



## **Silver med guldsmaak**

En observationsstudie av skotteffektivitet i  
herrhandboll mellan Sverige och Frankrike under  
OS i London 2012

Hazem Al Saleh

GYMNASTIK- OCH IDROTTSHÖGSKOLAN  
Självständigt arbete grundnivå 110:2012  
Tränarprogram 2010-2013  
Handledare: Åsa Bäckström  
Examinator: Karin Söderlund

# Sammanfattning

## Syfte och frågeställningar

Syftet med föreliggande studie är att göra en jämförelse mellan det svenska och det franska handbollslagens prestationer i form av skotteffektivitet från olika positioner under OS i London 2012 herrhandboll.

Följande frågeställningar kommer att besvaras:

- Hur skiljer sig skotteffektiviteten mellan Sverige och Frankrike?
- Vilka positioner är avgörande för målgörande i internationell handboll?
- Skillnaden mellan officiell statistik och studiens statistik?

## Metod

För att besvara frågeställningarna har 16 handbollsmatcher (herrhandboll) från de Olympiska spelen i London 2012, observerats och videoanalyserats. Sju bedömningskriterier valdes som omfattar alla parametrar som avspeglar skotteffektivitet.

Sex, sju och niometers skott. Kantskott, kontring, genombrott och de totala skotten.

## Resultat

Sverige och Frankrike spelade åtta matcher under de Olympiska spelen 2012 i London. Av dessa vann Sverige fem matcher och förlorade tre, och det franska laget vann sju matcher och förlorade en. Båda lagen sköt 356 skott, och utav de skotten blev det 228 mål för Sverige och 229 mål för Frankrike. Dessa siffror gör att skotteffektiviteten är 64 procent för bägge lagen, men Frankrike är effektivare i niometersposition och kontring. Statistiken i tabellen stämmer bättre för Sverige än Frankrike, vad gäller variabler som genombrott, sexmeters och kantskott. Ingen skillnad mellan lagen vad gäller skotteffektivitet.

## Slutsats

Skotteffektiviteten skiljer sig inte stort mellan lagen. Sverige kan förbättra sin skotteffektivitet genom att utveckla och förbättra kvaliteten på niometersposition. Försvarsspelet och målvaktsspelet är andra kategorier som spelade stor roll att Frankrike vann OS i London 2012.

# Innehållsförteckning

1. Bakgrund .....	1
1.1 Kort om handboll .....	1
1.2 Spelarnas positioner .....	3
1.3 Handbollsherrar i sommar OS .....	4
1.4 Tidigare forskning .....	6
1.5 Syfte och frågeställningar .....	11
2. Metod .....	12
2.1 inledning .....	12
2.2 Etiska överväganden .....	13
2.3 Innehållsanalys av videoinspelade handbollsmatcher .....	14
2.4 Observationsschema .....	15
2.4.1 Bedömningskriterier .....	15
2.5 Urval .....	17
2.6 Bortfall .....	17
2.7 Validitet och reliabilitet .....	17
3. Resultat .....	19
3.1 Det internationella handbollsförbundets tabeller .....	19
3.2 Studiens tabeller .....	20
3.3 Sverige .....	21
3.4 Frankrike .....	25
4. Diskussion .....	29
4.1 Inledning .....	29
4.2 Frågeställning 1 .....	29
4.3 Frågeställning 2 .....	31
4.4 Frågeställning 3 .....	<b>Fel! Bokmärket är inte definierat.</b>
4.5 Kritisk värdering av metoden .....	34
4.6 Slutsats .....	<b>Fel! Bokmärket är inte definierat.</b>
5. Käll- och litteraturförteckning .....	<b>Fel! Bokmärket är inte definierat.</b>

Bilaga 1- Käll- och litteraturförteckning

Bilaga 2- SVT Play

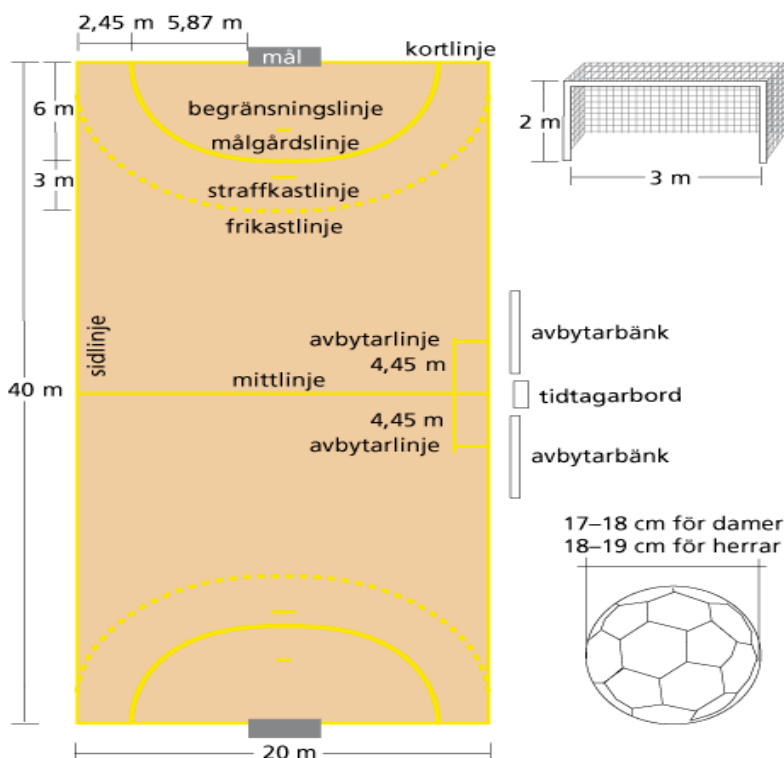
Bilaga 3- Tabeller

# 1. Bakgrund

## 1.1 Kort om handboll

Handboll är en idrott som spelas mellan två lag och varje lag består av sju spelare (1 målvakt och 6 utspelare). Handboll spelas inomhus och utomhus. Den spelas på en plan som har måtten 20x40 meter. Matchen är 2x30 minuter för seniorer (herr och damhandboll) och 2x20-30 minuter för juniorer (pojkar, flickor). Pausen mellan halvlekarna är 15 minuter. Bollen har olika storlekar. En herr handbollsboll är 58-60 cm i omkrets och vägar ungefär 450 gram. Motsvarande boll för damer är 54-58 cm i omkrets och vägar 375 gram. Målet är tre meter brett och två meter högt. Handboll har utvecklats mycket från 1890-2011, reglerna utvecklades och kravet på handbollsspelare likaså. Se figur 1 (Handboll 2012)

Figur 1 Handbollsplan



Handboll är en komplex lagidrott som består av olika strukturer i anfall och försvar, spelet använder ett system som är baserat på målgörandet, systemet avgör matchens resultat och förstärker lagets skicklighet och kunnsighet.

Handboll består av två delar spelmässigt, anfall och försvar. Arbetet kommer att fokusera på anfallsspelet som har två delar, teknik och taktik. Det tekniska momentet består av flera

rörelser, strukturer och regler som berikar spelets karaktär. Den taktiska biten är fysisk och psykisk och den avspeglar spelarnas och tränarens spelsinne och förståelse.

Handboll anses vara en av de äldsta idrotterna i historien. Redan de gamla grekerna och romarna ska ha spelat en typ som liknar dagens handboll. (50 years International Handball Federation 1996, s.13). Det är inte konstigt att handboll är så attraktivt och populärt i dagens idrott när den har de gamla traditionerna.

För att underlätta och förtydliga syftet, kommer arbetet att belysa det tekniska utövandet av skottavslutningen, och det menas att matchens resultat avgörs av de effektiva skotten från alla positioner. Handboll bygger liksom många andra bollsporter på idén att göra mål mot motståndarlaget och släppa in så få bollar i eget mål. För att åstadkomma detta krävs som beskrivit både tekniskt och taktiskt kunnande (Delija, Vuleta & Šimenc 1996, s. 180). Precis som i många andra idrotter handlar handboll om poängvinst, laget skall göra så många mål som möjligt och släppa in så få som möjligt. Antal mål avgör matchen och det laget som har samlat mest poäng, vinner hela matchen. Spelet går ut på att förpassa bollen i motståndarens mål.

”Dagens handbollsspel kräver mer och mer fart vilket innebär en ökad risk att göra fel. Tekniken måste hänga med kraven på tempo och kraft i handbollsspelet och om inte individen kan handskas med tempot som spelet kräver får vi problem att lyckas internationellt framöver.” (Ström 2006, s.5)

Det är en förklaring till den internationella utvecklingen vad gäller spelare. Tekniken och taktiken utvecklas och anpassas för att göra mer mål, och för att öka skotteffektiviteten. Ett annat exempel på den konstanta utvecklingen när det handlar om skotteffektivitet är det material som spelarna använder för att få bättre grepp på bollen och ha precisa och exakta skott i målet. Användandet av klister har också reglerats på internationell nivå med hänsyn till hälsa och miljö på följande sätt:

### **Klister (Regel 4:9)**

Det är tillåtet att använda klister på handbollsplan, och spelarna får placera materialet bara på skorna för att inte skada motståndaren. Nationella och internationella föreningar har rätten att tillåta eller förbjuda användandet av materialet i sina lokaler.

(IHF 2011)

Klister är ett speciellt bindemedel som används i dagens handboll för att få bättre bollkontroll och sedan bättre skotteffektivitet.

Den fysiska aspekten har varit den största delen av idrotten och den faktorn är mer för underhållning och nöje. Taktiskt har handboll utvecklats mycket, det är tillräckligt att titta på de länderna som i sina försvarsspel använder stora delar av planen. Att spela ett offensivt försvar kräver taktiska åtgärder i anfallsspelet, för att motverka försvarseffektiviteten i form av anfallskombinationer (positionsbyte). Det är ett exempel på de taktiska förändringar som har skapat taktiska lösningar, taktik och teknik hänger ihop med den fysiska formen som är en viktig faktor när det gäller avlossandet av skott. Man måste ha en viss styrka och kraft i kroppen för att avsluta skottet med ett mål. Utvecklingsprocessen har lagt stor tonvikt på kravprofilutveckling, och spelarna har blivit snabbare, starkare, skickligare och har effektivare skott.

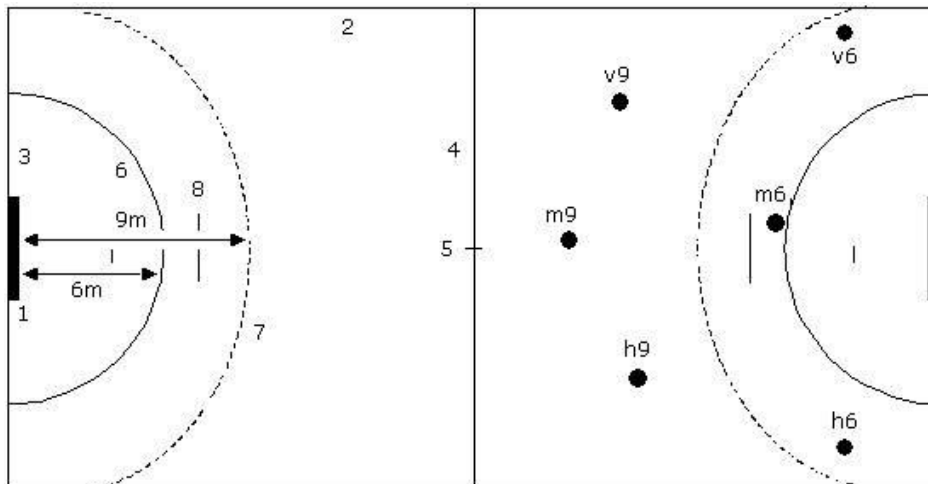
Avslutningsvis, dagens handboll koncentrerar på den fysiska aspekten. Idrotten har intensiva rörelser och kombinationer i anfall och försvar, och kräver mer snabbhet och explosivitet.

(Gruic et al 2008, s.70).

## **1.2 Spelarnas positioner**

Till höger på spelplanen här nedanför är sex anfallsspelare markerade. De är uppställda i de vanligaste anfallspositionerna. Det betyder att man har tre spelare utanför frikastlinjen (niometerslinjen), ute på niometer, dessa kallas niometersspelare. Niometerspelarna är uppställda med en till höger, en i mitten och en till vänster. De kallas högernia (h9), vänsternia (v9) och mittnia (m9). Man har också tre spelare som spelar längs med målgårdslinjen (sexmeterslinjen). De kallas sexmeters spelarna. Två av dessa, högersexan (h6) och vänstersexan (v6) spelar längst ut på kanterna och brukar därför kallas kantspelare. Den sista spelaren är mittsexan (m6). Den brukar också kallas för linjen. Se figur 2.

Figur 2 Handbolls positioner till höger på spelplanen.



Till vänster på spelplan, en och tre betyder att det är målvaktens boll om hen räddar och bollen går ut i detta område på den korta sidan innanför målgårdslinjen. Två betyder spelarnas utbytetzon. Fyra är mittlinjen. Fem är avkast punkten. Sex är målgårdslinjen. Sju är niometerslinjen. Åtta är straffkastlinjen.

### 1.3 Handbollsherrar i sommar OS

Handboll är en idrott som har vuxit mycket i de senaste åren. När OS började i London och Sverige hade två handbollslag det var första gången som Sverige deltog med båda ett dam och herrlandslag.

Efter den triumfen, för herrarna i OS bestämdes det att skriva och analysera hur Sverige har presterat anfallsmässigt. Det är inte konstigt att denna medalj är oväntad, eftersom Sverige inte hade kvalat till VM i Spanien 2013.

Efter bleka matcher mot Montenegro i VM kvalet hade Sverige förlorat alla chanser och alla förhoppningar om medalj på sommar OS ur publikens synvinkel.

Sverige har alltid varit en stor nation i handboll, och nu när vi är äntligen står på pallen är det viktigt att undersöka vetenskapligt vilka faktorer som ledde till den andra platsen. Därför

valdes just analytisk statistik som visar med siffror både Sveriges styrkor och svagheter, och därför jämföras Sverige med Frankrike. Frankrike har vunnit sitt andra OS i rad och laget ser stabilt ut när man tittar på helheten.

Handboll vid olympiska sommarspelen spelas sedan 1936 för herrar, i de första spelen spelades handboll utomhus, på en fotbollsplan.

Sverige har vunnit fyra silvermedaljer i sommar OS. Det var i Barcelona 1992, Atlanta 1996 och Sydney 2000. Den sista medaljen var i London 2012.

Det franska laget har vunnit två guldmedaljer, i Peking 2008 och i London 2012, och en bronsmedalj i Barcelona 1992.

Det är viktigt att ha en överblick i sammanhanget, när arbetet handlar om lag som spelar i OS. I tabellen nedan, finns information om de länderna som har vunnit medaljer i sommar OS från 1936 och framåt. Från 1948-1968 var handbollen inte med som idrottsgren på sommar OS. Se tabell 1 (Handboll NE 2012)

Tabell 1 lista över olympiska medaljörer i handboll

År	Stad	Final			Tredje plats		
		Guld	Resultat	Silver	Brons	Resultat	4:de plats
<a href="#">1936</a> <a href="#">Detaljer</a>	<a href="#">Berlin</a>	 <a href="#">Tyskland</a>	10 - 6	 <a href="#">Österrike</a>	 <a href="#">Schweiz</a>	10 - 5	 <a href="#">Ungern</a>
<a href="#">1972</a> <a href="#">Detaljer</a>	<a href="#">München</a>	 <a href="#">Jugoslavien</a>	21 - 16	 <a href="#">Tjeckoslovakien</a>	 <a href="#">Rumänien</a>	19 - 16	 <a href="#">Östtyskland</a>
<a href="#">1976</a> <a href="#">Detaljer</a>	<a href="#">Montréal</a>	 <a href="#">Sovjetunionen</a>	19 - 15	 <a href="#">Rumänien</a>	 <a href="#">Polen</a>	21 - 18	 <a href="#">Västtyskland</a>
<a href="#">1980</a> <a href="#">Detaljer</a>	<a href="#">Moskva</a>	 <a href="#">Östtyskland</a>	23 - 22	 <a href="#">Sovjetunionen</a>	 <a href="#">Rumänien</a>	20 - 18	 <a href="#">Ungern</a>
<a href="#">1984</a> <a href="#">Detaljer</a>	<a href="#">Los Angeles</a>	 <a href="#">Jugoslavien</a>	18 - 17	 <a href="#">Västtyskland</a>	 <a href="#">Rumänien</a>	23 - 19	 <a href="#">Danmark</a>
<a href="#">1988</a> <a href="#">Detaljer</a>	<a href="#">Seoul</a>	 <a href="#">Sovjetunionen</a>	32 - 25	 <a href="#">Sydkorea</a>	 <a href="#">Jugoslavien</a>	27 - 23	 <a href="#">Ungern</a>
<a href="#">1992</a>	<a href="#">Barcelona</a>	 <a href="#">Tyskland</a>	22 - 20	 <a href="#">Sverige</a>	 <a href="#">Frankrike</a>	24 - 20	 <a href="#">Norge</a>



<a href="#">Detaljer</a>		 <b>Förenade laget</b>		 <b>Sverige</b>	 <b>Frankrike</b>		 <b>Island</b>
<a href="#">1996 Detaljer</a>	<a href="#">Atlanta</a>	 <b>Kroatien</b>	27 - 26	 <b>Sverige</b>	 <b>Spanien</b>	27 - 25	 <b>Frankrike</b>
<a href="#">2000 Detaljer</a>	<a href="#">Sydney</a>	 <b>Ryssland</b>	28 - 26	 <b>Sverige</b>	 <b>Spanien</b>	26 - 22	 <b>Jugoslavien</b>
<a href="#">2004 Detaljer</a>	<a href="#">Aten</a>	 <b>Kroatien</b>	26 - 24	 <b>Tyskland</b>	 <b>Ryssland</b>	28 - 26	 <b>Ungern</b>
<a href="#">2008 Detaljer</a>	<a href="#">Peking</a>	 <b>Frankrike</b>	28 - 23	 <b>Island</b>	 <b>Spanien</b>	35 - 29	 <b>Kroatien</b>
<a href="#">2012 Detaljer</a>	<a href="#">London</a>	 <b>Frankrike</b>	23 - 22	 <b>Sverige</b>	 <b>Kroatien</b>	33 - 26	 <b>Ungern</b>

## 1.4 Tidigare forskning

För ökad förståelse och tydlighet, vad gäller anfallen och skotten valdes vetenskapliga artiklar som handlar om anfallseffektivitet. Valet är baserat på arbetets syfte som undersöker skotteffektivitet. Skott är ett moment i anfallsspelet, och artiklarna analyserar skotteffektivitet som är en viktig komponent i anfall, och som kan bidra till ökad anfallseffektivitet i allmänt. Andra studier som inte handlar direkt om anfallseffektivitet valdes för att bredda diskussionen, och för att det finns andra faktorer som har en stor betydelse vad gäller skotteffektivitet. Även om syftet är att undersöka skotteffektivitet, behöver det även diskutera andra ämnen som berör arbetets syfte, som taktik, teknik och strategi. En av artiklarna handlar om tränarens strategier. Det handlar om tränarens olika sätt att prioritera och planera för en match eller ett mästerskap. (Godbout & Gréhaigne 1999, ss. 159-174). Den andra artikeln undersöker antropometri och styrkekrav hos elithandbollsspelare, för att det finns en trend som tyder på att de franska och svenska spelarna uppfyller dessa krav gällande kroppsstorlek och styrka. (Kvorning 2006, s.5). Nedan presenteras resultaten och relationen till arbetets syfte.

I arbetet valdes en studie som belyser just skotteffektiviteten som den viktigaste faktorn för matchens resultat (Gruic, Milanovic & Vuleta 2006, ss.164-175).

Studien har olika parametrar eller variabler som mäter antingen anfallseffektivitet eller skotteffektivitet. Med anfallseffektivitet menas alla prestationer i anfallsspelet som leder till mål eller målchans, och med skotteffektivitet menas alla skott som resulterar i mål.

Parametrarna i denna studie handlar om effektiviteten i varje position i anfallsspelet vad gäller skott. I studien observerar författarna 60 handbollsmatcher under VM 2003 i Portugal, herrhandboll.

Tjugofyra olika lag från fem olika kontinenter var indelade i fyra grupper, och varje grupp bestod av sex handbollslag. Författarna beskriver de olika positioners effektivitet i anfall. De associerar den totala anfallseffektiviteten till tre parametrar (skotteffektivitet, assist och tekniska fel), dessa parametrar i sin tur är kategoriserade i olika variabler. Variablerna tar hänsyn till skott avslutningen i varje position och spelarnas associationer och beträffande tekniska fel som laget har genomfört under VM. Spelarnas associationer är spelarnas taktiska kombinationer i anfall för att skapa en målchans eller göra mål.

Studien observerade varje grupp separat för att definiera faktorerna anfallsmässigt, bakom lagets framgång och styrka. Studiens slutsats sammanfattar de olika faktorerna som ligger bakom misslyckandet att skapa en allmän modell, som är baserad på målskillnad och som beskriver tävlingens effektivitet. De försökte skapa en statistik modell som beskriver effektiviteten för varje lag i relation till andra lag, men försöket misslyckades för att målskillnaden varierar stort mellan lag och mellan matcher, detta beror på att lagen är ojämna spelmässigt vad gäller erfarenhet och styrka. Framförallt lag som kommer från Afrika, Asien och Sydamerika (Gruic, Milanovic & Vuleta 2006, ss.164-175).

Den andra studien i arbetet handlar också om anfallseffektivitet (Vuelta et al 2011, ss.5-14). I denna studie analyserar författarna 90 handbollsmatcher från den Kroatiska ligan för herrar. De mäter anfallseffektiviteten via 19 olika anfallsvariabler som beskriver tid, kontinuitet, system, organisation och spatial riktning i anfallsspelet. Spatial riktning är spelarnas rumsuppfattning.

Resultatet visar att myten om kontrung mot oorganiserat försvar inte existerar, det vill säga att anfallseffektiviteten ökar inte bara för att lagen förflyttar sig oorganiserat från anfall till försvar. Anfallsmässigt visar resultatet att det inte finns signifikanta skillnader, mellan lag som attackerar med en eller två linjespelare när det gäller effektivitet. Visa lag attackerar i

kontring med två linjespelare för att skapa förvirring i motståndarens försvar. (Vuleta et al 2011, ss.5-14).

Samma studie förklarar att individuella prestationer i anfall var effektivare än kollektiva prestationer som innefattar flera spelare. Anfallsavslutning från sexmetersposition var effektivare än avslutningen från kantpositionerna.

Slutsatsen blev att man kan utveckla den taktiska prestationen i anfall och kan öka skotteffektivitet, genom att fokusera på de flesta effektiva taktiska prestationerna, det vill säga de individuella prestationerna (Vuleta et al 2011, ss.5-14).

En annan studie (Katic, Roguli & Srhoj 2001, s.611 ff.) som handlar om skotteffektivitet studerade med hjälp av 18 variabler den yttersta bemärkelsen av skottavslutning som avgör slutresultatet i handbollsmatcher. Variablerna beskriver tid, kontinuitet, system, organisation och spatial riktning i anfallsspelet.

Studien analyserar 80 matcher från VM i Egypten 1999 (herrhandboll). Variablerna förklarar succé faktorerna bakom skotteffektivitet i denna tävling. Snabbhet och explosiv styrka är viktiga faktorer som spelar stor roll i målgörandet som i sin tur påverkar matchens resultat.

Studien visar att kontringar och individuella prestationer som genombrott väger tungt i den totala skotteffektiviteten. Den högsta skotteffektiviteten kommer från klara situationer, vilket innebär kontringar, sjuetersskott, genombrott och från linjespelare. Baklinjespelare (niometers- spelare) bidrar till de klara situationerna (fria lägen mot målvakten) konstaterar författarna. Skott kvantitet har ingen stor betydelse i jämförelse med skott kvalitet, det vill säga skott som resulterar i mål. (Katic, Roguli & Srhoj 2001, s.611 ff.)

En studie i arbetet (Gruic et al 2008, ss.69-79) handlar om anfallseffektivitet i damhandboll, men använder samma parametrar som i herrhandbolls studier.

Studien analyserar 60 handbollsmatcher under den första rundan i damhandbolls VM i Kroatien 2003. Tjugofyra olika landslag var indelade i fyra grupper och varje grupp bestod av sex handbollslag.

Studiens syfte var att tydliggöra faktorerna som specificerar skillnaden mellan ett framgångsrikt lag, och ett mindre framgångsrikt lag i förhållande till skotteffektivitet. Studien inriktar sig på fyra olika variabler som har en taktisk och teknisk koppling till

skotteffektivitet. Variablerna är positioner, associationer, sjuetersskott (straffkast) och tekniska fel som bestämmas med hjälp av målskillnad i matchens slut.

Resultatet visade att det skiljer sig mellan grupper i den första rundan vad gäller faktorer bakom hög skotteffektivitet, det vill säga att vissa grupper har jämnstarka lag och andra inte. Vissa lag har en hög skotteffektivitet och andra inte, och det beror på att inte alla lag är jämnstarka.

Diskussionen sammanfattar att man inte bör glömma att lagen spelar i den första rundan, och det innebär att det tar tid innan lag hittar balans och presterar bra under en stor tävling som VM. (Gruic et al 2008, ss.69-79)

För en ökad förståelse och för att se helheten vad gäller effektivitet, är denna studie (Godbout & Gréhaigne 1999, ss. 159-174) ett bra hjälpmedel för tränare och spelare. Studien handlar om tränarens strategier och taktiska överväganden. Motivet att läsa denna studie är att hitta teknikerna och mekanismerna bakom anfallsplaneringen under matchen och utanför planen. Och för att uppsatsen handlar om just anfallseffektivitet.

Godbout och Gréhaigne (1999) studerar strategi och taktik i lagidrott. De definierar begreppen på det följande sättet.

**Strategi** är alla planer och principer som organiserar spelet, eller det kan vara alla överenskommelser innan en match. **Taktik** innebär olika egenskaper för att anpassa spelarna till matchens olika faser, eller den förutbestämde strategin (Godbout & Gréhaigne 1999).

Författarna förklarar hur viktigt tidsaspekten är i detta sammanhang, det vill säga med strategi och taktik. Tidsaspekten är viktigare för taktik än strategi, eftersom strategi är en kognitiv och obegränsad process som kan vara en långsiktig plan. Medan tiden kontrollerar taktiken när matchen spelas, handbollsmatchen är 60 minuter. De påstår också att tidshantering är ett taktiskt moment som behärskas bäst av framgångsrika tränare och spelare. Taktiken inkluderar den kognitiva snabbheten att fatta rätt beslut vid olika oförutsägbara situationer. Och att ytterligare faktorer som spelförståelse och spelskicklighet spelar så stor roll i detta begrepp. Dessa kognitiva begrepp kräver en kroppslig tolkning i form av rörelser. Rörelserna sammanfattar den motoriska förmågan som klarar av olika komplexa taktiska situationer och håller sig till matchtiden (Godbout & Gréhaigne 1999).

Även om studiens syfte handlar om skotteffektivitet och kontringar, så behövs det en forskning som handlar om antropometri och styrkekrav.

De svenska och franska spelarna är långa och stora/kraftiga, och de har en hög skotteffektivitet. Därför är det viktigt att kunna koppla skotteffektivitet till kroppsmått och styrka (Katic, Roguli & Srhoj 2001, s.611ff.).

Kvorning (2006) studerar antropometri som behandlar människans kroppsmått som spelar stor roll för lagets prestation. Den har fått standard i Danmark, för hur en handbollsspelare ska se ut. Funktionella mått har också standardiserats, så man får en klar bild om dagens handbollsspelare och framtidens handbollsspelare.

“ • En stor kroppsstorlek (*en kroppslängd på 180 – 195 cm för män och 165 – 180 cm för kvinnor*).

• En stor kroppsvikt (BW) (*85 – 105 kg för män och 60 – 80 kg för kvinnor*).

• En förmåga att producera stor muskelkraft (*ett RM squat på 160 – 200 kg för män och 100 – 145 kg för kvinnor*).

• En förmåga att producera stor power (*a counter movement jump (CMJ) med händer på höften på 40 – 55 cm för män och på 30 – 45 cm för kvinnor*).

• Ett stort utmattningsmotstånd (anaerob träning) mot en snabb minskning av kraftproduktion.

• En medelstor syreupptagningsförmåga på ( $VO_{2max}$  *of 55 - 65 ml/min/kg för män och 45 -57 ml/min/kg för kvinnor*)” (Kvorning, 2006, s.5).

De danska standarderna är internationella och inkluderar alla lag som har en hög skotteffektivitet och vunnit stora tävlingar, det vill säga OS, VM och EM när det gäller herrhandboll.

## **1.5 Syfte och frågeställningar**

**Syftet** med föreliggande studie är att göra en egen jämförelse mellan det svenska och det franska handbollslagens prestationer i form av skotteffektivitet och kontring under OS i London 2012 herrhandboll. För att uppfylla syftet jämföras statistiken från Internationella handbollsförbundet (IHF) med studiens statistik.

Följande frågeställningar kommer att besvaras:

- Hur skiljer sig skotteffektiviteten mellan Sverige och Frankrike?
- Vilka positioner är avgörande för målgörande i internationell handboll?
- Skillnaden mellan officiell statistik och studiens statistik?

### **Hypotes:**

Frankrike vann OS medalj i London 2012 herrhandboll, för att laget har väldigt skickliga niometersspelare vad gäller skotteffektivitet.

## 2. Metod

### 2.1 Inledning

Materialet som används är videoinspelning som kommer från det internationella handbollsförbundet (IHF 1996), studien baseras på analyser från 16 handbollsmatcher för två olika lag med olika spelstil, det vill säga att varje lag tillhör en skola spelmässigt, till exempel det koreanska laget tillhör den asiatiska spelstilen med offensivt försvar och snabba kontringar.

Båda Sverige och Frankrike tillhör den europeiska spelstilen med traditionellt försvarsspel 6-0 och strukturerat anfallsspel. Spelarna är långa, stora och har bra bollskicklighet.

Sverige, Frankrike, Tunisien, Argentina, Storbritannien, Island, Danmark, Kroatien, Ungern och Spanien är lagen som deltog i de Olympiska spelen. Matcherna spelades under OS i London 2012.

Studien är deduktiv som baserar sig på ett empiriskt underlag. Underlaget är handbollsmatcher som är videoinspelningar från OS i London 2012.

Studien är kvantitativ som är gjord med ett kvalitativt metodologiskt förhållningssätt (observation). Med observationsmetoden kan vi studera beteenden och skeenden i ett naturligt sammanhang i samma stund som de inträffar. Till skillnad från intervju och enkät är vi inte beroende av att individerna har en tydlig minnesbild som de dessutom ska kunna vidarebefordra så att vi uppfattar den rätt (Davidson & Patel 2011, s.91).

Videoinspelning är en tacksam registreringsmetodik inom observation, att ha möjligheten att reprisera sekvenser och bilder och att se de i slow motion ökar noggrannheten och precisionen.

Sverige och Frankrike spelade i samma grupp, grupp A som bestod av Argentina, Storbritannien, Island och Tunisien. Det vill säga att de både lagen spelade mot samma lag i den första rundan. Däremot spelade Frankrike mot starkare lag i kvarts och semifinalerna, lagen var Spanien och Kroatien som spelade i grupp B. Detta kan påverka skotteffektiviteten och kontringar när man spelar mot ett starkt försvarsspel och målvaktsspel. Sverige spelade mot Danmark och Ungern i kvarts och semifinalerna.

## **2.2 Etiska överväganden**

Studien har tagit hänsyn till de fyra etiska aspekterna för att ta fram kunskap som är så pålitlig och trovärdig som möjlig. I förberedelserna har de svenska och franska handbollsförbunden informerats om intentionen att skriva om herrlandslagen i OS i London 2012. Och de har gett sitt samtycke och godkännande. Ett telefonsamtal gjordes och godkännandet var klart.

Motivet är att hämta information från offentliga register och observerar spelarna utan deras vetskap. Vad gäller humanistisk samhällsvetenskaplig forskning så har fyra övergripande etikregler formulerats av vetenskapsrådet, vilken är den Svenska myndighet som fördelar medel till forskning men som även har ett övergripande ansvar för frågor om etiska krav på forskning. De fyra huvudkraven är informationskravet, samtyckeskravet, konfidentialitetskravet och nyttjandekravet (Vetenskapsrådet 1990, s.5).

För att få en bättre överblick och för att förstå de etiska kraven, används ett dokument från vetenskapsrådet som sammanfattar de fyra huvudkraven på ett akademiskt sätt.

Nyttjandekravet handlar om personens uppgifter som skall användas bara i forskningsändamål. ”uppgifter om enskilda, insamlade för forskningsändamål, får inte användas eller utlånas för kommersiellt bruk eller andra icke-vetenskapliga syften” (vetenskapsrådet 1990, s.14). Insamlade uppgifter handlade om skotteffektivitet och de använts endast för att besvara studiens frågeställningar. Det finns inga personliga eller privata uppgifter som används kommersiellt eller icke vetenskapligt

För att bredda utrymmet om forskningsetik, summeras de andra huvudkraven som konfidentialitetskravet. Detta begrepp beskriver hur ” Uppgifter om alla i en undersökning ingående personer skall ges största möjliga konfidentialitet och personuppgifterna skall förvaras på ett sådant sätt att obehöriga inte kan ta del av dem” (vetenskapsrådet 1990, s.12). Samtyckeskravet innebär att ” Deltagare i en undersökning har rätt att själva bestämma över sin medverkan” (vetenskapsrådet 1990, s.9). Eftersom att alla videoinspelningar är offentliga så kraven på konfidentialitet är svåra, samtidigt handboll är ett kollektivt spel och det betyder att det är omöjligt att exkludera någon spelare som inte vill vara med i studien.

Informationskravet används mest i detta arbete, och ett muntligt tillstånd via telefon från de svenska och franska handbollsförbunden har införts skaffats. Informationskravet innebär att ”



forskaren skall informera de av forskningen berörda om den aktuella forskningsuppgiftens syfte.” (vetenskapsrådet 1990, s.7). Det viktigaste huvudkravet i uppsatsen är informationskravet, och andra huvudkraven är mindre viktiga, eftersom matcherna som analyseras är offentliga och finns inga känsliga uppgifter, och all information som samlas skall endast användas för forskningsändamål.

### **2.3 Innehållsanalys av videoinspelade handbollsmatcher**

Videoanalysen är genomförd med hjälp av officiella videoupptagningar (tolv matcher) från OS i London 2012, rättigheterna till matcherna ägs av SVT Play och har producerats av den Svenska televisionen. Till vänster om klippet kan man läsa om programmet och hur länge det visas. Man kan se programmet på full skärm eller i ett litet fönster, man kan också välja videokvalitet, alla program i hög kvalitet och HD-kvalitet. Man måste ha Flash Player för att kunna se programmen på SVT Play, (se bilaga 2). Flash player är en fri software på internet som kan spela video och audio på multimedia program. Programmen visas endast i Sverige.

Två matcher som Frankrike hade spelat, hittades på You Tube. Matcherna är Frankrike mot Tunisien och Frankrike mot Argentina. Två andra matcher som Frankrike spelade mot Island och Storbritannien hittades hos Uffe Nyström\*.

Videoinspelningen har underlättat arbetet, för att så många anfall och skott kunde ses i repris. Det har varit kvalitetssäkring att reprisera bildsekvenser och se även sedan i slow motion. ”Videoinspelning är i många sammanhang en tacksam registreringsmetodik. Den är till fördel när det gäller förlopp med många detaljer, sådant som lättare kan visas än beskrivas muntligt. Det är slående hur mycket man kan upptäcka av detaljer och nyanser vid upprepad uppspelning. Med moderna kameror kan man ofta arbeta i befintligt ljus, och man kan spela in timmar i sträck” (Wallén 1996; 2005 s.78).

Med videoinspelning ökade säkerheten att inte hamnar i riskzon vad gäller felbedömning. Att observera inspelade matcher, istället för att vara på plats och se på matcherna live, ger större och bättre möjlighet att minska risken för feltolkning, Samt ökar precisionen. Vid användandet av videosekvenser finns bra tillgänglighet och gott om tid att noggrant anteckna och analysera händelserna till observationsschemat. (Larid & Sutherland 2003, s.20).

Kamerorna var positionerade på olika platser på planen, fyra kameror i taket, fyra i hörnen, en kamera i varje mål och fyra kameror från sekretariatets sida. 14 kameror totalt.

\* Uffe Nyström, en elit handbollstränare som jobbar inom landslags verksamheter.

Två matcher per dag analyserades för att bibehålla en hög koncentration under videoanalysen och nedteckningen. Alla skott nedtecknades först sedan de effektiva skotten, det vill säga alla skott som resulterade i mål. (Videoanalysen samt anteckningar sker på kvällarna mellan 19:00-23:00).

## **2.4 Observationsschema**

Observationsschemat är enkelt och hämtat från det internationella handbollsförbundet hemsida i samarbete med London 2012 Olympiska spelet. Motivet till valet är att undersöka också validiteten och reliabiliteten, när samma definition används på variablerna.

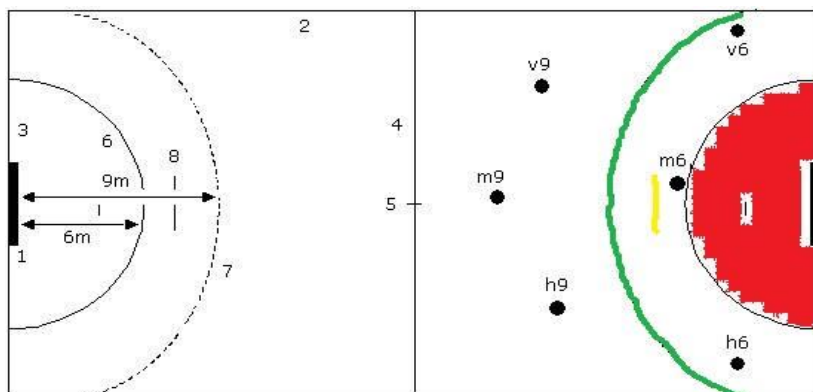
Observationsschemat består av tio variabler, tre av variablerna deskriptiva, det vill säga lag, datum och tid. Resten är tekniska, den vertikala raden som består av kontring, 6m skott, 7m skott, 9m skott, genombrott, kantskott och total skotten. Observationsschema är indelat i olika moment, den horisontella raden består av mål, spärrat, post, missade, räddade och total skotteffektivitet (se bilaga 3).

### **2.4.1 Bedömningskriterier**

För att svara på studiens frågeställningar, valdes det att definiera variablerna med samma videoinspelningar i likhet med internationella handbollsförbundets definitioner enligt följande: (IHF 2011).

- 6m skott är alla skott från den allra\* närmaste linjen från målvakten eller målet(målgårdslinjen).(Se röda färgen i figur 3).
  - 7m skott är alla skott som skjuts från straffkast linjen.(Se gula linjen i figur 3).
  - 9m skott är alla skott som skjuts från den fjärde linjen.(Se gröna linjen i figur 3).
  - Kantskott är alla skott som skjuts från 6m och kanterna på planen.(Se v6 och h6 i figur 3).
  - Kontringar är alla skott som skjuts i snabb kontring mot ostrukturerat försvar. En definition på genombrott hittades enligt följande:
  - Genombrott skott är alla skott som skjuts efter ett genombrott(anfallaren kommer via fint eller springande med bollen efter en passning, mellan två försvarare). (Klingvall 2009, s.91)
- \*begränsningslinje är den linjen som målvakten inte kan passera under straffkastet.

Figur 3 olika skott områden



“Prestationsparametrar är som regel insamlade vid stora tävlingar med hjälp av antingen de befintliga metoderna för registrering under en match och/eller en tävling. (Internationella handbollsförbundet, IHF, eller Europeiska handbollsförbundet, EHF, föreskrivna parametrar, det vill säga resultatet av spelets åtgärder) eller någon tid efter match eller tävling genom att granska videoupptagningar” (Gruic, Milanovic & Vuleta 2006, s.164).

”Urvalet av dessa variabler består av 19 delar som kollektivt specificerar anfallstaktiken som i sin tur beskriver varaktighet (oföränderligt anfallsspel), kontinuitet (oavbrutet anfall), system (anfallsspel system 5-1 med en sexmeters spelare eller 4-2 med två sådana), struktur (organiserat anfallsspel med kombinationer, och rumslig riktning av en attack (om avslutet kommer från höger, mitten eller vänster sida på plan). Som utgångspunkt för att definiera dessa variabler som systemet hade använt, analyserar vi den kvalitativa strukturen av en taktisk verksamhet i ett handbollsspel, där taktiska element systematiserade på en teoretisk och empirisk grund (Delija, Vuleta & Šimenc 1996, s.183)”. Studien använder det internationella handbollsförbundet definitioner om anfallsvariablerna, och den samma kvalitativa metoden som i sin tur är baserad på empiriska grunder. Det menas att samma observationsschema har använts.

Observationsschemat är baserat på två kategorier, anfall samt skotteffektivitet. Anfallsspelet är definierat som ”det spel ett lag spelar då man är i besittning av bollen eller när man med säkerhet kan säga att man kommer att komma i besittning av bollen.” (Edwinson & Fridén 1981, s.4). Skotteffektivitet är definierad som ”Alla variabler som beskriver skotteffektivitet representeras av skottavslutning och målgörandet. I enlighet med spelreglerna, målet är den

enda delen av spelet som kumulativt representerar matchens resultat.” ( Kati, Roguli & Srohj 2001 s.614).

Studien har alltid använt sig av internationella handbollsförbundets definitioner för att undersöka skillnaden mellan denna studiens resultat och det internationella resultatet.

## **2.5 Urval**

Studien syftar till att undersöka den svenska skotteffektiviteten under OS i London 2012 och jämföra den med den franska skotteffektiviteten. Valet föll på de olympiska spelen för att handboll på denna nivå är så hög och lagen som deltar är de bästa lagen i världen (handbollsherrar). Valet av det svenska laget är baserat på olika sociala faktorer (antal utövare i dagsläget och popularitet), handbollshistorien i Sverige, silver medaljen i det senaste olympiska spelet i London 2012. Valet av det franska laget är på grund av den långa och stora framgången i handbollsvärlden.

Valet av videoupptagningarna är baserat på tillgängligheten på SVT Play och You Tube Videoupptagningarna är lätt tillgängliga och detta kan betraktas som ett bekvämlighetsurval.

## **2.6 Bortfall**

Alla matcher som båda lagen spelade hittades. Det betyder 16 av de 16 spelade matcherna. Det finns inget något externt bortfall.

Det har inträffat ett internt bortfall i form av saknade anfallssekvenser på videoupptagningarna. De saknade anfallssekvenserna är från matchen, Frankrike - Kroatien. Det totala preliminära interna bortfallet är ungefär två minuter.

## **2.7 Validitet och reliabilitet**

Variablerna i undersökningen var valida och säkra, men inte reliabla. Arbetet utgår från enkla definitioner för validitet och reliabilitet. ”Validitet innebär att man verkligen har undersökt det man ville undersöka och ingenting annat”. ”Reliabilitet eller tillförlitlighet innebär att mätningarna kan upprepas och få samma resultat.” (Thurén 1999, s. 22).

Sexton matcher analyserades och för att reliabiliteten ska vara exakt, behövs det två observatörer. ”för att kontrollera reliabiliteten kan vi vid observationer använda oss av två observatörer vid samma tillfälle.” (Davidson & Patel 2011, s.102).”

Det fanns ingen skillnad mellan observatörerna. Författaren och en handbollstränare på elitnivå har använt samma observationsschema och båda har kommit fram till samma resultat.

För att säkerställa validitet och reliabilitet i studien valdes att jämföra mellan arbetets resultat med den statistik kring skotteffektivitet som presenterats på det internationella handbollsförbundets hemsida. I studien används samma princip för uträkning. Trots det skiljer sig studien och den officiella statistiken åt i ett antal variabler. Samma variabler har observerats. Se bilaga 3.

Alla variabler var valida, det vill säga att parametrarna kunde mäta vad undersökningen ville mäta, det visar resultat delen.

Arbetet mäter skotteffektiviteten för Sverige och Frankrike, och med hjälp av de internationella definitionerna blev det lätt att mäta. Det internationella handbollsförbundet och studien granskade samma filmer.

Två definitioner för två variabler hittades inte . Dessa variabler är post och missed, och de är Engelska begrepp som tolkas till stolpe och missat skott på svenska. Detta kräver en egen definition enligt författarens uppfattning och enligt den tolkningen som hittades i lexikonet (Google translate).

Begreppen post och missed spelade stor roll vad gäller nedteckningar och analyser under observationen. En annan faktor är att det officiella resultatet har räknat alla skott oavsett om anfallet slutat med det första skottet eller inte, det vill säga att visa anfallsspel slutar inte efter första skott, ibland får anfallarna bollen på retur från försvaret eller målvakten. Dessa faktorer och det interna bortfallet påverkade arbetets resultat. Allt stämde, antal skott och antal mål. Undersökningen har en hög validitet, men lägre reliabilitet.

## 3. Resultat

### 3.1 Det internationella handbollsförbundets tabeller

Under de Olympiska spelen 2012 spelade det svenska laget åtta matcher. Av dessa vann Sverige fem matcher och förlorade tre. Enligt den officiella statistiken som redovisas på det internationella handbollsförbundets hemsida, varifrån också tabell två och tre har hämtats (se nedan) sköt det svenska laget 370 skott, utav det blev 228 mål. Dessa siffror visar att skotteffektiviteten är 62 procent. Se tabell 2

Tabell 2 Svensk skotteffektivitet (London OS 2012) Officiell statistik

Team Shots	Goals	Saved	Missed	Post	Blocked	Total	Procent
6m Shots	43	14	1	2	1	61	70
Wing Shots	42	13	2	5	0	62	68
9m Shots	55	53	10	6	19	143	38
7m Shots	24	5	0	0	0	29	83
Fast Breaks	41	6	1	1	0	49	84
Breakthroughs	23	3	0	0	0	26	88
<b>Total</b>	<b>228</b>	<b>94</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>20</b>	<b>370</b>	<b>62</b>

Frankrike har spelat lika många matcher som Sverige, men i stället vunnit sju och förlorat en match. Även om Frankrike har vunnit fler matcher skiljer sig dock inte skotteffektiviteten nämnvärt i förhållande till det svenska lagets. Inte heller antalet skott och mål skiljer sig i någon större utsträckning från de antal som det svenska laget skjutit. Frankrike sköt enligt den officiella statistiken 363 skott, och av dessa resulterade 229 i mål. Det innebär en skotteffektivitet på 63 procent. Se tabell 3

Tabell 3 Fransk skotteffektivitet (London OS) Officiell statistik

Team Shots	Goals	Saved	Missed	Post	Blocked	Total	Procent
6m Shots	54	10	4	1	0	69	78
Wing Shots	31	21	3	3	1	59	53
9m Shots	69	44	11	5	11	140	49
7m Shots	17	3	1	2	0	23	74
Fast Breaks	31	5	2	0	0	38	82
Breakthroughs	27	6	0	1	0	34	79
<b>Total</b>	<b>229</b>	<b>89</b>	<b>21</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>363</b>	<b>63</b>

### 3.2 Studiens tabeller

När studiens uträkningar gjordes, konstaterades att arbetets statistik skiljer sig från det officiella resultatet. Variablerna uppvisade stora skillnader. De variabler som skilde sig mellan den officiella statistiken och studiens statistik var 6m skott, 9m skott, kantskott, genombrott och kontring. Och den variabeln som stämde överens mellan både tabellerna, var 7m skott.

Enligt studiens tabeller spelade det svenska laget åtta matcher under de Olympiska spelen 2012 i London. Av dessa vann Sverige fem matcher och förlorade tre. Enligt studiens statistik som redovisas på tabell fyra och fem sköt det svenska laget 356 skott, varav 228 resulterade i mål. Siffrorna visar att skotteffektiviteten är 64 procent. Se tabell 4

Tabell 4 Svensk skotteffektivitet (London OS 2012) Studiens statistik

Sammanlagt lag skott	Mål	räddning	Missade	Post	spärrat	Total	Procent
6m skott	47	17	3	0	0	67	70
Kantskott	40	14	2	2	0	58	69
9m skott	51	50	7	9	8	125	41
7m skott	24	5	0	0	0	29	83
Kontring	37	7	0	1	0	45	82
Genombrott	29	2	1	0	0	32	91
<b>Totalt</b>	<b>228</b>	<b>95</b>	<b>13</b>	<b>12</b>	<b>8</b>	<b>356</b>	<b>64</b>

Frankrike har också spelat lika många matcher som Sverige, men i stället vunnit sju och förlorat en match. Även om Frankrike har vunnit fler matcher skiljer sig dock inte skotteffektiviteten nämnvärt i förhållande till det svenska laget vad gäller den totala skotteffektiviteten. Inte heller antalet skott och mål skiljer sig i någon större utsträckning från de antal som det svenska laget sköt. Frankrike sköt enligt studiens statistik 356 skott, varav 229 resulterade i mål. Det innebär en skotteffektivitet på 64 procent. Se tabell 5

Tabell 5 Fransk skotteffektivitet (London OS 2012) Studiens statistik

Sammanlagt lag skott	Mål	räddning	Missade	Post	spärrat	Total	Procent
6m skott	52	25	4	0	0	81	64
Kantskott	30	16	5	0	0	51	59
9m skott	66	39	13	3	7	128	51
7m skott	17	3	2	1	0	23	74
Kontring	31	4	0	1	0	36	86
Genombrott	33	1	3	0	0	37	89
<b>Totalt</b>	<b>229</b>	<b>88</b>	<b>27</b>	<b>5</b>	<b>7</b>	<b>356</b>	<b>64</b>

### 3.3 Sverige

Sverige spelade den första matchen under de olympiska spelen 2012 i London mot Tunisien. Matchen spelades i den första rundan i grupp A, och det svenska laget vann matchen med 28-21. Sverige sköt 44 skott, utav det blev 28 mål, och utav dessa blev det mål på tre kontringar. Siffrorna visar att skotteffektiviteten är 64 procent. Detaljer om motståndare, datum och tid finns nedan. Se tabell 6

Tabell 6 De Svenska skotten mot Tunisien

Lag	Datum	Tid					
Sverige - Tunisien	29/07/2012	14:30					
Sammanlagt lag skott	Mål	räddning	Missade	Post	spärrat	Total	Procent
6m skott	11	5	0	0	0	16	77
Kantskott	3	2	0	0	0	5	60
9m skott	5	2	0	0	1	8	63
7m skott	2	2	0	0	0	4	50
Kontring	3	3	0	0	0	6	50
Genombrott	4	0	1	0	0	5	80
<b>Totalt</b>	<b>28</b>	<b>14</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>44</b>	<b>64</b>

I den andra matchen spelade det svenska laget mot Storbritannien. Matchen spelades också i den första rundan, och det svenska landslaget vann matchen med 41-19. Sverige sköt 48 skott under spelet, utav det blev 41 mål, och utav de målen gjordes sju på kontringar. Siffrorna visar att skotteffektiviteten är 85 procent. Se tabell 7

Lag	Datum	Tid					
Sverige - Storbritannien	31/07/2012	14:30					

Tabell 7 De Svenska skotten mot Storbritannien

Sammanlagt lag skott	Mål	räddning	Missade	Post	spärrat	Total	%
6m skott	6	0	0	0	0	6	100
Kantskott	10	1	0	0	0	11	91
9m skott	6	4	1	0	0	11	55
7m skott	6	0	0	0	0	6	100
Kontring	7	0	0	1	0	8	88
Genombrott	6	0	0	0	0	6	100
<b>Totalt</b>	<b>41</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>48</b>	<b>85</b>



Det svenska landslaget spelade sin tredje match mot Island i den första rundan, grupp A. Sverige förlorade matchen mot Island med 32-33. Det svenska laget sköt 44 skott under matchen, utav det blev 32 mål, och tre gjordes på kontringar. Siffrorna visar att skotteffektiviteten är 73 procent. Se tabell 8

**Lag** Sverige - Island      **Datum** 02/08/2012      **Tid** 21:15

Tabell 8 De Svenska skotten mot Island

Sammanlagt lag skott	Mål	räddning	Missade	Post	spärrat	Total	Procent
6m skott	5	2	0	0	0	7	71
Kantskott	5	2	0	0	0	7	71
9m skott	8	4	0	2	2	16	50
7m skott	3	0	0	0	0	3	100
Kontring	3	0	0	0	0	3	100
Genombrott	8	0	0	0	0	8	100
<b>Totalt</b>	<b>32</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>44</b>	<b>73</b>

Sverige spelade sin fjärde match i den första rundan mot Argentina i grupp A. Det svenska laget vann matchen med 29-13 och sköt 42 skott, utav det blev det 29 mål, och utav dessa gjordes åtta via kontringar. Siffrorna visar att skotteffektiviteten är 69 procent. Se tabell 9

**Lag** Sverige - Argentina      **Datum** 04/08/2012      **Tid** 14:30

Tabell 9 De Svenska skotten mot Argentina

Sammanlagt lag skott	Mål	räddning	Missade	Post	spärrat	Total	Procent
6m skott	7	5	0	0	0	12	58
Kantskott	7	3	1	0	0	11	64
9m skott	1	2	0	0	0	3	33
7m skott	1	0	0	0	0	1	100
Kontring	8	1	0	0	0	9	89
Genombrott	5	1	0	0	0	6	83
<b>Totalt</b>	<b>29</b>	<b>12</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>42</b>	<b>69</b>

Sverige förlorade denna match mot OS mästaren Frankrike 26-29. Matchen var den femte matchen för det svenska landslaget i grupp A, den första rundan. Sverige sköt 49 skott under matchen, utav det blev 26 mål, och utav dessa gjordes sex på kontringar. Denna statistik visar en skotteffektivitet på bara 49 procent. Se tabell 10

**Lag** Sverige - Frankrike      **Datum** 06/08/2012      **Tid** 21:15

Tabell 10 De Svenska skotten mot Frankrike

Sammanlagt lag skott	Mål	räddning	Missade	Post	spärrat	Total	Procent
6m skott	6	2	1	0	0	9	67
Kantskott	2	2	0	0	0	4	50
9m skott	7	9	3	2	3	24	29
7m skott	3	1	0	0	0	4	75
Kontring	6	0	0	0	0	6	100
Genombrott	2	0	0	0	0	2	50
<b>Totalt</b>	<b>26</b>	<b>14</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>49</b>	<b>54</b>

Sverige kvalade till den andra rundan, det vill säga till kvartsfinalen. Det svenska landslaget vann mot Danmark med 24-22. Sedan kvalade Sverige till semifinalen. Under matchen sköt det svenska landslaget 47 skott, utav det blev 24 mål, och utav dessa gjordes fyra på kontringar. Siffrorna visar att skotteffektiviteten är 51 procent. Se tabell 11

**Lag** Sverige - Danmark      **Datum** 08/08/2012      **Tid** 18:00

Tabell 11 De Svenska skotten mot Danmark

Sammanlagt lag skott	Mål	räddning	Missade	Post	spärrat	Total	Procent
6m skott	3	1	1	0	0	5	60
Kantskott	5	0	0	2	0	7	71
9m skott	9	14	1	1	1	26	35
7m skott	3	1	0	0	0	4	75
Kontring	4	1	0	0	0	5	80
Genombrott	0	0	0	0	0	0	0
<b>Totalt</b>	<b>24</b>	<b>17</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>47</b>	<b>51</b>

I semifinal vann det svenska laget igen mot Ungern med 27-26 och Sverige kvalade till finalen för fjärde gången i den olympiska historien. I denna match sköt det svenska landslaget 46 skott, utav det blev 27 mål, och utav dessa gjordes fyra på kontringar. Siffrorna visar att skotteffektiviteten 59 procent. Se tabell 12

**Lag** Sverige - Ungern      **Datum** 10/08/2012      **Tid** 17:00

Tabell 12 De Svenska skotten mot Ungern

Sammanlagt lag skott	Mål	räddning	Missade	Post	spärrat	Total	Procent
6m skott	4	1	0	0	0	5	80
Kantskott	4	3	1	0	0	8	50
9m skott	10	8	1	1	1	21	48
7m skott	4	1	0	0	0	5	80
Kontring	4	2	0	0	0	6	67
Genombrott	1	0	0	0	0	1	100
<b>Totalt</b>	<b>27</b>	<b>15</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>46</b>	<b>59</b>

I finalen förlorade Sverige igen mot Frankrike med 22-23. Det svenska laget sköt under matchen 36 skott, och det blev 21 mål, varav två på kontringar. Dessa siffror visar att skotteffektiviteten är 58 procent. Det svenska laget spelade två gånger mot det franska laget, och förlorade bägge gångarna. Se tabell 13

**Lag** Sverige - Frankrike      **Datum** 12/08/2012      **Tid** 15:00

Tabell 13 De Svenska skotten mot Frankrike i finalmatchen

Sammanlagt lag skott	Mål	räddning	Missade	Post	spärrat	Total	Procent
6m skott	5	1	1	0	0	7	71
Kantskott	4	1	0	0	0	5	80
9m skott	5	7	1	3	0	16	31
7m skott	2	0	0	0	0	2	100
Kontring	2	0	0	0	0	2	100
Genombrott	3	1	0	0	0	4	75
<b>Totalt</b>	<b>21</b>	<b>10</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>58</b>

### 3.4 Frankrike

I den första rundan spelade det franska laget första matchen i grupp A, mot Storbritannien. Frankrike vann matchen stort med 44-15. Det franska laget sköt 60 skott, utav det blev 44 mål, varav tio på kontringar. Denna statistik visar att den franska skotteffektiviteten är 73 procent. Se tabell 14

**Lag** Frankrike - Storbritannien      **Datum** 29/07/2012      **Tid** 19:30

Tabell 14 De Franska skotten mot Storbritannien

Sammanlagt lag skott	Mål	räddning	Missade	Post	spärrat	Total	Procent
6m skott	12	5	3	0	0	20	60
Kantskott	6	4	0	0	0	10	60
9m skott	5	0	1	1	2	9	55
7m skott	5	0	0	0	0	5	100
Kontring	10	0	0	0	0	10	100
Genombrott	6	0	0	0	0	6	100
<b>Totalt</b>	<b>44</b>	<b>9</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>60</b>	<b>73</b>

I den andra matchen spelade Frankrike mot det argentinska landslaget i grupp A. Frankrike vann med 32-20. Under matchen sköt Frankrike 40 skott, utav det blev 32 mål, varav fem på kontringar. Siffrorna visar att skotteffektiviteten är 80 procent. Se tabell 15

**Lag** Frankrike - Argentina      **Datum** 31/07/2012      **Tid** 21:15

Tabell 15 De Franska skotten mot Argentina

Sammanlagt lag skott	Mål	räddning	Missade	Post	spärrat	Total	Procent
6m skott	10	3	0	0	0	13	77
Kantskott	3	3	0	0	0	6	50
9m skott	9	2	0	0	0	11	82
7m skott	1	0	0	0	0	1	100
Kontring	5	0	0	0	0	5	100
Genombrott	4	0	0	0	0	4	100
<b>Totalt</b>	<b>32</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>40</b>	<b>80</b>

Frankrike spelade sin tredje match mot det tunisiska laget i grupp A, i den första rundan. Frankrike vann matchen mot Tunisien med 25-19. Under matchen sköt Frankrike 40 skott, utav det blev 25 mål, varav två på kontringar. Siffrorna visar att den franska skotteffektiviteten är 62 procent. Se tabell 16

**Lag** Frankrike - Tunisien **Datum** 02/08/2012 **Tid** 11:15

Tabell 16 De Franska skotten mot Tunisien

Sammanlagt lag skott	Mål	räddning	Missade	Post	spärrat	Total	Procent
6m skott	6	3	1	0	0	10	60
Kantskott	4	2	0	0	0	6	67
9m skott	8	4	2	0	1	15	53
7m skott	1	0	0	1	0	2	50
Kontring	2	0	0	0	0	2	100
Genombrott	4	0	1	0	0	5	80
<b>Totalt</b>	<b>25</b>	<b>9</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>40</b>	<b>62</b>

Frankrike spelade den fjärde matchen mot det isländska laget i den första rundan, grupp A. Det franska laget förlorade matchen mot Island med 29-30. Nämnvärt är det att det isländska landslaget vann mot Frankrike och Sverige. Frankrike sköt under matchen 47 skott, utav det blev 29 mål, och utav dessa gjordes tre på kontringar. Denna statistik visar att skotteffektiviteten är 62 procent. Se tabell 17

**Lag** Frankrike - Island **Datum** 04/08/2012 **Tid** 19:30

Tabell 17 De Franska skotten mot Island

Sammanlagt lag skott	Mål	räddning	Missade	Post	spärrat	Total	Procent
6m skott	6	5	0	0	0	11	54
Kantskott	4	1	0	0	0	5	80
9m skott	11	4	4	0	0	19	58
7m skott	3	2	0	0	0	5	60
Kontring	3	1	0	0	0	4	75
Genombrott	2	0	1	0	0	3	67
<b>Totalt</b>	<b>29</b>	<b>13</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>47</b>	<b>62</b>

Frankrike spelade den sista matchen i den första rundan mot Sverige i grupp A. Det franska laget lyckades att vinna matchen med 29-26. Frankrike sköt 50 skott, utav det blev 29 mål, varav tre på kontringar. Siffrorna visar att skotteffektiviteten är 58 procent. Se tabell 18

**Lag** Frankrike - Sverige      **Datum** 06/08/2012      **Tid** 21:15

Tabell 18 De Franska skotten mot Sverige

Sammanlagt lag skott	Mål	räddning	Missade	Post	spärrat	Total	Procent
6m skott	5	1	0	0	0	6	83
Kantskott	8	1	2	0	0	11	73
9m skott	7	10	2	0	3	22	32
7m skott	1	1	0	0	0	2	50
Kontring	3	1	0	0	0	4	75
Genombrott	5	0	0	0	0	5	100
<b>Totalt</b>	<b>29</b>	<b>14</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>50</b>	<b>58</b>

Frankrike spelade mot det spanska laget i kvartsfinalen och vann i den sista sekunden med 23-22, efter en dramatisk match. Det franska landslaget sköt 42 skott, utav det blev 23 mål, varav två på kontringar. Dessa siffror visar att den franska skotteffektiviteten mot Spanien är 55 procent. Matchen ledde Frankrike till semifinal. Se tabell 19

**Lag** Frankrike - Spanien      **Datum** 08/08/2012      **Tid** 14:30

Tabell 19 De Franska skotten mot Spanien

Sammanlagt lag skott	Mål	räddning	Missade	Post	spärrat	Total	Procent
6m skott	5	2	0	0	0	7	71
Kantskott	1	3	0	0	0	4	25
9m skott	8	9	1	1	1	20	40
7m skott	2	0	1	0	0	3	67
Kontring	2	0	0	0	0	2	100
Genombrott	5	1	0	0	0	6	83
<b>Totalt</b>	<b>23</b>	<b>15</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>42</b>	<b>55</b>

Frankrike spelade mot Kroatien i semifinalen, och vann matchen med 25-22. Under matchen sköt det franska laget 40 skott, utav det blev 25 mål, varav fem på kontringar. Siffrorna visar att skotteffektiviteten är 63 procent. Se tabell 20

Lag	Datum	Tid
Frankrike - Kroatien	10/08/2012	20:30

Tabell 20 De Franska skotten mot Kroatien

Sammanlagt lag skott	Mål	räddning	Missade	Post	spärrat	Total	Procent
6m skott	5	3	0	0	0	8	70
Kantskott	1	1	2	0	0	4	25
9m skott	11	4	2	0	0	17	67
7m skott	1	0	0	0	0	1	100
Kontring	5	2	0	0	0	7	67
Genombrott	2	0	1	0	0	3	67
<b>Totalt</b>	<b>25</b>	<b>9</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>40</b>	<b>63</b>

I finalen spelade Frankrike mot Sverige för den andra gången under en vecka. Det franska laget vann matchen och OS guldmedaljen med 22-21. Frankrike sköt under matchen 37 skott, utav det blev 22 mål, varav ett på kontring. Siffrorna visar att den franska skotteffektiviteten är 59 procent. Se tabell 21

Lag	Datum	Tid
Frankrike - Sverige	12/08/2012	15:00

Tabell 21 De Franska skotten mot Sverige i finalmatchen

Sammanlagt lag skott	Mål	räddning	Missade	Post	spärrat	Total	Procent
6m skott	3	3	0	0	0	6	50
Kantskott	3	1	1	0	0	5	60
9m skott	7	6	1	1	0	15	47
7m skott	3	0	1	0	0	4	75
Kontring	1	0	0	1	0	2	50
Genombrott	5	0	0	0	0	5	100
<b>Totalt</b>	<b>22</b>	<b>10</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>37</b>	<b>59</b>

## 4. Diskussion

### 4.1 Inledning

Både Sverige och Frankrike spelade åtta matcher under OS i London 2012. Sverige vann fem av åtta matcher och vann silver medaljen, Frankrike hade vunnit sju av åtta matcher och vann guldmedaljen. Lagen har spelat mot varandra två gånger och Fransmännen vunnit bägge gångarna.

### 4.2 Frågeställning 1

Hur skiljer sig skotteffektiviteten mellan Sverige och Frankrike?

Enligt studiens tabeller sköt bägge lagen samma antal skott totalt, 356 skott. Effektiviteten skiljer sig inte stort mellan lagen vad gäller skotten. Den franska och den svenska skotteffektiviteten räknades ut, och sedan beräknades skillnaden mellan dem.

Enligt det internationella handbollsförbundets tabeller är skillnaden i skotteffektiviteten en procent, någon procentuell skillnad som inte räknas, det vill säga att det inte skiljer sig stort. Samma typ av uträkning använts också här. (Gruic, Milanovic & Vuelta 2006, ss. 164-175)

Resultatet visade också att bara en parameter som var likadan i alla tabeller. Denna parameter är sju meters skott (7m), det vill säga straffkastet. Sverige ligger på övertag när det gäller straffkast, antal skott och skotteffektivitet, det vill säga effektivare. Sverige sköt sex skott mer än Frankrike och var effektivare i genomförandet. Sverige sköt 29 straffkast, och 24 resulterade i målet, medan Frankrike sköt 23 straffkast, och bara 17 resulterade i mål. Skotteffektiviteten skiljer sig nio procent mellan dem, Sveriges effektivitet är 83 procent och Frankrikes effektivitet är 74 procent.

Sverige sköt 29 straffkast totalt, det betyder i snitt drygt 3,6 per match. Och utav de totala straffkasterna sköt Sverige 24 mål, det betyder tre mål i genomsnitt per match.

På samma sätt sköt Frankrike 23 straffkast totalt, det betyder i snitt drygt 2,8 per match. Utav de straffkasterna gjorde Frankrike 17 mål, det vill säga 2,1 mål i genomsnitt per match.

Skillnaden mellan de totala skotten och de effektiva är 0,6 och det är ett värde på de missade och räddade bollarna som blir i åtta matcher 4,8 (fem missade skott). Detta värde stämmer överens med studiens tabeller.



Detta säger igen att Sverige var betydligt effektivare än Frankrike i straffkast. Här dyker två frågor upp som är en direkt tolkning på den effektiviteten:

- Prioriterar förbundskaptenerna ett taktiskt moment som syftar och leder till straffkast?
- Satsar Sverige mycket på genombrott för att antingen göra mål eller vinna ett straffkast?

(Godbout & Grehaigne 1999; Katic, Roguli & Srhoj 2001, s.611ff.)

Sexmeters skott innebär alla skott från målgårdslinjen, det vill säga alla skott från linjespelaren eller andra spelare som går på linjen från andra positioner.

Sverige sköt 67 skott, lyckades göra 47 mål och missade 20 skott i form av 17 räddningar och tre missade skott utanför stolparna. Skotteffektiviteten är 70 procent. Frankrike sköt 81 skott totalt från sex meter. Laget lyckades göra 52 mål och missade 29 skott i form av 25 räddningar och fyra missade skott utanför stolparna. Den franska skotteffektiviteten är 64 procent. Frankrike fick fler skottchanser än Sverige, det skiljer sig 14 skott. Denna skillnad har stor betydelse i sammanhanget, för att skotten från sexmeter leder oftast till mål när två jämnstarka lag möts och när lagen spelar i VM eller OS. (Vuelta et al 2011, ss.5-14)

Resultatet visar igen att det svenska landslaget var effektivare än Frankrike i denna kategori och då menas sexmeters skott. Skotteffektiviteten skiljer sig sex procent och övertaget går till Sverige. Sverige prioriterade taktiskt att avsluta med sexmeters skott, dels för att det är närmare till målet. Och dels för att Sverige hade skickliga kant och linjespelare. Det vilar på beprövad erfarenhet att prioritera skottavslutning från sexmeterslinje, för att det är kortare tid för målvakten att reagera. Och för att målvakten får ingen hjälp av försvarsspelarna som i niometersskott.

Lag, försvarsspel och målvaktsspel är tre viktiga faktorer som avgör skottavslutningen. Det finns tendenser hos de starka lagen vad gäller skottavslutningen och det beror på det försvaret som motståndaren spelar. Tendenserna tyder på att om ett lag spelar 6-0 försvarsspel, ökar sannolikheten att skottavslutningen kommer att ske från kant eller nio meter. Resultatet visar att niometers skott var sämst procentuellt när det kommer till effektivitet, båda den internationella tabellen och studiens tabell. Anledningen är avståndet till målet och försvararna. Om ett lag försvarar med 5-1, 3-2-1 eller 4-2 ökar sannolikheten att skottavslutningen sker från kanten, linjespelareposition eller via genombrott. (Vuelta et al 2011, ss.5-14)

Sverige gjorde 228 mål under OS, det betyder att laget sköt i snitt drygt 28,5 mål per match. Utav dem gjorde linjespelarna 22 mål, det vill säga 9,6 procent av de svenska målen. Det visar också att denna position har bedragit till 2,8 mål per match i genomsnitt.

Linjespelarna i det svenska laget gjorde 22 mål. En spelare gjorde 19 mål på 25 skott, det motsvarar 76 procent i skotteffektivitet. En annan spelare gjorde två mål på två skott, det är 100 procent i skotteffektivitet, det är verkligen irrelevant att mäta skotteffektivitet på endast två skott. Resten av målen kom ifrån andra positioner, där spelarna gled på linjen efter en bestämd taktik (övergångsspel). Nästan hälften av alla mål från sexmeter är ett resultat av en taktisk kombination mellan olika positioner som leder till mål i mitten zonen i försvaret. (Gruic, Milanovic & Vuelta 2006, ss.164-175; Godbout & Grehaigne 1999)

Motsvarande spelare i det franska landslaget gjorde 32 mål. En spelare gjorde 24 mål på 29 skott, hans skotteffektivitet är 83 procent. En annan spelare gjorde åtta mål på tolv skott, och han har 67 procent i skotteffektivitet. Sexton procent av de franska målen kom ifrån linjespelarna. Skotteffektiviteten är högre hos de franska linjespelarna. Linjespelarna i Frankrike är mer erfarna och rutinerade än de svenska linjespelarna, och fransmännen har betydligt effektivare nio-metersspelare som assisterar linjespelarna. (Gruic, Milanovic & Vuelta 2006, ss.164-175)

### **4.3 Frågeställning 2**

Vilka positioner är avgörande för målgörande i internationell handboll?

När den avgörande positionen nämns, menas med den niometerspositionen. Varför är denna position avgörande? För att det är oftast de bästa utvalda spelarna i världen är höger, vänster eller mittnior, International handballs federation (1996).

Trots att skotteffektiviteten på den positionen är sämst procentuellt bland alla andra positioner i studien, är det fortfarande en viktig del båda för Sveriges och Frankrikes alla taktiska kombinationer och associationer.

Sverige har en av de bästa spelarna i högernia positionen. Spelaren blev utvald till all star team, European handball federation (2008). Och Frankrike har också topp spelare i dessa positioner. Många av dem kan spela i alla positioner i backlinjen, det vill säga niometersposition. Nyckelordet i det franska anfallsspelet är nio meterspelarna. Frankrike

gjorde 66 mål på 128 skott, skotteffektiviteten är 51 procent. Det är betydligt högre än den svenska skotteffektiviteten som ligger på 41 procent i denna position, det skiljer sig tio procent. Sverige gjorde 51 mål på 125 skott. Detta i förhållande till andra positioner.

Fransmännen sköt 66 mål från niometer. Niometersspelarna gjorde andra mål från andra positioner, det vill säga från målgårdslinjen, vilket innebär högre effektivitet på andra taktiska moment i anfall. (Godbout & Grehaigne 1999)

Det är tydligt att Frankrike med en sådan effektivitet från nio meter kan skapa stor oro och förvirring hos försvarsspelarna i motståndarlaget. Mycket svårt för försvararna och målvakten att spela mot den typen av anfallsspel, det vill säga att inte kunna förutsäga avslutningsskotten.

De svenska nio meters målen gjordes av spelare som sköt mål från andra sexmeters positioner. Det vill säga niometersspelare som sköt från sexmeter.

30 % av Frankrikes mål gjordes från nio meters skott, medan 24 % av Sveriges mål gjordes på samma typ av skott.

Motivet bakom valet på den niometers positionen är den taktiken som många tränare väljer. Oftast börjar taktiken i anfallsspelet, eller slutar med nio-metersspelare inblandning. Och med taktiken menas, alla rörelser och kombinationer som anfallsspelare gör för att skapa ett övertag i position, det vill säga två mot en spelare, eller anfallaren i ett fritt läge mot målvakten. (Gruic et al 2008, ss.69-79)

Ett bra niometersspel kan bredda planen och skapa luckor i försvaret som kan utnyttjas av alla spelare i alla positioner. En taktisk skicklighet i denna position hos fransmännen ledd till osäkerhet för alla motståndarlag. Oftast visste motståndarna inte var och när skottavslutningen skulle ske.

Niometersspelare i det franska laget har varierat och färgat anfallen med massor av taktiska moment som överraskat motståndaren och skapat möjligheter för linjespelare. (Katic, Roguli & Srhoj 2001, s.611ff.)

Resultatet visar att Frankrike var bättre än Sverige på denna position i de två matcherna de spelade mot varandra i OS. Positionsväxling och tempoväxling är en avgörande faktor för det

franska laget i anfallsspelet. niometersspelare i Frankrike kan med fascination skapa omöjliga lägen till en fördel. De kunde skjuta olika skott med olika och oförutsägbara mål.

En svensk niometersspelare gjorde från nio meter 18 mål, det betyder åtta procent av de svenska målen. Något som ingen i det franska laget kunde göra förutom en, som i sin tur gjorde 21 mål från nio meter, det betyder nio procent av de franska målen.

I kantposition är Sverige effektivare än Frankrike, Sverige hade toppskytten. Han gjorde 50 mål totalt, utav de är 22 mål från kanten. Spelaren gjorde 22 procent av de svenska målen.

Totalt har kantspelarna i Sverige gjort 105 mål och det motsvarar 46 procent av de totala målen. Nämnvärt är att Sverige har spelat nästan alla matcher med tre kantspelare. Det betyder en stor belastning för spelarna, däremot spelade Frankrike med fyra kantspelare. De franska kantspelarna gjorde tillsammans 80 mål och det motsvarar 35 procent av de franska målen totalt. Som nämnt gjorde Sveriges kantspelarna 105 mål.

Kontring är en mycket viktig kategori, anfallsmässigt. Denna kategori är avgörande i matchresultat, där lag kan skjuta enkla och effektiva mål som bidrar till den ackumulerande samlingen av mål. (Katic, Roguli & Srhoj 2001, s.611ff.)

Sverige gjorde fler mål än Frankrike i kontring, men fransmännen hade högre effektivitet som var 86 procent, i jämförande med den svenska skotteffektiviteten, Sverige hade 82 procent vid kontring. Detta beror på att tränarna prioriterade taktiskt att trycka på motståndarna genom kontring. Syftet var att göra enkla mål, utan att slösa mycket energi mot ett organiserat försvar. Frankrike hade inte samma taktik där, de kan spela lika effektivt mot organiserat och/eller oorganiserat försvarsspel. Det beror på rutinen och erfarenheten.

Genombrott i handboll är ett resultat av ett individuellt tekniskt moment, eller ett samarbete mellan flera spelare för att skapa övertag position (fler anfallare mot färre försvarare), oftast avslutar man genombrott med ett sex meters skott. Genombrott kräver en teknisk skicklighet för genomförandet. (Klingvall 2009)

Frankrike har gjort fler mål i genombrott än Sverige, men det svenska laget har varit effektivare än det franska laget med 91 procent totalt. Sverige sköt 32 skott, och utav de skotten blev 29 mål. Frankrikes skotteffektivitet i genombrott är 89 procent. Det skiljer sig bara två procent ifrån den svenska skotteffektiviteten, efter 37 skott och utav de skotten är 33 mål. Frankrike fick de övertags positionerna, på grund av den skickligheten och trovärdigheten som niometersspelarna har. Ett resultat av effektivt niometers spel.

### **4.4 Frågeställning 3**

Skillnaden mellan officiell statistik och studiens statistik?

Resultatet på innehållsanalys visar att båda lagen är jämnstarka i anfall. Sveriges och Frankrikes totala skotteffektivitet är 64 procent. Sverige var anfalls effektivare i kategorier som sex meters skott, kantskott, sju meters skott och genombrott, medan Frankrike var effektivare i nio meters skott och kontrung. En total räkning på skotteffektivitet ger lika siffror procentuellt. Siffrorna i statistiken stämmer bättre för Sverige än Frankrike i variabler som genombrott, sexmeters och kantskott. Två observatörer analyserade och tolkade olika situationer i studien, och en av dem antecknade. Internationellt samarbetar flera erfarna observatörer och analytiker för att få fram en gedigen och trovärdig analys. Det fanns 14 kameror på plan och på varje kamera jobbade en eller flera personer med matchanalys. En annan anledning till skillnaden kan vara tolkningen, det vill säga att matchsituationer kan tolkas olika, även om samma definition används. Och det är baserat på olika uppfattningar för olika situationer och vinklar. Allt sker snabbt i handbollen nu för tiden, och trots att det finns möjlighet till repris tolkas skotten olika t.ex. ett skott från friläge på åttameter, eller ett mål på kontrung efter en duell mot en försvarare.

Skillnaden beror på erfarenhet och tolkning. Två definitioner för två variabler hittades inte. Dessa variabler är post och missed, och de är Engelska begrepp som tolkas till stolpe och missat skott på svenska. Detta kräver en egen definition enligt författarens uppfattning och enligt den tolkningen som hittades i lexikonet (Google translate). Alla dessa anledningar som erfarenhet, tolkning och antal observatörer och analytiker var en direkt orsak till skillnaden mellan officiell och studiens statistik.

Resultatet visar också att det är möjligt och realistiskt att skapa en statistik modell som jämför Sverige och Frankrike, eftersom båda är jämnstarka. (Guic, Milanovic & Vuelta 2006, ss.164-175)

Avslutningsvis, skotteffektiviteten skiljer sig inte mellan lagen, men Frankrike är effektivare i niometersposition.

### **4.5 Kritisk värdering av metoden**

arbetet analyserar en kategori i anfallsspelet, denna kategori är skottavslutning i form av effektivitet och ineffektivitet. En annan kategori är så viktig i anfallsspelet, om man vill räkna

ut lagens totala anfallseffektivitet. Kategorin är tekniska fel, (fel passningar och individuella misstag).

Skotten och tekniska fel är avgörande faktorer vad gäller anfallseffektivitet. Försvarsspelet är ett viktigt moment i handboll, det är lika viktigt som anfallsspelet. För att räkna ut den totala effektiviteten för ett lag måste vi ta hänsyn till spelets olika moment. (Gruic, Milanovic & Vuelta 2006, ss.164-175)

Arbetet analyserar bara en tävling, denna tävling är det olympiska spelet. För att få en bättre överblick utgår arbetet ifrån den principen som säger för ett övertygande resultat måste man observera flera tävlingar innan man kan generalisera resultatet.

Ett tränat öga är en viktig faktor i sådana studier. Det är inte tillräckligt med en observatör enligt forskningsmetodikens grunder. (Davidson och Patel 2011, s.102)

Ett annat sätt som studien skulle ha gjorts på är att ha många observatörer och antecknare. Eller att upprepa studien med många observatörer.

Arbetets styrkor ligger i att man kunde fördjupa sig i två viktiga kategorier i anfallsspelet. Denna fördjupning utvecklar spelsinnet på ett brett och vetenskapligt sätt. Just att förankra teori till praktik skapar många möjligheter att se och lösa problem på ett effektivt sätt. I det bästa fallet kan förankringen skapa kreativitet hos tränare och ledare.

## **4.6 Slutsats**

Sverige hade tur under de Olympiska spelen i London 2012, och resan till finalen var lättare än Frankrikes resa under samma period.

Det är imponerande att Sverige kunde samla sin vilja efter VM kvals misslyckandet och vinna silvermedaljen.

Sverige kan förbättra sin skotteffektivitet genom att utveckla och förbättra kvaliteten på den avgörande positionen, det vill säga niometersposition.

Försvarsspelet och målvaktsspelet är andra kategorier som spelade stor roll att Frankrike vann OS i London 2012. Denna uppsats är inget försök att kopiera det franska laget i allt, men det är ett försök att studera mer Frankrikes styrkor, och anpassa dessa styrkor till vår stil.

Fransmännen är väldigt överlägsna fysisk. Frankrike har ett starkt försvar som vilar på fysisk

och atletisk kompetens. Handboll har intensiva rörelser och kombinationer i anfall och försvar, och kräver mer snabbhet och explosivitet. (Gruic et al 2008, s.70)

Avslutningsvis visar resultatet att de officiella tabellerna stämmer sämre med studiens tabell vad gäller det franska laget, och det beror på hur variablerna i observationsschemat tolkas.

Island är det enda laget som kunde vinna mot Sverige och Frankrike.

## 5. käll- och litteraturförteckning

- Davidson, B., Patel, R., (2011). *Forskningsmetodikens grunder Att planera, genomföra och rapportera en undersökning*. Lund: Studentlitteratur, 2011.
- Delija, K., Vuleta, D., & Šimenc, Z., (1996) Analysis of certain indicators of performance in attack. *Faculty of Natural sciences, Zagreb* s. 180-183
- Edwinston, L., & Fridén, E., (1981). *Handbollens terminologi*. Stockholm: SISU Idrottsböcker i samarbete med det Svenska handbollsförbundet.
- EHF (2008), *all star team*.  
[https://en.wikipedia.org/wiki/2008\\_European\\_Men%27s\\_Handball\\_Championship](https://en.wikipedia.org/wiki/2008_European_Men%27s_Handball_Championship)[2012-12-11]
- Flick, U. (2007). *Managing quality in qualitative research*. Thousands Oaks, California 91 320.
- Google translate (2012)  
<http://translate.google.com/>[2012-12-11]
- Gruic, I., Milanovic, D., Ohnjec, K., & Vuleta, D., (2008). Performance indicators of teams at the 2003 world handball championship for women in Croatia. *Kinesiology*.40 ss. 69-79
- Gruic, I., Milanovic, D., & Vuleta, D., (2006). Performance indicators of teams at the 2003 mens world handball championship in Portugal. *Kinesiology*. 38 ss. 164-175
- Godbout, P., & Gréhaigne, J.F., (1999). The foundation of tactics and strategy in team sports. *Journal of teaching in physical education* 18(2) s. 159-174
- Handboll (2012) Bakgrund om handboll enligt NE  
<http://www.ne.se/sok?q=handboLL> [2013-02-19]



- Handboll NE (2012) OS medaljörer i handboll  
[http://www.ne.se/lang/handboll?i\\_h\\_word=Handbolls%20medalj%C3%B6rer](http://www.ne.se/lang/handboll?i_h_word=Handbolls%20medalj%C3%B6rer) [2013-02-19]
- International handball federation (1996). *50 yeras, the international handball federation*. International handball federation. s. 13
- IHF (2011) Statutes and regulations  
[http://www.ihf.info/files/Uploads/NewsAttachments/0\\_01%20-%20Statutes\\_GB.pdf](http://www.ihf.info/files/Uploads/NewsAttachments/0_01%20-%20Statutes_GB.pdf) [2013-02-19]
- Katic, R., Roguli, N., & Srhoj, V. (2001). Influence of the attack end conduction on match result in handball. *Collegium Antropologicum*. Dec; 25(2) ss. 611-617
- Klingvall, T. (2009). *Individuell anfalls och försvarsteknik*. Stockholm: SISU Idrottsböcker i samarbete med det Svenska handbollsforbundet.
- Kvorning, T., (2006). *Strength training for sports, health, aging and rehabilitation*. Odense: Syddansk universitetsforlag s.5
- Larid, P., & Sutherland, P. (2003). Penalty corners in Field Hockey: A guide to success. *International journal of performance analysis in sport* 3 (1) 19-26 s.20
- London OS (2012) Statistik i OS 2012  
<http://www.london2012.com/handball/statistics/> [2012-10-27]
- Nationalencyklopedin  
<http://www.ne.se/sok?q=handboLL>[2012-11-03]  
<http://www.ne.se/lang/handboll> [2012-11-04]
- Passagen, ett av Sveriges största forum  
<http://hem.passagen.se/tygrys/Handboll.htm>[2012-11-25]

- Rose, Gillian., (2001). *Visual Methodologies. An introduction to the interpretation of visual material*. London, GBR: SAGE Publication Inc. (US) s.56
- Sprend (2012) Handbollsmatcher  
<http://www.sprend.com/>[2012-12-03]
- Ström, P.O. (2006) *Spelarutbildning för tjejer och killar*. Stockholm: SISU  
Idrottsböcker i samarbete med det Svenska handbollsforbundet s.5-7
- Sveriges Television (2012) SVT Play  
<http://www.svt.se/search/?q=handboll+OS>[2012-09-12]
- Thurén, T. (1999). *Vetenskapsteori för nybörjare*. Stockholm: Liber.
- Nyström, U. (2012). En elit handbollstränare som jobbar inom landslags verksamheter i Sverige.
- Vuleta, D., Cavala, M., Foretic, N., Milanovic, D., & Roguli, N. (2011) The efficiency of elements of collective attack tactics in handball. *Kinesiologia Slovenica*. 17, 1, ss. 5-14
- Vetenskapsrådet (1990) Etiska aspekter  
<http://codex.vr.se/texts/HSFR.pdf> [2012-12-20]
- Wallén, G. (1996) *Vetenskapsteori och forskningsmetodik*. Lund: Studentlitteratur.
- You Tube (2012) Handbollsmatcher  
<http://www.youtube.com/> [2013-02-19]

# Bilaga 1

## Syfte och frågeställningar:

Syftet med föreliggande studie är att göra en jämförelse mellan det svenska och det franska handbollslagens prestationer i form av skotteffektivitet och kontrung under OS i London 2012 herrhandboll. Ett annat syfte är att undersöka validiteten och reliabiliteten mellan det internationella resultatet och arbetets resultat.

Följande frågeställningar kommer att besvaras:

- Hur skiljer sig skotteffektiviteten mellan Sverige och Frankrike?
- Vilka positioner är avgörande för målgörande i internationell handboll?
- Skillnaden mellan officiell statistik och studiens statistik?

## Hypotes:

Frankrike vann OS medalj i London 2012 herrhandboll, för att laget har väldigt skickliga niometersspelare vad gäller skotteffektivitet.

## Vilka sökord har du använt?

*English*

*Handball, Olympic Games, Handball in the Olympic Games, Statistic in handball, Attack efficiency in handball, Shot efficiency in game handball, Swedish handball, French handball, IOC, International Olympic Committee, IHF, International Handball federation, The French handball federation, The Swedish handball federation, Scientific researches of game handball, SVT Play, You Tube, Strategy, Tactic.*

*Svenska*

*Handboll, spelarnas positioner i handboll, statistik i handboll, skotteffektivitet i handboll, OS, Olympiska spelet, SHF, det svenska handbolls förbundet, Vetenskapliga artiklar om handboll, Handbolls regler, Taktik.*

## Var har du sökt?

*GIH:s bibliotekskatalog, stadsbibliotekskatalog, libriskatalog.*

*Artikeldatabaser:*

*1- PubMed,*

*2-Sportdiskus,*

*3- Google Scholar*

## Sökningar som gav relevant resultat

### Google Scholar:

- 1- The efficiency of elements of collective attack tactics in handball.
- 2- Performance indicators of teams at the 2003 mens world handball championship in Portugal.
- 3- Influence of the attack end conduction on match result in handball.
- 4- Analysis of certain indicators of performance in attack.

### Pubmed:

- 1- Strength training in team handball.

### GIH:s bibliotekskatalog

- 1- Forskningsmetodikens grunder (Att planera, genomföra och rapportera en undersökning).
- 2- Vetenskapsteori och forskningsmetodik.
- 3- Handbollens terminologi.
- 4- Penalty corners in Field Hockey: A guide to success.
- 5- Managing quality in qualitative research.
- 6- Sant eller sannolikt.
- 7- The foundation of tactics and strategy in team sports.
- 8- Spelarutbildning för tjejer och killar.
- 9- Individuell anfalls och försvarsteknik.
- 10- 50 yeras, the international handball federation.
- 11- Performance indicators of teams at the 2003 world handball championship for women in Croatia.

### Stadsbibliotekskatalog:

- 1- Visual Methodologies : An introduction to the interpretation of visual material.

### Sportdiskus

## Kommentarer

*Det var inte så lätt att hitta relaterande artiklar, eftersom de är skrivna på slaviska språk. Den bästa databasen som passade mina skrivna områden var Google scholar. Jag kunde hitta de flesta artiklarna i litteratur och källförteckning av dessa artiklar och studier. Jag har själv hittat de artiklarna, förutom en bok och ett dokument som min handledare rekommenderade. Personalen på GIH var hjälpsamma och kunde rekommendera bra databaser och böcker. Arbetet var svårt och krävande, men lärorikt och utvecklande.*

## Bilaga 2



### Information

Till vänster kan du läsa om programmet och hur länge det visas.

### Fullskärm

Se avsnittet på hela din skärm.

### Litet fönster

Se avsnittet i ett litet fönster.

### Tipsa en vän

Du kan enkelt tipsa dina vänner om en video genom att klicka på knappen "Tipsa".

### Välj videokvalitet



Du kan själv välja videokvalitet. Knappen för videokvalitet finns bredvid volymknappen. Vilken videokvalitet du kan ha beror på din dator och vilken slags uppkoppling du har mot internet.

Vi visar de flesta program i hög kvalitet och HD-kvalitet. Korta videoklipp och livesändningar visar vi i låg- och medelkvalitet.

Om videon hoppar beror det på att din dator och uppkoppling inte hinner med. Då ska du välja en lägre videokvalitet.

### Flash Player

Du behöver Flash Player för att kunna se SVT Play i din dator. Flash Play är gratis. Det tar bara några minuter att ladda ner Flash Player till din dator.

### Ladda ner Flash Player, öppnar i nytt fönster

Flash Player fungerar inte på Ipad eller Iphone.

### Lägg till undertext

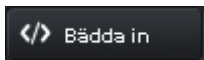


Du kan välja att se programmet med text. Då kan du läsa vad alla säger. Tryck på knappen med ett "T" för att se programmet med text.

Textningsknappen fungerar inte på:

- Nyhetssändningar
- Livesändningar
- Klipp ur program

### Visa videoklipp på din hemsida eller blogg



Du kan visa våra klipp på din egen hemsida eller blogg. Det kallas att bädda in klippen.

För att kunna bädda in klippen behöver du en kod. Koden får du genom att trycka på knappen "Bädda in" som finns till höger om klippet.

Du kan inte bädda in klipp från SVT Play i gratisversionen av bloggverktyget Wordpress. Det är något som Wordpress har bestämt.

### Visa SVT Play i klassrummet

Du får visa SVT Play i klassrummet, till exempel för en klass i grund- eller gymnasieskolan, om det är en helt sluten krets elever. Eleverna får inte ladda ner eller spara kopior på datorn eller annat datorminne.

### Offentlig visning av SVT Play är förbjudet

Du får inte visa SVT Play i kommersiell verksamhet. Till exempel är det inte tillåtet att visa SVT Play på ett café.

## Bilaga 3

 Sweden

### Goals / Shots (Offence)

Lag Datum Tid

Team Shots	Goals	Saved	Missed	Post	Blocked	Total	%
6m Shots							
Wing Shots							
9m Shots							
7m Shots							
Fast Breaks							
Breakthroughs							
Total							

Sammanlagt lag skott	Mål	räddning	Missade	Post	spärrat	Total	%
6m skott							
Kantskott							
9m skott							
7m skott							
Kontring							
Genombrott							
Totalt							