (Fondbolagen 2024). Genom att investera i fonder får sparare tillgång till professionell förvaltning, diversifiering och möjlighet att delta i finansmarknaden utan behov av djup finansiell expertis (Hargreaves Lansdown u.å; Webster 2002). Fonder definieras som investeringar i tillgångar med monetärt värde, till exempel aktier, obligationer och fastigheter (Hargreaves Lansdown u.å.). Av de fondtyperna som finns så kan man välja att investera i aktiva eller passiva fonder, även respektive kallad aktivt och passivt förvaltade fonder. Aktiva fonder förutsätter en hög grad av analytisk förmåga kopplat till högre avgifter jämfört med passiva fonder. Jämförelsevis fokuserar passiva fonder på att replikera prestationen hos ett specifikt marknadsindex genom att inkludera samtliga komponenter eller en representativ delmängd (Anadu et al. 2020). Historiskt sett har aktiva fonder inneburit att portföljförvaltare selektivt valt ut enskilda värdepapper i syfte att slå ett visst marknadsindex även så kallat "benchmark" (ibid.). Däremot har intresset för passivt förvaltade fonder ökat på global nivå under senare nivå. En stor del kan förklaras av deras lägre kostnader och konsekventa avkastning jämfört med många aktivt förvaltade fonder som inte alltid lyckas slå sina marknadsindex över lång tid (Bogle 2005; Costa et al. 2015; Fama & French 2010).

Trots detta så är aktiv fondförvaltning fortfarande en dominerande investeringsmetod i en del länder och varierar prestationsmässigt beroende på tidsperioden samt fortsätter att dominera svenska och norska marknaderna i vissa finansiella segment (Kommunal Landspensjonskasse 2024; Morningstar 2024). Aktivt förvaltade fonder utgör fortfarande en stor andel av fondindustrin, där deras antal överstiger avsevärt antalet passivt förvaltade fonder (Morningstar 2024). Detta aktualiserar därmed behovet av att undersöka i vilken utsträckning dessa fonder lyckas generera överavkastning efter justeringar för faktorer såsom risk och förvaltningsavgifter (eller i simplare term, avgifter).

För att bidra med en tillförlitlig utredning av fonders prestation krävs användningen av noggrant etablerade metoder för prestationsmätning. Finansforskning har länge behandlat denna problematik kring hur fondprestationer bäst analyseras, med särskild fokus på riskjusterad avkastning. *Sharpe-ratio*, *Treynor-ratio*, *Jensens alfa* är tre mått som vanligen förekommer inom tidigare forskning (Lekovic 2017). Med dessa mått underlättar man investerare till att bedöma hur väl en fond hanterar risken i förhållande till avkastningen den genererar (ibid).

I samhällen med marknader där det finns ett stort utbud av fonder ökar behovet av verktyg och kunskap för att effektivt kunna jämföra och utvärdera olika fondstrategier på ett mer systematiskt sätt. Sverige och Norge utgör i detta samband intressanta jämförelseobjekt, då de båda kännetecknas av likartade ekonomiska strukturer samt starka rättsliga institutioner och en hög grad av finansiell utveckling (Colliers 2023). Att analysera aktivt förvaltade fonder i Sverige och Norge bidrar därför inte bara till en bättre förståelse för hur dessa fungerar i praktiken utan kan också ge värdefull insikt för framtida investerare och förvaltare som söker högre avkastning på deras fonder.

## 1.2. Problemformulering

Som tidigare diskuterats så visar forskning att aktivt förvaltade fonder sällan slår sina passiva motsvarigheter över tid (Fama & French 2010; Costa et al. 2015). Aktiv fondförvaltning är fortfarande en allmänt omdiskuterad investeringsstrategi, med studier som visar blandade bevis på dess förmåga att konsekvent överträffa passiva alternativ (Crane & Crotty 2018). Att

förstå fondernas effektivitet är avgörande för investerare eftersom de förlitar sig på att fonder ska uppnå en överlägsen avkastning (ibid). Ett område som är relativt utforskat är hur den riskjusterade avkastningen har sett ut mellan olika länder. Norge är Sveriges närmaste granne och största handelspartner (Business Sweden 2023), vilket skapar en grund för jämförelse mellan de två länderna. Trots att Norge och Sverige har mer likartade marknadsförhållanden än övriga nordiska länder, kan skillnader i fondmarknadernas struktur, reglering, finansiell kultur och exponering mot globala händelser ändå resultera i olika utfall vad gäller riskjusterad avkastning (Bajajbroking, 2025).

På grund av liknande ekonomier och kulturer lyfter det frågan om vilka faktiska skillnader och påverkande faktorer som förekommer när det gäller investeringsstrategier. Eftersom aktivt förvaltade fonder har som mål att överträffa marknadsindex (Avanza u.å.), kan privata investerare lita på att fondförvaltare kontinuerligt analyserar marknaden och tar investeringsbeslut åt dem. Detta befriar den enskilda investeraren från att själv behöva samla in och utvärdera svåröverskådlig marknadsinformation (Vidal et al. 2025). Det innebär att samma investeringsstrategier inte alltid är tillämpliga i olika marknader. Därför blir det särskilt intressant att undersöka skillnader i fondavkastning mellan länder med stora likheter, såsom Sverige och Norge. På grund av den begränsade forskningen kring skillnaden på just aktiv fondförvaltning mellan olika länder och mer specifikt länder som delar många liknelser finns det en möjlighet att förstå hur mycket investeringsstrategier varierar vilket kan implicera ytterligare faktorer som förvaltare kan ta hänsyn till när de fattar investeringsbeslut.

### 1.3. Syfte och frågeställning

Syftet med denna studie är att beskriva och analysera hur den riskjusterade avkastningen skiljer sig mellan aktiva fonder på två marknader med liknande marknadsstrukturer. Studien kommer att jämföra aktivt förvaltade fonder i Norge och Sverige från 2020–2024 i samband med Markowitz portföljteori om risk och avkastning. Därmed lyder vår frågeställning:

*Finns det ett samband mellan systematisk risk och total risk med den riskjusterade utvecklingen för aktivt förvaltade fonder i Sverige och Norge?*

Safa Merve Erdogan

Ammon Janson

Södertörn högskola

Kandidatuppsats

## 1.4. Avgränsning

För att möjliggöra en genomförbar studie inom ramen för tillgänglig tid och resurser har ett antal avgränsningar gjorts. Av de olika fondtyper som existerar så fokuserar studien enbart på aktivt förvaldade aktiefonder och exkluderar därmed andra typer såsom hedgefonder, räntefonder, blandfonder och övriga fonder. Avgränsningen har gjorts för att förenkla datainsamlingen samt för att underlätta och skapa ett jämförbart underlag där prestationsmått relaterade till aktiemarknaden är applicerbar.

Studieperioden innefattar åren 2020–2024 och valdes med anledning av mängden ovanliga och globalt påverkande händelser såsom covid-19-pandemin, Ukrainiska invasionskriget och drastiskt stigande inflationer (Todorov, Angelova & Aleksandrov 2024). Dessa omständigheter har inte bara påverkat *marknadsvolatiliteten* (det som avser hur snabbt och mycket priser på finansiella tillgångar förändras över tid) utan även resulterat i ekonomiska förutsättningar med höjd risk och oro (ibid.). Till följd av detta har man skapat förutsättningar för att analysera riskfaktorer samt analysera om de har ett samband med fonders prestation.

Studien vidare begränsas till fonder som är etablerade i Sverige och Norge och har valts på grund av deras likartade kulturella, ekonomiska och institutionella strukturer. Detta öppnar upp möjligheten för en nyanserad och jämförande analys under relativt homogena förhållanden.

## 2. Teoretiskt ramverk och tidigare empirisk forskning

---

*Denna del kommer att ge en introduktion till teorier och tidigare forskning som är relevanta till forskningsfrågan. Det inleds med en introduktion av de teoretiska mått som ska användas för att utföra studien, som sedan följs av klassisk ekonomisk teori. Avsnittet avslutas med en genomgång av tidigare forskning samt en analytisk reflektion över ämnet i syfte att klargöra vad tidigare studier har visat gällande prestationsmått och aktiv fondförvaltning.*

---

### 2.1. Marknadseffektivitet

Den effektiva marknadshypotesen är en teori som kan användas för att analysera samt förklara under vilka förutsättningar fondförvaltare potentiellt skulle kunna slå marknaden och generera överavkastning inom olika länder (Jarrow & Larsson 2012). Den effektiva marknadshypotesen (EMH) utformades först av Eugene Fama under 1960-talet och vidareutvecklades under 1970 (Jarrow & Larsson 2012) och bygger på antagandet att det inte är möjligt att långsiktigt överträffa marknadsavkastningen. Detta påstående grundar sig på att finansiella marknader anses vara mycket effektiva i att bearbeta information samt integrera informationen inom marknaden (ibid). Vidare innebär detta att tillgångspriser direkt och fullständigt reflekterar all tillgänglig information. Som slutsats tyder detta på att investerare som saknar tillgång till intern information som inte delges offentligt, har begränsade möjligheter att konsekvent uppnå en högre avkastning som överstiger marknadens genomsnitt. För att uppnå en sådan överavkastning krävs i regel att investeraren istället tar på sig en högre risk (Fama 1970).

Fama (1970) vidare förklarar att kärnan i EMH bygger på antagandet att marknaderna består av många rationella och vinstmaximerande aktörer som aktivt konkurrerar om att identifiera felprissatta tillgångar. Konkurrensen, i kombination med den snabba spridningen av information, resulterar till att priser kontinuerligt anpassas för att reflektera det underliggande värdet av tillgångar på marknaden. Fama (1970) identifierar tre olika former av marknadseffektivitet, som skiljer sig åt baserat på vilken typ av information som anses vara inprisad i tillgångsvärdet i grader av *svag*, *semi-stark* såsom *stark effektivitet*.

### *Svag marknadseffektivitet*

Den svaga formen innebär att tillgångspriser redan reflekterar all information som kan tolkas av historisk handelsdata. Detta innebär att analyser som försöker förutse framtida priser genom att studera tidigare trender och mönster, i praktiken är meningslös eftersom eventuella mönster redan skulle ha utnyttjats av andra marknadsaktörer (Fama 1970).

### *Semi-stark marknadseffektivitet:*

Den semi-starka formen av marknadseffektivitet går ett steg längre och hävdar att priserna inte bara reflekterar historisk information utan också all tillgänglig offentlig information – vilket tyder på saker som exempelvis bokslut, nyckeltal och annan finansiell data. Detta innebär att även fundamental analys som fokuserar på att värdera tillgångar baserat på underliggande ekonomiska faktorer inte kan leda till konsekvent överavkastning (Fama 1970).

### *Stark marknadseffektivitet:*

Den starka formen av marknadseffektivitet hävdar att tillgångspriser reflekterar all tillgänglig information – både offentligt och privat. Om denna form av effektivitet skulle råda inom marknaden, skulle även intern information vara fullt inprisad i marknadspriserna. Detta skulle i praktiken göra det nästintill omöjligt för investerare att systematiskt generera överavkastning (Fama 1970).

## 2.2.1 Brister i den effektiva marknaden

Trots att den effektiva marknadshypotesen är en väletablerad teori inom finans så är den inte absolut och har mött omfattande kritik. Chen et al. (2021) menar att aktiva förvaltare tenderar att analysera enskilda aktier utifrån deras specifika riskprofil, men utesluter att analysera marknaden i dess helhet. Den information som därefter samlas genom denna analys ligger sedan till grund för beslut om handel och prissättning av den aktuella tillgången (ibid). Detta tillvägagångssätt utmanar EMH:s antagande om att all tillgänglig information redan är inprisad, eftersom det förutsätter att förvaltare kan identifiera felprissättningar som marknaden ännu inte har korrigerat, i syfte att skapa överavkastning. I en fullt effektiv marknad skulle detta inte vara möjligt enligt Famas (1970) hypotes.

Grossman och Stiglitz (1980) förklarar att marknader inte kan vara fullständigt informationseffektiva med hänsyn till kostnaden för att söka och erhålla information. De presenterar en modell där priser reflekterar till viss men inte all tillgänglig information. Om priserna helt återspeglade all information skulle det inte finnas något incitament för någon att lägga resurser på att införskaffa information (Grossman och Stiglitz 1980). Som följd gör detta marknaden ineffektiv vilket belyser en central brist i den effektiva marknadshypotesen då teorin förutsätter att marknadsaktörer agerar på all tillgänglig information utan att ta hänsyn till kostnader och hinder som existerar inom verkliga marknader.

Gerakos, Linnainmaa och Morse (2021) visar i sin studie att fondförvaltare systematiskt kan uppnå överavkastning i förhållande till sina strategispecifika jämförelseindex, när avkastningen mäts före avgifter. Detta resultat står i kontrast till Famas (1970) effektiva marknadshypotes, som hävdar att det inte är möjligt att systematiskt generera *bruttoalfa* (avkastning över marknaden) på en helt effektiv marknad. Att förvaltare trots detta lyckas uppnå positiv bruttoalfa före avgifter bekräftar istället Grossman och Stiglitz (1980) teori om att marknader måste delvis vara ineffektiva för att motivera den kostnadskrävande informationsinhämtningen.

Schultz (2010) redogör även i sitt arbete att en värld utan informationskostnader, arbitragekostnader eller transaktionsavgifter skulle innebära att konkurrensen mellan investerare snabbt eliminerar felaktigt prissatta tillgångar som säkerställer en informationseffektiv aktiemarknad. I kontrast till verkligheten påpekar Schultz (2010) att informationshämtning i praktiken ofta är mer kostsam. Även arbitrage kan innebära både risk och direkta utgifter, medan handel med tillgångar medför transaktionskostnader. Dessa faktorer utgör hinder för att marknader ska kunna uppnå fullständig effektivitet (Schultz 2010).

Med hänsyn till den kritik som riktats mot den effektiva marknadshypotesen (EMH) anses den sällan som en absolut förklaringsmodell. Teorin har vid flera tidpunkter ifrågasatts, bland annat gällande dess antagande om fullständig informationsspridning samt rationellt agerande på marknaden och aktiv förvaltning. Trots detta fortsätter EMH att användas som ett analytiskt ramverk i finansiell forskning, då den erbjuder en strukturerad utgångspunkt för att

tolka avkastning i relation till informationsflöde. Därmed utnyttjar denna studie teorin om EMH i liknande syfte, det vill säga som ett teoretiskt fundament vars begränsningar beaktas och diskuteras, i korrelation med kritiska perspektiv som Grossman och Stiglitz (1980).

## 2.2. Modern portföljteori

Modern portföljteori introducerades av Harry Markowitz i början av 1950-talet och handlar om hur investerare kan konstruera portföljer för att maximera avkastningen givet en viss nivå av risk eller minimera risken för en given avkastning (Gasser 2017). Teorin utgår från att investerare är riskaverta och därmed föredrar högre avkastning vid samma risknivå. Enligt teorin spelar inte bara individuella tillgångars förväntade avkastning och risk roll utan också hur dessa tillgångar samvarierar med varandra som mäts genom korrelationen mellan tillgångarna (Gasser 2017). Genom att kombinera tillgångar som har låg eller negativ korrelation kan man minska den totala risken i portföljen utan att påverka den förväntade avkastningen negativt – en strategi som kallas för diversifiering. Diversifiering utgör ett centralt begrepp inom modern portföljteori och tyder på att man sprider investeringar över olika tillgångar för att reducera risken för stora förluster. Markowitz utvecklade en modell som syftar till att hitta den optimala balansen mellan avkastning och risk genom att skapa en "effektiv gräns" (*efficient frontier*) av portföljer (Vidal-García och Vidal 2024). Gränsen representerar de portföljer som ger högst möjliga avkastning för en given risknivå eller lägst möjliga risk för en given avkastning (Vidal-García och Vidal 2024).

## 2.3. Risk och avkastningsmått

Prestationsmåten *Sharpe ratio*, *Treynor ratio* och *Jensen ratio* (Jensens alfa) är tre modeller som mäter riskjusterad avkastning där vardera har sin egen metod för att mäta prestanda. Dessa modeller har vissa begränsningar, då de är beroende av Capital Asset Pricing Model (CAPM) som teoretisk grund. CAPM är en finansiell modell som används för att beräkna en tillgångs förväntade avkastning baserat på dess systematiska risk i förhållande till marknaden som helhet. Modellen används tillsammans med historisk data och ett relevant marknadsindex

som jämförelsegrund vid bedömning av fondprestation (Lekovic 2017). I helhet är måtten användbara men bör tillämpas med förståelse kring dessa brister (ibid). Det är värt att notera att ett högre Sharpe- eller Treynor-värde generellt indikerar en bättre riskjusterad avkastning och att det inte direkt finns ett optimalt värde. Dessa mått måste jämföras och analyseras inom sina respektive sammanhang (Sharpe 1966; Treynor 1973; Lekovic 2017). Likaledes, när det gäller Jensens alfa så anses ett positivt värde vara ett tecken på bra avkastning (Jensen 1968).

### 2.3.1. Sharpe-kvot:

Utvecklat av William Sharpe (1966), Sharpe-kvoten mäter riskpremien per enhet av total risk med hjälp av standardavvikelsen som riskmått. Med detta mått kan man jämföra portföljer med olika risknivåer och genomsnittlig avkastning (Lekovic 2017). Det är som mest tillförlitligt för icke-diversifierade eller svagt diversifierade portföljer (ibid). Sharpe-kvoten sticker ut som ett mer mångsidigt prestationsmått jämfört med Treynor och Jensenkvoterna eftersom att den står för portföljens totala risk (Vidal et al. 2025).

$$\text{Sharpe kvot} = \frac{R_p - R_f}{\sigma_p} = S_p$$

$R_p$  = Portföljens förväntade avkastning

$R_f$  = Riskfri ränta

$\sigma_p$  = Standardavvikelsen för portföljens avkastning (mäter total risk)

Sharpe-kvoten beräknas genom att dividera en portföljs riskpremie, definierad som avkastningen utöver den riskfria räntan, med standardavvikelsen i portföljens avkastning, vilket används som ett mått på total risk (Lekovic 2017).

### 2.3.2. Treynor-kvot:

Utvecklat av Jack Treynor (1965), Treynor-kvoten mäter överavkastningen per enhet av systematisk risk med koefficienten beta som riskmått. Det förutsätter att portföljen är väldiversifierad vilket bortser från icke-systematisk risk. Lekovic (2017) kritiserar modellen i och med att den förutsätter att marknaden är fullt effektiv och att CAPM antar att marknadspremien är konstant över tid. Det finns också problem när man enbart fokuserar på systematisk risk som bortser från all övrig risk som gör att den är lämpligare för väl diversifierade portföljer (Lekovic 2017). Treynor och Black (1973) hävdar att Treynor-kvoten bör analyseras och jämföras med det valda indexet, fonder med samma typ av riskexponering eller andra faktorer som präglar kontexten man använder måttet i.

$$\text{Treynor kvot} = \frac{R_p - R_f}{\beta_p}$$

$R_p$  = Portföljens genomsnittliga avkastning

$R_f$  = Riskfri Ränta

$\beta_p$  = Portföljens beta

### 2.3.3. Jensens alfa:

Jensens alfa, introducerades av Michael Jensen (1968), mäter andelen överavkastning som uppnås genom aktiv portföljförvaltning. Med användning av CAPM ger kvoten förståelse om en portföljförvaltare har lyckats addera värde i form av högre avkastning genom sina investeringsbeslut. Lekovic (2017) tar upp att denna kvot anses vara överlägset jämfört med Sharpe- och Treynor-kvoten, dels för att det uttrycks i procent, använder en regressionsekvation för beräkning och inkluderar en riskfri ränta som är tidsvarierande. En positiv Jensens alfa visar att portföljen eller värdepappret har presterat bättre än vad som förväntades utifrån dess beta, medan en negativ Jensens alfa tyder på sämre avkastning än förväntat (Jensen 1968). Något som Jensen (1968) också tar upp i sin studie är att det är

viktigt att testa statistisk signifikans, genom exempelvis p-värden, för att få ut det mesta av måttet, ett positivt men icke-signifikant alfa kan sakna viss relevans.

$$Jensens\ alfa = R_p - (R_f + \beta_p (R_m - R_f)) = \alpha_p$$

$\alpha_p$  = Jensens alfa

$R_p$  = Portföljens faktiska avkastning

$R_f$  = Riskfri ränta

$\beta_p$  = Portföljens beta

$R_m$  = avkastning på marknadsportföljen

## 2.4. Tidigare empirisk forskning

### 2.4.1. Studier som jämför länder eller regioner

En genomgång av tidigare forskning visar att det finns omfattande studier och litteratur som handlar om risk och avkastning på fonder, dock finns det betydligt färre studier som jämför aktiv fondförvaltning mellan olika länder samt de faktorer som kan ha ett inflytande i sådana avvikelser. De fåtal studier som undersöker dessa ämnen tenderar att lyfta fram faktorer som marknadsutveckling, fondtyp och kulturella skillnader. Dessa studier och termer är centrala för denna utredning, med anledning till att de visar hur geografiska skillnader kan påverka fondförvaltning inom olika regioner och marknader – vilket utgör utgångspunkten för denna studie, mer specifikt mellan Sverige och Norge.

Vidal et al. (2025) genomförde en omfattande studie där nästan 20 000 aktivt förvaltrade fonder (mellan 1990-2023) från 35 länder analyserades med hjälp av Sharpe-, Treynor- och Jensen-kvoter, med syfte att identifiera skillnader i effektivitet mellan länder och att analysera

trender över tid. Vidal et al. (2025) fann att fonder ofta överträffade sina respektive index, men att effektiviteten tenderade att visa en stor avvikelse mellan olika länder. Länder som Kanada, Schweiz och Nya Zeeland visade hög effektivitet inom de nämnda prestandamåtten, medan USA, Brasilien och Kina presterade svagare. Studien visar också att fonders effektivitet har minskat över tid, främst under de senaste åren, vilket understryker behovet av att använda flera prestationsmått för att enklare avgöra vilka fonder som är effektiva. Resultaten är särskilt relevanta för vår studie, då de pekar på att även länder med liknande marknader kan visa olika prestationsnivåer inom fondförvaltning.

Basuki och Khoiruddin (2018) fokuserade på *sharia-kompatibla* aktiefonder (fonder som investeras i enlighet med islamisk rätt) i Indonesien och Malaysia, två länder med olika ekonomiska strukturer och investeringsbeslut, under perioden 2014-2016 som analyserades år för år. Deras jämförelse visar att fondprestationen varierade över tid och mellan länder, trots att samma prestationsmått tillämpades (Sharpe-, Treynor- och Jensen-kvoterna). Skribenterna kom fram till ett resultat som visade en variation på prestation beroende på vilket år och vilket index som används. Studiens slutsats är att avkastningen i sharia-kompatibla fonder uppvisade variation både över tid och mellan länder. I studien framkom att indonesiska fonder genererade bättre resultat under 2014 och 2016, medan de malaysiska fonderna presterade starkare under 2015. Som följd illustrerar studien hur marknadsstruktur och lokala förutsättningar influerar finansiella beslut samt hur kontextuella faktorer såsom regelverk, investeringsrestriktioner och marknadens utvecklingsgrad kan påverka resultatet i liknande studier. Med detta underlag strävar vi efter att undersöka om liknande variationer finns mellan Sverige och Norge, trots deras ekonomiska likheter.

Ali et al. (2021) undersökte fondprestationer inom en framväxande marknad i Pakistan och noterade tydliga skillnader i riskjusterad avkastning mellan fondtyper. Detta är ytterligare en studie som syftar till att identifiera vilka typer av fonder som erbjuder bäst avkastning i relation till risk samt till att undersöka skillnader mellan fonder i olika segment som till exempel aktiefonder, blandfonder och fasta inkomstfonder. Studien visade att fonders effektivitet är starkt kontextberoende och påverkas av graden av marknadsutveckling och reglering då resultatet visar variationer i prestation beroende på fondtyp och tidpunkt (ibid.). Trots att Pakistan skiljer sig från Sverige och Norge i ekonomisk utvecklingsgrad, bidrar

studien till att förstärka idén om att fonders prestation inte är universell utan beroende av externa faktorer.

#### 2.4.2. Studier som fokuserar på prestationsmått och mätmetoder

En annan central del av tidigare forskning fokuserar på hur man bäst mäter fondernas prestation. Här handlar det om att granska huruvida vanliga prestationsmått, såsom Sharpe, Treynor och Jensen, fångar upp fonders riskjusterade avkastning på ett tillförlitligt och effektivt sätt. Denna typ av forskning är direkt kopplad till vårt val av analysmetod.

Lekovic (2017) utvärderar användbarheten av traditionella mått såsom Sharpe-, Treynor- och Jensen-måtten och menar att de erbjuder viktiga insikter i investeringsportföljer och dess prestation, men att deras tillförlitlighet beror på antaganden i modellerna de utgår ifrån. Studien framhäver att olika mått passar olika typer av portföljer och investeringsbehov och kom fram till att traditionella metoder lider av en större begränsning när det kommer till att mäta riskjusterad avkastning. Sharpe-kvoten är till exempel mer tillämpbar i portföljer med hög total risk, medan Jensens alfa ger ett tydligare mått på förvaltarens förmåga att skapa överavkastning i väldiversifierade portföljer (ibid.). Detta är särskilt relevant i denna studie, där det analyserade fondurvalet består av aktivt förvaltade fonder som antas vara väldiversifierade.

Vidal-García och Vidal (2024) testar Markowitz-modellen (MPT) i kombination med prestationsmått som Sharpe och Jensen i amerikanska fonder, och finner att modellens portföljval ofta leder till högre avkastning än marknadsindex. De lyfter dock kritik mot att modellen bygger på historisk data och ofta resulterar i portföljer med låg diversifiering. Studien bekräftar att prestationsmått är användbara men behöver kompletteras med förståelse för kontext och modellbegränsningar. Man menar också att olika fondstrategier och portföljsammansättningar kräver nyanserade metoder vid utvärdering (ibid.).

### 2.4.3. Studier som problematiserar marknadseffektivitet

En återkommande diskussion inom finansiell forskning handlar om utifall marknader verkligen är så effektiva som teorin hävdar. Den effektiva marknadshypotesen (EMH) föreslår att all tillgänglig information redan är inprisad i marknaden, vilket innebär att det inte ska gå att systematiskt skapa överavkastning, som tidigare nämnt (Fama 1970). Däremot har flera studier ifrågasatt idéens giltighet och kommit fram till att verkligheten och praktiken ofta är mer komplex, särskilt när det gäller aktiv fondförvaltning, där informationsasymmetrier och incitament kan påverka utfallen (Grossman & Stiglitz 1980).

Grossman och Stiglitz (1980) går längre i sin kritik och visar att marknader inte kan vara helt effektiva om det finns kostnader för att införskaffa information. Om priserna alltid skulle återspegla all information, skulle det inte finnas något incitament att investera i informationsinsamling – vilket bidrar till en paradox då det skulle resultera i att göra marknaden ineffektiv (ibid). Denna modell stärker idén på att det kan finnas luckor i effektiviteten, som aktiva förvaltare kan utnyttja.

Gerakos, Linnainmaa och Morse (2021) visar i en empirisk studie att fondförvaltare kan skapa positiv bruttoalfa, vilket innebär överavkastning före avgifter, som motsäger EMH:s antagande om fullständig marknadseffektivitet. Istället ger det stöd åt Grossman och Stiglitz modell och visar att åtminstone viss ineffektivitet existerar, vilket kan förklaras med att informationsinhämtning är kostsam och inte alltid jämnt fördelad.

Schultz (2010) undersöker varför vissa fonder lyckas generera abnormal avkastning, särskilt när de investerar i svåranalyserade tillgångar som små tillväxtaktier och om det uppstår på grund av ineffektiva marknader gentemot andra faktorer. Resultaten visar att dessa aktier är mer felprissatta, vilket kan bero på att de kräver högre analyskostnader och därmed är mindre effektiva – något som Grossman-Stiglitz-modellen lyfter om marknadseffektivitet. Studien ger ytterligare stöd för tanken om delvis ineffektiva marknader, där aktiva förvaltare kan skapa mervärde genom kompetens och informationsfördelar.

## 2.5. Översikt och reflektion av tidigare forskning

Föregående avsnitt har lyft fram olika studier som kategoriserades inom olika teman. Nedan följer en sammanfattande reflektion över dessa delar och hur de relaterar till vår studie.

Tidigare forskning har synliggjort flera viktiga aspekter och teorier som är centrala för denna studie. De studier som jämför fondprestation mellan olika länder visar att riskjusterad avkastning påverkas av en del olika faktorer såsom marknadens utvecklingsnivå, kulturella förutsättningar och varierande miljöer (Ali et al. 2021; Basuki & Khoiruddin 2018; Vidal et al. 2025). Gemensamt för dessa studier är att de visar hur fonders prestation påverkas av förvaltarens och investerarens beslut men också av ekonomiska samt strukturella miljöer där fonderna verkar. Exempelvis visar Vidal et al. (2025) att fonders effektivitet varierar mellan länder även om båda länderna använder sig av samma prestationsmått. Ali et al. (2021) bekräftar detta genom att presentera hur fonders prestation påverkas av marknadsspecifika faktorer. Detta stärker relevansen i vårt behov av att jämföra två relativt liknande samhällen (rent kulturellt och ekonomiskt) såsom Sverige och Norge.

Vidare visar forskningen att valet av prestationsmått har en direkt påverkan på hur fonders avkastning uppfattas och analyseras, samt hur viktigt det är att använda sig av flera mått för att öka datans tillförlitlighet och att som investerare reflektera över olika fondstrategier. Flera studier inom liknande ämnesområden tenderar att använda sig av samma prestationsmått (nämligen Sharpe-, Treynor och Jensen-kvoterna) samt en trend på de styrkor och svagheterma måtten har och hur de används för att komplettera varandra. När man jämför fonder inom olika marknader är det viktigt att ta hänsyn till de ekonomiska aspekterna likaså med de sociala. Detta inkluderar marknadsvolatilitet, varierande förvaltningsstrategier och betastrukturer (det vill säga hur fondernas känslighet mot marknadsrörelser fördelar sig) samt kulturella skillnader som kan påverka ekonomiutvecklingen, vilket diskuteras i Basuki och Khoiruddin (2018) studie. Likaså betonar Lekovic (2017) detta genom att lyfta fram vikten på hur måtten bygger på olika teoretiska antaganden, vilket innebär att deras tillförlitlighet kan variera beroende på vilken marknads- och fondstrategi som utnyttjas. Sådana faktorer är därför viktiga att beakta när man gör en jämförande studie som denna, därmed är det teoretiska stödet för Sharpe, Treynor och Jensen avgörande för vårt metodval och analysramverk.

Forskning om marknadseffektivitet visar dessutom att marknader inte alltid är fullt effektiva, eller bygger på teorier som anses vara absolut sanna. Alternativt så anpassas de ofta efter kontext, mycket likt våra prestationsmått. De teoretiska samt empiriska aspekterna indikerar att aktiv förvaltning kan vara framgångsrik i miljöer där information är dyrbar, svår att tolka eller ojämnt fördelad, vilket varierar mellan länder. Detta är något som Grossman och Stiglitz (1980) argumenterar för i deras kritik om fullständig marknadseffektivitet, vidare bekräftat av Gerakos et al. (2021) som visar att fondförvaltning kan skapa bruttoalfa i vissa marknader. Dessa insikter visar ytterligare relevans för vår studie, då vi vill undersöka om variationer i marknadseffektivitet kan bidra till att förklara skillnader i fondprestation mellan Sverige och Norge.

Sammanfattningsvis visar tidigare forskning att fonders prestation är ett komplext fenomen som påverkas av en större mängd faktorer – från geografiska och strukturella skillnader mellan länder, till val av prestationsmått och graden av marknadseffektivitet. Underliggande stöd för kombinerat av flera prestationsmått för att öka tillförlitligheten i analysen väcks bland annat av jämförande studier såsom Vidal et al. (2025) samt Basuki och Khoiruddin (2018), där man visar tydligt att fonders effektivitet inte är allmängiltig, utan varierar beroende på lokala förutsättningar, kulturer och marknadsstrukturer. Man menar att aktiv förvaltning kan lyckas under rätt marknadsförutsättningar, något som därmed kan vara relevant att undersöka mellan Norge och Sverige. I samband med dessa jämförelser utgörs det ett tydligt teoretiskt ramverk för denna undersökning av skillnader mellan de två länderna i deras aktivt förvaltrade fondernas riskjusterade avkastning. För en mer sammanfattad spegling av de centrala studierna som utgjort grunden för denna forskning, se tabellen nedan:

Tabell 1: Översikt av tidigare empirisk forskning

Författare	Syfte	Teoretisk utgångspunkt	Slutsats
Ali et al. (2021)	Att undersöka riskjusterad avkastning hos olika typer av fonder, och effektiviteten i en underutvecklad marknad.	Jensen, Treynor, Sharpe mått, CAPM, EMH	De riskjusterade avkastningsmåten, såsom Sharpe-, Treynor- och Jensens alfa gav inte tillräckligt stöd för att förkasta hypotesen om marknadseffektivitet.
Basuki & Khoiruddin (2018)	Jämföra islamiska aktiefonder mellan Malaysia och Indonesien.	Jensen, Treynor, Sharpe mått, CAPM, MPT	År 2014 och 2016 visade de indonesiska islamiska aktiefonderna bättre resultat än de malaysiska.
Lekovic (2017)	Utvärderar om Sharpe, Treynor och Jensen är lämpliga mått för att utvärdera fondprestation.	MPT, CAPM, APT, Jensen, Treynor, Sharpe mått	Sharpe, Treynor och Jensen måtten kan användas för att utvärdera investeringsportföljers prestation men de har specifika tillämpningar och tolkningar. Måtten ger värdefull insikt men deras tillförlitlighet beror på modellens underliggande antaganden och förutsättningar.
Schultz (2010)	Undersöker nivån på marknadseffektivitet för olika typer av aktier genom att jämföra den onormala avkastningen före kostnader som fonder tjänar på sina innehav av dessa aktier.	EMH, Grossman-Stiglitz-paradox	Små tillväxtaktier som omfattas av fonder uppvisar betydligt högre avvikande avkastning jämfört med andra typer av aktier, vilket indikerar att marknaden för dessa aktier är mindre effektiv.
Vidal et al. (2025)	Jämför aktiva fonders effektivitet på en stor internationell skala.	MPT, Sharpe, Jensen och Treynor mått	Studien visar att trots en global nedgång i prestanda, har de flesta fonder fortfarande varit mer effektiva än aktiemarknaden i sina respektive länder, men att det finns betydande skillnader i effektivitet mellan olika länder.
Vidal-García & Vidal	Undersöker Markowitz-modellen	MPT	Markowitz-modellen för utvärdering av fondprestationer är framgångsrik och

(2024)	genom att utvärdera prestationen hos amerikanska aktiefonder samt deras portföljval.		kan användas för att identifiera skillnader i risk och avkastning mellan olika fonder. Resultaten stödjer vikten av diversifiering och att väldiversifierade portföljer kan minska risken utan att påverka avkastningen negativt.
--------	--	--	---

## 3. Metod och design

---

*Detta avsnitt kommer att förklara hur relevant data samlas och hur den kvantitativa metoden kommer att utföras för att analysera fonder i Sverige och Norge. Urvalet kommer att förklaras och avslutas med kritik kring de brister som kan förekomma inom studien.*

---

### 3.1. Forskningsdesign

Denna studie kommer att använda sig av en kvantitativ forskningsmetod med syftet att jämföra den riskjusterade avkastningen för aktivt förvaltade fonder i Sverige och Norge. Det innebär att data från olika fonder måste extraheras och jämföras. En kvantitativ metod kan delas in i olika kategorier, bland annat “*deskriptiv*” analys, som beskriver ett urval eller population vid ett visst tillfälle (Olsson & Sörensen 2011). En deskriptiv metod är särskilt lämplig eftersom den möjliggör en beskrivning och sammanställning av fondernas prestationsmått (Bryman et al. 2022). Genom att använda deskriptiv statistik kan man förstå de centrala tendenserna och spridningen i insamlad data vilket skapar en grund för de analytiska delarna av studien (ibid.).

I kontrast till den deduktiva analysen finns även en *induktiv*, som innebär att forskaren genererar nya teorier eller hypoteser baserat på empiriska observationer och data (Bryman et al. 2022). Tillvägagångssättet i studien är datadrivet vilket innebär att insamlingen börjar med specifika observationer för att sedan identifiera mönster och formulera allmänna slutsatser (ibid.). Med hänsyn till detta anses en induktiv analys mindre lämplig då studiens syfte är att pröva redan etablerade teorier istället för att utforska och utveckla nya. Detta kommer kräva en deduktiv, hypotesprövande ansats för att besvara syftet relativt till forskningsfrågan.

Källmaterialet för denna studie består av statistik och data över fonders nyckeltal, som utgör grunden för mätdatan i den kvantitativa analysen. Datan samlas in och används för att möjliggöra beräkningar av prestationsmått och skapa jämförelser mellan fonder för att senare tolkas och analyseras. Utöver det används vetenskapliga artiklar och rapporter för att analysera teoriramverket, stödja metodval och placera studien i ett forskningsområde.

### 3.2. Urval och datainsamling

Studien undersöker prestationen hos norska och svenska fonder, ett område som är relativt outforskat, särskilt när det gäller jämförelser mellan två ekonomier med liknande marknadsstrukturer. Datainsamlingen har genomförts via Morningstars Fund Screener, ett verktyg som gör det möjligt att filtrera och jämföra fonder utifrån kriterier som tillgångsslag, förvaltningsstil och registreringsland, samt ta hänsyn till fondernas historiska utveckling (Morningstar, u.å.). Programmet valdes för dess särskilda utformning och unika förmåga att filtrera samt jämföra olika fonder som exempelvis aktiefonder, obligationsfonder eller blandfonder. För fonder där komplett data inte funnits tillgänglig via Morningstar har uppgifterna kompletterats med information från Avanza, en svensk digital plattform för fondsparande och aktiehandel.

Det insamlade materialet har strukturerats i Google Sheets, där prestationsmått har beräknats och fonderna kategoriserats inför vidare analys. För att identifiera fonder relevanta för studiens syfte har ett stegvis urval genomförts: först filtrerades fonder efter registreringsland, begränsat till "Sverige" och "Norge", och därefter valdes enbart fonder med aktiv förvaltningsstil och tillgångsslaget "aktier". Fonderna sorterades även utifrån fondförmögenhet – från högst till lägst – för att säkerställa att urvalet fokuserade på fonder med större marknadsnärvaro.

Denna filtrering resulterade i ett initialt urval över 812 svenska och 179 norska aktiva fonder. En stor andel utgjordes av olika andelsklasser inom samma fond, vilket innebär att varje klass har egna villkor men delar fondförmögenhet. För att undvika dubbelräkning har endast en andelsklass per fond inkluderats, i enlighet med riktlinjer från Swedbank (Swedbank, u.å.).

Efter att tillgänglig data kontrollerats valdes slutligen 23 svenska och 16 norska fonder ut för studien. Trots att urvalet är asymmetriskt bedöms det som rimligt, eftersom den svenska fondmarknaden är mer omfattande än den norska. Därmed att inkludera fler svenska fonder möjliggör en mer representativ analys av respektive lands marknadsförhållanden. Liknande asymmetri har uppmärksammats i tidigare forskning, exempelvis i Basuki och Khoiruddins (2018) studie av Malaysia och Indonesien, där en större andel malaysiska fonder inkluderades baserat på urvalskriterier och tillgång till data.

Tabell 2: Lista på aktivt förvaltade fonder från Morningstar

Norska fonder	Svenska fonder
DNB Teknologi S	AP7 Aktiefond
Skagen Global A	Swedbank Robur Technology A
ODIN Norden A SEK	Swedbank Robur Globalfond A
ODIN Global A SEK	Swedbank Robur Allemansfond Komplet
Storebrand Global Multifactor A	Swedbank Robur Aktiefond Pension
SKAGEN Kon-Tiki A SEK	Folksam LO Världen
ODIN Norge C SEK	Spiltan Aktiefond Investmentbolag
Alfred Berg Gambak R (NOK)	AMF Aktiefond Sverige
SKAGEN Vekst A	Swedbank Robur Transition Global A
Pareto Aksje Norge B	AMF Aktiefond Global
DNB Finans S	D&G Aktiefond
Holberg Global A	Cliens Småbolag A
Alfred Berg Norge R (NOK)	Indecap Guide 2 B
Delphi Global A2	Carnegie Sverigefond A
DNB Health Care S	Swedbank Robur Småbolagsfond Sverige A
Holberg Norge A	Handelsbanken Multi Asset 100 (A1 SEK)
	Handelsbanken Nordiska Småb (A1 SEK)
	Handelsbanken Sverige Selektiv
	Lannebo Småbolag
	Länsförsäkringar Global Vision A
	Handelsbanken Hälsovård Tema (A1 SEK)
	SEB Sverigefond
	Swedbank Robur Healthcare A

### 3.2.1. Riskvariabler & val av marknadsindex

För att kunna tillämpa de riskjusterade prestationsmåten (Jensen 1968; Sharpe 1966; Treynor 1965) krävs en beräkning av den riskfria räntan. Eftersom Sverige och Norge har olika referensräntor har datainsamlingen utgått från respektive lands officiella källor. Den svenska riskfria räntan har hämtats från Riksgäldens (2025) databas, där den veckovisa statslåneräntan används, medan motsvarande data för Norge har inhämtats från Skatteetaten (2025), som redovisar månatliga statslåneräntor. För båda länderna har ett aritmetiskt medelvärde beräknats för att fastställa en genomsnittlig riskfri ränta, vilken används i beräkningen av de riskjusterade måten.

Beräkningen av Treynor-kvoten och Jensens alfa förutsätter att en betavariabel tas fram. Beta är en variabel som mäter ett värdepappers eller en tillgångs känslighet i förhållande till rörelser i marknadsportföljen (Hillier et al. 2020). Den beräknas genom att dividera kovariansen mellan portföljens avkastning  $[R_p]$  och marknadsindexet avkastning  $[R_i]$  med variansen i marknadsavkastningen  $[\sigma^2(R_i)]$ .

$$\beta = \frac{Cov(R_p, R_i)}{\sigma^2(R_i)}$$

I denna studie används två marknadsindex som referens, det svenska SIXPX och det norska OSEFX. Valet av dessa index underbyggs av deras relevans för respektive fondmarknad, då de är särskilt anpassade efter regler och strukturer som gäller för aktiefonder på den svenska respektive norska börsen. Enligt Fondbolagen (u.å.) definieras SIXPX som ett index som “[...] visar genomsnittlig utveckling på Stockholmsbörsen justerat för de placeringsbegränsningar som gäller för aktiefonder”. OSEFX utgörs av den norska motsvarigheten till detta. Användningen av dessa två index anses vara metodologiskt motiverade, på grund av att indexen fokuserar på fundspecifika villkor istället för att fokusera på marknaden i helhet.

Tabell 3: Total avkastningen per år för marknadsindexen OSEFX och SIXPX

OSEFX		SIXPX	
År	Avkastning	År	Avkastning
2020	7.33%	2020	13.17%
2021	21.14%	2021	35.68%
2022	-7.09%	2022	-24.94%
2023	11.19%	2023	15.87%
2024	11.28%	2024	5.57%
Varians	0.010469665	Varians	0.048501805

Avkastningsdata för marknadsindexen under perioden 2020–2024 samlades in via Fondbolagen (u.å.) för det svenska indexet (SIXPX) samt från Investings (u.å.) databas för det norska indexet (OSEFX). Båda källorna uppvisar månadsvis avkastningsstatistik för respektive år. Avkastningsdatan för respektive index låg till grund för beräkningen av variansen, vilken i sin tur användes i analysen av fondernas riskjusterade avkastning.

### 3.3. Regressionsanalys

En multipel linjär regressionsanalys är en lämplig metod för denna studie, då den möjliggör analys av samband mellan en beroende variabel och flera oberoende variabler (Cooper & Schindler, 2014). De beroende variablerna består av de riskjusterade prestationsmått såsom Jensens alfa, Sharpe-kvoten och Treynor-kvoten. Målet är att undersöka hur olika faktorer påverkar fondernas prestationer på den svenska respektive norska marknaden och dess samband. En av fördelarna med multipel regression är att metoden tillåter inkludering av flera potentiellt relevanta förklaringsvariabler, vilket kan ge en mer nyanserad bild av sambanden än vad en enkel linjär regression skulle kunna erbjuda.

I denna studie kommer regressionsanalysen att kombineras med de ovan nämnda prestationsmått, där de oberoende variablerna utgörs av systematisk risk (mätt som beta)

samt total risk (mätt som standardavvikelse). Den generella formen för regressionsmodellen kan uttryckas enligt följande:

$$y = \beta_0 + \beta_1(x_{i1}) + \beta_2(x_{i2})$$
$$\text{prestationsmått} = \beta_0 + \beta_1(\text{Beta}) + \beta_2(\text{Stdev})$$

I regressionsmodellen representerar  $\beta_0$  interceptet, det vill säga värdet för den linjära funktionen där den skär Y-axeln. Den beroende variabeln betecknas som  $y$ , medan  $\beta_1$  och  $\beta_2$  är regressionskoefficienterna för de oberoende variablerna. I denna studie utgörs de oberoende variablerna av systematisk risk (Beta) respektive total risk (standardavvikelse) (Cooper & Schindler, 2014).

De riskjusterade prestationsmåten kommer att analyseras i samband med riskvariablerna, i enlighet med Markowitz (1952) portföljteori. Enligt denna teori finns det ett positivt samband mellan risk och förväntad avkastning, vilket innebär att högre risk i regel förknippas med möjligheten till högre avkastning.

Regressionsanalysen genomförs med hjälp av Jamovi (The Jamovi Project 2025), ett statistikprogram som erbjuder ett brett sortiment av statistiska metoder – från grundläggande beskrivande statistik till regressioner och faktoranalyser. För att systematisera och organisera den insamlade datan används även Google Sheets som komplement. Ett centralt begrepp i analysen är p-värdet, vilket används för att bedöma om ett resultat är statistiskt signifikant eller inte. Generellt tolkas ett p-värde som lägre än 0,05 som en indikation på att sambandet mellan variablerna sannolikt inte är ett resultat som skedde av av ren slump, gentemot ett högre p-värde antyder att det kan finnas en större osäkerhet kring resultatets tillförlitlighet (Cooper & Schindler 2014).

### 3.4. Deskriptiv analys

Studien innehåller inslag av deskriptiv analys i kombination med en kvantitativ analytisk metod. De deskriptiva komponenterna består av en sammanfattande del samt en reflekterande del av data för att bidra med en tydligare bild av det redovisade resultatet. Fortsättningsvis inkluderar studien en reflektion samt slutsats som består av korrelations- och orsakssamband mellan den insamlade datan.

Den deskriptiva analysen i studien syftar till att ge en översiktlig bild av fondernas prestationer och risknivåer i det utvalda urvalet. Genom att sammanställa centrala statistiska mått såsom genomsnittlig total avkastning, standardavvikelse samt prestationsmåten Sharpe-, Treynor-kvot och Jensens alfa, skapar studien en grundläggande förståelse för fonders resultat. Analysen lägger större fokus på hur aktivt förvaltade fonder har presterat på den svenska och norska marknaden under perioden 2020–2024.

Denna översikt gör det möjligt att identifiera generella skillnader och likheter mellan marknaderna innan de mer avancerade regressionsanalyserna utförs. Dessutom fungerar den deskriptiva statistiken som ett referensvärde för att bedöma hur väl riskmåten förklarar variationer i den riskjusterade avkastningen.

Sammanställningen av deskriptiv statistik utgör därmed en viktig grund för att på ett strukturerat sätt analysera och tolka fondernas risk- och avkastningsprofil i det efterföljande analytiska steget.

### 3.5. Studiens kvalitet

Aspekter som är viktiga att ta hänsyn till när man utför en studie är dess validitet och reliabilitet. Validitet kan definieras som integriteten hos slutsatser som genereras från forskning, det vill säga hur väl studien mäter det som avses att mätas (Bryman et al. 2022). Reliabiliteten handlar istället om mätningarnas stabilitet och konsekvens över tid – skulle studien genomföras igen under liknande förhållanden bör den ge samma resultat (ibid). Båda

dessa begrepp är centrala för att säkerställa forskningens kvalitet och trovärdighet, speciellt inom kvantitativa studier där datainsamling och mätinstrument är av stor betydelse.

Något som kan påverka studiens kvalitet är användning av risk- och avkastningsmått som påverkar studiens *validitet* och presenterats i tidigare avsnitt. Som Lekovic (2017) påpekar så finns det en del brister i måtten som individuella investerare måste ta hänsyn till, där det är viktigt att förstå att de är användbara men inte felfria. När man använder mått som Sharpe-, Treynor- och Jensen-kvoterna baserar man sina antaganden på analyser från modeller såsom CAPM. Detta kan exempelvis vara att marknadsportföljen är specificerad, att investerare agerar rationellt och/eller att riskpremien avgörs av hur känslig en tillgång är för marknadsrörelser (eller systematisk risk). Lekovic (2017) lyfter fram att dessa modeller kan förenkla processen för att analysera finansiell data men kan även resultera i att förenkla verkligheten, vilket kan leda till felaktiga antaganden och avvikande eller snedvridna resultat.

Dessa typer av studier har även en chans att påverkas av andra faktorer som dataanvändning och datainsamling, där studier som baseras på sekundärdata kan påverkas av både fördelar och begränsningar kopplade till dessa faktorer. En fördel med sekundära källor är att de ofta tillämpar standardiserade rutiner för datainsamling och bearbetning, vilket bidrar till enhetlighet i mätningarna och minskar risken för informationsavvikelser eller feltolkningar.

Däremot kan dessa typer av data även leda till begränsningar i slutsatser samt analyser, vilket visade sig i Gunasekarage et al. (2004) studie. Studien använde sig av sekundärdata för att analysera sambandet mellan makroekonomiska variabler och aktiemarknaden i Sri Lanka, med användning av variabler som skribenterna anser vara begränsat på grund av deras datatillgång. Detta påverkar i sin tur studiens validitet då det finns en risk att alla praktiska och teoretiska aspekter inte inkluderas i analysen eller studiens slutsats.

Studier som våran eller som Gunasekarage et al. (2004) består av information eller analys som använder sig av sekundärdata, vilket har varierande effekt på *validiteten* men kan även ha potentiell risk för att försämra *reliabiliteten* trots standardisering eller om data hämtas från officiella källor (via exempelvis Avanza eller Morningstar). Anledning bakom detta kan vara att olika källor kan ha små variationer i definition eller uppdatering av fonder, vilket sätter större risk för avvikelser. Om samma studie skulle upprepas med liknande variabler men från

andra databaser, finns det alltid en risk att variationer uppstår eller att resultaten inte är identiska, vilket påverkar mätningarnas och resultatens stabilitet och därmed reliabilitet.

Studier som använder sig av historisk data kan även uppleva liknande effekter och påverkan på datans *reliabilitet* och *validitet*. Eftersom denna studie baserar sin fonddata från 2020–2024 så analyseras fondernas prestation utifrån specifika historiska incidenter och händelser kopplade till den perioden. Även om perioden kan anses vara relativt ny så kan unika eller avvikande marknadsförhållanden, såsom covid-19-pandemin, kraftiga ränteförändringar och ökad geopolitisk osäkerhet, ha påverkat fondernas prestation på ett sätt som inte anses vara fullständigt representativa för andra perioder (Todorov et al. 2024). Som följd påverkar detta studiens validitet och reliabilitet på grund av att resultaten inte kan generaliseras till framtida marknadssituationer eller upprepas under andra förutsättningar.

Författarna Chen, Chu och Leung (2012) kännetecknade detta fenomen genom att upprepa samma tester i sin studie under flera delperioder mellan åren 1996-2007. Resultaten visade att fondprestationerna varierade (genom att avvika eller skilja från andra perioder) beroende på vilken period som skribenterna analyserade, vilket förmodar till att historisk data inte alltid är generaliserbar till andra perioder. Istället visade det sig vara representativa för den exakta perioden vid det exakta tillfället. Som resultat visade det sig att historisk data inte alltid ger konsekventa eller generaliserbara resultat över tid. Forskning som använder sig av historisk data måste därmed analysera och dra sina slutsatser med försiktighet för att garantera ett så noggrant resultat som möjligt, eftersom prestationer på fonddata kan påverkas av specifika eller unika marknadsförhållanden eller externa händelser som inte uppstår inom andra perioder.

I kontrast till de negativa aspekterna har även vissa iakttagelser tagits till för att garantera en ökad tillförlitlighet inom vår forskning. Som tidigare nämnt använder vår forskning sig av datainsamling från etablerade sekundära källor som använder sig av standardiserade insamlingsmetoder, för att minska risken för avvikelser i informationsinsamlingen. Källorna består av Avanza samt Morningstar och är plattformar som tillämpar etablerade rutiner samt bearbetningar (Morningstar 2019, s. 2), i form av kontroller och konstanta uppdateringar för att minimera risken för fel och bidra till högre reliabilitet. Detta minskar risken för avvikelser eller fel vid mätning vilket stärker *reliabiliteten* i sådan forskning då sannolikheten ökar att en liknande analys skulle ge överensstämmande resultat vid upprepning.

## 4. Resultat

---

*I detta kapitel redovisas datan som analyserats utifrån de riskjusterade prestationsmåttan Sharpe-kvoten, Treynor-kvoten och Jensens alpha. För att säkerställa en relevant analys har vi valt att presentera genomsnittliga värden per land, snarare än varje enskild fond individuellt. Detta gör det möjligt att dra övergripande slutsatser om skillnader i fondprestation mellan de två marknaderna.*

---

### 4.1. Avkastning

Avkastningen för fonderna presenteras årligen under perioden 2020–2024 där den totala avkastningen för varje fond redovisas och därefter genomsnittligt sammanställs. Tabell 4 redovisar de norska fondernas avkastning vilket under perioden uppgick till 62,44%. Den norska fonden som uppvisade högst avkastning var DNB Teknologi S med en totalavkastning på 107,63%, medan den lägsta totala avkastningen noterades för SKAGEN Kon-Tiki A med 23,47%. När det gäller de svenska fonderna (se tabell 5) så kom den högsta totala avkastningen från Swedbank Robur Technology A med 153,85% och den lägsta totala avkastningen med 39,20% från Handelsbanken Nordiska Småb. Den genomsnittliga totala avkastningen för de svenska fonderna under perioden var 69,12% medan den genomsnittliga totala avkastningen för norska fonder var 62,44%. Med denna grund kan man börja tolka den riskjusterade avkastningen för att kontrollera att den inte avviker från referenspunkten, vilket är den genomsnittliga avkastningen.

Tabell 4: Norska fonders totala och genomsnittliga avkastning 2020–2024

Norska fonder	2020	2021	2022	2023	2024	Total avkastning
DNB Teknologi S	11.86%	30.90%	-9.49%	37.47%	36.89%	107.63%
Skagen Global A	-0.82%	43.42%	-11.88%	14%	19.30%	64.02%
ODIN Norden A SEK	19.92%	35.97%	-18.97%	14.34%	11.19%	62.45%
ODIN Global A SEK	6.74%	43.51%	-15.97%	16.86%	16.99%	68.13%
Storebrand Global Multifactor A	-6.70%	43.63%	-0.63%	12.14%	21.96%	70.40%
SKAGEN Kon-Tiki A SEK	5.93%	4.46%	-5.92%	8.46%	10.54%	23.47%
ODIN Norge C SEK	-3.36%	35.82%	-4.56%	5.58%	17.97%	51.45%
Alfred Berg Gambak R (NOK)	7%	32.65%	-4.37%	4.01%	16.38%	56%
SKAGEN Vekst A	-1.66%	34.30%	-0.46%	13.81%	14.96%	60.95%
Pareto Aksje Norge B	-8.75%	34.95%	4.37%	3.05%	11.06%	44.68%
DNB Finans S	-8.24%	40.43%	0.28%	10.08%	36.69%	79.24%
Holberg Global A	7.11%	33.50%	-15.85%	23.12%	30.63%	78.51%
Alfred Berg Norge R (NOK)	-3.36%	33.61%	-3.28%	4.07%	13.50%	44.54%
Delphi Global A2	26.26%	19.93%	-13.57%	18.61%	40.56%	91.79%
DNB Health Care S	-12.65%	33.68%	11.13%	-0.29%	9.13%	41.00%
Holberg Norge A	3.33%	30.39%	-3.03%	7.75%	16.67%	55.11%
<b>Medelvärde</b>						<b>62.44%</b>

Tabell 5: Svenska fonders totala och genomsnittliga avkastning 2020–2024

Svenska fonder	2020	2021	2022	2023	2024	Total avkastning
----------------	------	------	------	------	------	------------------

AP7 Aktiefond	4.79%	34.78%	-9.84%	19.93%	30.11%	79.77%
Swedbank Robur Technology A	36.21%	43.25%	-20.82%	51.77%	43.44%	153.85%
Swedbank Robur Globalfond A	30.70%	43.13%	-9.26%	25.34%	27.47%	117.38%
Swedbank Robur Allemansfond Komplet	16.58%	27.76%	-15.15%	25.51%	16.49%	71.19%
Swedbank Robur Aktiefond Pension	0.53%	35.41%	-7.53%	22.78%	24.56%	75.75%
Folksam LO Världen	9.14%	33.22%	-8.73%	17.31%	28.61%	79.55%
Spiltan Aktiefond Investmentbolag	25.96%	40.94%	-21.44%	20.44%	10.97%	76.87%
AMF Aktiefond Sverige	11.97%	39.52%	-27.71%	16.35%	9.76%	49.89%
Swedbank Robur Transition Global A	14.67%	35.79%	-10.40%	13.79%	19.27%	73.12%
AMF Aktiefond Global	4.86%	34.12%	-7.72%	20.97%	22.38%	74.61%
D&G Aktiefond	16.63%	32.90%	-23.99%	13.05%	7.93%	46.52%
Cliens Småbolag A	31.34%	49.88%	-27.91%	18.10%	10.46%	81.87%
Indecap Guide 2 B	6.57%	22.36%	-10.32%	14.59%	15.22%	48.42%
Carnegie Sverigefond A	6.44%	27.85%	-15.18%	19.11%	10.86%	49.08%
Swedbank Robur Småbolagsfond Sverige A	44.67%	31.52%	-32.79%	7.67%	12.56%	63.63%
Handelsbanken Multi Asset 100 (A1 SEK)	9.19%	29.40%	-13.02%	11.08%	16.32%	52.97%
Handelsbanken Nordiska Småb (A1 SEK)	22.36%	26.85%	-28.23%	8.31%	9.91%	39.20%
Handelsbanken Sverige Selektiv	10.31%	40.12%	-14.03%	22.53%	6.93%	65.86%
Lannebo Småbolag	18.20%	28.67%	-30.48%	21.27%	12.46%	50.12%
Länsförsäkringar Global Vision A	3.96%	34.36%	-12.40%	20.71%	30.84%	77.47%
Handelsbanken Hälsovård Tema (A1 SEK)	10.22%	24.25%	8.13%	2.58%	12.38%	57.56%
SEB Sverigefond	10.68%	32.10%	-13.33%	17.12%	9.15%	55.72%
Swedbank Robur Healthcare A	2.45%	29.74%	7.34%	-0.34%	10.11%	49.30%
Medelvärde						<b>69.12%</b>

## 4.2. Sharpe

Sharpe mäter hur mycket extra avkastning en investering genererar per enhet risk, där risk definieras som volatilitet (standardavvikelse). Ett högre Sharpe-värde indikerar en bättre riskjusterad prestanda.

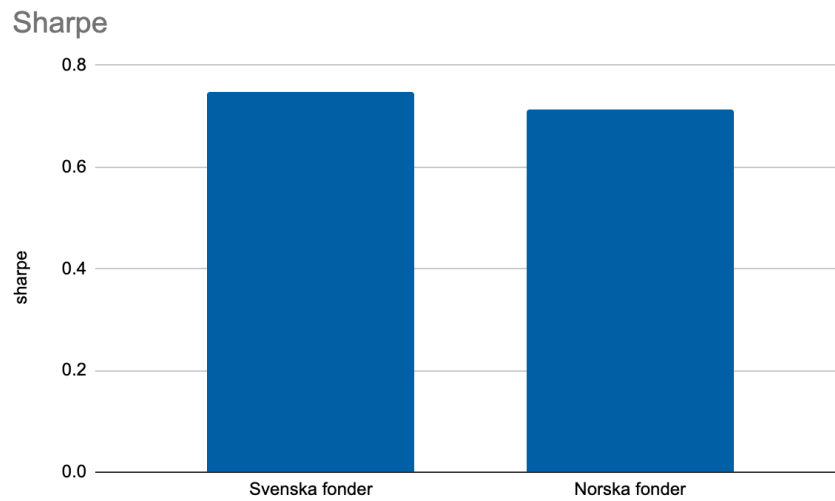
$$\text{Sharpe kvot} = \frac{R_p - R_f}{\sigma_p} = S_p$$

Sharpe-kvoten har beräknats enligt ekvationen ovan för respektive svensk och norsk fond. Tabellen nedan visar de genomsnittliga Sharpe-värdena för båda länderna. Svenska och norska fonder skiljer sig inte betydligt mycket där Sveriges Sharpe-värde uppvisar ett något högre värde (0.7476) jämfört med Norges (0.7124).

Tabell 6: Genomsnittliga Sharpe-värden för Sverige och Norge

Sharpe-värde (Sverige)	Sharpe-värde (Norge)
0.7476119553	0.7124289657

Dessa resultat tyder på att svenska investeringar i genomsnitt uppvisar en bättre riskjusterad avkastning än de norska, där Sverige genererat högre avkastning i relation till den risk som tagits. Däremot, eftersom skillnaden mellan Sharpe-värdena för länderna är relativt liten, tyder detta på att det inte föreligger några större systematiska skillnader, även om Sverige har en marginell fördel.



Figur 1: Stapeldiagram över Sharpe-värdet för svenska och norska fonder

Två respektive linjära regressionsanalyser har utförts för svenska och norska fonder som analyserar sambandet mellan de oberoende variablerna (beta och standardavvikelse) samt den beroende variabeln (Sharpe-kvoten).

Tabell 7: Linjära regressionsanalyser för Sharpe-värdet i Sverige och Norge

Linear regression - Sharpe ratio						
Sverige				Norge		
<b>R</b>	0.596			0.227		
<b>R<sup>2</sup></b>	0.355			0.0516		
<b>N</b>	23			16		
Predictor	Intercept	Beta	STdev	Intercept	Beta	STdev
<b>Estimate</b>	1.1	-1.04	2.41	0.741	0.118	-1.104
<b>SE</b>	0.187	0.58	2.855	0.163	0.141	1.534
<b>t</b>	5.91	-1.79	0.844	4.545	0.837	-0.72
<b>p</b>	<.001	0.089	0.409	<.001	0.418	0.484

Regressionsmodellen för Sverige visade en korrelation mellan de oberoende variablerna och Sharpe-värdet, där korrelationskoefficienten låg på 0.596. Variabeln  $R^2$ , som beskriver hur stor andel av variationen i Sharpe-värdet kan förklaras av de oberoende variablerna beta och standardavvikelse, ligger på 0.355 vilket motsvarar 35,5%. Den systematiska risken (beta) uppvisade en negativ koefficient (-1,04) vilket tyder på att en högre systematisk risk associeras med lägre Sharpe-värden. Däremot, då p-värdet för beta låg på 0.089 anses detta samband inte vara statistiskt signifikant.

När det gäller volatiliteten (standardavvikelsen) visades den en positiv trend (2,41) vilket kan indikera att en högre volatilitet möjligen är kopplat till ett högre Sharpe-värde. Däremot anses även detta samband vara icke-signifikant med ett p-värde på 0.409.

I jämförelse med Sverige hade regressionsmodellen för Norge en svagare korrelation mellan de oberoende variablerna och Sharpe-värdet, med en korrelationskoefficient på 0.227 och ett  $R^2$ -värde på 0.0516. Detta tyder på att mindre än 6% av variationen i Sharpe-värdet kunde förklaras av beta och standardavvikelsen. Beta visade en svag positiv koefficient (0.118), men då p-värdet på den systematiska risken låg på 0.418 är även detta samband icke-signifikant. Volatiliteten saknade också statistisk signifikans och visade en negativ trend (-1.104).

Sammantaget, visar resultatet att både Sverige och Norge uppvisar begränsade samband mellan riskvariablerna och Sharpe-värdet.

### 4.3. Treynor

I likhet med Sharpe-kvoten så mäter Treynor-kvoten den riskjusterade avkastningen, däremot så utgår den mer från den systematiska risken (beta) som riskmått. Treynor-kvoten uttrycks enligt följande:

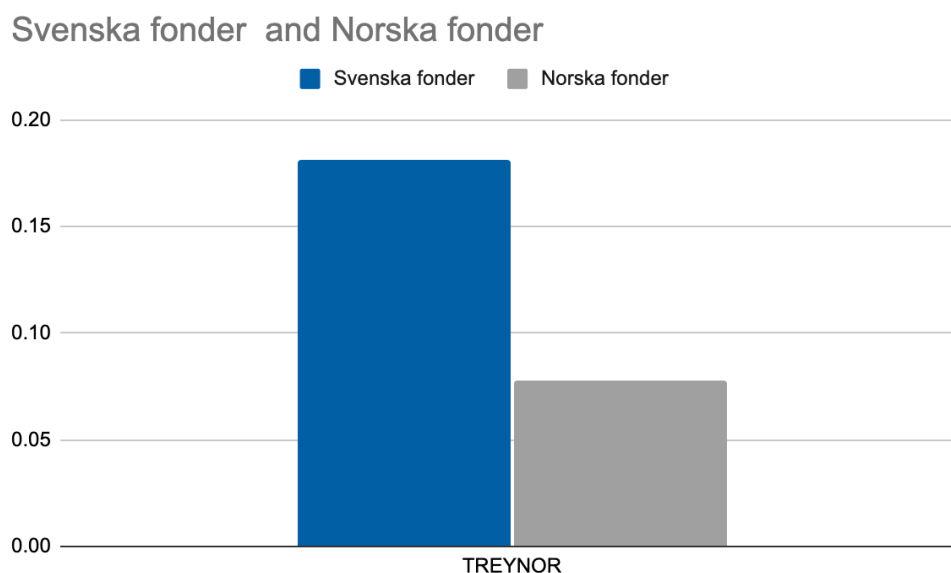
$$\text{Treynor kvot} = \frac{R_p - R_f}{\beta_p}$$

Sveriges genomsnittliga Treynor-värde (0.1814) är betydligt högre än Norges motsvarande värde (0.0781). Detta indikerar att svenska fonder i genomsnitt uppvisar en högre riskjusterad avkastning jämfört med norska fonder i samband med att justeringen sker utifrån marknadsrisk (beta).

Tabell 8: Genomsnittligt Treynor-värde för båda länderna

Treynor värde (Sverige)	Treynor värde (Norge)
0.1813948514	0.07812348846

Skillnaden i Treynor-värdet mellan länderna tyder på att svenska fondförvaltare generellt hanterar systematisk risk (beta) mer effektivt än sina norska motsvarigheter. Detta innebär att de svenska fonderna inte enbart genererar högre avkastning, utan också att de gör det genom att bättre balansera mellan avkastning och marknadsrisk.



Figur 2: Stapeldiagram över Treynor-värdet för svenska och norska fonder

Tabell 9: Linjära regressionsanalyser för Treynor-värdet i Sverige och Norge

Linear regression - Treynor ratio						
Sverige				Norge		
<b>R</b>	0.769			0.583		
<b>R<sup>2</sup></b>	0.592			0.34		
<b>N</b>	23			16		
<b>Predictor</b>	<b>intercept</b>	<b>Beta</b>	<b>STdev</b>	<b>Intercept</b>	<b>Beta</b>	<b>STdev</b>
<b>Estimate</b>	0.308	0.643	1.979	0.0537	-0.0417	0.4738
<b>SE</b>	0.056	0.1738	0.8556	0.0201	0.0174	0.1894
<b>t</b>	5.49	-3.7	2.31	2.67	-2.41	2.5
<b>p</b>	<.001	0.001	0.031	0.019	0.032	0.027

Modellen för Sverige visar en klart högre förklaringsgrad ( $R^2 = 0,592$ ) jämfört med den norska modellen ( $R^2 = 0,340$ ). Detta innebär att en större andel av variationen i Treynor-kvoten kan förklaras av de oberoende variablerna beta (systematisk risk) och standardavvikelse (volatilitet) i Sverige jämfört med i Norge.

Vidare visar resultaten att både svenska och norska fonder har negativa beta-koefficienter, vilket innebär att en ökad exponering mot marknadsrisk förknippas med sämre Treynor prestation. Det svenska beta-värdet är tydligt negativt (-0,643) och statistiskt signifikant ( $p=0.001$ ) vilket kan tolkas som att svenska fondförvaltare aktivt undviker eller anpassar sig utefter systematisk risk, vilket i sin tur leder till bättre riskjusterad avkastning. Det norska beta-värdet är också negativ (-0,0417), däremot avser den en svagare förklaringsgrad. Detta tyder på att den norska fondprestationen har en mindre relation till marknadsrisken.

När det gäller volatiliteten (standardavvikelsen) tyder resultaten på att båda länderna har en positiv effekt på Treynor-värdet, vilket innebär att ökad total risk är associerad med högre

avkastning per enhet systematisk marknadsrisk. Effekten är dock klart starkare i Sverige (1,979) jämfört med Norge (0,4738), vilket ytterligare stödjer antagandet om att svenska fondförvaltare generellt lyckas utnyttja volatilitet som en strategisk komponent för att öka den riskjusterade avkastningen på den svenska marknaden.

#### 4.4. Jensen

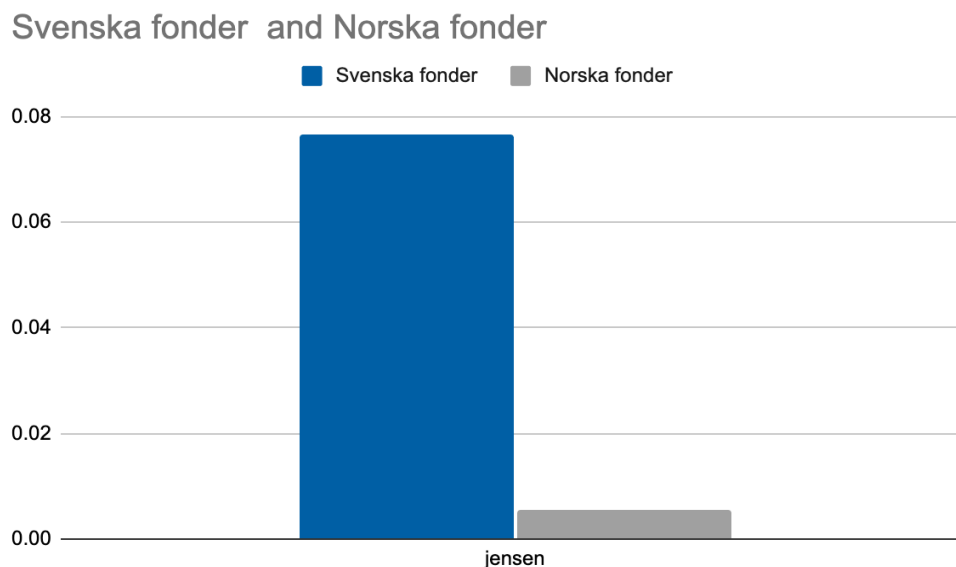
Jensens alfa är ett mått som används för att mäta en investeringsportföljs över- eller underprestation i förhållande till den förväntade avkastningen enligt CAPM (Capital Asset Pricing Model). Detta mått visar hur mycket mer (eller mindre) avkastning en portfölj genererar jämfört med vad som förväntas utifrån dess systematiska risk (beta). Ett positivt Jensens alfa indikerar att investeringen har presterat bättre än CAPM-förväntningar medan ett negativt värde tyder på att det är sämre prestation än förväntat.

$$\text{Jensens alfa} = R_p - (R_f + \beta_p (R_m - R_f)) = \alpha_p$$

Tabell 10: Genomsnittligt Jensens alfa för båda länderna

Jensens alfa (Sverige)	Jensens alfa (Norge)
0.07667742062	0.005611607906

Under analysperioden visade Sveriges Jensens alfa (0.0767) ett betydligt mycket högre värde än Norges Jensens alfa (0.0056). Detta tyder på att Sveriges investeringar i genomsnitt har genererat en högre överavkastning i förhållande till CAPM-förväntningar. Sveriges investeringar har därmed genererat mer avkastning jämfört med vad som förväntades baserat på den systematiska risken.



Figur 3: Stapeldiagram över Jensens alfa för svenska och norska fonder

Tabell 11: Linjära regressionsanalyser för Jensens alfa i Sverige och Norge

Linear regression - Jensen's alpha						
Sverige				Norge		
<b>R</b>	0.171			0.52		
<b>R<sup>2</sup></b>	0.0292			0.27		
<b>N</b>	23			16		
<b>Predictor</b>	<b>intercept</b>	<b>Beta</b>	<b>STdev</b>	<b>Intercept</b>	<b>Beta</b>	<b>STdev</b>
<b>Estimate</b>	0.0448	-0.1314	0.7043	-0.00454	-0.06504	0.57746
<b>SE</b>	0.0598	0.1855	0.9129	0.0344	0.0297	0.3238
<b>t</b>	0.75	-0.708	0.771	-0.132	-2.183	1.783
<b>p</b>	0.462	0.487	0.449	0.897	0.047	0.098

Den linjära regressionsmodellen för Sverige uppvisade en svag korrelation mellan de oberoende variablerna (beta och standardavvikelse) och Jensens alfa, med en korrelationskoefficient på 0.171. Modellens R<sup>2</sup> var mycket låg med ett värde på 0.0292 vilket innebär att cirka 2.92% av variationen i Jensens alfa kan förklaras av de valda riskmåten. Den

systematiska risken (beta) hade en negativ koefficient (-0.1314) vilket tyder på att högre beta-värde är associerat med en lägre Jensens alfa. Detta samband var dock icke-statistiskt signifikant ( $p = 0.487$ ). Volatiliteten (standardavvikelsen) visade en positiv trend (0.7043) och indikerar att högre volatilitet kan kopplas till högre Jensens alfa, däremot så är även detta samband icke-statistiskt signifikant ( $p = 0.449$ ).

I kontrast till detta visade Norges modell ha en bättre anpassning jämfört med Sverige som reflekteras i det högre  $R^2$ -värdet (0.270 mot 0.0292). Dessutom var effekten av beta på Jensens alfa statistiskt signifikant i Norge medan både beta och standardavvikelsen saknade statistisk signifikans i Sverige.

Sammanfattningsvis visar resultaten att Jensens alfa i Norge påverkas i högre grad av den systematiska risken, där högre risk i form av ett beta-värde leder till sämre överprestation. I Sveriges fall hade däremot ingen av de undersökta oberoende variablerna någon statistiskt signifikant effekt på Jensens alfa, vilket innebär att andra faktorer kan spela en mer avgörande roll för portföljens prestation.

#### 4.5. Sammanfattning av resultat

Resultaten visar att svenska aktiva fonder generellt presterar bättre än norska fonder när det gäller riskjusterad avkastning under perioden 2020–2024. Svenska fonder uppvisar högre värden på alla tre mått för riskjusterad avkastning: Jensens alfa, Sharpe-värdet och Treynor-värdet.

Sverige genomsnittliga Jensens alfa (0.0767) indikerar en tydlig överprestation i förhållande till CAPM-förväntningarna där Sharpe- och Treynor-värden (0.7476 respektive 0.1814) visar på bättre avkastning i förhållande till både total risk och systemrisk. I Norge är Jensens alfa svagt positivt (0.0056) där både Sharpe- och Treynor-värdena är lägre (0.7124 respektive 0.0781) vilket tyder på sämre riskjusterad prestation. Dessutom har systematisk risk (beta) en statistiskt signifikant negativ effekt på Jensens alfa och Treynor-värdet i Norge, som tyder på att norska fonder är mer känsliga för marknadsrisk. I Sverige saknas det däremot sådana

tydliga samband som kan innebära att svenska fonder är mer framgångsrika med att hantera systematisk risk.

Sammantaget tyder den totala risken (volatilitet) ingen direkt påverkan på Sharpe-värdet i något av länderna medan högre volatilitet är associerad med högre avkastning per enhet systemrisk i båda länderna. Resultaten tyder därmed på skillnaderna i hur svenska och norska aktiva fonder hanterar risk och avkastning vilket vidare sammanfattas i nedre tabell.

*Tabell 12: Översiktlig sammanfattning och förenkling av prestationsmått*

Mått	Sverige	Norge	Tolkning av resultatet
Sharpe	0.748	0.712	Sverige visar något bättre riskjusterad avkastning men inga signifikanta samband mellan riskvariablerna.
Treynor	0.181	0.078	Sverige presterar bättre och visar ett starkare samband mellan risk och avkastning.
Jensen	0.0767	0.0056	Svenska fonder presterar mycket bättre och har tydligare överprestation.

## 5. Analys och diskussion

---

*I detta kapitel analyseras studiens resultat i relation till studiens teoretiska ramverk samt tidigare forskning. Kapitlets fokus ligger på att tolka, problematisera och generalisera de samband som identifierats mellan riskmått och prestationsmått, samt att reflektera resultaten mellan Sverige och Norges fondförvaltningsmetoder. Dessutom diskuteras studiens begränsningar, relevans och hur väl resultaten svarar mot uppsatsens syfte och frågeställning.*

---

### 5.1. Analys av den riskjusterade avkastningen

Studien kom fram till att svenska fonder generellt presterar bättre än de norska fonderna från total och genomsnittlig avkastning till riskjusterad avkastning, med hjälp av de valda prestationsmåten. Resultatet och slutsatsen tillämpas på studiens samtliga observationer och utvalda tidsperiod. Måten tyder potentiellt på ett flertal saker – Sharpe-kvoten, som mäter avkastning i relation till total risk och Treynor-kvoten samt Jensen alfa som fokuserar på den systematiska risken. Dessa mått visar att svenska aktiva fonder genererar bättre riskjusterad avkastning gentemot norska.

Detta kan indikera att svenska fonder visar en mer effektiv riskhantering eller en mer fördelaktig marknadsstruktur inom landet i förhållande till Norge. Vidal et al. (2025) som utförde en internationell studie kring fonders effektivitet från 1990-2023 visade ett motsatt resultat mellan Sverige och Norge där norska fonder uppvisade ett högre värde på Sharpe- och Treynor-kvot samt Jensens alfa, vilket innebär en högre riskjusterad avkastning. En möjlig orsak till detta kan vara den breda tidsperioden som Vidal et al. (2025) valt att undersöka, mängden fonder som är inblandade i studien och sättet de valt att räkna ut avkastning på marknadsportföljen vilket tyder på att andra faktorer kan ha större betydelse för resultatet.

Den utvalda tidsperioden 2020–2024 undersöker hur svenska och norska fonder presterat under en period som kännetecknades av ökad osäkerhet och marknadsvolatilitet (Todorov et al., 2024). Analysen omfattar bland annat fondförvaltningens hantering av externa chocker såsom covid-19-pandemin, det ryska invasionskriget i Ukraina och andra geopolitiska händelser (ibid.). Denna studie, till skillnad från Vidal et al. (2025) som undersöker

fondprestation över en längre och mer varierad tidsperiod, fokuserar nästan uteslutande på en ekonomisk fas som kännetecknas av instabila perioder. Jämförelsevis, med denna bakgrund, kan resultaten tolkas som att svenska fondförvaltare tenderar att prestera bättre än norska under perioder av finansiell stress. En möjlig förklaring till att resultaten delvis avviker från tidigare forskning kan dock ligga på urvalets avgränsningar. Även om det valda urvalet bedöms vara representativt för just den studerade perioden, kan det vara otillräckligt för att ge en mer generaliserbar bild av fonders prestation i ett bredare tidsperspektiv, gentemot Vidal et al. (2021). Ett större och mer varierat urval, över flera ekonomiska cykler, skulle sannolikt ge en mer detaljerad förståelse av hur svenska och norska fonder presterar i olika marknadsfaser.

## 5.2. Analys av regressionen

Regressionsanalysen visade att varken beta (systematisk risk) eller standardavvikelsen (total risk) hade en statistiskt signifikant påverkan på Sharpe-kvoten i något av länderna, fonder med högre standardavvikelse eller beta presterar inte sämre eller bättre enligt Sharpe-kvoten. Detta kan vara ett resultat av att det kan finnas andra, okontrollerade variabler som har en effekt på fondprestationen, exempelvis fondstorlek, sektorinriktning, avgifter eller makroekonomiska förhållanden.

Studiens resultat visar att beta hade en negativ effekt på Treynor-värdet i både Sverige och Norge (-0.643 och -0.0417), men effekten var starkare och mer statistiskt signifikant i Sverige vilket innebär att en större exponering till marknadsrisken möjligtvis hänger ihop med sämre riskjusterad avkastning. Detta kan tyda på att svenska fonder är mer exponerade för systematisk risk, dock uppvisar de ändå ett högre genomsnittligt Treynor-värde ( $0.181 > 0.078$ ) vilket trots sin känslighet kan anknytas till en bättre förmåga att hantera systematiska risker på ett effektivare sätt. Möjligtvis kan detta innebära att svenska fondförvaltare är mer effektiva i att hantera risk på marknaden, utnyttja och omvandla risk till avkastning, i jämförelse med Norge. Samtidigt visar Norge en signifikant ( $p = 0.047$ ) negativ effekt av beta på både Jensens alfa (-0.065) och en mindre negativ (-0.0417) men signifikant ( $p = 0.032$ ) effekt på Treynor, vilket tyder på att norska fonder kan vara mer känsliga för marknadsrisk, vilket påverkar deras förmåga att uppnå överavkastning.

Det bör även uppmärksammas att den totala risken (standardavvikelsen) inte visade sig ha en signifikant effekt på Sharpe-värdet i något av de två länderna, utan istället uppvisade en positiv effekt på Treynor-kvoten i båda länderna, som följaktligen indikerar att högre total risk (i kombination med god riskhantering) kan vara fördelaktigt för fondprestationen. Denna observation ligger i linje med Markowitz (1952) portföljteori, där diversifierad risk inte nödvändigtvis är negativ utan möjligtvis kan bidra till värdeskapande. I Sverige var sambanden mellan riskvariabler samt Jensen och Sharpe dessutom svaga och/eller icke-signifikanta ( $p > 0.05$ ). Detta antyder behovet av att undersöka om huruvida faktorer såsom sektorfördelning eller förvaltningsstil kan ha betydelse på fondprestationer, något som framtida forskning skulle kunna belysa mer ingående.

Utöver detta är det värt att uppmärksamma att de olika prestationsmåten i sig reagerar olika på risk variablerna, vilket i sig är en avgörande observation. Sharpe-kvoten, som bygger på total volatilitet, visar en stabil bild med låg känslighet för både systematisk och total risk. Treynor och Jensen däremot, som fokuserar på systematisk risk och överavkastning, visar tydligare variationer, särskilt i Sveriges fall. Detta indikerar på att valet av prestationsmått har stor betydelse för hur fonders riskjusterade prestation bedöms, och genom att kombinera flera mått får man en mer nyanserad förståelse för hur olika typer av risk påverkar avkastningen.

### 5.3. Analys av teori och tidigare forskning

Markowitz (1952) teori om diversifiering och dess relevans bygger på den positiva korrelationen mellan volatilitet och Treynor-värdet i båda länderna, som antyder att högre risk kan leda till högre avkastning, förutsatt att marknadsförutsättningarna är gynnsamma. Dock kräver detta en god förvaltning som väger risk mot förväntad avkastning, något svenska fonder ser ut att ha lyckats bättre med jämfört med den norska motsvarigheten. Resultaten kan också problematiseras i relation till EMH. Enligt hypotesens starka form som utgår ifrån att marknaden reflekterar alla priser ska det inte vara möjligt att generera överavkastning i en effektiv marknad. Trots detta uppvisar flera svenska fonder positiv Jensens alfa (0.0767), vilket tyder på att förvaltare i viss grad lyckats slå marknaden. Detta stämmer bättre överens

med Grossman och Stiglitz (1980), som menar att vissa ineffektiviteter måste finnas för att motivera kostnaden för informationsinhämtning.

Detta stöds även av Schultz (2010) som visar att aktiv förvaltning framgångsrikt kan generera abnormal avkastning i delar av marknaden där informationsinhämtning är kostsam eller där informationen är svår att tolka. Den svenska marknaden visar tydligare tecken på att aktiva förvaltare kan skapa värde genom noggrann analys, vilket framvisas av ett högre genomsnittligt Treynor-värde (0.181 jämfört med 0.078) och Jensen alfa (0.767 jämfört med 0.0056). Dessa skillnader tyder på att svenska fonder presterar bättre i att omvandla systematisk risk till överavkastning, något som inte framträder lika tydligt i de norska fonderna. Schultz (2010), Grossman & Stiglitz (1980) samt Gerakos et al. (2021) ger teoretiskt stöd för slutsatserna om att marknadseffektivitet inte är absolut. Det är alltså möjligt för aktiva fondförvaltare att uppnå överavkastning, vilket vidare bekräftas av resultatet för svenska fonder. Sammantaget indikerar detta att fonders prestation inte är universell eller absolut utan starkt beroende av lokal kontext, marknadsförutsättningar och tidsperiod, något som också framhölls av Lekovic (2017) i sin metodologiska granskning av prestationsmått.

Resultaten visar på både överensstämmelser och avvikelser i förhållande till tidigare forskning om fondprestation och riskjusterad avkastning. En tydlig avvikelse finns i jämförelsen med Vidal et al. (2025), som i sin internationella studie identifierade att norska fonder presterade bättre än svenska enligt samtliga prestationsmått. I kontrast till detta stärker flera andra studier våra observationer. Basuki och Khoiruddin (2018) visade att fondprestation varierar kraftigt mellan länder och tidsperioder, trots identiska mått, vilket stödjer idén om att marknadskontext spelar en avgörande roll. Likaså visade Ali (2021) att prestationsmått som Sharpe, Treynor och Jensen inte alltid genererar signifikanta resultat, vilket vi också observerade, särskilt vad gäller Sharpe-kvoten.

## 5.4. Sammanfattning av analys

Analys och resultat visar att svenska aktivt förvaltade fonder generellt presterar bättre än norska när det gäller riskjusterad avkastning under perioden 2020–2024 som kan tyda på mer effektiv riskhantering eller en fördelaktigare marknadsstruktur i Sverige.

Regressionssanalysen visar att varken systematisk eller total risk har en betydande påverkan på Sharpe-kvoten i Sverige eller Norge. Detta kan indikera på att andra faktorer kan vara mer relevanta, men förklaringen till att Treynor och Jensen visar en högre riskjusterad avkastning i Sverige kan bero på bättre hantering när det gäller marknadsrisken. Resultaten skiljer sig från Vidal et al (2025) som fann att norska fonder presterade bättre över en längre tidsperiod (1990–2023). Skillnaderna kan bero på val av tidsperiod, antal fonder undersökta och metodik. Det finns även bevis på att den svenska marknaden är mindre effektiv än den norska på grund av att svenska fonder lyckas uppnå positiv överavkastning, vilket framgår av resultaten från regressionsanalysen.

## 6. Slutsats och framtida forskning

---

*Det sista kapitlet kommer att sammanfatta och anknyta studiens resultat till syftet, dess bidrag och forskningsfrågan. Dessutom kommer implikationerna av resultatet och förslag till framtida forskning att redovisas.*

---

### 6.1. Slutsats

Syftet med denna studie var att undersöka och jämföra den riskjusterade avkastningen hos aktivt förvaltade fonder i Sverige och Norge under perioden 2020–2024. Frågeställningen utgick främst utifrån Markowitz moderna portföljteori (MPT) som baseras på sambandet mellan risk och avkastning som resulterade till inkluderingen av två relevanta riskvariabler, “beta” och “standardavvikelsen”. Tidigare forskning som undersöker fondförvaltning och riskjusterad avkastning har visat en trend i användningen av prestationsmått såsom Sharpe (1966), Treynor (1965) och Jensen (1968) för att mäta fondernas prestation. Orsaken bakom måttens relevans kommer från dess användning och förmåga till att analysera både total och systematisk risk inom ett antal varierande marknadsmiljöer (Lekovic 2017). Varje mått fokuserar på olika aspekter av risk och avkastning vilket gör det nödvändigt att använda dem tillsammans för att få en balanserad analys (ibid.). Genom att kombinera och använda Sharpe, Treynor och Jensens alfa tillsammans erbjuder studien en bredare bild av hur fonderna presterar gentemot om prestationsmått istället användes självständigt (Basuki & Khoiruddin 2018; Lekovic 2017). Under den utvalda perioden 2020–2024 har marknaden påverkats av hög volatilitet till följd av globala händelser såsom covid-19-pandemin, inflationstryck och geopolitisk oro, vilket kan influera fonders prestation och göra riskjustering extra avgörande (Vidal et al. 2025). Följande frågeställning utformades för att undersöka sambandet mellan risk och avkastning:

*Finns det ett samband mellan systematisk risk och total risk med den riskjusterade utvecklingen för aktivt förvaltade fonder i Sverige och Norge?*

Vad som visades var att svenska aktivt förvaltade fonder under perioden 2020–2024 presterar bättre än norska fonder när det gäller riskjusterad avkastning enligt de tillämpade prestationsmåten. Detta tyder på att svenska fondförvaltare lyckas hantera både total och systematisk risk mer effektivt under ekonomisk oro. Både systematisk risk och total risk visade ett visst samband med den riskjusterade utvecklingen hos aktivt förvaltade fonder, men att sambanden varierade mellan mått och länder. Resultatet visade att den systematiska risken (beta) har en negativ effekt på Treynor-kvoten inom både Sverige och Norge. Det betyder att fonder som är mer exponerade mot marknaden presterar sämre i förhållande till den risk de åtar sig. I Norge påverkar beta även Jensens alfa negativt, medan svenska fonder uppvisar en förmåga att hantera denna typ av risk bättre. Total risk (volatilitet) har ingen tydlig effekt på Sharpe- eller Jensen-måttet, men visar en positiv koppling till Treynor-kvoten. Svenska fonder visar sig generellt vara bättre på att balansera risk och avkastning jämfört med norska fonder under den valda tidsperioden.

Avslutningsvis kan det konstateras att studiens ändamål har till viss grad uppnåtts. Studiens syfte bestod av att undersöka om systematisk och total risk har ett samband med den riskjusterade avkastningen för aktivt förvaltade fonder i Sverige och Norge. Genom att tillämpa etablerade prestationsmått som Sharpe-kvot, Treynor-kvot och Jensens alfa på ett aktuellt urval av fonder, har studien kunnat analysera sambandet mellan risk och prestation i två nordiska fondmarknader.

Resultaten visar att sambanden mellan risk och riskjusterad avkastning är svaga eller uteblivna, vilket indikerar att traditionella mått på risk i sig inte ger en tillräcklig förklaring till fonders avkastningsnivåer. Detta kan indikera att andra faktorer, såsom fondavgifter, förvaltningsstrategier eller marknadstiming, kan spela en större roll än vad som tidigare antagits inom ramen för enklare kapitalvärderingsmodeller.

Därmed kan forskningsfrågan besvaras med försiktighet: varken systematisk risk eller total risk tycks i sig ha en tydlig påverkan på riskjusterad utveckling i det studerade urvalet av svenska och norska fonder under perioden 2020–2024. Denna insikt bidrar till en mer nyanserad förståelse av aktiv förvaltning, särskilt i en tidsperiod präglad av volatil marknadsförhållanden.

## 6.2. Studiens bidrag

Syftet med denna studie har varit att undersöka hur risk, i form av både systematisk och total risk, påverkar den riskjusterade avkastningen för aktivt förvaltade fonder i Sverige och Norge under perioden 2020–2024. Med hänsyn till detta kan studien sägas bidra till tre huvudsakliga områden, vilket är det teoretiska, det empiriska och det praktiska.

Studien bidrar teoretiskt genom att tillämpa och pröva klassiskt etablerade finansiella modeller, såsom CAPM och modern portföljteori, på nordiska fondmarknader, något som inte är särskilt förekommande i nordiska sammanhang. Trots liknelserna i ländernas ekonomiska strukturer kan skillnader i fondförvaltning och reglering påverka hur väl dessa modeller förklarar fondprestation. Därför ifrågasätter studien i vilken utsträckning riskjusterade prestationsmått är generaliserbara mellan länder, även inom en regionalt likartad kontext.

Vidare utgör studien ett empiriskt bidrag genom att analysera fonddata från 2020–2024, en period som präglats av marknadsosäkerhet och snabba förändringar i det globala ekonomiska läget. Detta möjliggör en analys av fonders beteende under särskilt osäkra förhållanden, vilket kan bidra till en mer nyanserad förståelse av hur aktiv förvaltning fungerar i praktiken under stressade marknadssituationer.

Därtill tillför studien ett praktiskt bidrag till investerare, finansiella rådgivare och andra marknadsaktörer genom att tydliggöra att sambandet mellan total och systematisk risk samt riskjusterad avkastning inte är så uppenbar som teorier ofta förutsätter. Att studiens regressionsanalyser visar svaga eller uteblivna samband antyder att andra faktorer, såsom fondavgifter, förvaltarstil eller marknadstiming, kan ha en större inverkan än vad CAPM-fokuserade analyser fångar. Detta kan bidra till mer informerade investeringsbeslut och en mer kritisk granskning av hur aktiv förvaltning kommuniceras.

Sammanfattningsvis bidrar studien med en kritisk granskning av hur risk relaterar till fondprestation i två nordiska länder och visar samtidigt på behovet av vidare forskning som i högre grad väger in kompletterande variabler, alternativa modeller och metoder.

### 6.3. Framtida forskning

Denna studie har fokuserat på hur systematisk och total risk påverkar den riskjusterade avkastningen i aktivt förvaltade fonder i Sverige och Norge, två länder som ofta betraktas som strukturellt och kulturellt jämförbara. Resultaten visade dock att dessa riskmått inte hade någon signifikant påverkan på Sharpe-kvoten i något av länderna, och endast delvis förklarade variationen i Treynor-värdet och Jensens alfa. Detta tyder på att det kan finnas andra, mer komplexa faktorer som påverkar fondprestation, eller att den valda tidsperioden, som är kännetecknad av hög volatilitet, bör granskas och jämföras med andra perioder i marknaden för att utvärdera resultatets generaliserbarhet. En sådan jämförelse kan underlätta framtida forskning att vidareutveckla studiens metod och val av analysram. En möjlig inriktning för vidare studier är att inkludera fler oberoende variabler, såsom fondstorlek, sektorinriktning, förvaltningsavgifter, eller fondens ålder. Särskilt i Norges fall kan landets roll som oljeproducerande ekonomi innebära unika strukturella förutsättningar som påverkar hur risk hanteras och avkastning skapas. Vidare kan makroekonomiska variabler såsom ränteläge, inflationsnivåer eller internationella politiska händelser ha haft en inverkan på ländernas ekonomi och fonders riskprofil under den studerade perioden.

Utöver det skulle kvalitativa studier kunna bidra med djupare förståelse kring varför svenska fonder presterar bättre ur ett riskjusterat perspektiv än norska. Genom intervjuer med fondförvaltare i respektive land skulle det vara möjligt att identifiera och undersöka potentiella skillnader i strategi, marknadssyn och riskuppfattning. En sådan ansträngning skulle också kunna belysa om nationella ekonomiska kulturer eller institutionella ramverk påverkar hur fondförvaltning utövas i praktiken.

Avslutningsvis bör framtida forskning både utöka det empiriska underlaget och tillämpa alternativa metodologiska angreppssätt för att bättre identifiera vad som driver riskjusterad fondprestation i olika nationella och institutionella kontexter.

## Referenser

Ali, M.A. et al. (2023) 'Evaluation of risk adjusted performance of mutual funds in an emerging market', *International journal of finance and economics*, 28(2), pp. 1436–1449.  
[doi-org.till.biblextern.sh.se/10.1002/ijfe.2486](https://doi-org.till.biblextern.sh.se/10.1002/ijfe.2486)

Anadu, K. et al. (2020) 'The Shift from Active to Passive Investing: Risks to Financial Stability?', *Financial Analysts Journal*, 76(4), pp. 23–39. doi:  
10.1080/0015198X.2020.1779498.

Avanza (u.å)

<https://www.avanza.se/lar-dig-mer/avanza-akademin/sparskolan/aktivt-eller-passivt-forvaltade-fonder.html> [2025-04-20]

Basuki, N. and Khoiruddin, M. (2018) 'Comparative Performance Islamic Shares Mutual Funds Between Indonesia And Malaysia', *Ekulibrium*, 13(1), pp. 26–44.

Bajajbroking (2025) Risk-Adjusted Returns: A Comprehensive Guide

<https://www.bajajbroking.in/knowledge-center/risk-adjusted-return> [2025-05-21]

Bogle, J.C. (2005) 'The Mutual Fund Industry 60 Years Later: For Better or Worse?', *Financial Analysts Journal*, 61(1), pp. 15–24. doi:10.2469/faj.v61.n1.2678.

Bryman, A., Bell, E. & Harley, B. (2022). *Business Research Methods*. 6:e uppl. Oxford University Press.

Chen, S and Chen, Y and Cohen, R.B. (2021) Tomorrow Is Another Day: Stocks Overweighted by Active Mutual Funds Predict the Next-Day Market.

<http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3905263>

Colliers (2023)

<https://www.colliers.com/en-dk/news/hvordan-differentieres-landene-i-norden> [2025-04-20]

Costa, B.A., Jakob, K., Niblock, S.J. and Sinnewe, E. (2015) 'Benchmarking the benchmarks: How do risk-adjusted returns of Australian mutual funds and indexes measure up?', *Journal of Asset Management*, 16(6), pp. 386-400. DOI: [10.1057/jam.2015.29](https://doi.org/10.1057/jam.2015.29).

Crane, A.D. and Crotty, K. (2018) 'Passive versus Active Fund Performance: Do Index Funds Have Skill?', *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 53(1), pp. 33–64.  
doi:10.1017/S0022109017000904.

Cooper, R.D & Schindler, P.S. (2014). *Business research methods* (12th ed. International student ed.). New York: McGraw-Hill Education.

Fama, E.F. (1970) 'Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work', *The Journal of finance (New York)*, 25(2), p. 383. [doi.org/10.2307/2325486](https://doi.org/10.2307/2325486)

Fama, E.F. and French, K.R. (2010) 'Luck versus Skill in the Cross-Section of Mutual Fund Returns', *The Journal of finance (New York)*, 65(5), pp. 1915–1947.  
[doi-org.till.biblextern.sh.se/10.1111/jofi.13123](https://doi-org.till.biblextern.sh.se/10.1111/jofi.13123)

Fondbolagens Förening (2024) 'Fondsparande ökar i popularitet bland unga', *Fondbolagen.se*.  
Tillgänglig:  
<https://www.fondbolagen.se/aktuellt/pressrum/pressmeddelanden/fondsparande-okar-i-popularitet-bland-unga/> (26-02-2025).

Fondbolagen (2024b) Årsrapport: Fondsparandet 2024  
[https://www.fondbolagen.se/globalassets/faktaindex/manadsstatistik/arsrapport\\_2024.pdf](https://www.fondbolagen.se/globalassets/faktaindex/manadsstatistik/arsrapport_2024.pdf)  
(24-03-2025)

Fondbolagen (u.å.) *SIX Return Index (SIXRX)*  
[https://www.fondbolagen.se/fakta\\_index/marknadsindex/six-index/sixrx/](https://www.fondbolagen.se/fakta_index/marknadsindex/six-index/sixrx/) (26-02-2025)

Gasser, S.M., Rammerstorfer, M. and Weinmayer, K. (2017) ‘Markowitz revisited: Social portfolio engineering’, *European journal of operational research*, 258(3), pp. 1181–1190. [doi.org/10.1016/j.ejor.2016.10.043](https://doi.org/10.1016/j.ejor.2016.10.043)

Gerakos, J., Linnainmaa, J.T. and Morse, A. (2021) ‘Asset Managers: Institutional Performance and Factor Exposures’, *The Journal of finance (New York)*, 76(4), pp. 2035–2075. [doi-org.till.biblextern.sh.se/10.1111/jofi.13026](https://doi-org.till.biblextern.sh.se/10.1111/jofi.13026)

Grossman, S.J. and Stiglitz, J.E. (1980) ‘On the Impossibility of Informationally Efficient Markets’, *The American economic review*, 70(3), pp. 393–408.

Hillier, D., Ross, S., Westerfield, R., Jaffe, J. & Jordan., B. (2020). *Corporate Finance*. 4 European uppl., London: McGraw-Hill Education.

Hargreaves Lansdown (u.å) *What is a fund?*

<https://www.hl.co.uk/beginners-guides/guide-to-funds/what-is-a-fund> [4-03-2025]

Investing (u.å.) *OSE Benchmark (OSEBX)*

<https://www.investing.com/indices/ose-benchamrk-historical-data> [4-03-2025]

The Jamovi Project (2025). *Jamovi* (Version 2.6) [Computer Software]. Tillgänglig:

<https://www.jamovi.org>

Jarrow, R.A. & Larsson, M., 2012. *The meaning of market efficiency*. *Mathematical Finance*, 22(1), pp.1–30. [doi.org/10.1111/j.1467-9965.2011.00497.x](https://doi.org/10.1111/j.1467-9965.2011.00497.x)

Jensen, M. C. (1968) “The Performance of Mutual Funds in the Period 1945–1964.” *Journal of Finance*, 23 , 389–416. [doi.org/10.2307/2325404](https://doi.org/10.2307/2325404)

Kommunal Landspensjonskasse (2024) *Annual report 2024*.

<https://klp.wrep.it/klpgroup-klp-annual-report-2024>

Leković, M. (2017) 'Mutual funds portfolio performance evaluation models: Sharpe, Treynor and Jensen index', *Bankarstvo*, 46(4), pp. 108–133. DOI: 10.5937/bankarstvo1704108L

Markowitz, H. (1952). Portfolio Selection. *The Journal of Finance*, 7(1), 77–91.  
<https://doi.org/10.2307/2975974>

Morningstar (u.å.) *Fund screener – Sverige*. Tillgänglig:  
<https://www.morningstar.se/se/screener/fund.aspx> [2025-04-20]

Morningstar (2019). *Morningstar data collection and presentation methodology*. Tillgänglig:  
<https://lt.morningstar.com/util/GetDocument.ashx?FileId=8992> [2025-05-10].

Morningstar (2024). *Do Actively or Passively Managed Funds Attract More Inflows?*  
Tillgänglig:  
<https://www.morningstar.com/business/insights/blog/funds/active-vs-passive-investing>  
[2025-05-20]

Olsson, H & Sörensen, S (2011) *Forskningsprocessen*, Uppl. 3. Liber AB

Pimco (u.å.) *Understanding Benchmarks*  
<https://www.pimco.com/se/en/resources/education/understanding-benchmarks> [4-03-2025]

Riksgälden (2025) *Statslåneräntan per vecka*  
<https://www.riksdagen.se/sv/var-verksamhet/statslanerantan/statslanerantan-per-vecka/>  
[2025-04-20]

Schultz, P. (2010) 'Rational Cross-Sectional Differences in Market Efficiency: Evidence from Mutual Fund Returns', *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 45(4), pp. 847–881.  
doi:10.1017/S0022109010000359.

Sharpe W. F. (1966). Mutual Fund Performance. *Journal of Business* 39, 119-138.

Skatteetaten (2025). Risk-free interest rate for extra tax on loans

<https://www.skatteetaten.no/en/rates/risk-free-interest-rate-for-extra-tax-on-loans/?year=2025#rateShowYear> [4-03-2025]

Swedbank (u.å.) *Frågor och svar - andelsklasser i Swedbank Roburs fonder* Tillgänglig:

<https://www.swedbankroburs.se/fonder-och-kurser/andelsklasser/fragor-och-svar---andelsklasser-i-swedbank-roburs-fonder.html> [2025-04-20]

Todorov, I., Angelova, G. & Aleksandrov, A., 2024. Transformative economic challenges: The impact of COVID-19 and the war in Ukraine on the European Union. *Naše gospodarstvo / Our Economy*, 70(3), pp.71–82. Tillgänglig: <https://doi.org/10.2478/ngoe-2023-0018>

Treynor J. L. (1965). How to Rate Management of Investment Funds. *Harvard Business Review* 43, 63-73.

Treynor, J.L. and Black, F. (1973) 'How to Use Security Analysis to Improve Portfolio Selection', *Journal of Business*, 46(1), pp. 66–86. doi:10.1086/295508.

Vidal-García, J. and Vidal, M. (2024) Markowitz Model and Mutual Fund Performance . Available at SSRN: <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4859002>

Vidal, M. *et al.* (2025) 'A comparison of international mutual funds efficiency', *Finance research letters*, 73, p. 106608. [doi.org/10.1016/j.frl.2024.106608](https://doi.org/10.1016/j.frl.2024.106608)

Webster, D. (2002) *Mutual Fund Performance and Fund Age* . Available at SSRN: <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1764543>

## Appendix

Tabell 13: Prestationsmått för norska fonder

Norska fonder	Standar davikel se	Covaria ns	beta	jensens	sharpe	treynor
DNB Teknologi S	0.20	1.75%	1.67	0.081174 30592	0.974631 7979	0.11801374 56
Skagen Global A	0.21	2.02%	1.93	-0.024295 91435	0.607671 287	0.05680613 662
ODIN Norden A SEK	0.20	1.95%	1.86	-0.038426 16325	0.624234 8735	0.05724018 622
ODIN Global A SEK	0.21	2.16%	2.07	-0.044934 54199	0.635631 8798	0.05709383 895
Storebrand Global Multifactor A	0.20	1.61%	1.54	0.005970 275243	0.706821 2084	0.07968013 003
SKAGEN Kon-Tiki A SEK	0.06	0.47%	0.45	0.007685 078376	0.736233 5226	0.06398504 687
ODIN Norge C SEK	0.17	1.45%	1.38	-0.018322 05221	0.609582 5018	0.06120520 041
Alfred Berg Gambak R (NOK)	0.14	1.28%	1.23	0.003716 280449	0.787945 912	0.07581607 506
SKAGEN Vekst A	0.15	1.26%	1.21	0.016156 80201	0.835738 3863	0.08592250 067
Pareto Aksje Norge B	0.16	1.03%	0.98	0.003339 860554	0.551666 0277	0.07244770 864
DNB Finans S	0.22	1.56%	1.49	0.027799 17502	0.728205 5051	0.09407490 35
Holberg Global A	0.20	1.97%	1.88	-0.008075 988291	0.769855 7669	0.07368891 35
Alfred Berg Norge R (NOK)	0.15	1.29%	1.23	-0.019051 0472	0.576895 1289	0.05740632 465
Delphi Global A2	0.20	1.43%	1.36	0.064050 01721	0.924480 7993	0.12126711 36
DNB Health Care S	0.17	0.70%	0.67	0.023252 87841	0.480386 6322	0.09509385 054
Holberg Norge A	0.13	1.20%	1.15	0.009746 760598	0.848882 2215	0.08023414 043

<b>Medelvärde</b>	0.17	0.0144 574351 6	1.38	0.005611 607906	0.712428 9657	<b>0.0781234 8846</b>

Tabell 14: Prestationsmått för svenska fonder

Svenska fonder (%)	Standar d avvikel se	Covaria ns	beta	jensen	sharpe	treynor
AP7 Aktiefond	0.18	3.27%	0.68	0.094291 37254	0.765997 629	0.218069 4777
Swedbank Robur Technology A	0.29	5.52%	1.14	0.204500 9065	1.047969 422	0.259622 2417
Swedbank Robur Globalfond A	0.20	4.16%	0.86	0.156935 8024	1.200532 562	0.259265 4036
Swedbank Robur Allemansfond Komplet	0.17	3.59%	0.74	0.075167 43839	0.827527 2842	0.175536 4729
Swedbank Robur Aktiefond Pension	0.18	3.17%	0.65	0.092151 10222	0.845143 274	0.212732 5102
Folksam LO Världen	0.17	3.09%	0.64	0.101318 8401	0.952571 4017	0.230434 2805
Spiltan Aktiefond Investmentbolag	0.23	5.06%	1.04	0.295202 6566	0.660672 5316	0.135466 5256
AMF Aktiefond Sverige	0.24	5.30%	1.09	0.000661 618782	0.412739 5004	0.080050 09669
Swedbank Robur Transition Global A	0.17	3.48%	0.72	0.081137 12603	0.883273 496	0.186602 484
AMF Aktiefond Global	0.16	3.14%	0.65	0.090562 54711	0.910374 3611	0.211714 6822
D&G Aktiefond	0.21	4.55%	0.94	0.007928 375376	0.446753 9919	0.086041 33727
Cliens Småbolag A	0.29	6.23%	1.28	0.047260 76076	0.566166 0962	0.117923 229
Indecap Guide 2 B	0.13	2.55%	0.53	0.049207 35764	0.774562 5505	0.160977 3806
Carnegie Sverigefond A	0.16	3.44%	0.71	0.033844 76544	0.606176 9001	0.121083 318
Swedbank Robur	0.29	5.36%	1.11	0.026966	0.432015	0.103963

Småbolagsfond Sverige A				45233	1276	5375
Handelsbanken Multi Asset 100 (A1 SEK)	0.15	3.20%	0.66	0.046049 97063	0.688778 9668	0.141812 3866
Handelsbanken Nordiska Småb (A1 SEK)	0.22	4.47%	0.92	-0.00519 4228019	0.361847 7511	0.071718 70764
Handelsbanken Sverige Selektiv	0.20	4.29%	0.88	0.051496 80189	0.658421 1642	0.135015 7343
Lannebo Småbolag	0.23	4.94%	1.02	0.007898 704326	0.428644 1801	0.086376 93398
Länsförsäkringar Global Vision A	0.20	3.46%	0.71	0.090182 25474	0.792290 8377	0.199782 2492
Handelsbanken Hälsovård Tema (A1 SEK)	0.08	0.96%	0.20	0.097125 26607	1.439287 099	0.518250 1746
SEB Sverigefond	0.16	3.59%	0.74	0.044319 20093	0.678820 2123	0.133967 386
Swedbank Robur Healthcare A	0.12	1.29%	0.26	0.074565 58149	0.832894 3056	0.325675 0312
Medelvärde	0.19		0.79	0.076677 42062	0.748411 3324	<b>0.181394 8514</b>