



**LUNDS**  
UNIVERSITET

Företagsekonomiska institutionen

FEKH89 - Examensarbete i finansiering på kandidatnivå

VT 2023

## **Harmonisk avkastning**

Potentialen hos klockor och musikinstrument som alternativa investeringar

Författare:

Hugo Stånggren - 20000901-0737

Anton Lindborg - 19931210-2198

Jesper Johansson - 19990516-1577

Handledare: Göran Anderson

## Abstrakt

**Titel:** Harmonisk avkastning

**Seminariedatum:** 2023-06-01

**Kurs:** FEKH89, Examensarbete i finansiering på kandidatnivå, 15HP

**Författare:** Hugo Stånggren, Anton Lindborg, Jesper Johansson

**Handledare:** Göran Anderson

**Nyckelord:** Alternativa investeringar, Samlarföremål, Avkastning, Diversifiering, Alfa, Beta

**Syfte:** Primära syftet med denna studie är att undersöka den riskjusterade avkastningen på samlar- och investeringsföremålen klockor och musikutrustning. Studiens sekundära syfte är att se om dessa föremål kan nyttjas för att diversifiera en investeringsportfölj. Studiens tertiära syfte är att inspirera till framtida forskning inom ämnet.

**Metod:** För att uppnå studiens syfte har författarna utgått ifrån en kvantitativ forskningsstrategi med en deduktiv ansats.

**Teoretiska perspektiv:** Studien grundar sig på tidigare forskning som undersöker risk och avkastning på samlarföremål.

**Empiri:** Urvalet till studiens empiri består av data för klockor och musikutrustning på andrahandsmarknaden inhämtad från Watchcharts respektive Reverb.

**Resultat:** Studiens resultat visar på en överavkastning med hänsyn till tagen risk samt låg systematisk risk kopplat till aktiemarknaden, vilket föranleder en investering i tillgångarna som en möjlighet att diversifiera en investeringsportfölj. Men då resultatet visar på få signifikanta värden är det inget som går att konstatera. Författarna ställer sig även frågande till om TFM är en lämplig modell för alternativa investeringar.

## **Abstract**

**Titel:** Harmonious return

**Seminar date:** 2023-06-01

**Course:** FEKH89, Bachelor's degree project in finance, 15 HP

**Authors:** Hugo Stånggren, Anton Lindborg, Jesper Johansson

**Advisor:** Göran Anderson

**Key words:** Alternative investments, Collectibles, Return, Diversification, Alfa, Beta

**Purpose:** The main purpose of this study is to investigate the risk adjusted return on the collectible and investment items of watches and music gear. The secondary purpose of the study is to see if these items can be used to diversify an investment portfolio. The tertiary purpose of the study is to inspire future research in the subject.

**Methodology:** In order to achieve the purpose of the study a quantitative method with a deductive approach was used by the authors.

**Theoretical perspective:** The study builds on previous research examining risk and return on collectibles.

**Empirical foundations:** The selection for the study's empirical data consists of data for watches and music gear on the second-hand market obtained from Watchcharts and Reverb respectively.

**Conclusion:** The conclusion is that the results of the study show an excess return with regard to the risk taken and low systematic risk linked to the stock market, which prompts an investment in the assets as an opportunity to diversify an investment portfolio. But as the result shows few significant values, nothing can be ascertained. The authors also question whether TFM is a suitable model for alternative investments.

## Innehållsförteckning

<b>1. Introduktion</b>	<b>5</b>
1.1 Bakgrund	5
1.2 Problemdiskussion	7
1.3 Syfte	7
1.4 Problemformulering	8
1.5 Avgränsningar	8
1.6 Bidrag	9
1.7 Disposition	9
<b>2. Teori</b>	<b>10</b>
2.1 Avkastning, Risk och Diversifiering	10
2.2 Capital Asset Pricing Model (CAPM)	10
2.2.1 Antaganden	11
2.2.2 Betakoefficienten	11
2.2.3 Jensens alfa och den effektiva marknadshypotesen	12
2.3 Fama & Frenchs Trefaktormodell (TFM)	12
<b>3. Tidigare forskning</b>	<b>13</b>
3.1 Alternativa investeringar	14
3.2 Samlarföremål - Avkastning, risk samt påverkande faktorer	14
3.2.1 Mynt	15
3.2.2 Vin	15
3.3 Beteendekonomi	16
<b>4. Metod</b>	<b>17</b>
4.1 Övergripande metodik	17
4.2 Regressionen	18
4.3 Konkret definition av populationerna	19
4.3.1 Definition av klockor och musikutrustning	19
4.3.2 Definition av samlarobjekt	20
4.3.3 Definition av typisk investerare samt lämplighet som finansiell tillgång	21
4.4 Data: Urval, Insamling och Kvalitet	23
4.4.1 Klockor	23
4.4.2 Musikutrustning	24
4.4.3 Datahantering	26
4.5 Metoddiskussion	26
4.5.1 Datakällor	26
4.5.2 Fama och French trefaktormodell	27
4.5.3 Validitet	27

4.5.4 Reliabilitet	30
<b>5. Resultat</b>	<b>31</b>
5.1 Resultat Klockor	31
5.2 Resultat Musiktrustning	32
5.3 Ramsey RESET Test	33
5.4 Multikollinearitet	34
<b>6. Analys</b>	<b>34</b>
6.1 Analys Klockor och Musiktrustning	34
6.2 Analys Fama-French Trefaktormodell	36
6.3 Validitets- och Reliabilitetsanalys	37
<b>7. Slutsats och diskussion</b>	<b>38</b>
7.1 Slutsats	38
7.2 Diskussion	40
7.3 Förslag på vidare forskning	42
<b>8. Källförteckning</b>	<b>44</b>
<b>9. Appendix</b>	<b>50</b>
Bilaga 1: Studerade klockmodeller	50
Bilaga 2: Studerade Musiktrustning	50
Bilaga 3: Regressionsstatistik Klockor	52
Bilaga 4: Regressionsstatistik Musiktrustning	53
Bilaga 5: Indexdata	55
Bilaga 6: Ramsey RESET Test Klockor	56
Bilaga 7: Ramsey RESET TEST Musiktrustning	57

# 1. Introduktion

Studiens första kapitel kommer att redogöra för bakgrund, problem och syfte för det valda ämnet. Vidare kommer studiens frågeställningar, bidrag, avgränsningar och disposition att diskuteras.

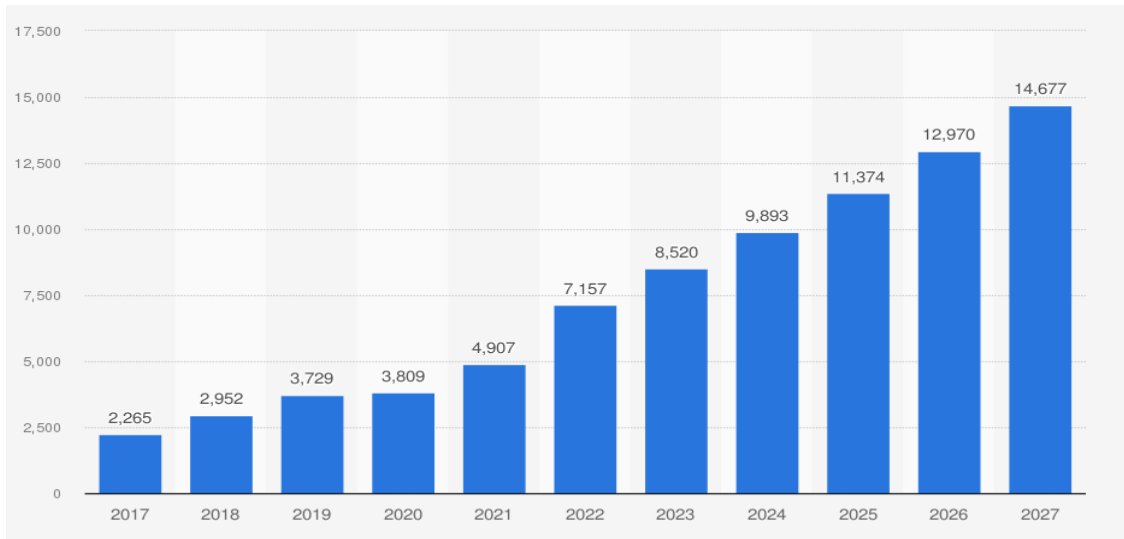
## 1.1 Bakgrund

Intresset för alternativa investeringar har ökat de senaste 20 till 30 åren (Kräusl, Lehnert & Rinne, 2017). Enligt Nyman, Lundgren & Rösiö (2012) hänvisar alternativa investeringar till icke-konventionella investeringar där konventionella investeringar betecknar aktier, obligationer och certifikat. Alternativa investeringar inkluderar därmed investeringar i reallgångar, hedgefonder, private equity men även samlarföremål. Just samlarföremål är något Ameer, Ftiti & Le Fur (2022) poängterar att rika hushåll väljer att diversifiera sina rikedomar med. Även Svenska Pensionsfonderna (AP-Fonderna) godkände den 1 januari 2019 nya placeringsregler som säger att fonderna får investera upp till 40% av sina portföljer i illikvida tillgångsslag (Sveriges regering, 2019) likt samlarföremål. Fördelarna med ett bredare investeringsmandat beskrivs enligt Svenska Pensionsfonderna kunna bidra med en ökad diversifiering och fokus på hållbarhet.

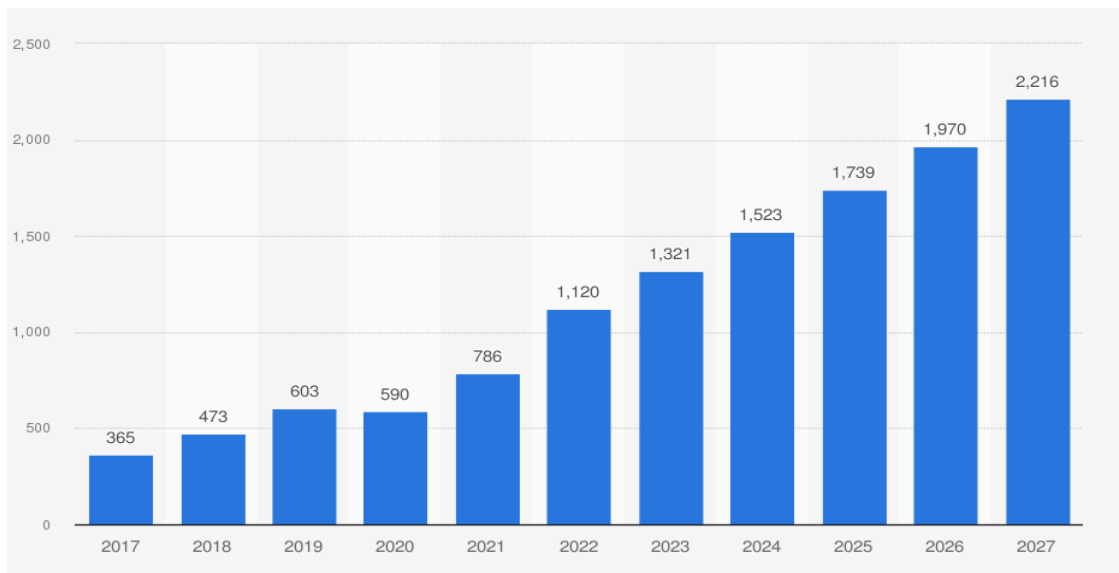
Bland studier som har undersökt potentialen för samlarföremål som investering är vin ett av de mer förekommande (Ameer, Ftiti & Le Fur, 2022). Fina viner från Bordeaux har tidigare visat generera högre månadsavkastning än jämförelseindex mellan åren 1996–2003 (Sanning, Shaffer & Sharratt, 2008). Vidare visade Sanning, Shaffer & Sharratt (2008) även att det fanns goda möjligheter att använda bordeauxviner för att diversifiera en aktieportfölj då priserna på respektive marknad hade låg korrelation. Figur 1 (Sabanoglu, 2023b) visar att omsättningen på andrahandsmarknaden för lyxvaror förväntas öka med över 100% från 2022 fram till 2027 vilket implicerar en Compound Annual Growth Rate (CAGR) på ungefär 15,45%.

Detta kan visa på ett ökat intresse kring andrahandsmarknaden för lyxvaror vilket i sin tur ger möjligheter för investerare. Samlarföremål som det finns väldigt få studier kring är klockor och musikinstrument. Hoffman & Farhat (2023) hävdar att intresset för andrahandsmarknaden på klockor har, trots en nedgång senaste tiden, fått ett uppsving de senaste två åren och överpresterat

marknaden. Vidare visar Sabanoglu (2023c) att andrahandsmarknaden kommer fortsätta öka i omsättning, liksom lyxvaror, med nästan 100% fram till 2027.



Figur 1: Prognos över världens omsättning på andrahandsmarknaden för lyxvaror (Sabanoglu, 2023b)



Figur 2: Prognos över världens omsättning på andrahandsmarknaden för lyxklockor (Sabanoglu, 2023c).

En sammanställning av avkastningar på begagnade musikinstrument på den digitala marknadsplatsen Reverb visar att det skett värdeökning på upp till ungefär 500% på enskilda musikinstrument mellan 2015 och 2022, där motsvarande siffra för aktieindexet S&P500 påstås vara 126% (Reverb 2023). Ur datan syns även en tendens till att kraftiga värdeminskningar är synnerligen ovanliga, vilket indikerar en låg risk för den genomsnittliga investeringen. Denna tendens speglas i regel av enskilda handlare av musikinstrument erfarenheter, där musikinstrument påstås vara väldigt resistent mot värdeminskningar. Således finns indikationer på att musikinstrument kan användas för att diversifiera en portfölj (Rosenbush, 2014). Kvantitativ akademisk forskning, där musikinstrument sätts i finansiell kontext med tydlig anknytning till finansiell teori, är dock sällsynt. Det enda exemplet som hittats är en över 30 år gammal studie av Ross & Zondervan (1989) om Stradivariusfioler.

## **1.2 Problemdiskussion**

De senaste 20 åren har det funnits ett växande intresse för samlarobjekt som finansiell investering (Burton & Jacobsen, 1999) samtidigt som det finns framtida prognoser på en stark omsättningstillväxt, se figur 1 och 2, för samlarobjekt som musikinstrument och klockor. Med detta som bakgrund kan det föras argumentation om att klockor och musikinstrument kan vara lämpliga som finansiella tillgångar och användas för att diversifiera en aktieportfölj. Till författarna av denna studiens kännedom finns det idag få studier och forskning kring tillgångsslagen klockor och musikinstrument sett till avkastning, risk och möjlighet till diversifiering. Det finns således ett gap i forskning som behöver fyllas som kan ligga till grund i investeringsbeslut kring dessa tillgångsslag.

## **1.3 Syfte**

Studiens primära syfte är att, med huvudsaklig utgångspunkt i finansiell teori, undersöka risk- och avkastningsrelaterade förhållanden hos samlarföremålen klockor och musikinstrument.



Studiens sekundära syfte är att diskutera huruvida det kan finnas ett praktiskt finansiellt tillämpningsområde för dessa tillgångar i dagsläget. Studiens tertiära syften är att kunna utgöra eventuell språngbräda för vidare forskning om de studerade tillgångsslagen samt att fungera som någorlunda lämplig introduktion till forskning där samlarobjekt placeras i strikt finansiell kontext.

#### **1.4 Problemformulering**

Med förankring i vald teori, tidigare forskning och insamlad data, ämnar författarna att med utgångspunkt i studiens syfte undersöka följande frågeställningar:

- Finns det statistiskt säkerställda belägg, grundade i finansiell teori, för att de studerade tillgångsslag har överavkastat under den studerade perioden?
- I vilken utsträckning kan en potentiell överavkastning förklaras av respektive tillgångsslag systematiska risk med aktiemarknaden. Kan föremål inom populationerna användas för att diversifiera en värdepappersportfölj?
- Hur lämpligt är det att applicera teoretiskt förankrade finansiella modeller på samlarföremål. Finns det några försvårande faktorer eller övrig information som bör beaktas?

#### **1.5 Avgränsningar**

I studien placeras musiktrustning och klockor i strikt finansiell kontext. Författarna avser således inte att beakta andra eventuella värden som kan vara förankrade i musiktrustning och klockor. Teori, data och tidigare forskning relaterat till detta kommer dock att redogöras för och analyseras, men endast i den utsträckning det bedöms vara relevant för studiens syften och besvarandet av dess frågeställningar. Musiktrustning och klockor är, precis som exempelvis värdepapper och råvaror, abstrakta begrepp som används för att kategorisera en viss typ av föremål. Att en viss kategori av föremål utgör ett exempel på samlarföremål och att samtliga föremål inom kategorin utgör samlarföremål är två påståenden med olika innebörd. Att någonting kan betraktas som ett samlarföremål medför dessutom inte att en någorlunda rationell investerare kommer att betrakta det som en lämplig finansiell tillgång. Studien avser endast att undersöka *samlarföremål inom kategorierna musiktrustning och klockor som, av en typisk*

*investerare, kan komma att betraktas som lämpliga finansiella tillgångar.* I avsnitt 4.3 kommer denna definition att konkretiseras, och författarna kommer att redogöra för dess nödvändighet.

Urvalen kommer slutligen att utgöras av diverse begagnade modeller av stränginstrument, effektpedaler, gitarrförstärkare, syntar, trummaskiner, mikrofoner och effektprocessorer, samt armbandsur tillverkade av Rolex, Patek Philippe och Omega. Observationerna motsvaras av transaktionspris och datum från historisk försäljning av dessa modeller där erforderad data, och eventuell kompletterande data hämtats uteslutande från Watchcharts.com respektive Reverb.com. Studien omfattar perioden april 2018 - mars 2023, där avgränsningen primärt har föranletts av en brist på tillräckligt frekvent eller tillförlitlig data från tidigare perioder. I bilaga 1 och bilaga 2 visas studerade modeller för klockor respektive musikutrustning.

## **1.6 Bidrag**

Denna studie ämnar att, med en kvantitativ studie om musikutrustning och klockor, komplettera rådande forskning om samlarobjekt i finansiell kontext där det i dagsläget saknas forskning för de tillgångsslag studien avser att undersöka.

## **1.7 Disposition**

Studien inleds med avsnitt 2 där författarna presenterar de teorier som bedöms som relevanta för studien och forskningsområdet som berörs. I avsnitt 3 redogör författarna för tidigare forskning inom ämnesområdet och knyter an detta till presenterad teori om lämpligt. Därefter följer avsnitt 4 i vilket den metodiska processen beskrivs och diverse teoretiska begrepp operationaliseras. I avsnittet, som avslutas med en diskussion om för- och nackdelar med vald metod, presenteras även studiens urval, data och samt datans kvalitet. I avsnitt 5 presenteras och åskådliggörs studiens resultat utifrån valda syften. I de två avslutande avsnitten analyseras den teoretiska bakgrund och tidigare forskning som presenterats, författarna drar slutsatser utifrån analysen och för sedan en mer öppen diskussion om studiens resultat för att slutligen ge förslag på vidare forskning.

## 2. Teori

I detta kapitel presenteras studiens huvudsakliga teorier, begrepp och modeller för att få förståelse för dess tillämpning.

### 2.1 Avkastning, Risk och Diversifiering

Författarna av denna studie kommer att använda Markowitz (1952) modern portföljvalsteori som ursprunglig teoretisk utgångspunkt. I artikeln tar Markowitz kritisk ställning till hypotesen att en investerare alltid kommer att investera i de tillgångar där den diskonterade avkastningen är som högst. Kritiken grundas på att hypotesen erfordrar antaganden om att individer är riskneutrala, vilket ansågs sakna verklighetsförankring, samt att diversifiering föranleder att individen investerar i tillgångar utöver den högst avkastande tillgången, att det således det aldrig är värt att diversifiera en portfölj, och att detta antagande bör betraktas som irrationellt. I modellen introduceras följaktligen ett antagande om riskaversion, och att en investerare strävar efter en så hög avkastning som möjligt, sett till en så låg risk som möjligt. Det redogörs dessutom för att tillgångar ofta har en gemensam, eller systematisk risk, och således inte kan betraktas som fullständigt oberoende av varandra.

### 2.2 Capital Asset Pricing Model (CAPM)

CAPM är en av de vanligaste förekommande modeller för framtagning av kapitalkostnad för projekt inom företag men även när det gäller avkastning för investeringar (Fama & French, 2004). Enligt CAPM beror den förväntade avkastningen på investeringar på dess marknads-Beta. Beta är ett mått på hur en enskild tillgång eller portfölj samvarierar med en oberoende variabel, exempel på oberoende variabel kan vara marknadsportföljen. Modellen används för att göra uppskattningar kring relationen mellan risk och avkastning där vissa antaganden behöver göras. Enligt Sharpe (1964) kan en investerare endast öka sin förväntade avkastning genom att öka portföljens risk. Med hjälp av den riskfria räntan, marknads riskpremie och värdepappers betakoefficient kan CAPM beräknas. Enligt CAPM förklaras ett värdepappers avkastning enbart med hänsyn till marknads riskpremie (se ekvation 1). Värdepappers förväntade avkastning

benämns som ( $R_i$ ) i formeln och beskrivs av den riskfria räntan ( $R_f$ ) adderat med betakoefficienten ( $\beta_i$ ) multiplicerat med marknadens förväntade avkastning ( $R_{mkt}$ ) subtraherat med riskfria räntan ( $R_f$ ), vilket motsvarar marknadens riskpremie.

$$R_i = R_f + \beta_i(R_{mkt} - R_f) \quad (\text{Ekvation 1})$$

### 2.2.1 Antaganden

Lintner (1965) redogör utförligt för CAPM:s antaganden och grupperar dessa efter antaganden om marknaden och antaganden om investerare. Några av dessa bedöms som irrelevanta denna studie medan antagandet om att investerare är riskaverta och föredrar hög avkastning har det redan redogjorts för i avsnitt 2.1. Resterande antaganden, som kan påverka hur studiens resultat bör tolkas, eller som studiens författare i övrigt betraktar som väsentliga, kommer nu att redogöras för.

Det antas att det råder perfekt konkurrens på marknaden, och som följd kan samtliga aktörer köpa och sälja värdepapper till samma pris, och utan att behöva beakta några transaktions- eller skattekostnader. Samtliga investerare antas kunna investera vilken andel som helst av sitt kapital i en valfri mängd av ett ändligt utbud av värdepapper med risk. Avkastningar och förändringar av marknadspriser antas ske samtidigt, och vid diskreta tidpunkter. Beträffande investerarna antas alla åtminstone ha beräknat förväntad avkastning och varians för samtliga tillgångar. Det antas dessutom att kovarians och korrelation har beräknats för samtliga par av värdepapper. Slutligen antas det att investerare beaktar alla möjliga kombinationer av portföljer, och för dessa har förväntad avkastning och varians på portföljens avkastning beräknats, och detta har skett genom att summera portfölj tillgångarnas viktade genomsnitt avseende.

### 2.2.2 Betakoefficienten

Betakoefficienten i ekvationen representerar i vilken utsträckning värdepappret samvarierar med marknaden, vilket beräknas genom att dividera kovariansen mellan värdepappret och marknaden med variansen i marknadens avkastning. Beta är tänkt att vara en variabel som beskriver hur riskfylld en tillgång är genom att visa på graden av samvariation med marknaden. Diversifierbar

risk påverkar enbart den individuella tillgången medan systematisk risk påverkar både den individuella tillgången och marknaden. Ett betavärde om (1) motsvaras av en tillgång som rör sig exakt som marknadsportföljen och ett värde om (-1) en tillgång som rör sig åt motsatt håll som marknadsportföljen. Riskerna på en investering mäts genom jämförande mot en bred marknadsportfölj som inte enbart behöver innehålla finansiella instrument utan även sällanköpsvaror, fastigheter eller humankapital (Fama & French, 2004).

### 2.2.3 Jensens alfa och den effektiva marknadshypotesen

Jensen (1968) undersökte huruvida fondförvaltare presterade i jämförelse mot aktiemarknaden åren 1945-64. För att operationalisera detta justerade han CAPM-ekvationen genom att förflytta  $r_f$  till vänster led och låta interceptet utgöras av en ny variabel, numera känd som Jensens alfa ( $\alpha$ ).

$$R_i - R_f = \alpha + \beta_i(R_{mkt} - R_f) \quad (\text{Ekvation 2})$$

Ekvation 3 visar Jensens justerade CAPM-formel där variabeln alfa kan ses som interceptet i ekvationen. Vidare menar Jensen (1968) att alfa motsvarar en historisk systematisk över- eller underavkastning som inte kan förklaras med hjälp av det, i CAPM, antagna sambandet mellan systematisk risk.

Vad gäller investeringar i aktier finns det en teori kallad "Den effektiva marknadshypotesen" framtagen av Eugene Fama (1970) som utgår från att all tillgänglig information återspeglar priset på den underliggande tillgången. Således bör prisrörelser på underliggande tillgången endast påverkas av oväntad eller ny information. Enligt teorin blir det därmed omöjligt att slå marknaden.

### 2.3 Fama & Frenchs Trefaktormodell (TFM)

Som svar på den brist på empiriskt stöd för CAPM som utrönades under 80-talets lanserade Fama & French (1993) en ny modell. Fama & French (1992) fann att det fanns faktorer utöver ett värdepappers systematiska risk i förhållande till de aktieindex som traditionellt agerat

marknadsportföljer i CAPM, och att avsaknaden av dessa föranledde systematiska felskattningar. Dessa faktorer var företagsstorlek och bokfört eget kapital i förhållande till börsvärdet. Doktorerna upptäckte ett starkt negativt samband mellan företagsstorlek och genomsnittlig avkastning, och således att avkastningen tenderar att vara högre bland mindre företag än större företag. Utöver detta noterades ett starkt positivt samband mellan bokfört eget kapital i förhållande till marknadsvärdet och genomsnittlig avkastning. För att förbättra precisionen hos CAPM introducerades ytterligare två oberoende variabler, HML (High Minus Low) och SMB (Small Minus Big), som justerade modellen med hänsyn till de snedvridningar avseende företagsstorlek och bokfört eget kapital i förhållande till börsvärdet, som föranleddes av tillämpandet av aktieindex som marknadsportfölj.

Genom att inkludera dessa parametrar har TFM visat sig absorbera vanliga tidsserievariationer i aktieavkastning. Detta medförde att tillämpningar av TFM på aktier och fonder resulterade i ett intercept närmare noll och en determinationskoefficient ( $R^2$ ) på runt 0,9 (Fama & French, 1993). TFM har därför blivit en mer robust modell för att förutsäga aktieavkastning jämfört med CAPM.

$$E[R_i] = r_f + \beta_i^{Mkt} (E[R_{Mkt}] - r_f) + \beta_i^{SMB} E[R_{SMB}] + \beta_i^{HML} E[R_{HML}] \quad (\text{Ekvation 3})$$

Den förväntade avkastningen ( $E[R_i]$ ) uttrycks liksom CAPM som en funktion av riskfria räntan adderat med betakoefficienten ( $\beta_i$ ) multiplicerat med marknadens riskpremie ( $E[R_{Mkt}] - r_f$ ). Till detta adderas även de två parametrarna företagsstorlek ( $E[R_{SMB}]$ ) och bokfört eget kapital i förhållande till börsvärdet ( $E[R_{HML}]$ ). Företagsstorlek beräknas genom att dela upp alla bolag utefter storlek på marknaden och skapa en portfölj där de små bolagen köps och de stora blankas. Parametern eget kapital i förhållande till börsvärdet beräknas på motsvarande sätt där bolagen med en hög ratio köps och bolag med låg ratio blankas.

### 3. Tidigare forskning

I kapitel tre kommer inledningsvis tidigare studier om avkastning på alternativa investeringar att presenteras. Dessutom kommer empiriskt material som används för att underbygga analysen att

redogöras för och presenteras. Avsnittet har även ett bisyfte; att omedelbart sätta den presenterade teorin i några för studien relevanta sammanhang.

### **3.1 Alternativa investeringar**

Enligt Mundi & Kumar (2023) har tidigare studier kring alternativa investeringar visat att tillgångarna har en diversifieringseffekt och att dessa spelar en kritisk roll i konstruktionen av en portfölj. Falkowski et al (2020) studerade hedgefonder och deras prestation under flera marknadscyklar och studien resulterade i att risken förknippad med investeringar i hedgefonder var lägre i alla cykler jämfört med traditionella kapitalinvesteringsmetoder.

Enligt Takahashi & Alexander (2002) och Buchner (2017) är alternativa investerinisktolerans är exempel på nämnda aspekter. Begreppet *likviditetspremie* betecknar den extra avkastning som krävs från investerare för den extra risken för bindning av kapital i illikvida tillgångar och en begränsning av fördelarna tillhörande likviditets aspekten.

### **3.2 Samlarföremål - Avkastning, risk samt påverkande faktorer**

I en huvudsakligen kvalitativ studie har Stoller (1984) redogjort för faktorer som kan påverka värdet och marknadspriset av samlarföremål. Att ett föremål skall ha värden som inte kan återskapas ansågs av Stoller vara en grundläggande förutsättning för att ett föremål skall kunna betraktas som samlarföremål. Marknadspriset för ett samlarföremål ansågs bland annat påverkas av graden av knapphet. Hög kvalitet och användbarhet samt estetiska och nostalgiska faktorer nämndes som värdeallstrande egenskaper vars förekomst åtminstone ansågs kunna samlarföremålets resistens mot prisnedgångar. Samlarföremål som saknade dessa egenskaper ansågs ha sämre resistens mot prisnedgångar då väsentliga delar av marknadspriset i många fall tenderar att baseras på spekulation.

Sambandet mellan graden av knapphet hos en produkt och dess marknadspris kan förklaras med grundläggande mikroekonomisk teori. Däremot bör de värdeallstrande egenskapernas koppling till marknadspriset utforskas grundligare.

### **3.2.1 Mynt**

Dickie, Delorme & Humphreys (1994) studerade marknaden för samlarmynt och jämförde resultaten med en liknande studie som behandlat marknaden för tavlor av kända och bortgångna konstnärer. Enligt författarna kategoriseras samlarmynt efter skick, valör, årgång, prägel, myntverk och råmaterialets värde. Med dessa markörer kunde priset på mynt uppskattas med god precision. Detta stod i kontrast mot studien om tavlor där oförmågan att uppskatta priser förklarades genom att prisökningar inte möts av ett ökande utbud då produkterna inte kan produceras på nytt; av produkternas heterogenitet, och därav bristen av perfekta substitut; oregelbundna transaktioner; okänt jämviktspris. Författarna påpekar att det endast är omständigheten rörande omöjlig nyproduktion som kan appliceras på marknaden för samlarmynt. Gällande övriga omständigheter så skiljer sig marknaderna åt. Myntmarknaden karaktäriseras av fler transaktioner, värde går att uppskatta genom de sex kategorierna även om själva jämviktspriset skulle vara okänt och mynt med motsvarande kategorisering kan ofta betraktas som perfekta substitut.

Studien fann delvis stöd för att ett samband mellan avkastning och myntets ålder samt produktionsmängd, och det nämndes att sambandet även funnits i en studie om frimärken. Studien fann dessutom att mynt av i ett visst skick gav betydligt sämre avkastning än mynt i en annan, aningen sämre kategori. En potentiell förklaring till detta var teorin att den lägre avkastningen kompenseras av den större upplevda nyttan som samlarna upplever av att äga ett mynt i bättre skick (Dickie, Delorme & Humphreys, 1994).

### **3.2.2 Vin**

Vin är ett av de samlarföremål där det gjorts mest forskning på och som börjat ges allt mer plats i både professionella och privata investerares portföljer (Ameur, Ftiti & Le Fur, 2022). Sanning, Shaffer & Sharratt (2008) fann att vin gav en högre avkastning mellan åren 1996-2003 än jämförande aktieindex. Detta stod i kontrast till vad Burton & Jacobsen (2001) fann i sin studie där investering i vin mellan 1986 och 1996 gav en lägre årlig avkastning jämfört med indexet Dow Jones industrial. Däremot påpekar Burton & Jacobsen (2001) att mätperioden kan vara av betydelse. Sanning, Shaffer & Sharratt (2008) konstaterade även att vin hade låg systematisk risk i förhållande till de oberoende variablerna som representerades av Fama-French trefaktormodell.



Vidare hamnade determinationskoefficientens värde omkring 0,09 där motsvarande värde för aktier varit ungefär 0,9, vilket de menar antyder att vin och aktier inte delar samma marknadsrisk. Även Burton och Jacobsen (2001) fann låga värden för determinationskoefficienten (0,1728) i sin studie med CAPM som förklarande variabel. Detta går även i linje med vad andra studier har visat på för tillgången vin då det visat sig vara en attraktiv tillgång för att diversifiera sin investeringsportfölj eftersom tillgången verkar vara lågt korrelerad med aktiemarknaden och inte delar samma finansiella risker som en traditionell investering (Ameur, Ftiti & Le Fur, 2022; Masset & Maurer, 2021). Ameur, Ftiti & Le Fur (2022) påpekar också att marknaden för vin verkar vara ineffektiv där det krävs större transparens samtidigt som det kan vara en orsak till att resultat kan variera beroende på mätperiod.

Bortsett från avkastning och risk gällande investeringar i olika samlarföremål bör investerare ta en del faktorer i beaktning. Dessa faktorer är bland annat illikviditet men även att handel med samlarföremål medför tilläggskostnader (Ameur, Ftiti & Le Fur, 2022; Burton & Jacobsen, 1999; 2001). Dessa kommer ofta i form av lagerkostnader där investeraren antingen behöver ett temperaturkontrollerat rum eller lagra vinet hos en vindistributör (Burton & Jacobsen, 2001) eller genom kommission vid eventuell köp och försäljning av samlarföremål där även eventuell försäkring och transportkostnader också tillkommer (Ameur, Ftiti & Le Fur, 2022; Burton & Jacobsen, 1999). Ytterligare aspekt att ta hänsyn till gällande investering i vin är möjligheten till konsumtion vilket är något en finansiell modell inte tar hänsyn till (Sanning, Shaffer & Sharratt, 2008).

### **3.3 Beteendekonomi**

Den effektiva marknadshypotesens antagande kring rationalitet och att investerare utvärderar information felfritt och fattar vinstmaximerande beslut har särskilt ifrågasatts på kort sikt och reviderats till att representera marknaden på lång sikt (Statman, 1999; Fama & French, 1998). Altman (2005) anser att psykologiska faktorer i nutid i högre grad anses förklara investerares agerande på marknaden. På kort sikt anses individer agera irrationellt med hänsyn till olika "biases" men att dessa på lång sikt mynnar ut i en jämvikt. För att försöka förklara kopplingen mellan individers agerande ekonomiskt och deras beteende har benämningen beteendekonomi kommit till att användas (Statman, 1999). Enligt Brown & Cliff (2005) utgår beteendekonomisk

teori utifrån att en övertygelse om framtida utveckling på aktiemarknaden påverkar investerarens beteende. Altman (2005) anser att psykologiska faktorer i nutid i högre grad anses förklara investerarens agerande på marknaden, eftersom antagandet om rationalitet är mycket förenklat.

Zahera & Bansal (2018) beskriver den primära orsaken bakom komplexiteten kopplat till investeringsbeslut som att flera deltagare uppvisar olika känslor och beteendemönster. Mycket tyder på att många investerare inte alltid tar rationella beslut utan istället låter sig styras över känslor. Det kan vara allt från en känsla för att rädda klimatet till en känsla av osäkerhet som istället för att generera avkastning påverkar investeringsbesluten. På marknaden handlar aktörer med olika investeringshorisont och riskprofil, vilket gör att tillgångar prissätts olika för olika investerare, dvs. det uppstår en marknad. Enligt Sahi, Arora & Dhameja (2013) utgår beteendekonomi från att man som investerare ska skapa sig en bättre förståelse för hur psykologiska faktorer påverkar ens finansiella beslut snarare än att identifiera vad som är rätt och fel. Förstår man som investerare hur man påverkas och agerar, samt varför så kan man bättre hantera sina tankar och beslut.

## 4. Metod

I efterföljande kapitel beskrivs, motiveras och diskuteras studiens val av metod samt tillvägagångssätt.

### 4.1 Övergripande metodik

Författarna ämnar att i enlighet med studiens syfte undersöka hur investeringar i olika tillgångsslag skiljer sig åt historiskt vad gäller avkastning och riskprofil. Författarna har utgått ifrån en kvantitativ forskningsstrategi och en deduktiv ansats. Enligt Bryman & Bell (2021) kan kvantitativ forskningsstrategi betraktas som en strategi som betonar kvantifiering när det gäller insamling och analys av data. En deduktiv teori utgår från vad man vet och inom ett visst område och de teoretiska övervägande som rör detta område härleder eller deducerar forskaren en eller flera hypoteser som ska underkastas en empirisk granskning (Bryman & Bell, 2021).

## 4.2 Regressionen

För att jämföra den riskjusterade avkastningen som klockor och musikutrustning genererar över mätperioden har Fama-French trefaktormodell valts. Trefaktormodellen har visat sig göra mer korrekta bedömningar kring förväntad avkastning framför CAPM och ge en högre förklaringsgrad till den historiska avkastningen för aktier och fonder (Fama & French, 1993). Modellen har även använts i Sanning, Shaffer & Sharratt (2008) vilket gör resultaten mer jämförbara med tidigare forskning.

$$R_i - rf = \alpha_i + \beta_i^{Mkt}(RMkt - rf) + \beta_i^{SMB}(RSMB) + \beta_i^{HML}(RHML) \quad (\text{Ekvation 4})$$

För att interceptet endast skall avse Jensens alfa har den riskfria räntan ( $rf$ ) förflyttats till vänster led. Regressionens oberoende variabler utgörs av marknadsportföljens riskpremie,  $(RMkt - rf)$ . Den riskfria ränta representeras av en-månadsräntan på amerikanska statsskuldväxlar, som enligt Napoletano (2022) är det närmsta man kan komma till en riskfri investering. Att använda sig av en-månadsräntan på amerikanska statsskuldväxlar används även av tidigare forskning (Fama & French, 1993; Sanning, Shaffer & Sharratt, 2008).

Alfat i trefaktorsmodellen observeras som interceptet i regressionerna och vid signifikanta värden påvisar över- eller underavkastning för den beroende variabeln. Marknadsportföljen representeras av MSCI World index, vilket är ett världsindex som inkluderar stora och medelstora företag i 23 länder med utvecklade marknader (Index Factsheet, 2023). Se bilaga 5 för indexdata från 28 april 2023 (Index Factsheet, 2023). (MSCI World index representerar utvecklingen för världens aktiemarknad samtidigt som det saknas bransch och sektor specifika finansiella instrument mot klockor och musikutrustning som kan antas motsvara tillgångarnas utveckling.

Datan för variablerna SMB och HML är hämtade från Dartmouth (u.å.) developed markets. Fyra regioner, Europa, Nordamerika, Japan samt Asien och Oceanien ex Japan är bestående av totalt 23 aktiemarknader där data sedan är insamlad från. Bolagen inom de fyra regionerna är indelade i två portföljer baserat på storlek som representerar övre 90:e percentilen (stora) och undre 10:e percentilen (små). Inom de två portföljerna skapas sedan ytterligare tre portföljer baserat på book-to-market ratio. Bolagen över den 70:e percentilen delas in i portföljen värde, bolagen

under den 30:e percentilen delas in i portföljen tillväxt och bolagen däremellan delas in i portföljen neutral. De totalt sex portföljerna benämns således små värde, små neutral, små tillväxt, stor värde, stor neutral och stor tillväxt. Vidare är SMB beräknat som den genomsnittliga avkastningen för de tre små portföljerna subtraherat med de tre stora portföljerna.

$$SMB = 1/3(\text{små värde} + \text{små neutral} + \text{små tillväxt}) \\ - 1/3(\text{stor värde} + \text{stor neutral} + \text{stor tillväxt})$$

HML är baserat på företagets bokförda egna kapital i förhållande till börsvärdet. HML beräknas som den genomsnittliga avkastningen för de två värde-portföljerna subtraherat med de två tillväxt-portföljerna.

$$HML = 1/2(\text{stor värde} + \text{små värde}) - 1/2(\text{stor tillväxt} - \text{små tillväxt})$$

### **4.3 Konkret definition av populationerna**

I avsnitt 1.5 beskrevs de studerade populationerna som *musiktröstning och klockor som, av en typisk investerare, kan betraktas vara lämpliga som finansiella tillgångar*. Syftet med detta avsnitt är att konkretisera denna tämligen abstrakta definition, samt att belysa varför den är nödvändig över huvud taget. Målsättningen har varit ett systematiskt tillvägagångssätt med utgångspunkt i presenterad tidigare forskning. Godtycklighet eller subjektiva bedömningar skall endast förekomma i absolut nödvändiga fall och antingen baseras på tidigare forskning eller kunna anses ha gjorts på en vedertaget rationell grund.

#### **4.3.1 Definition av klockor och musiktröstning**

I studien görs inga avvik från den vedertagna definitionen av armbandsur. Musiktröstning kommer att omfatta allt som traditionellt används vid skapande, bearbetning samt in- eller uppspelning av musik. För att någonting skall kunna betraktas som musik bör det åtminstone finnas inslag av rytm eller melodi. Detta omfattar i sin tur musiktröstning, exempelvis sträng- och blåsinstrument, klaviatur samt slagverk. Inom definitionen för musiktröstning bör även föremål som kan användas vid in- och uppspelning samt bearbetning av musik kunna inkluderas. Detta omfattar bland annat studio- och PA-utrustning som mikrofoner, högtalare, mixerbord och

effektprocessorer samt vissa tillbehör till instrument, exempelvis bas- och gitarrförstärkare. Ytterligare en förutsättning är att brukandet av föremålet skall medföra någon väsentlig ljudmässig påverkan. I studien kommer således exempelvis gitarrfodral, trumstolar och mikrofonstativ inte att betraktas som musikutrustning, vilket eventuellt kan anses som ett avvik från den vedertagna definitionen av musikutrustning. Föremål som traditionellt används för att preservera musik, exempelvis nothäften, kassetter eller CD- och vinylskivor, kommer inte heller att betraktas som musikutrustning i studien.

#### **4.3.2 Definition av samlarobjekt**

Med utgångspunkt i Stollers (1984) antagande om att samlarobjekt bör ha värdeallstrande egenskaper som är omöjliga att återskapa genom nyproduktion, och att det bör föreligga någon form av knapphet, kan ett något trivialt antagande göras; musikutrustning och armbandsur bör inte betraktas som ett samlarobjekt enbart efter premissen att det är musikutrustning och armbandsur. Om populationen som studeras består av föremål med vedertagen status som samlarföremål, exempelvis konstverk av välrenommerade konstnärer eller souvenirer med anknytning till väsentliga historiska händelser, blir ytterligare avgränsningar inte nödvändiga. I andra fall, som detta, krävs ytterligare avgränsningar. Det måste vara möjligt att skilja på ett mynt som köps med samlande som ändamål och mynten som används för att finansiera köpet.

Att ett föremål fortfarande produceras, eller kan produceras, behöver inte medföra att det saknar knapphet eller samlarvärde där autografer och vigselringar kan användas som illustrativa exempel. Med antagandet att en idoliserad, levande musiker föredrar att komponera musik framför att skriva autografer och att dessa som följd endast produceras sporadiskt och i begränsad kvantitet kan knapphet uppstå. estetiska och råvaruförankrade värden hos en förlovningsring bör kunna återskapas under förutsättning samma råvaror och den ursprungliga guldsmeden, eller någon med likvärdig kompetens, finns att tillgå. Låt funktionalitet definieras som i vilken grad ett föremål kan uppfylla dess primära syfte. Vigselringens syfte är att symbolisera ett löfte om trohet mellan makar. Det funktionella värdet är således associativt och binärt. Antingen symboliserar en specifik ring ett löfte om trohet eller så gör den inte det. En viss rings funktionella värde bör bero på makarnas gemensamma uppfattning om dess symboliska innebörd snarare än dess beskaffenhet och bör följaktligen alltid kunna återskapas förutsatt att

makarna delar viljan att göra detta. Samtidigt kan andra associativa värden, som inte är möjliga att återskapa, vara förankrade i ursprungliga vigselringen. Exempelvis kan en make eller maka associera sin vigselring med bröllopet och goda minnen från detta och att just detta associativa värde kan återskapas är osäkert.

Beträffande massproducerade modeller bör dock nyproducerade enheter kunna betraktas som ekvivalenta, och dessa bör skäligen inte alstra några värden i förhållande till de enheter som kommer att produceras inom observerbar framtid. Som följd kan enheter som fortfarande producerades vid mätperiodens slut exkluderas, samt äldre enheter som kan betraktas som ekvivalenta till dessa.

Det sistnämnda är en bedömningsfråga som för musikutrustningen har baserats på huruvida datakällan har delat upp en viss modell efter produktionsperiod eller inte. Detta grundar sig på ett antagande om att syftet med att dela upp vissa modeller efter produktionsperiod är att enheter av dessa modeller sannolikt inte kan betraktas som ekvivalenta om de producerats under olika perioder och, som följd, att datan blir tämligen värdelös för användare om detta inte har beaktats. Ett antagande görs samtidigt att det kvittar vilket år inom en specifik produktionsperiod som en enhet har tillverkats. Som följd har musikutrustning vars produktionsperiod, enligt datakällan, omfattar mätperioden exkluderas, oberoende av hur många år denna omfattar. Datan över armbandsur möjliggör inte distinktioner av detta slag, men avser endast begagnade föremål.

#### **4.3.3 Definition av typisk investerare samt lämplighet som finansiell tillgång**

Stoller (1984) antog att kvalitet, användbarhet samt estetiska och nostalgiska faktorer tenderar att påverka ett samlarföremåls resistens mot prisnedgångar, något som givetvis är åtråvärt för en riskavert investerare. Då vad som utgör värdeallstrande egenskaper hos ett samlarföremål har varit en relativt vanlig utgångspunkt i tidigare forskning, och att sambanden som observerats ofta kunnat säkerställas kan en ytterligare en tämligen självklar slutsats dras. Samlarföremålens värde baseras sannolikt inte enbart på förekomsten av ej replikerbara egenskaper, utan även av hur åtråvärda dessa egenskaper är. Detta gör att även äldre musikutrustning utan någon nyproducerad motsvarighet blir en något bred definition för samlarobjekt med lämplighet som finansiell tillgång.

En individ kommer att betraktas som en investerare om denne, inför ett köp, beaktar tillgångens förväntade framtida bytesvärde. Med finansiell tillgång avses tillgångar med skälig grund kan antas generera monetär avkastning.. Med hänvisning till tidigare exempel om vigselringar kan associativa och ej replikerbara värden betraktas som ovärderliga dess innehavare, men av en pantbank kommer vigselringen likväl att värderas efter karat och vikt. Huruvida investeraren ser något värde i tillgången eller inte, och hur stort detta värde är, kvittar. Lämpligheten som finansiell tillgång avgörs av investerarens bedömning av den marknadsmässiga uppfattningen av föremålets beskaffenhet.

Investeraren betraktas som typisk om denne, utöver att i enlighet med Markowitz (1952) moderna portföljvalsteori är riskavert och föredrar hög framför låg avkastning, antas denne ta beslut baserat på rimliga tolkningar av en adekvat mängd relevant information. Med relevant information avses i detta fall egenskaper tidigare forskning har visat kunnat påverka värdet på tillgångar.

Adekvat mängd avser att en tillräcklig mängd information har beaktats, men att det givetvis finns en gräns för hur mycket information en investerare kan beakta. Således bör gränsen för lämplighet vara någorlunda generell.

Avseende armbandsuren har författarna valt att dra avgränsningen vid de 3 främsta aktörerna med tillgänglig data på marknaden sett till marknadsandelar enligt Sabanoglu (2023a) och av dessa observerat alla modeller för vilka datan har tillgänglig data för den studerade perioden. För att på ett oberoende och generellt vis operationalisera musiktrustningens kvalitet och användbarhet har ett poängsystem från hemsidan equipboard.com använts.

I poängsystemet tilldelas modeller ett värde mellan 0 och 100 som skall spegla modellens (a) *kvalitet*, vilket avser funktionalitet och hållbarhet; (b) *andrahandsvärde*, vilket avser möjligheten att snabbt och enkelt sälja musiktrustningen till ett bra pris; (c) *mångfaldighet*, vilket avser bredden av tillämpningsområden eller, annorlunda uttryckt, om musiktrustningen kan antas vara användbar för en bred skara musiker eller inte (u.å.). Ett högt värde bör, enligt parametrarna kvalitet och mångfaldighet, indikera att marknaden åtminstone har en någorlunda unison uppfattning om musiktrustningens användbarhet och kvalitet. Parametern andrahandsvärde saknar en konkret koppling till någon av egenskaperna. Då en genomsnittlig investerare bör

föredra finansiella tillgångar som är enkla att omsätta framför finansiella tillgångar som är svåra att omsätta bör dock även denna parameter beskriva lämpligheten av modellen som finansiell tillgång. En godtycklig gräns på 90 poäng har satts och endast musikutrustning med mellan 90 och 100 poäng kommer att anses vara lämpliga som finansiella tillgångar, med två justeringar som i vissa fall resulterat i avvikningar från denna gräns. Om modellen är en uppenbar reproduktion eller kopia av en annan modell kommer denna att ersättas av originalet. Om modellen kan betraktas som en uppdaterad version av en annan modell kommer denna att ersättas av den tidigare versionen. Syftet med dessa avvik var således att förhindra en kraftig avsmalning av populationen då en väsentlig del modellerna med hög poäng omfattade nyproduktion och en strikt tillämpning av 90-poängsgränsen hade resulterat i en synnerligen smal population.

För musikutrustning har datan över estetiska faktorer, vilket i detta fall uteslutande avser skick och färg, inte använts för att begränsa populationen. Hänsyn har dock tagits till dess påverkande faktorer. Datat över armbandsuren har inte möjliggjort dessa distinktioner.

Med hänvisning till de samband mellan ett samlarobjekts ålder och dess avkastning som skådats i tidigare studier om samlarobjekt görs antagandet att en rationell investerare kommer att betrakta äldre enheter av en viss modell som en lämpligare investering än nyare enheter. Med hänsyn till sambandet görs även ett antagande om att typiska investere ogärna investerar i tämligen nya föremål och som följd har en godtycklig gräns satts där musikutrustning som producerats senare än år 2000, eller inte kan särskiljas från dessa exkluderas. Motsvarande distinktion har inte varit möjlig att göra för armbandsuren.

#### **4.4 Data: Urval, Insamling och Kvalitet**

Regressionen görs med en månadsvis frekvens under tidsperioden april 2018 - mars 2023, totalt 60 månader, motsvarande 5 års tid.

##### **4.4.1 Klockor**

Datan för klockor är hämtade från Watchcharts (u.å.) som är ett teknologiföretag som har byggt ett system där de samlar in, strukturerar och analyserar miljontals datapunkter för att fastställa



dagliga marknadspriser för över 35 000 klockor fördelat på över 100 olika varumärken (Watchcharts, u.å.). Värderingarna på klockor är baserade på andrahandsmarknaden och kommer till största delen från professionella återförsäljare men privata försäljningar och auktioner från de största auktionshusen är medräknade i värderingen. Watchcharts (u.å.) nämner att faktorer som skick, inkludering av låda och intyg, var klockan blivit såld samt om klockan är såld via återförsäljare eller privat kan komma att påverka priset. Det dagliga värdet för varje modell har Watchcharts (u.å.) beräknat fram genom använda ett medelvärde baserat på transaktionspriserna för senaste trettio dagarna.

Tidsperioden i denna studie sträcker sig från april 2018 till mars 2023, det vill säga de senaste 5 åren. Historisk data är begränsad gällande klockor vilket är anledningen till vald tidsperiod. Enligt Sabanoglu (2023a) är Rolex den främsta aktören på klockmarknaden sett till marknadsandelar följt av Omega, Cartier samt Patek Philippe. Utav dessa varumärken har de enskilda klockmodeller, som visas i bilaga 1, med datapunkter mellan april 2018 - mars 2023 valts ut vilket motsvarar 20 Rolex-modeller, 12 Omega-modeller och 18 Patek Philippe-modeller. I detta urval har ingen hänsyn på färg och skick gjorts inom respektive modell. Det är prisindex för respektive klockmodell i bilaga 1 som studerats där en modell kan representeras av flera varianter innehållande skiftande färgskalor. Författarna anser att ytterligare avgränsning inte är nödvändiga då färg inte betraktas ha lika stor prispåverkan på klockor som på musikutrustning.

#### **4.4.2 Musikutrustning**

Data har hämtats från Reverb, en digital marknadsplats för musikutrustning där såväl transaktioner mellan konsumenter (C2C) som mellan näringsidkare och konsument (B2C) förekommer. Reverb tillhandahåller en prisguide som bland annat ger tillgång till data över specifika transaktioner och omfattar transaktionsdatum, musikutrustningens skick och transaktionspris. Transaktionspriset omfattar inte moms, skatter, fraktkostnader och dylikt. Datan avser endast köp av begagnad musikutrustning i bra, mycket bra, utmärkt eller nyskick. Enligt Reverb (u.å.) är full funktionalitet en förutsättning för att ett föremål skall få annonseras med något av dessa skick. Om föremålet har brister avseende funktionalitet måste det marknadsföras i lägre skick. För den musikutrustning som datan omfattar avser variationer i skick endast estetiska

skillnader.

Transaktionerna är grupperade efter musikutrustning, dvs. en viss modell av en viss tillverkare. Vissa modeller har även kategoriserats efter när de producerades. Oftast avser detta perioder på ett antal år men i sällsynta fall har en modell kategoriserats efter specifika år. Exempelvis kan modell A, producerad mellan 1965 och 1979, ha kategoriserats efter exemplar tillverkade 1966, 1967, 1968-1969 respektive 1970-1979 medan exemplar av modell B, producerad sedan 1967, saknar kategorisering och där datan således omfattar samtliga exemplar producerade från 1967 och idag. I relevanta kan en viss modell från en viss produktionsperiod dessutom sorteras efter färg, och i yttersta sällsynta fall kan en modell sorteras även sorteras efter produktionsperiod eller år, vilket i praktiken ger samma detaljnivå som om modellen redan kategoriserats efter produktionsår i stället för produktionsperiod.

Datansamlingen försvårades av ett antal omständigheter. Datan från Reverbs prisguide fanns inte tillgänglig i samlat format och behövde hämtas från respektive modell var för sig i grupper av omkring 5-10 transaktioner åt gången. Av etiska skäl gjordes inga försök att automatisera denna process då detta beivras av Reverb, vilket medförde att ett synnerligen tidskrävande manuellt arbete blev nödvändigt. Utöver detta var datan i många fall bristfällig då flera av produkterna omsattes i förhållandevis små kvantiteter. I ett försök att se till att så mycket av datan som hämtades var användbar, utan att samtidigt begränsa urvalet av modeller alltför mycket, har modeller med under 100 transaktioner exkluderats. För att säkerställa att insamlingen av data skulle vara möjlig inom tidsramen har modeller med över 1000 transaktioner, eller där en tidigare produktionsperiod har över 1000 transaktioner, exkluderats. Denna gräns resulterade dock endast i ett bortfall av ett fåtal modeller. Av tidsrelaterade skäl har dessutom endast data från en av respektive modells produktionsperioder samlats in. I första hand har data från de tidigast producerade enheterna förutsatt att villkoren avseende antal transaktioner och tillåten produktionsperiod uppfylls. Om inte så har data hämtats från nästkommande kategori. Slutligen innebär variationer i tillverkningsår, skick och ibland färg, att det saknas en stark heterogenitet mellan sålda enheter av en viss modell. Om en modell varit tillgänglig i olika färger har data endast samlats in för färgen anknuten till flest transaktioner. Syftet var att undvika förekomsten av variabler som endast påverkar viss musikutrustning men samtidigt försöka behålla så god datakvalitet som möjligt. Efter insamlingen exkluderades data

utanför perioden april 2018 till mars 2023 för att den studerade perioden skulle motsvara klockindexets. Modeller som efter detta hade fler än 10 månader utan bedömdes ha bristfälliga data och exkluderades. Det slutgiltiga urvalet bestod av 81 modeller fördelat över 16 kategorier av musikutrustning

#### **4.4.3 Datahantering**

I en regression krävs att feltermen är normalfördelad annars kan detta komma att påverka signifikansen på koefficienterna. För att undvika detta har en transformering av variablerna gjorts innan regressionen utfördes. Data inom finans antas oftast vara heteroskedastisk vilket innebär att feltermen inte har någon konstant varians. I regressionen har författarna därför valt att justera för eventuell heteroskedasticitet med genom att använda robusta standardfel. För att kontrollera för ett icke-linjära samband har även Ramsey Reset test genomförts. Ett signifikant resultat innebär att det möjligen existerar ett icke-linjärt samband mellan variablerna och modellen behöver därmed justeras för att bättre förklara den beroende variabeln med hjälp av de oberoende (Brooks, 2008). En korrelationsmatris har också skapats för att kontrollera för eventuell multikollinearitet mellan de oberoende variablerna. Enligt Brooks (2008) hade det resultatet generera en hög förklaringsgrad utan signifikanta värden. För att anses som godtycklig korrelationsnivå bör värdet var  $<0,8$  (Brooks, 2008).

#### **4.5 Metoddiskussion**

Under avsnittet metoddiskussion riktas kritik och diskuteras potentiella felkällor för studien. Med grund i diskussionen följer en bedömning av studiens validitet och reliabilitet.

##### **4.5.1 Datakällor**

För insamling av data har totalt 4 källor använts, CapitalIQ, Reverb, Watchcharts samt Dartmouth. Författarnas avsikt har varit att använda sig av så få och tillförlitliga datakällor som möjligt för att undvika att blanda ihop flera definitioner och avgränsningar, vilket även hade ifrågasatt jämförbarheten. Gällande klockor har all data hämtats från Watchcharts.com och gällande musikutrustning inhämtas data från Reverb.com. Till regressionsmodellen hämtades

data gällande riskfri ränta, marknadens riskpremie, SMB och HML från Dartmouth (u.å.) vilket är en databas/ett arkiv med historisk data av Kenneth French som är en upphovsinnehavare till modellen. På hemsidan samlas historisk data för Fama-French flerfaktormodeller inhämtade från NYSE, AMEX, och NASDAQ, tillgängliga för nedladdning.

Berörd tidsperiod är för all data från april 2018 till mars 2023 och antalet månatliga observationer är totalt 60 stycken. Gällande datumen är det sista dagen varje månad som MSCI World Index handlas som avlästs som värde på aktieindex och priset på alla klockor. För musiktrustningen har ett medelvärde för varje månad räknats fram eftersom det på marknaden för musiktrustning är lägre likviditet och inte sker transaktioner varje dag eller lika regelbundet. Ett snittpris varje månad bedömer författarna därav som en mer rättvis och central lösning för studiens relevans och resultat eftersom det enligt bedömning speglar priset på tillgången bättre.

#### **4.5.2 Fama och French trefaktormodell**

På grund av det empiriska stöd för Fama och french trefaktormodell har författarna valt denna framför andra alternativ. Banz (1981) påvisade att det under perioden 1926-1975 fanns ett negativt samband mellan företagens storlek och avkastning på New York Stock Exchange. Samma negativa samband påvisades senare även av Fama och French (1992) på New York Stock Exchange, NASDAQ såväl som American Stock Exchange under perioden 1963-1990. I studien finner även författarna Fama och French ett positivt samband mellan bokfört eget kapital i förhållande till börsvärde och genomsnittlig avkastning under samma period. Detta samband beskrivs även ha en större effekt än tidigare funna gällande bolagens storlek. En högre ratio visade sig ha en högre förväntad avkastning. Dessa variabler anses enligt forskningen ligga till grund för att uppskatta den förväntade avkastningen och ger empiriskt stöd till använd modell.

#### **4.5.3 Validitet**

Studiens validitet berör om slutsatserna hänger ihop eller inte (Bryman & Bell, 2021). I denna studie används TFM som förklarande variabler i regressionsanalysen. Det har gjorts med bakgrund till dess tillförlitliga prognoser för avkastningen på aktier och fonder men även för att

underlätta jämförelse med Sanning, Shaffer & Sharratt (2008) resultat om vin. Författarna till denna studie ställer sig dock kritiska till om TFM är en tillräckligt tillförlitlig modell att förklara avkastningen för tillgångar annat än aktier och fonder. Till författarnas vetskap existerar inga teoretiska modeller som kan förklara avkastningen i tillgångar som klockor och musikutrustning liksom TFM förklarar avkastningen för aktier och fonder. TFM har därför valts att användas i denna studie trots författarnas kritiska syn på modellens tillämpning på klockor och musikutrustning.

För att utvärdera investeringarpotentialen i tillgångarna i förhållande till aktier kan tidsperioden anses vara kort; å andra sidan inkluderas en period med hög avkastning på aktiemarknaden och en kris i form av corona pandemin vilket resulterade i hög osäkerhet och volatilitet på marknaderna. Således fångar studien tillgångarnas prestation i flera klimat men under en förhållandevis kort tidsperiod. I denna studie har också antaganden gjorts kring homogena produkter. Som tidigare nämnt har ingen hänsyn till färg eller skick tagits vilket skapar prisskillnader inom varje homogen produkt. Sannolikt är det inte möjligt att generalisera studiens slutsatser som representativa för alla klockor och all musikutrustning, men då forskningsområdet är outforskat har inte målsättningen varit att fastställa en slutgiltig slutsats utan snarare väcka intresse för fortsatta studier.

Medan det tydligt beskrivs vilka faktorer poängsystemet från Equipboard baseras på beskrivs det endast vagt vilken data detta baseras på och hur poängen beräknas vilket skapar frågetecken angående dess validitet. Poängsystemet användes för att, på ett approximativt vis, exkludera modeller ur populationen som en rationell investerare bör betrakta som olämpliga finansiella tillgångar. Syftet var att minska risken för systematiskt underskatta den genomsnittliga avkastningen. Syftet var *inte* att sälla fram modeller med hög prisutveckling, och som följd istället garantera att systematiskt överskatta avkastningen. Då studien utgått från aktuella poängvärden föreligger en risk att poängen har baserats på information som en hypotetisk investerare inte hade haft tillgång till under mätperioden. Således är även en för hög validitet inte önskvärd i detta fall. Dessvärre saknades tid till att göra någon omfattande undersökning av poängsystemets validitet. En översiktlig kontroll har dock gjorts med utgångspunkt i en tabell publicerad av Reverb (2023). Tabellen består av tio effektpedaler tillverkade av Boss, vars marknadspris mer än dubblats mellan 2015 och 2022. En av dessa saknade en motsvarande

kategori på Equipboard. Av resterande nio erhöll fyra en poäng på 90 eller mer, varav två av dessa tillhör det slutliga urvalet.

De musikinstrument som studerats tillhör ett någorlunda begränsat antal kategorier där homogeniteten för kategorierna sinsemellan är relativt hög. En betydande andel av kategorierna berör gitarrer eller utrustning som är avsedd att användas med gitarrer, där denna tendens blir ännu större om man även beaktar hur många olika musikinstrument respektive kategori innehåller. Således föreligger en risk för att urvalet inte är representativt sett till den angivna operationella definitionen av musikinstrument. Om hänsyn tas till utbudet av begagnade produkter inom respektive kategori då utbudet av enbart begagnade elgitarrer är mycket större än det sammanlagda utbudet av samtliga begagnade bleckblås-, träblås- och stråkinstrument. Detta förutsätter dock att denna tendens är generaliserbar och inte unik för Reverb samt att de utbudna föremålen faktiskt tenderar att omsättas och att det således en någorlunda stark korrelation mellan utbudet antal och omsatt antal musikinstrument inom en viss kategori.

I förhållande till värdepapper präglas musikinstrument, likt andra potentiella samlarobjekt, av en tydlig inbördes heterogenitet där två föremål av samma modell skiljer sig efter faktorer som exempelvis, skick, tillverkningsår och färg varav samtliga har potential att påverka marknadsvärdet. För musikinstrument som tillverkats i olika färger, där stränginstrumenten utgjorde en tydlig majoritet, har endast data samlats in från den färgvariant med högst antal transaktioner. Detta resulterade i ett ganska kraftigt bortfall av transaktionsdata för stränginstrument, men ansågs nödvändigt då det fanns tydliga risker för att systematiska snedvridningar introducerats för specifikt denna kategori. Att särskilja modeller efter specifika produktionsår, och inte bara produktionsperiod, var i de flesta fall omöjligt. Trots att möjlighet funnits att sortera transaktionerna för respektive musikinstrument efter skick har detta inte gjorts. Detta då musikinstrument, återigen likt andra samlarobjekt, tenderar att omsättas i relativt låga antal. Om all musikinstrument hade sorterats efter skick hade vi antingen behövt tillåta väsentligt fler ”tomma” månader, dvs. månader där inga transaktioner ägt rum för ett visst musikinstrument, eller så hade urvalet av musikinstrument behövt minskas kraftigt. Då de mätningar som gjorts i studien är baserade på månatliga medelvärden av transaktionspriserna för ett visst musikinstrument medför musikinstrumentens förhållandevis låga omsättning och tydlig inbördes heterogenitet att volatiliteten för enskilda musikinstrument sannolikt är kraftigt överskattad och

uppmätta värden för individuella musikinstrument bör betraktas med stor försiktighet. Då portföljen består av ett relativt stort antal olika musikinstrument bör denna dock inte påverkas avsevärt mycket av detta så länge dessa variationer inte sker systematiskt.

#### **4.5.4 Reliabilitet**

Reliabilitet handlar om att säkerställa en tillförlitlighet i resultatet och enligt Bryman & Bell (2021) är reliabiliteten särskilt aktuell vid en kvantitativ undersökning. Författarna har i studien gjort flera val och avgränsningar som kan ha påverkat resultatet, däribland valda varumärken och enskilda modeller. Datan har hämtats från externa källor vilket är positivt med hänsyn till reliabiliteten då inga egna subjektiva bedömningar gjorts vid framtagande av data men samtidigt kan kvaliteten på datan ifrågasättas. Författarna har inte gjort egna subjektiva bedömningar gällande framställning av data utan laddat ner från valda källor. Författarna ser dock problem med kvaliteten på datan och därmed tillförlitligheten i studien.

Problemen gäller inhämtad data för priset på klockor och musikinstrument där författarna inte med säkerhet kan garantera att dessa priser speglar alla transaktioner på dessa marknader. En tänkbart sämre likviditet avspeglar sig i priset och riskerar att bli missvisande. Klockorna men framförallt musikinstrument är inte exakt homogena produkter vilket gör att även vilka produkter som omsatts under perioden påverkar priset. Studien är likväl replikerbar med tanke på att varje enskilt val och tillvägagångssätt är redovisat.

Givet bristen på forskning där musikinstrument och klockmodeller satts i finansiell kontext saknas möjlighet att bedöma huruvida studiens resultat är konsekventa med resultat från andra tidsperioder, men en någorlunda kvalificerad gissning kan göras. Den studerade tidsperioden har behövt begränsas till 5 år på grund av en avsaknad av, eller brist på tillräckligt tillförlitlig data längre tillbaka i tiden. Då en förhållandevis kort tidsperiod har beaktats kan resultatet ha påverkats väsentligt av särskilda omständigheter före och under mätperioden.

Av denna anledning har extra hänsyn tagits till att säkerställa att mätningens replikerbarhet är så god som möjligt. Bilaga 2 består av samtliga modeller av musikinstrument som beaktats i mätningen. I bilagan presenteras även tillverkarens namn samt vilken produktionsperiod som avses och, i relevanta fall, musikinstrumentets färg. Vid definierandet av urvalsramen har ett

systematiskt tillvägagångssätt erfordrats, godtycklighet inte förekommit och subjektiva bedömningar försökt undvikas i största möjliga mån. Transaktionsdatan från Reverb är offentlig och omfattar transaktioner från och med 2013, året för hemsidans begynnelse. För tillfället saknas det alltså indikationer på att data avseende äldre transaktioner raderas.

## 5. Resultat

I detta kapitel presenteras studiens resultat och bearbetning av detsamma. Resultatet delas inledningsvis upp för klockor och musiktrustning där regressionens resultat presenteras. Resultaten för klockorna presenteras både i absoluta tal och genomsnittliga tal för klockmodellerna som helhet och inom respektive varumärke. Musiktrustningen går i samma linje där varumärken ersätts mot typ av musiktrustning. För att kunna visa på skillnader mellan modeller och för att kunna jämföra tidigare forskning har valet av att presentera absoluta och genomsnittliga resultat gjorts. Värdena för intercept avser månadsvis procentuell avkastning. Ett värde på 1,5 avser en avkastning på 1,5% per månad.

### 5.1 Resultat Klockor

Resultatet för de 50 regressionerna presenteras för varje enskild modell i bilaga 3. Endast positiva alfan observerades för klockmodellerna med ett medelvärde på 1,3488. Signifikansnivån ( $p < 0,05$ ) visades däremot endast i 31 av 50 fall men flertalet av de icke signifikanta alfan låg relativt nära signifikansnivå ( $p < 0,1$ ). Beta-koefficienterna för Mkt- $r_f$  varierade mellan -0,2296 till 0,4189 med ett medelvärde för alla modeller på 0,0454. Gällande beta-koefficienterna för SMB varierade värdena mellan -0,5289 och 1,1688 samt ett medelvärde på 0,1652 och för HML varierade värdena mellan -0,1454 - 0,6925 med ett medelvärde på 0,1542. För koefficienterna mellan de oberoende variablerna och den beroende variabeln påvisades endast 7 signifikanta resultat för de olika klockmodellerna, 2 SMB och 5 HML.

Resultaten för de 50 regressionerna visade ett högsta  $R^2$ -värde på 0,2087. För alla klockmodeller påvisades ett genomsnittligt  $R^2$ -värde på 0,0530.



Små skillnader i de tre olika varumärkena kunde observeras (*Tabell 1*). Klockmodellerna från Patek Philippe visade ha ett något högre värden på alfa (medelvärde 1,9567) än både Rolex- (medelvärde 1,0950) och Omega-modellerna (medelvärde 0,8599). Andelen signifikanta alfa var också högre för Patek Philippe på drygt ¼-delar i jämförelse med Rolex och Omega på ca ⅓-delar.

Klockor	Intercept	Beta mkt-rf	Beta SMB	Beta HML	R <sup>2</sup>
<b>Totalt</b>	1,3488	0,0454	0,1652	0,1542	0,0530
<b>Rolex</b>	1,0950	0,0323	0,0331	0,1181	0,0392
<b>Omega</b>	0,8599	0,0201	0,3450	0,0496	0,0551
<b>Patek Philippe</b>	1,9567	0,0767	0,1921	0,2641	0,0668

*Tabell 1: Medelvärdet gällande alla klockmodeller samt indelade i respektive varumärke visat för konstanten Alfa(intercept) och koefficienterna Beta Mkt-rf, Beta SMB, Beta HML samt determinationskoefficienten (R<sup>2</sup>).*

## 5.2 Resultat Musikutrustning

I bilaga 4 presenteras resultaten för de 81 genomförda regressionerna med musikutrustning som beroende variabel. Likt klockmodellerna observerades endast positiva alfa för musikutrustningen med ett medelvärde på 5,1147 men där inga resultat visade på signifikans. Beta-koefficienterna för Mkt-rf varierade mellan -3,3341 och 1,6256 med ett medelvärde på -0,1684. För SMBs beta-koefficient varierade resultat i något högre grad mellan -8,7843 och 9,0745 med ett medelvärde på 0,2499. Vidare påvisade beta-koefficienterna för HML ett resultat mellan -2,1963 och 5,9300 med ett medelvärde på 0,0298. Endast 17 koefficienter visade på signifikanta värden, varav 9 Mkt-rf, 5 SMB och 3 HML. Endast 1 musikutrustning (Stereo memory man) visade signifikans för två oberoende variabler (Mkt-rf och SMB), resterande visade enbart signifikans på en av de oberoende variablerna.

För de 81 regressionerna påvisades ett högsta R<sup>2</sup>-värde på 0,7480 (Les Paul junior). Bortsett från detta relativt höga värde observerades ett högsta R<sup>2</sup>-värdet på 0,2249. För alla musikutrustning påvisades ett genomsnittligt R<sup>2</sup>-värde på 0,0556.

Medelvärdet för varje kategori kan observeras i *Tabell 2*. Skillnader mellan olika kategorier av musikutrustning syns framförallt i alfa (intercept) där största skillnaden är mellan mikrofoner (3,1554) och gitarrförstärkare (8,2137). Beta SMB för trummaskin sticker ut något som den enda koefficienten med ett värde på över 1 (under -1). Övriga koefficienter har värden mellan -1 och 1 vilket innebär lägre marknadsrisk än motsvarande variabel.

Instrument	Intercept	beta Mkt-rf	beta SMB	beta HML	R <sup>2</sup>
<b>Totalt</b>	5,1147	-0,1684	0,2499	0,0298	0,0556
<b>Stränginstrument</b>	5,1295	-0,2176	0,0723	0,0254	0,0876
<b>Gitarrförstärkare</b>	8,2137	-0,1674	0,8110	-0,0647	0,0488
<b>Effektpedal</b>	4,0854	-0,1290	-0,3640	0,0375	0,0552
<b>Synt</b>	4,7647	-0,0520	0,5066	0,0745	0,0383
<b>Trummaskin</b>	6,0541	-0,0409	1,6409	0,2491	0,0365
<b>Mikrofon</b>	3,1554	-0,2984	-0,0212	-0,2402	0,0494
<b>Effektprocessor</b>	4,6693	-0,4115	0,2560	0,2563	0,0682

*Tabell 2: Medelvärde gällande alla musikutrustning samt indelade i respektive kategori av musikutrustning för konstanten Alfa(intercept) och koefficienterna Beta Mkt-rf, Beta SMB, Beta HML samt determinationskoefficient (R<sup>2</sup>)*

### 5.3 Ramsey RESET Test

De 131 regressionerna testades också för icke-linjäritet genom Ramsey RESET test. Vid signifikant resultat ( $p < 0,05$ ) förkastas nollhypotesen då modellen anses innehålla icke-linjära samband och därmed vara misspecificerad. Bilaga 6 och 7 visar resultat för alla klockmodeller och musikutrustning. För 6 klockmodeller och 8 musikutrustning visade Ramsey Reset test ett signifikant värde. Således var regressionsmodellen i de 14 fall misspecificerad och försiktighet bör tas i beaktning vid antaganden baserat på resultatet.

## 5.4 Multikollinearitet

	Rmkt-rf	SMB	HML
Rmkt-rf	1		
SMB	0,1566	1	
HML	-0,0969	-0,0997	1

Tabell 5: Korrelationsmatris för oberoende variabler

För att testa multikollinearitet skapades en korrelationsmatris för de oberoende variablerna. Som *Tabell 4* åskådliggör påvisades en korrelation mellan Rmkt-rf och SMB på 0,1566, mellan Rmkt-rf och HML -0,0969 samt mellan SMB och HML -0,0997. Enligt Brooks (2008) kan det anses som en godtycklig grad av korrelation.

## 6. Analys

I kapitlet analyseras inledningsvis Fama-French trefaktormodell och dess lämplighet för studien och därefter följer analys av presenterat resultat i kapitel 5.

### 6.1 Analys Klockor och Musikutrustning

Tidigare forskning saknas angående riskjusterad avkastning och diversifiering för klockor och musikutrustning som finansiella tillgångar. Resultaten visade på överlag låga beta-koefficienter för både klockor och musikutrustning samt endast positiva alfa, vilka var extremt höga i en del fall. De positiva alfa-värdena indikerar på en månadsvis överavkastning justerat för tagen risk. För klockmodellerna varierade resultatet (*Tabell 1*) från 0,8599% per månad (Omega) till 1,9567% per månad (Patek Philippe) och för musikutrustningen (*Tabell 2*) 3,1554% per månad (Mikrofoner) till 8,2137% per månad (Gitarrförstärkare). Som däremot *tabell 3* visar var endast 31 av 131 regressioner signifikanta vilket motstrider påståendet om att värdet för alfa skulle förklara en riskjusterad överavkastning för majoriteten av våra alfa-värden (Jensen, 1968). Då det

råder en avsaknad av tidigare forskning kring klockor som finansiella tillgångar får paralleller dras och jämföranden göras mot tidigare forskning för liknande alternativa tillgångar såsom vin.

	<b>Positiv</b>	<b>Negativ</b>
<b>Alpha</b>	131 (31)	0 (0)
<b>mkt-rf</b>	68 (3)	63 (6)
<b>SMB</b>	80 (7)	51 (0)
<b>HML</b>	77 (6)	54 (2)

\* Antalet skattade värden som är positiva respektive negativa i studiens 131 regressioner utifrån Fama-french trefaktormodell. () = Signifikant på minst 5 procent-nivå. *Tabell 3: Skattade värden*

Sanning, Shaffer & Sharratt (2008) studie om vin som finansiell tillgång visade snarlika resultat. De fann positiva alfa-värden som också likt denna studie visade sig vara ca  $\frac{3}{4}$ -delar icke signifikanta. Vidare fann både Sanning, Shaffer & Sharratt (2008) och Burton & Jacobsen (2001) låga beta-koefficienter vilket de menar visar tecken för att vin och traditionella värdepapper inte delar samma marknadsrisker och därmed är en bra tillgång att diversifiera en investeringsportfölj med. Även detta går i linje med denna studies resultat där låga genomsnittliga beta-koefficienter observerades överlag, med undantag för några enstaka fall. Däremot är författarna av denna studie försiktiga att dra liknande slutsatser. Som *Tabell 3* visar observerades få signifikanta värde för de olika beta-koefficienterna vilket gör möjligheten att dra konkreta slutsatser begränsade. Däremot går det möjligen att göra vissa antaganden om att marknaden för klockor och musikutrustning inte drivs av samma faktorer som marknaden för aktier. Det kan därför anses vara en fördelaktig metod att diversifiera en investeringsportfölj med klockor och musikutrustning vilket också har antytts angående andra liknande investeringar i tidigare forskning (Ameur, Ftiti & Le Fur, 2022; Masset & Maurer, 2021; Sanning, Shaffer & Sharratt, 2008).

## 6.2 Analys Fama-French Trefaktormodell

Som tidigare nämnt resultatet i denna studie går i linje med Sanning, Shaffer & Sharratt (2008) Men avsaknaden av de signifikanta resultaten gör att författarna ställer sig frågande till om TFM är korrekt modell för att förklara avkastning på investeringar annat är aktier och fonder. Just med bakgrund av att TFM är en teoretisk modell med applicering på aktier och fonder kan man utefter denna studies resultat anta att TFM möjligen inte är en adekvat modell för att beräkna framtida avkastning eller förklara historisk avkastning gällande klockor eller musiktrustning. Fama & French (1993) fann en förklaringsgrad för TFM om ca 90% på avkastningen för aktier och fonder. Det är något som står i kontrast till denna studies resultat där genomsnittliga förklaringsgraden om 5,56% och 5,3% för musiktrustning respektive klockor observerades. Även för Sanning, Shaffer & Sharratt (2008) och Burton & Jacobsen (2001) observerades en låg förklaringsgrad om 9% respektive 17,28% för avkastningen på vin med TFM respektive CAPM som förklarande modeller. Sanning, Shaffer & Sharratt (2008) gör antaganden gällande den låga förklaringsgraden och de låga beta-koefficienterna att marknaden för vin inte delar samma marknadsrisker som aktiemarknaden och vin kan därmed anses som en investering med god diversifierbarhet. Den goda diversifierbarheten och ett lägre risktagande är något som även tidigare studier på hedgefonder och råvaror har funnit (Falkowski et al, 2020; Mundi & Kumar, 2023). Utifrån denna studies resultat går det att göra samma antaganden om att klockor och musiktrustning skulle kunna bidra till att diversifiera sin investeringsportfölj. Författarna vill dock inte fastslå det antagandet som den enda förklaringen till resultatet. Den stora variationen i beta-koefficienterna, den låga förklaringsgraden tillsammans med avsaknaden av signifikans skapar underlag för fundering kring om TFM är en adekvat modell i att förklara historisk avkastning eller beräkna den förväntade avkastningen för investeringar likt klockor och musiktrustning.

Vidare kan det även anses logiskt att andra motiv skulle kunna ligga till grund för investeringar i både klockor och musiktrustning än de för investeringar i aktiemarknaden. Det i sin tur gör att antagandet om att investeringar görs på rationella beslut faller. Andra faktorer som också kan påverka tillförlitligheten om att använda TFM i denna typ av studie är om marknaden för klockor och musiktrustning är effektiv eller ineffektiv. Man skulle kunna påstå att det finns mer likheter

mellan vin-marknaden och klock- och musiktrustnings-marknaden än likheter mellan aktiemarknaden och respektive marknad. Då Ameer, Ftiti & Le Fur (2022) fann resultat för att vin-marknaden var ineffektiv väcks frågan om det är något som kan ha påverkat resultatet i denna studie.

### 6.3 Validitets- och Reliabilitetsanalys

I metoddiskussionen under avsnitt 4.4.3 *Validitet* och 4.4.4 *Reliabilitet* diskuteras tillgången till data, definitioner och avgränsningar som de mest kritiska felkällor. Av denna anledning har extra hänsyn tagits till att granska att mätningens replikerbarhet och validitet är så god som möjligt. Det finns inget som säger att vald metod eller tillvägagångssätt bedöms vara fel men resultatet av regressionerna styrker argumentet om att fama och french trefaktormodell lämpar sig bäst på aktier och fonder. Analysen av modellen under avsnitt 6.2 *Analys av Fama-French Trefaktormodell* indikerar att koefficienterna precis som i tidigare forskning uppvisar en låg förklaringsgrad och låg signifikans (Sanning, Shaffer & Sharratt, 2008; Burton & Jacobsen, 2001). Ett befarat mönster som vidare presenteras i slutsatsen, vilket är nästföljande kapitel.

På aktiemarknaden kan varje aktie antas vara en homogen produkt, då till exempel alla A-aktier och B-aktier antas vara lika sett till avkastning och risk. Däremot gällande alternativa investeringar påpekar Takahashi & Alexander (2002) och Buchner (2017) att de kan vara svårt att värdera, kvantifiera samt risk-klassificera. För att värdera mynt använde Dickie, Delorme & Humphreys (1994) markörer som skick, valör, årgång, prägel, myntverk och råmaterialets värde. Detta är också markörer som går att överföra i värdering för både musiktrustning och klockor vilket skapar ett dilemma i antagandet om homogena produkter. Detta är något som även kan ha påverkat denna studies resultat där författarna har gjort antagande om homogena produkter. Under avsnitt 4.4.3 *Validitet*. För datan i denna studie kan skillnader i färg, skick och färg ha påverkat den månadsvisa avkastningen för respektive klockmodell eller musiktrustning. Från en månad till en annan kan skillnader i antal sålda produkter i "gott skick" ha påverkat den genomsnittliga värdering för just den månaden vilket i sin tur påverkar värderingen och därmed den procentuella avkastningen.

Reliabiliteten och validiteten kring källorna där datan för klockor och musikutrustning är hämtade från kan även dessa ifrågasättas. Det existerar inte många databaser som bistår med denna typ av finansiell information av dessa tillgångsslag och har därför varit svåra att lokalisera. Dock kan både Watchcharts och Reverb anses vara de bästa möjliga databaserna av de som finns tillgängliga och författarna har utifrån situationen och vetenskapen använt sig av de bästa möjliga alternativen. Författarna anser inte att det finns några tecken som tyder på att datakällorna på något sätt är vinklade eller partiska. Det innebär däremot inte att man kan ställa sig frågande till hur tillförlitliga databasernas information faktiskt är och hur stor påverkan det kan ha haft på resultaten. För att ge starkare evidens inom ämnet för framtida forskning krävs mer tillgänglighet kring datan samt att databaserna blir mer allmänt vedertagna och väletablerade.

## 7. Slutsats och diskussion

I avsnittet summeras resultatet i en slutsats och frågorna i studiens inledande kapitel besvaras. Det redogörs även för författarnas hypoteser. Vidare diskuteras trovärdigheten och kvaliteten på studiens slutsatser tillsammans med författarnas egna reflektioner kring ämnet. Slutligen ges förslag till vidare forskning inom studiens ämnesområde.

### 7.1 Slutsats

Studiens primära syfte var att undersöka riskjusterade avkastningen på samlar- och investeringsföremålen klockor och musikutrustning. Författarna observerade en generell överprestation vad gäller riskjusterade avkastningen(alfa) för både klockor och musikutrustning under perioden. Då det överlag inte förekom signifikanta resultat går det inte att konstatera studiens resultat.

Studiens sekundära syfte var att se om dessa föremål kan nyttjas för att diversifiera en investeringsportfölj. Beta används som en variabel för att beskriva hur riskfylld en tillgång är genom att visa på graden av samvariation med marknaden. Resultaten visar att båda

tillgångsslagen har en väldigt låg grad av samvariation och därav enligt definitionen en låg systematisk risk. Det betyder inte nödvändigtvis att det finns möjlighet till diversifiering, eftersom andra faktorer kan påverka avkastningen på tillgången, men visar på låg exponering för marknadsrisken och utgör som resultat en källa för diversifiering. Då majoriteten av beta-koefficienterna visar på icke signifikanta värden går det därmed inte att konstatera att resultatet är statistiskt säkerställt.

Ett betavärde på 0 innebär att förändringar på marknaden inte förväntas påverka avkastningen på investeringen utan att den anses vara oberoende av marknadens rörelser. Genom att inkludera en tillgång med sådana egenskaper i en portfölj kan man potentiellt minska portföljens totala betavärde och därmed dess känslighet för marknadsrisk. För att uppnå diversifiering är det viktigt att välja tillgångar som inte är starkt korrelerade med varandra. Det är även viktigt att analysera andra faktorer såsom branskrisker eller företagspecifika risker för att bestämma tillgångens lämplighet för diversifiering. Dessutom kan marknadsförhållanden och andra faktorer förändras över tiden, vilket kan påverka tillgångarna och dess korrelation med marknaden även om dess beta-värde historiskt har varit 0.

Hur en investering i den enskilda tillgången presterat skiljer sig betydligt beroende på vilken modell man väljer att investera i, precis som avkastningen i en investeringsportfölj beror på vilka aktier man äger. Men ser man totalt sett till observerade modeller som en marknadsproxy i jämförelse med aktieindexet MSCI World Index för hur tillgångarna presterat så skiljer de sig åt.

Studiens tertiära syfte var att introducera ämnet om klockor och musikutrustning som strikta finansiella tillgångar. Ur den aspekten anser författarna bidragit i den mån att fler frågor kring ämnet vuxit fram och behöver besvaras för att kunna göra konstateranden om de primära- och sekundära syftet i denna studie.

Slutsatsen är att studiens resultat visar på en överavkastning med hänsyn till tagen risk samt låg systematisk risk kopplat till aktiemarknaden, vilket föranleder en investering i tillgångarna som en möjlighet att diversifiera en investeringsportfölj. Men då resultatet visar på få signifikanta



värden är det inget som går att konstatera. Författarna ställer sig även frågande till om TFM är en lämplig modell för alternativa investeringar.

## 7.2 Diskussion

Studien har uppmärksammat och givit underlag för klockor och musikutrustning som investeringsalternativ. Studien omfattar de senaste 5 åren, det vill säga en kortare tidsperiod vilket som läsare är värt att ha i beaktning för att inte riskera att dra alltför stora slutsatser. Burton & Jacobsen (2001) påpekar att val av mätperiod kan ha en påverkan på resultatet. Detta gäller framförallt när kortare perioder undersöks som i denna studie. Längre mätperioder fångar fler upp- och ner trender på marknaden vilket också bidrar till mer tillförlitliga resultat. Denna studie kan, slumpartat, lyckats träffa en starkt uppåtgående trend för klockor och musikutrustning vilket kan ha påverkat utfallet av resultatet.

Tillgången till data har varit begränsad och studiens resultat över en längre tidsperiod hade troligtvis inte genererat samma resultat. Tillförlitligheten hos datakällorna och studiens valda observationer kan ifrågasättas och därmed också ha påverkat resultatet. Därför bör generalisering av studiens slutsatser som representativa för alla klockor och musikutrustning undgås, men då forskningsområdet är outforskat har inte syftet varit att fastställa en slutgiltig slutsats utan snarare väcka intresse för fortsatta studier. Likväl är studiens avgränsningar av yttersta vikt för presenterat resultat och de dragna slutsatserna.

Investorare som väljer att investera i den typen av tillgångar som denna studie undersökt bör ta i beaktning att tilläggskostnader kan tillkomma. Studiens resultat är enbart baserat på värde av transaktionspriser för valda klockor och musikutrustning. Köp och sälj sker ofta via någon form av mäklare eller återförsäljare som ofta tar ut någon form av transaktionskostnad (Ameur, Ftiti & Le Fur, 2022; Burton & Jacobsen, 1999; 2001). Ovanpå transaktionskostnaden kan även tilläggskostnader som berör förvaring, försäkring och transport. Dessa kostnader påverkar den reala avkastningen för investorare och speglas inte i regressionerna. Ytterligare aspekter att ta hänsyn till kan vara reparationskostnader eller likviditeten vilket inte avspeglas i resultatet. En

investerare kan tänkas behöva eller vilja reparera produkten vilket även kan komma att påverka försäljningspriset och inte syns i regressionerna.

Det intrinsikala värdet förmodar författarna har stigit markant de senaste åren med tanke på pandemin och dess medförda begränsningar avseende framförallt konsumtion av både produkter och upplevelser. Att hushåll inte kunnat resa, besöka evenemang eller restauranger med mera i samma utsträckning under pandemi åren som tidigare förmodar författarna har föranlett att man sökt bekräftelse och lycka via köp av bland annat samlarföremål. En större efterfrågan ger anledning till högre priser och motiverar en högre värdeutveckling. En tänkbar teori är just att konsumtion av samlarföremål, klockor och musikutrustning, ersatt andra behov som under perioden delvis varit begränsade.

Gällande likviditet benämner Kinlaw et al (2013) flera fördelar med en högre likviditet men tvärtom kan en likviditetspremie tänkas öka priset på tillgången. Som investerare i illikvida tillgångar krävs en kompensation för den högre risknivån i form av möjligheten till högre avkastning, vilket kan öka priset på tillgången. Vissa tillgångar kan även ha unika egenskaper eller kvaliteter som gör dem illikvida. Till exempel kan samlarobjekt vara unika och sällsynta vilket begränsar tillgången och därigenom höjer priset. Stoller (1984) fann delvis stöd för att ett samband mellan avkastning och ålder på mynt samt produktionsmängd, vilket tillika bör kunna avspeglas i priset på marknader för övriga samlarföremål. Om efterfrågan överstiger utbudet leder det till att priset på tillgången stiger eftersom potentiella köpare är villiga att betala ett högre pris för att säkra tillgången.

Angående Statmans (1999) benämning av beteendekonomi och Almans (2005) resonemang kring att psykologiska faktorer påverkar investerares agerande kan kopplingar till marknaden för samlarföremål dras. Med tanke på de högre transaktionskostnaderna och låga likviditeten försvinner bitvis antagandet om individens irrationella agerande på kort sikt. Även Brown & Cliffs (2005) definition av beteendekonomisk teori är enbart delvis tillämplig då författarna anser att potentialen till framtida avkastning inte är den enda förklaringen till köp av ett samlarföremål, vilket hänger ihop med Zahera & Bansals (2018) beskrivning av komplexiteten kopplat till investeringsbeslut. Det är därav viktigt att förstå Sahi, Arora & Dhamejas (2013)

resonemang om att vara medveten om dessa faktorer och hur de påverkar finansiella beslut för att göra bra affärer, samt att marknaden på kort sikt inte alltid speglar det rättvisa fundamentala värdet (Fama & French, 1998).

Till författarnas vetskap är detta första gången då ett någorlunda brett urval klockor och musikinstrument satts i finansiell kontext och analyserats utifrån finansiell teori, vilket gör att området behöver mer forskning för att kunna dra några konkreta slutsatser.

### **7.3 Förslag på vidare forskning**

Tidigare forskning på ämnet gällande klockor och musikinstrument som alternativa investeringar är återhållsam och författarna hoppas att väcka intresse för vidare forskning inom ämnet. Följande förslag tycker författarna vore intressanta att undersöka närmare.

Författarna anser framförallt att en större och mer heltäckande forskningsstudie skulle vara av intresse. En studie med mer data och över en längre tidsperiod hade kunnat urskilja mer konkret hur tillgångsslagen presterat historiskt i jämförelse med traditionella investeringsalternativ och bidragit med starkare slutsatser. För att detta ska vara möjligt krävs framförallt mer data än vad som idag finns tillgängligt. En sådan studie skulle troligtvis även kunna ge mer konkreta svar på frågor som hur aktiemarknaden, den globala ekonomin och politiska situationer påverkar efterfrågan på alternativa investeringar såsom samlarföremål.

En annan intressant undersökning hade varit en studie om hur teknologiska framsteg påverkar marknaden för traditionella och mekaniska modeller. En sådan studie skulle kunna belysa hur tekniska framsteg och nya innovationer påverkar värde och användbarhet över tid.

En studie som undersöker möjligheten för att kunna skapa ett finansiellt instrument som speglar värdet på underliggande tillgångar kopplat till området alternativa investeringar. Författarna tycker det hade varit intressant att undersöka möjligheten att istället för att köpa den fysiska tillgången kunna få exponering mot värdeutvecklingen via ett finansiellt instrument.

Framtida studier kan utforska alternativa modeller eller faktorer som kan vara mer relevanta för att förklara avkastningen för samlarföremål likt klockor och musikutrustning än TFM som författarna i denna studien har ställt sig frågandes till.

## 8. Källförteckning

Altman, M. (2005). Behavioral Economics, Power, Rational Inefficiencies, Fuzzy Sets, and Public Policy. *Journal of Economics Issues*, vol. 39, no. 3, pp. 638-706

Ameur, H.B., Ftiti, Z., & Le Fur, E. (2022). What can we learn from the analysis of the fine wines market efficiency? *International Journal of Finance & Economics*, Tillgänglig online: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/ijfe.2705> [Hämtad 17 april 2023]

Banz, R. (1981). The Realationship Between Return and Market Value of Common Stocks, *Journal Of Financial Economics*, vol. 9, no. 1, pp.3-18

Brooks, C. (2008). Introductory Econometrics for Finance, New York: Cambridge University Press. Tillgänglig online: [https://new.mmf.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2018/03/brooks\\_econometr\\_finance\\_2nd.pdf](https://new.mmf.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2018/03/brooks_econometr_finance_2nd.pdf) [Hämtad 8 maj 2023]

Brown, G. W., & Cliff, M. T. (2005). Investor Sentiment and Asset Valuation, *The Journal of Business*, Tillgänglig online: <http://ludwig.lub.lu.se/login?url=https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=edsjsr&AN=edsjsr.10.1086.427633&site=eds-live&scope=site> [Hämtad 6 april 2023]

Bryman och Bell. (2021). Företagsekonomiska Forskningsmetoder. Liber AB.

Buchner, A. (2017). Risk management for private equity funds. *The Journal of Risk*, vol. 19, no. 6, pp. 1–32

Burton, B.J., & Jacobsen, J.P. (1999) Measuring returns on Investments in Collectibles, *Journal of Economic Perspectives*, vol. 13, no. 4, pp. 193-212

Burton, B.J., & Jacobsen, J.P. (2001) The rate of return on investment in wine, *Economic Inquiry*, vol. 39, no. 3, pp. 337-350

CapitalIQ. (2023). MSCI World Index (^MXWO) > Index Profile. Tillgänglig online: <https://www.capitaliq.com/CIQDotNet/Index/IndexTearsheet.aspx?companyId=379978898>

[Hämtad 15 april 2023]

Dartmouth. (u.å.). Kennedy R. French. Tillgänglig online: [http://mba.tuck.dartmouth.edu/pages/faculty/ken.french/Data\\_Library/f-f\\_factors\\_archive.html](http://mba.tuck.dartmouth.edu/pages/faculty/ken.french/Data_Library/f-f_factors_archive.html)

[Hämtad 20 april 2023]

Dickie, M., Delorme, C. D., & Humphreys, J. M. (1994). Price Determination for a Collectible Good: The Case of Rare U. S. Coins. *Southern Economic Journal*, Tillgänglig online:

<https://www.jstor.org/stable/1060128> [Hämtad 21 april 2023]

Equipboard. (u.å.). About the Equipboard Gear Score. Tillgänglig online:

[https://equipboard.com/equipboard\\_gear\\_score](https://equipboard.com/equipboard_gear_score) [Hämtad 21 april 2023]

Falkowski, M., Sierpinska-Sawicz, A. and Szczepankowski, P. (2020), "The effectiveness of hedge fund investment strategies under various market conditions", *Contemporary Economics*, vol. 14 no. 2, pp, 127-143

Fama, E., & French, K. (1992). The Cross-Section of Stock Returns, *Journal of Finance*, vol. 47, no. 2, pp.427-465

Fama, E., & French, K. (1993). Common Risk Factors in the Returns on Stocks and Bonds, *Journal of Financial Economics*, vol. 33, no. 1, pp.3-56

Fama, E., & French, K. (1998). Market efficiency, long-term returns, and behavioral finance. *Journal of financial economics*, vol. 49, no. 3, pp. 283-306

Fama, E., & French, K. (2004). The Capital Asset Pricing Model: Theory and Evidence. *Journal of Economic Perspectives*, vol.18, no.3, pp. 25-46

Hoffman, A., & Farhat, E.A. (2023). Luxury Swiss Watches Still Beat Stocks and Crypto Despite Rolex and Patek Drop, Bloomberg, 16 Februari 2023, Tillgänglig online:

<https://www.bloomberg.com/news/articles/2023-02-16/luxury-swiss-watches-still-beat-stocks-and-crypto-despite-rolex-and-patek-drop?sref=hefWUZFs&leadSource=uverify%20wall> [Hämtad 19 April 2023]

Jensen, M. C. (1968). The Performance of Mutual Funds in the Period 1945-1964, *The Journal of Finance*. Tillgänglig online: <https://doi.org/10.2307/2325404> [Hämtad 21 April 2023]

Kinlaw, W., Kritzman, M., & Turkington, D. (2013). Liquidity and Portfolio Choice: A Unified Approach. *The Journal of Portfolio Management*. Tillgänglig online: <https://doi.org/10.3905/jpm.2013.39.2.019> [Hämtad 21 April 2023]

Kräussl, R., Lehnert, T., & Rinne, K. (2017). The Search for Yield: Implications to Alternative Investments, *Journal of Empirical Finance*, Tillgänglig online: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S092753981730097X?via%3Dihub> [Hämtad 10 April 2023]

Lintner, J. (1965). The Valuation of Risk Assets and the Selection of Risky Investments in Stock Portfolios and Capital Budgets. *The Review of Economics and Statistics*. Tillgänglig online: <https://www.jstor.org/stable/1924119> [Hämtad 20 maj 2023]

LuxeConsult/Morgan Stanley research. (2022). The big winners in the Swiss watch industry 2020. Tillgänglig online: <https://luxus-plus.com/en/the-big-winners-in-the-swiss-watch-industry-in-2020/> [Hämtad 24 April 2023]

Markowitz, H. (1952). Portfolio Selection. *The Journal of Finance*. Tillgänglig online: <https://www.jstor.org/stable/2975974> [Hämtad 11 maj 2023]

Masset, P., & Maurer, F. (2021) Mitigating downside risk of portfolio diversification: Wine versus other tangible assets, *Economic Modelling*, Tillgänglig online: <https://www.sciencedirect-com.ludwig.lub.lu.se/science/article/pii/S0264999321001681?via%3Dihub> [Hämtad 19 April 2023]

Menger, C., Klein, P. G., Hayek, F. A., Dingwall, J., & Hoselitz, B. F. (2007). *Principles of Economics*. Ludwig von Mises Institute: Auburn. Tillgänglig online: [https://cdn.mises.org/principles\\_of\\_economics.pdf](https://cdn.mises.org/principles_of_economics.pdf) [Hämtad 16 april 2023]

Mundi, H.S., and Kumar, D. (2023). The potential of alternative investments as an asset class: a thematic and bibliometric review, *Qualitative Research in Financial Markets*, Vol. 15, No. 1, pp. 119-141

Napoletano, E. (2022). Nasdaq, Tillgänglig online: <https://www.nasdaq.com/articles/the-risk-free-rate> [Hämtad 27 April 2023]

Nyman, M., Lundgren, J., & Rösiö, C. C. (2012). Riskkapital: private equity- och venture capital-investeringar. Norstedts Juridik AB

Index Factsheet. (2023). MSCI World Index (USD). Tillgänglig online: <https://www.msci.com/documents/10199/178e6643-6ae6-47b9-82be-e1fc565ededb> [Hämtad 28 April 2023]

Nationalencyklopedin. (u.å.). Neoklassisk nationalekonomi. Tillgänglig online: <http://www-ne-se.ludwig.lub.lu.se/uppslagsverk/encyklopedi/lång/neoklassisk-nationalekonomi> [Hämtad 16 april 2023]

Rosenbush, S. (2014). Musical Instruments as an Investment. *The Wall Street Journal*. Tillgänglig online: <https://www.wsj.com/articles/musical-instruments-as-an-investment-1415573592> [Hämtad 30 april 2023]

Reverb (2023). Your Guide to Gear. Tillgänglig online: <https://reverb.com/software/learning/reverb/3803-your-guide-to-gear-trends-stories-from-the-reverb-price-guide> [Hämtad 23 maj 2023]



Reverb. (u.å.). Gear conditions and what they mean. Tillgänglig online: <https://help.reverb.com/hc/en-us/articles/360013525833-Gear-conditions-and-what-they-mean>  
[Hämtad 19 maj]

Sabanoglu, T. (2023a). *Retail market share of the leading Swiss watch brands worldwide in 2022*, Statista. Tillgänglig online: <https://www.statista.com/statistics/940579/market-share-of-swiss-watch-brands-worldwide/>  
[Hämtad 26 April 2023]

Sabanoglu, T. (2023b). *Second-hand luxury goods market revenue worldwide 2021-2027*, Statista. Tillgänglig online: <https://www.statista.com/statistics/1315892/secondhand-luxury-market-revenue/> [Hämtad 19 April 2023]

Sabanoglu, T. (2023c). *Second-hand luxury watches market revenue worldwide 2017-2027*, Statista. Tillgänglig online: <https://www.statista.com/statistics/1316070/secondhand-luxury-watches-market-revenue/>  
[Hämtad 19 April 2023]

Sahi, S.K., Arora, A.P., & Dhameja, N. (2013). An Exploratory Inquiry into the Psychological Biases in Financial Investment Behavior. *Journal of Behavioral Finance*, vol. 14, no.2 , pp. 94-103

Sanning, L.W., Shaffer, S., & Sharratt, J.M. (2008). Bordeaux Wine as a Financial Investment, *Journal of Wine Economics*, vol. 3, no. 1, pp. 51-71

Sharpe, W. (1964). Capital Asset Prices: A Theory of Market Equilibrium under Conditions of Risk, *Journal of finance*, vol. 19, no. 3, pp. 425-442

Statman, M. (1999). Behavioral Finance: Past Battles and Future Engagements. *Financial Analysts Journal*, vol. 55, no. 6, pp. 18-26

Stoller, M. A. (1984). THE ECONOMICS OF COLLECTIBLE GOODS. *Journal of Cultural Economics*, Tillgänglig online: <http://www.jstor.org/stable/41811143> [Hämtad 14 april 2023]

Sveriges regering (2019). Regeringens proposition. <https://www.regeringen.se/rattsliga-dokument/proposition/2019/12/prop.-20192057/>

Takahashi, D., & Alexander, S. (2002). Illiquid Alternative Asset Fund Modeling. *The Journal of Portfolio Management*, Tillgänglig online: [doi.org/10.3905/jpm.2002.319836](https://doi.org/10.3905/jpm.2002.319836) [Hämtad 10 maj 2023]

Zahera, S. A., & Bansal, R. (2018). Do investors exhibit behavioral biases in investment decision making? A systematic review. *Qualitative Research in Financial Markets*, vol.10, no. 2, pp. 210-251

Zimmerman, M. J., Bradley, B., Zalta, E. N. (2019). "Intrinsic vs. Extrinsic Value", *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*. Tillgänglig online: <https://plato.stanford.edu/archives/spr2019/entries/value-intrinsic-extrinsic/> [Hämtad 2023-04-16]

## 9. Appendix

### Bilaga 1: Studerade klockmodeller

<i>Rolex Modeller</i>	<i>Patek Philippe Modeller</i>	<i>Omega Modeller</i>
Rolex Daytona 116500	Patek Philippe Nautilus 5711/1A	Omega Speedmaster 3510.50
Rolex Daytona 116520	Patek Philippe Nautilus 5712/1A	Omega Speedmaster 311.30.42.30.01.005
Rolex Daytona 116508	Patek Philippe Nautilus 5711/1R	Omega Speedmaster 3570.50
Rolex Datejust 126334	Patek Philippe Nautilus 5990/1A	Omega Speedmaster 145.022
Rolex Daytona 116505	Patek Philippe Nautilus 5980/1R	Omega Speedmaster 311.30.42.30.01.006
Rolex Daytona 116506	Patek Philippe Aquanaut 5167A	Omega Seamaster 2531.80
Rolex Daytona 116519	Patek Philippe Nautilus 5980/1A	Omega Speedmaster 3578.51
Rolex Daytona 116509	Patek Philippe Aquanaut 5167R	Omega Speedmaster 3513.50
Rolex Daytona 116515	Patek Philippe Nautilus 5980R	Omega Seamaster 233.30.41.21.01.001
Rolex Daytona 116518	Patek Philippe Aquanaut 5164A	Omega Speedmaster 311.32.40.30.01.001
Rolex Datejust 126300	Patek Philippe Nautilus 5726/1A	Omega Speedmaster 311.32.42.30.04.003
Rolex Day-Date 228235	Patek Philippe Nautilus 5712R	Omega Seamaster 212.30.41.20.01.003
Rolex Submariner 116610LV	Patek Philippe Aquanaut 5164R	
Rolex Daytona 116503	Patek Philippe Nautilus 5712G	
Rolex Sky-Dweller 326934	Patek Philippe Nautilus 5726A	
Rolex Explorer II 16570	Patek Philippe Nautilus 5980/1AR	
Rolex Day-Date 228238	Patek Philippe Aquanaut 5167/1A	
Rolex GMT-Master 16710	Patek Philippe Complications 5205G	
Rolex Submariner 116610		
Rolex GMT-Master 116710		

### Bilaga 2: Studerad Musikutrustning

<i>Stränginstrument</i>			
<i>Elgitar</i>		<i>Akustisk gitarr</i>	<i>Elbas</i>
Fender Mustang 1964-1969 Dakota Red	Gibson Les Paul Junior Double Cutaway 1958-1961 Cherry	Gibson J-45ADJ 1956-1968 Cherry Sunburst	Fender Musicmaster 1972-1979 Olympic White
Gibson Les Paul Custom 1970- 1985 Ebony	Gibson Les Paul Standard 1974-1985 Tobacco Sunburst	Gibson J-50ADJ 1956-1968 Natural	Gibson L-9S Ripper 1973-1985 Natural
Gibson Les Paul Deluxe 1969- 1984 Goldtop	Gibson SG Standard 1966-1971 Cherry	Martin D-18 1946-1964 Natural	Rickenbacker 4001 1973-1983 Jetglo
Gibson Les Paul Junior 1954- 1959 Sunburst	Gibson SG Junior 1961-1966 Cherry		

<i>Gitarförstärkare</i>		<i>Effektpedal</i>			
<i>Kombo</i>	<i>Topp</i>	<i>Distortion</i>		<i>Modulation</i>	
Fender Deluxe Reverb 1963-1967	Fender Bassman 1964- 1967	Boss DS-1 1982- 1988	Electro-Harmonix "Green Russian" Big Muff Pi 1994-2000	Boss CE-1 1976- 1977	DigiTech Whammy WH1 1990s
Fender Princeton Reverb 1964-1967	Marshall JCM800 2203 1980s	Boss FZ-2 1993- 1997	Fulltone OCD V1 Series 1 1990s	Boss DC-2 1985- 1989	Electro-Harmonix Deluxe Memory Man 1980s
Fender Super Reverb 1963-1967	Marshall JCM900 4100 1990s	Boss OD-1 1977- 1985	Ibanez TS808 1979- 1981	Boss DD-2 1983- 1986	Electro-Harmonix Stereo Memory Man 1970s
Fender Tweed Deluxe 5E3 1955-1960	Mesa/Boogie Dual Rectifier 1992-2000	Boss SD-1 1981- 1988	Ibanez TS9 1981-1985	Boss DM-2 1981- 1984	Ibanez CS9 1980s
Fender Twin Reverb 1963-1967		Boss OD-2 Turbo 1988-1995	MXR Distortion + (Script) 1973-1975	Boss PS-2 1987- 1992	MXR Phase 90 (Script) 1972-1975
Fender Vibrolux 1964- 1967		DOD 250 1980s	Univox Super Fuzz 1970s	Boss RV-2 1987- 1989	MXR Phase 100 (Script) 1974-1975
Roland JC-120 1975- 1993				DigiTech DigiDelay 1990s	TC Electronic Stereo Chorus + Pitch Modulator & Flanger 1990s

<i>Synt</i>	<i>Trummaskin</i>	<i>Mikrofon</i>		<i>Effektprocessor</i>	
		<i>Dynamisk</i>	<i>Kondensator</i>		
Casio CZ-101 1985- 1988	Roland Juno-106 1984- 1985	Alesis HR16 1980s	Shure SM7 1980s	AKG C414 B ULS 1990s	Alesis Quadraverb 20K 1990s
Korg M1 1990s	Roland JX3P 1983- 1985	Linn LinnDrum LM2 1980s	Shure Unidyne III SM57 1970s	Neumann KM 84 1966- 1992 Nickel	Ensoniq DP/4 1993
Korg PolySix 1980s	Roland SH-101 1982- 1986	Roland TR606 1980s		Neumann U87 1967-1985 Nickel	Lexicon PCM 70 1980s
Roland Alpha Juno-2 1985-1988	Sequential Pro-One 1981-1984	Roland TR707 1985			Roland RE-201 1970s
Roland D-50 1987- 1992	Sequential Six-Trak 1984-1985	Roland TR909 1983- 1985			Yamaha SPX90 1980s
Roland Juno-6 1982- 1984	Yamaha DX7 1983- 1987				
Roland Juno-60 1982-1984					

### Bilaga 3: Regressionsstatistik Klockor

Klockmodeller	TFM-Intercept	TFM -Int sign	TFM B-Mktrf	TFM B-SMB	TFM B-HML	TFM R2-värde	TFM Mod sig	Sig Ramstest
Rolex Daytona 116500	0,8778	0,19	0,008	-0,034	0,059	0,003	0,9876	0,1513
Rolex Daytona 116520	0,8843*	0,05	0,048	0,039	0,1295	0,027	0,638	0,9838
Rolex Daytona 116508	1,6908	0,066	0,1227	-0,2657	0,2163	0,028	0,5322	0,9085
Rolex Datejust 126334	0,5415	0,075	0,007	-0,1684	0,01	0,02	0,8126	0,2839
Rolex Daytona 116505	1,3918*	0,016	0,0176	0,017	0,2361	0,0656	0,2395	0,8931
Rolex Daytona 116506	1,6661*	0,025	0,0463	-0,1928	0,4447	0,1069	0,3239	0,0371*
Rolex Daytona 116519	1,8117*	0,02	0,1857	0,4605	0,2242	0,0681	0,0591	0,5921
Rolex Daytona 116509	1,3183*	0,014	0,0102	0,1384	0,1014	0,0138	0,8127	0,9082
Rolex Daytona 116515	1,1027*	0,018	0,139	-0,1139	0,1189	0,0627	0,4828	0,4367
Rolex Daytona 116518	1,6692*	0,007	0,0713	0,1453	0,1336	0,0238	0,6343	0,9762
Rolex Datejust 126300	0,7244*	0,008	0,0191	-0,0215	0,0174	0,0039	0,9513	0,9773
Rolex Day-Date 228235	1,1838*	0,022	0,093	0,153	0,2159	0,0551	0,4081	0,607
Rolex Submariner 116610LV	1,1539	0,072	-0,1173	0,0525	-0,009	0,0217	0,7144	0,6856
Rolex Daytona 116503	0,9885*	0,022	0,0443	0,0671	0,2056	0,0664	0,3068	0,077
Rolex Sky-Dweller 326934	0,5699	0,163	-0,0623	0,3124	0,0736	0,0453	0,3436	0,4098
Rolex Explorer II 16570	0,8401*	0,02	0,0774	0,155	0,0895	0,0537	0,1861	0,9201
Rolex Day-Date 228238	0,8399*	0,009	0,0866	-0,008	0,002	0,0437	0,3633	0,7871
Rolex GMT-Master 16710	0,7884	0,07	-0,0727	0,2158	0,1044	0,044	0,4758	0,8215
Rolex Submariner 116610	1,1539	0,072	-0,1173	-0,0524	-0,0087	0,0217	0,7144	0,4128
Rolex GMT-Master 116710	0,7036	0,195	0,042	-0,2365	-0,0019	0,0105	0,8759	0,2687
Patek Philippe Nautilus 5711/1A	2,9587*	0,046	-0,2296	0,5153	0,6925*	0,107	0,0733	0,9604
Patek Philippe Nautilus 5712/1A	2,491*	0,02	-0,0644	0,0581	0,479	0,0744	0,2762	0,4387
Patek Philippe Nautilus 5711/1R	2,4876*	0,011	0,2035	0,2548	0,19	0,0407	0,4129	0,2621
Patek Philippe Nautilus 5990/1A	2,0977*	0,05	0,1976	0,0275	0,5987*	0,1171	0,0663	0,3336
Patek Philippe Nautilus 5980/1R	2,3997	0,21	-0,0989	0,6227	0,0768	0,0106	0,8778	0,4442
Patek Philippe Aquanaut 5167A	1,9646*	0,003	0,085	-0,2819	0,0206	0,0177	0,7585	0,7501
Patek Philippe Nautilus 5980/1A	2,3701	0,053	0,1671	1,1668	0,0657	0,0895	0,1397	0,4044
Patek Philippe Aquanaut 5167R	2,1073*	0,047	0,002	0,3595	0,1758	0,0178	0,835	0,3766
Patek Philippe Nautilus 5980R	1,9665*	0,041	0,0631	0,6253	0,2727	0,0626	0,1444	0,6052
Patek Philippe Aquanaut 5164A	1,5297	0,06	0,4189	-0,4347	0,5547*	0,2087	0,0312	0,0005*
Patek Philippe Nautilus 5726/1A	1,8306*	0,03	0,3118	-0,5289	0,3363	0,0993	0,1686	0,0010*
Patek Philippe Nautilus 5712R	1,6112*	0,012	0,2256	-0,2584	0,1303	0,0599	0,5127	0,0071*
Patek Philippe Aquanaut 5164R	1,6244*	0,015	0,1321	0,0941	0,164	0,0348	0,3903	0,547
Patek Philippe Nautilus 5712G	1,9352*	0,012	-0,2134	0,525	0,2198	0,0874	0,2319	0,5484
Patek Philippe Nautilus 5726A	1,3707*	0,022	0,1254	0,1868	0,1568	0,0433	0,4007	0,6352
Patek Philippe Nautilus 5980/1AR	2,1197*	0,006	0,0835	0,4093	0,4416*	0,1079	0,2081	0,1627
Patek Philippe Aquanaut 5167/1A	1,9756*	0,017	-0,0009	0,141	0,1903	0,0178	0,7455	0,6545
Patek Philippe Complications 5205G	0,3806	0,202	-0,0286	-0,0249	-0,011	0,0057	0,9219	0,4179
Omega Speedmaster 3510.50	0,8202	0,1	0,0052	0,2529	-0,1281	0,0346	0,6002	0,7953
Omega Speedmaster 311.30.42.30.01.005	0,83*	0,013	0,0176	0,352	0,1514	0,0964	0,1318	0,2526
Omega Speedmaster 3570.50	0,9872*	0,029	-0,0939	0,5219*	-0,015	0,0724	0,2549	0,0317*
Omega Speedmaster 145.022	0,055	0,955	0,1279	0,513	-0,1233	0,039	0,6471	0,3175
Omega Speedmaster 311.30.42.30.01.006	0,6724	0,136	0,0715	0,189	0,0808	0,0329	0,2263	0,5611
Omega Seamaster 2531.80	0,635	0,216	-0,085	0,0372	0,1346	0,0334	0,6141	0,4818
Omega Speedmaster 3578.51	2,183*	0,008	0,1748	0,2527	0,0437	0,029	0,4197	0,1389
Omega Speedmaster 3513.50	0,6149	0,44	-0,0727	0,786	-0,1454	0,0634	0,1637	0,3064
Omega Seamaster 233.30.41.21.01.001	0,1977	0,63	0,0427	0,1839	0,2403*	0,1124	0,2465	0,1336
Omega Speedmaster 311.32.40.30.01.001	0,7832*	0,039	0,0014	0,4375*	0,0534	0,0776	0,2255	0,0298*
Omega Speedmaster 311.32.42.30.04.003	2,0884*	0,004	0,0337	0,4406	0,207	0,0474	0,2964	0,2632
Omega Seamaster 212.30.41.20.01.003	0,4518	0,254	0,0178	0,173	0,0953	0,0221	0,6457	0,4543

\*= signifikant på 5 procent-nivå

## Bilaga 4: Regressionsstatistik Musikutrustning

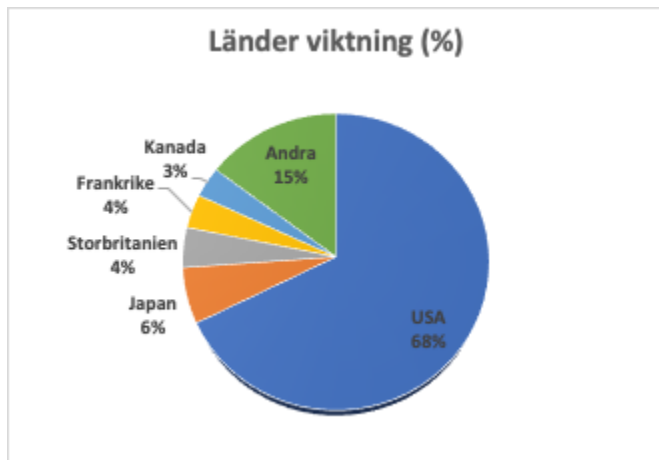
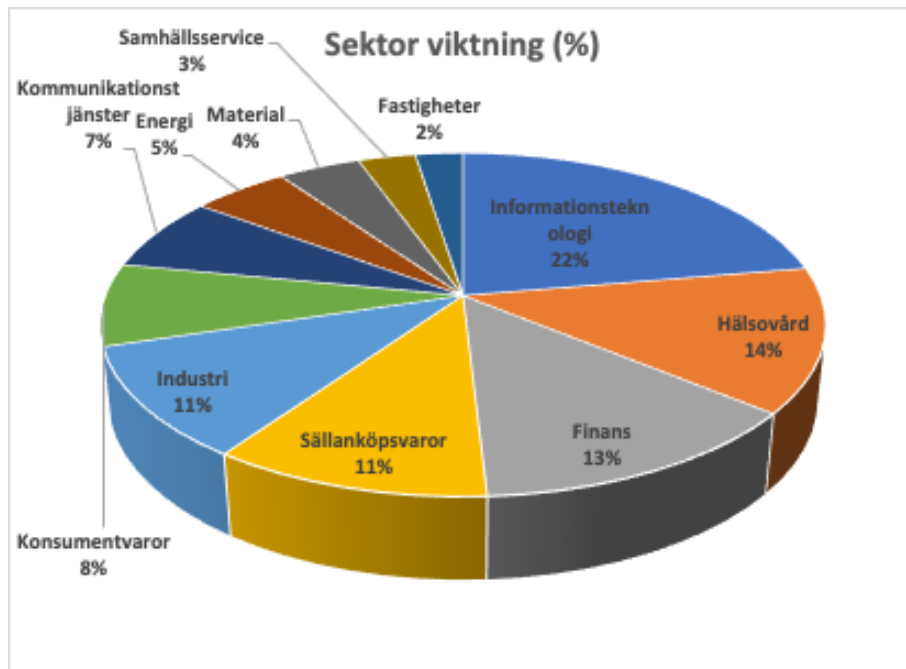
Instrument	TFM-Intercept	TFM -int sign	TFM B-Mktrf	TFM B-SMB	TFM B-HML	TFM R2-värde	TFM Mod sig	Sig Ramstest
Les Paul Custom	3,7242	0,261	-0,0969	0,548	0,8593	0,017	0,7787	0,2231
J50ADJ	4,5889	0,195	0,1105	1,6058	-0,1443	0,0129	0,6133	0,9724
D-18	7,3232	0,193	-0,5395	-1,2489	0,9957	0,0203	0,6878	0,4027
EB0	6,7397	0,149	-0,0344	2,3954	0,9486	0,02	0,2341	0,5537
Deluxe Reverb	25,2259	0,042	-2,7005	2,7421	-1,632	0,0301	0,6833	0,1697
Twin Reverb	5,8737	0,175	-0,1286	2,8167	1,0608	0,0361	0,3508	0,6812
Vibrolux	4,4653	0,206	0,1863	2,2433	0,4526	0,0252	0,5732	0,41
Super Reverb	5,9682	0,14	-1,0998	-0,1367	-1,4029	0,0576	0,3882	0,4621
Princeton Reverb	6,0874	0,161	-2,3361*	-0,0806	-0,2693	0,1511	0,1125	0,0145*
Tweed Deluxe 5E3	7,7152	0,311	1,107	-4,9175	0,4939	0,0281	0,4964	0,7429
JC-120	5,5874	0,204	0,8583	-3,5653	0,3563	0,0332	0,6601	0,1189
JCM800 2203	6,6253	0,2	-0,6484	1,2969	-0,4493	0,013	0,6831	0,7553
Dual Rectifier	1,5933	0,327	0,1407	-0,2943	-0,3203	0,0232	0,8557	0,0785
JCM900 4100	18,9923	0,164	-3,7247*	9,0745	0,6692	0,0962	0,0899	0,4494
Bassman Head	2,2162	0,415	0,7782	-0,2579	0,3298	0,0425	0,5356	0,5577
Juno-106	5,2303	0,219	-0,0214	2,8673	-0,6416	0,0379	0,4134	0,1542
Juno-6	7,0304	0,192	0,6196	0,3142	-0,0639	0,0075	0,9713	0,0081*
Juno-60	2,8715	0,337	0,2562	-2,0503	0,0011	0,0207	0,5529	0,9952
JX3P	3,7693	0,376	0,1032	-0,565	-0,2195	0,0017	0,9797	0,7111
K2000	7,83	0,133	-0,5693	-0,0035	-1,1791	0,0162	0,7342	0,2977
M1	6,0326	0,273	-0,6054	2,2189	-0,4693	0,0169	0,7502	0,4899
Polysix	10,1023	0,095	-0,0187	3,6923	0,9355	0,0236	0,5299	0,9755
Pro One	5,2259	0,211	-0,6682	1,9769	0,7677	0,0274	0,7128	0,1913
SH-101	6,4943	0,116	0,3581	-0,0792	-0,7145	0,0118	0,9252	0,2594
Six-Trak	5,5708	0,2	-1,4797	0,77	2,2142	0,1458	0,052	0,3569
Alpha Juno-2	3,3509	0,181	-0,2878	3,2354*	-0,0722	0,0877	0,0467*	0,3855
CZ-101	1,5933	0,327	0,1407	-0,2943	-0,3202	0,0132	0,8557	0,0782
D50	2,27	0,443	0,7908	-1,8949	-0,5233	0,0504	0,5543	0,0292*
DX7	2,3991	0,348	0,1362	-0,877	-1,1358*	0,0532	0,1823	0,3943
HR16	6,4646	0,192	-0,4679	1,5829	1,4486	0,0336	0,3901	0,0924
TR606	8,851	0,0773	-2,1484*	3,9071	-0,2937	0,0998	0,0671	0,7775
TR707	9,727	0,188	0,238	1,3837	-0,0656	0,0033	0,9535	0,5893
LinnDrum LM2	2,3492	0,311	-0,2769	0,7637	0,5168	0,0252	0,6883	0,4204
TR909	2,8789	0,274	0,3434	0,5669	-0,3606	0,0208	0,7994	0,1912
RE-201	3,1825	0,283	0,2436	1,2421	2,2241*	0,1568	0,0067*	0,917
SPX90	7,6289	0,131	-1,4263	1,1127	1,8262	0,0919	0,2268	0,1697
DP/4	4,0468	0,198	-0,4766	2,9934	-0,5268	0,0583	0,2272	0,934
PCM70	2,3021	0,307	-0,1867	-0,1314	-0,2	0,0062	0,9608	0,069
Quadraverb 20K	6,1863	0,201	-0,2115	-3,9369	-0,0742	0,0277	0,5289	0,0151*
Unidyne III SM57	1,9931	0,428	-0,2787	-1,3075	0,4961	0,0336	0,4832	0,2561

\*= signifikant på 5 procent-nivå

SM7	4,2374	0,3009	-0,1199	-1,0868	-0,8663	0,0145	0,859	0,0867
U87	1,9337	0,517	0,6832	-0,4873	-0,2536	0,0283	0,6063	0,4155
KM84	5,7465	0,212	-1,6687	2,7969	-0,6813	0,0964	0,3338	0,4647
C414 B ULS	1,8665	0,159	-0,1081	1,7094*	0,104	0,0743	0,091	0,9064
TS808	2,7145	0,351	-0,2391	-0,9991	0,2541	0,0131	0,8328	0,7002
SD1	2,5103	0,275	0,8687*	1,4127	-0,0826	0,0995	0,0417*	0,0176*
TS9	5,7052	0,218	-1,0567*	3,053	-1,3826	0,0677	0,0085*	0,526
OD-1	4,4459	0,258	0,2966	1,453	0,3989	0,014	0,8169	0,4592
250	15,7898	0,225	1,0398	-8,7843	5,93	0,0477	0,7682	0,0096*
OCD V1 Series 1	8,9239	0,105	-2,1334*	1,5735	-0,5677	0,0804	0,0712	0,7784
Script Distortion +	3,6688	0,252	-0,8564	-0,7486	-2,1963	0,0955	0,0356*	0,0322*
"Green Russian" Big Muff Pi	2,948	0,33	-0,4812	0,3652	0,2624	0,0157	0,7978	0,4406
FZ-2	1,8005	0,521	0,8741*	0,2878	-0,3202	0,0585	0,1411	0,6638
Super Fuzz	2,5019	0,315	0,1744	1,4025	0,7988	0,046	0,2008	0,5397
OD-2 Turbo	5,5349	0,291	-3,3341	-5,7883	-1,7318	0,2249	0,1641	0,0000*
DS-1	3,4667	0,248	-0,5776	2,6898	-0,0798	0,0507	0,433	0,9925
DM-2	2,5175	0,371	0,1015	-0,1893	0,6773	0,0174	0,813	0,1345
Deluxe Memory Man	1,1408	0,627	-0,0292	-0,8753	-0,0392	0,0082	0,9506	0,1885
CE-1	3,8114	0,369	-0,11	-0,8342	-0,0401	0,0025	0,906	0,9084
Script Phase 90	4,362	0,227	-0,6212	1,7436	-0,843	0,0389	0,4705	0,6937
Script Phase 100	2,7947	0,398	-0,1658	-0,9912	1,3193	0,05	0,4642	0,6445
Whammy WH1	0,8647	0,651	0,8855*	-1,4774	-0,5119	0,1206	0,0426*	0,762
DD-2	1,1354	0,477	-0,1691	-0,2732	-0,1282	0,0101	0,7697	0,3695
DigiDelay	5,4633	0,19	1,3339	-0,0476	-0,9174	0,0516	0,0746	0,9893
Stereo Memory Man	8,0659	0,096	-2,1096*	4,7967*	-0,06	0,1205	0,0308	0,3438
DC-2	1,6682	0,528	0,7959	-2,5424	0,9683	0,0941	0,0466*	0,7927
CS9	3,403	0,323	-0,1152	1,5314	-0,5355	0,0208	0,6142	0,8252
Stereo Chorus + Pitch Modulator & Flang	3,3479	0,307	0,5091	-0,962	-0,7122	0,0281	0,7462	0,8329
RV-2	5,277	0,12	-0,3078	3,5246*	0,1321	0,0534	0,1259	0,923
PS-2	2,357	0,472	0,176	0,2645	0,3821	0,004	0,924	0,5974
Les Paul Junior	7,5539	0,122	-1,7024	1,0972	0,6301	0,748	0,3678	0,5806
Les Paul Junior Double Cutaway	4,6713	0,258	-0,5257	-2,5742	-0,9146	0,033	0,4346	0,2927
SG Standard	8,8464	0,096	-1,1644	1,0688	-0,8587	0,0273	0,7797	0,0883
SG Junior	7,2489	0,247	-0,2422	2,8722	0,8252	0,0192	0,6893	0,2414
Mustang	0,5834	0,744	0,6225	-0,1216	-0,0179	0,0524	0,2991	0,197
Les Paul Standard	4,7714	0,247	0,6369	-1,5119	0,5652	0,0167	0,6964	0,7231
Les Paul Deluxe	5,9811	0,272	1,6256	-1,2235	-0,9669	0,0478	0,3447	0,1878
J45ADJ	6,2551	0,234	-1,0111	1,8584	-0,6485	0,0298	0,5979	0,667
4001	5,833	0,121	-1,1761	3,8531*	0,1974	0,0844	0,067	0,9087
L-95 Ripper	3,528	0,254	-0,1583	0,281	-1,6972*	0,0762	0,0678	0,4513
Musicmaster Bass	0,904	0,74	0,5743	-1,7114	-0,1915	0,0414	0,4852	0,13377

\*= signifikant på 5 procent-nivå

## Bilaga 5: Indexdata



<b>Topp 10 Innehav</b>	<b>Vikt (%)</b>
APPLE	4,97%
MICROSOFT CORP	4,01%
AMAZON.COM	1,78%
NVIDIA	1,26%
ALPHABET A	1,18%
ALPHABET C	1,09%
META PLATFORMS A	1,00%
EXXON MOBIL CORP	0,90%
UNITEDHEALTH GROUP	0,85%
TESLA	0,81%
<b>Totalt</b>	<b>17,85%</b>



## Bilaga 6: Ramsey RESET Test Klockor

Klockmodeller	Ramsey RESET test
Rolex Daytona 116500	0,1513
Rolex Daytona 116520	0,9838
Rolex Daytona 116508	0,9085
Rolex Datejust 126334	0,2839
Rolex Daytona 116505	0,8931
Rolex Daytona 116506	0,0371*
Rolex Daytona 116519	0,5921
Rolex Daytona 116509	0,9082
Rolex Daytona 116515	0,4367
Rolex Daytona 116518	0,9762
Rolex Datejust 126300	0,9773
Rolex Day-Date 228235	0,607
Rolex Submariner 116610LV	0,6856
Rolex Daytona 116503	0,077
Rolex Sky-Dweller 326934	0,4098
Rolex Explorer II 16570	0,9201
Rolex Day-Date 228238	0,7871
Rolex GMT-Master 16710	0,8215
Rolex Submariner 116610	0,4128
Rolex GMT-Master 116710	0,2687
Patek Philippe Nautilus 5711/1A	0,9604
Patek Philippe Nautilus 5712/1A	0,4387
Patek Philippe Nautilus 5711/1R	0,2621
Patek Philippe Nautilus 5990/1A	0,3336
Patek Philippe Nautilus 5980/1R	0,4442
Patek Philippe Aquanaut 5167A	0,7501
Patek Philippe Nautilus 5980/1A	0,4044
Patek Philippe Aquanaut 5167R	0,3766
Patek Philippe Nautilus 5980R	0,6052
Patek Philippe Aquanaut 5164A	0,0005*
Patek Philippe Nautilus 5726/1A	0,0010*
Patek Philippe Nautilus 5712R	0,0071*
Patek Philippe Aquanaut 5164R	0,547
Patek Philippe Nautilus 5712G	0,5484
Patek Philippe Nautilus 5726A	0,6352
Patek Philippe Nautilus 5980/1AR	0,1627
Patek Philippe Aquanaut 5167/1A	0,6545
Patek Philippe Complications 5205G	0,4179
Omega Speedmaster 3510.50	0,7953
Omega Speedmaster 311.30.42.30.01.00	0,2526
Omega Speedmaster 3570.50	0,0317*
Omega Speedmaster 145.022	0,3175
Omega Speedmaster 311.30.42.30.01.00	0,5611
Omega Seamaster 2531.80	0,4818
Omega Speedmaster 3578.51	0,1389
Omega Speedmaster 3513.50	0,3064
Omega Seamaster 233.30.41.21.01.001	0,1336
Omega Speedmaster 311.32.40.30.01.00	0,0298*
Omega Speedmaster 311.32.42.30.04.00	0,2632
Omega Seamaster 212.30.41.20.01.003	0,4543

\*= signifikant på 5 procent-nivå

## Bilaga 7: Ramsey RESET TEST Musiktrustning

<b>Instrument</b>	<b>Ramsey RESET test</b>
Les Paul Custom	0,2231
J50ADJ	0,9724
D-18	0,4027
EB0	0,5537
Deluxe Reverb	0,1697
Twin Reverb	0,6812
Vibrolux	0,41
Super Reverb	0,4621
Princeton Reverb	0,0145*
Tweed Deluxe 5E3	0,7429
JC-120	0,1189
JCM800 2203	0,7553
Dual Rectifier	0,0785
JCM900 4100	0,4494
Bassman Head	0,5577
Juno-106	0,1542
Juno-6	0,0081*
Juno-60	0,9952
JX3P	0,7111
K2000	0,2977
M1	0,4899
Polysix	0,9755
Pro One	0,1913
SH-101	0,2594
Six-Trak	0,3569
Alpha Juno-2	0,3855
CZ-101	0,0782
D50	0,0292*
DX7	0,3943
HR16	0,0924
TR606	0,7775
TR707	0,5893
LinnDrum LM2	0,4204
TR909	0,1912
RE-201	0,917
SPX90	0,1697
DP/4	0,934
PCM70	0,069
Quadraverb 20K	0,0151*
Unidyne III SM57	0,2561
SM7	0.0867

U87	0,4155
KM84	0,4647
C414 B ULS	0,9064
TS808	0,7002
SD1	0,0176*
TS9	0,526
OD-1	0,4592
250	0,0096*
OCD V1 Series 1	0,7784
Script Distortion +	0,0322*
"Green Russian" Big Muff Pi	0,4406
FZ-2	0,6638
Super Fuzz	0,5397
OD-2 Turbo	0,0000*
DS-1	0,9925
DM-2	0,1345
Deluxe Memory Man	0,1885
CE-1	0,9084
Script Phase 90	0,6937
Script Phase 100	0,6445
Whammy WH1	0,762
DD-2	0,3695
DigiDelay	0,9893
Stereo Memory Man	0,3438
DC-2	0,7927
CS9	0,8252
Stereo Chorus + Pitch Modulator & Flanger	0,8329
RV-2	0,923
PS-2	0,5974
Les Paul Junior	0,5806
Les Paul Junior Double Cutaway	0,2927
SG Standard	0,0883
SG Junior	0,2414
Mustang	0,197
Les Paul Standard	0,7231
Les Paul Deluxe	0,1878
J45ADJ	0,667
4001	0,9087
L-9S Ripper	0,4513
Musicmaster Bass	0,13377

\*= signifikant på 5 procent-nivå

