



Kan självreglerat lärande vara ett verktyg för att nå toppen?

En kvantitativ studie kring samband mellan
självreglering och nivå i simning

Christoffer Andersson

GYMNASTIK- OCH IDROTTSHÖGSKOLAN
Självständigt arbete grundnivå 55:2018
Tränarprogrammet: 2016-2019
Handledare: Sanna Nordin-Bates
Examinator: Karin Söderlund

Sammanfattning

Syfte och frågeställningar

Syftet med denna studie var att undersöka om det fanns något samband mellan svenska junior- och seniorsimmarens nivå (mätt i FINA poäng), simmarens bakgrund (träningstimmar, ålder och tävlingserfarenhet) och självregleringsförmåga. Självreglering består av de sex aspekterna *planering*, *ansträngning*, *self-efficacy*, *monitorering*, *reflektion* och *utvärdering*. De frågeställningar som besvarades var följande: Finns det några samband mellan nivå (FINA-poäng), en simmarens bakgrund (träningstimmar, ålder och tävlingserfarenhet) och förmåga att självreglera? Och kan simmarens nivå (FINA-poäng) prediceras utifrån deras förmåga att självreglera efter att ha kontrollerat för deras träningsbakgrund (ålder, träningstimmar och tävlingserfarenhet)?

Metod

I studien deltog totalt 75 simmare, varav 26 män, 47 kvinnor och 2 personer som valde att inte uppge sitt kön. Deltagarna var i åldrarna 15 till 34 år ($M = 17,85$; $SD = 3,68$) och låg på en nivå av $M = 621,54$ ($SD = 140,06$) FINA poäng. Deltagarnas självregleringsförmåga mättes med hjälp utav enkäten The Self-Regulation Scale. I analysen så beräknades varje deltagares medelvärde och standardavvikelse för var och en av de sex självregleringsaspekterna. I statistikprogrammet SPSS utfördes även Pearsons korrelationsstest och en regressionsanalys.

Resultat

Resultatet visade på starka positiva samband mellan simmarens nivå (FINA-poäng) och bakgrund (ålder, träningstimmar och tävlingserfarenhet). Resultatet visade även på ett samband mellan självregleringsaspekten *planering* och simmarens nivå (FINA-poäng).

Slutsats

Sambandet mellan nivå (FINA poäng) och en simmarens bakgrund (ålder, träningstimmar och tävlingserfarenhet) stödjer teorin kring "Deliberate Practice" och att det även inom simning finns ett positivt samband mellan träningstimmar och nivå. Utöver det så tyder resultaten på att simmare på en högre nivå är bättre på att planera vilket innebär att simmare på en högre nivå är bättre på att sätta mål, hitta strategier för att nå dessa mål men också hitta vägar för att lösa de hinder som kan uppstå.

Nyckelord: Självreglering, Simning, Nivå, Planering, Målsättning

Innehållsförteckning

1. Introduktion	1
1.1 Inledning	1
1.2 Självregering	2
1.2.1 Förberedelsefasen	3
1.2.2 Prestationsfasen	4
1.2.3 Reflektionsfasen.....	5
1.2.4 Teoretisk utgångspunkt	5
1.2.5 Tidigare forskning.....	9
2. Syfte och frågeställningar	11
3. Metod	11
3.1 Deltagare	11
3.2 Mätmetoder	12
3.2.1 Bakgrundsfrågor	12
3.2.2 The Self-Regulation Scale	12
3.3 Genomförande.....	13
3.4 Etik.....	14
3.5 Validitet och reliabilitet	14
3.6 Analys	15
4. Resultat	16
4.1 Frågeställning 1: Samband mellan FINA-poäng, bakgrundsinformation och självregering.....	17
4.2 Frågeställning 2: Predicering av FINA -poäng.....	18
5. Diskussion	18
5.1 Syfte och frågeställningar	18
5.2 Implikationer	22
5.3 Styrkor och svagheter	23
5.4 Slutsats	24
5.5 Vidare forskning.....	25
Käll- och litteraturförteckning	26

Bilaga 1 Litteratursökning

Bilaga 2 Informationsbrev klubbar

Bilaga 3 Informationsbrev deltagare

Bilaga 4 Samtyckesblankett

Bilaga 5 Enkät

1. Introduktion

1.1 Inledning

Vad krävs för att nå den absoluta toppen? Vad är det som skiljer dem som lyckas mot dem som inte når hela vägen? Dessa är frågor som många har letat efter svaret på och inte minst inom idrottsvärlden. Ericsson, Krampe och Tesch-Römer (1993) beskriver det som att antalet timmar av ”Deliberate Practice” (DP) skulle vara förklaringen till hur bra du kommer lyckas inom ditt område. Med DP menar de specifika ansträngande aktiviteter utformade för att optimera förbättringar. Ericsson et al. (1993) menar också att det under dessa timmar av DP är viktigt att sätta mål gällande specifika färdigheter, ha ett intensivt engagemang, att inga yttre belöningar finns med och till sist att man själv reflekterar över sin prestation och får feedback på det som man presterat. Denna teori kring DP har inspirerat många intresserade av elitprestation och deras forskning har bland annat citerats i populära böcker som Colvins (2008) *Talang är överskattat* och Gladwells (2008) *Outliers*. Ericsson et als. (1993) forskning var också inspiration till vad Gladwell i sin bok kallar ”10 000 timmarsregeln”: det vill säga, att det krävs minst 10 000 timmar av träning för att bli expert inom sitt område.

Även om Ericsson et als (1993) forskning har inspirerat många så är den också starkt kritiserad inom forskningslitteraturen. Till exempel har det specifika antalet timmar, 10 000, som Ericsson et al. (1993) beskriver visat sig vara mindre viktiga. Exempelvis har Gobet och Campitelli (2007) kommit fram till att det för schackspelare på elitnivå kan handla om mellan 3 000 och 23 000 timmar av träning. Johnson et al. (2006) undersökte simmare på elitnivå för att se hur många timmar av DP de hade utfört och hur långt de kommit i sin karriär. Resultatet tyder på att det både finns de som har utfört mindre än 10 000 timmar som har lyckats och de som utfört fler än 10 000 timmar som inte har lyckats. I studien ingick bland annat tre bröder som under sin karriär tränat för samma klubb och samma tränare; ändå är det bara en av de tre bröderna som lyckats nå den absoluta eliten.

Hambrick et als (2014) forskning talar för att DP bara skulle beskriva en tredjedel av varför man lyckas och att det finns många fler faktorer som påverkar framgång. MacNamara et als (2014) meta-analys kring DP och prestation tyder också på att DP bara skulle förklara en liten del av om man lyckas inom sin idrott eller inte och att det för t.ex. idrott bara står för 18 %.

Istället framhålls individuella skillnader (t.ex. motoriska egenskaper), generell intelligens och mer specifika egenskaper (t.ex. arbetsminne).

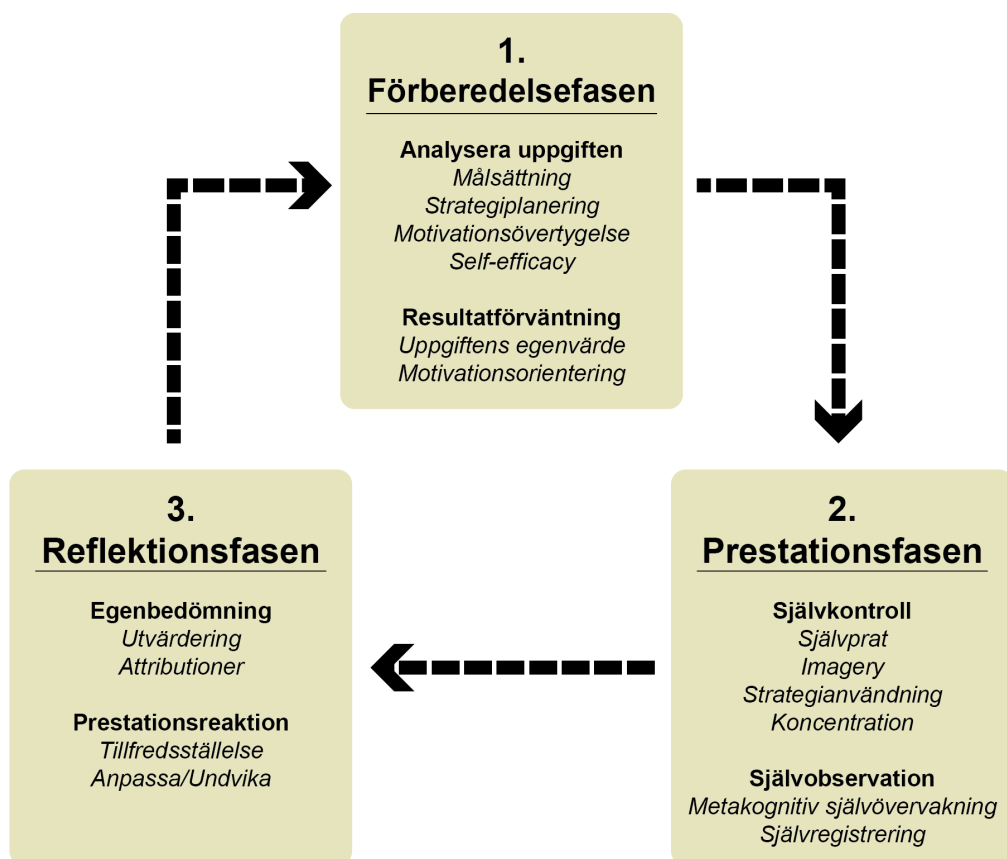
I simning så krävs många träningstimmar för att klara av de krav som sporten sätter på utövaren (Pyne & Sharp 2014; Aspenes & Karlsen 2012) och enligt Pavel och Nowacka (2017) så simmar en simmare på elitnivå 2 400–3 000 km per år vilket motsvara ca 20 timmar i vattnet varje vecka. Utifrån Ericsson et al.s (1993) modell kring DP så är det således många simmare som kommer uppnå 10 000 timmar eftersom flertalet simmare är aktiva längre än 10 år. Detta tyder på att det finns fler faktorer som påverkar vilken nivå en individ kommer att uppnå.

1.2 Självreglering

Många av de egenskaper som beskrivs som viktiga gällande DP, så som coping-färdigheter, förmåga att sätta specifika mål och reflektera över sin prestation, är också viktiga aspekter inom en annan idrottspsykologisk teori, med starkare vetenskapligt stöd, nämligen självreglering. Självreglering involverar processer som att kontrollera sina handlingar, känslor och tankar (Vohs & Baumeister 2004). Zimmerman beskriver självreglering som ”de processer som hjälper individen att anpassa och styra sina känslor, handlingar och tankar för att uppnå personlig utveckling”. Med det så menar han att individen vet hur den ska göra för att utveckla sin egen prestation, att individen är motiverad och använder sig av specifika åtgärder för att nå sina mål (Zimmerman 2006).

Enligt Zimmermans (2006) modell så kan självreglering delas upp i tre cykliska faser: förberedelsefasen, prestationsfasen och reflektionsfasen. Dessa faser illustreras i figur 1.

I **förberedelsefasen** ingår de inlärningsprocesser och motivationsövertygelser som kan öka ansträngningen att träna, lära sig och prestera t.ex. planering i form av målsättning. I **prestationsfasen** så ingår användning av de processer som kan förbättra kvaliteten och möjligheten till lärande, träning och prestation. Till sist i **reflektionsfasen** så ingår processer som uppstår efter försök till lärande, träning och prestation. Processerna involverar tankar, handlingar och reflektioner kring resultatet av uppgiften. Dessa reflektioner påverkar i sin tur en persons förberedelse till nästa gång man ska utföra samma uppgift, och därmed sluts cirkeln (Zimmerman, 2006).



Figur 1. Självregeringens faser och underfaser (Zimmerman, 2006).

1.2.1 Förberedelsefasen

För att förbereda sig för att kunna prestera på bästa nivå är det viktigt att sätta mål och kunna analysera vägen till dessa mål (Zimmerman 2006). Förberedelsefasen kan delas upp i två delar: analys av uppgiften och resultatförväntning. Inom analys av uppgiften ingår strategisk planering, målsättning, self-efficacy och motivationsövertygelser och inom resultatförväntning så ingår uppgiftens egenvärde och om du är resultat- eller uppgiftsorienterad (Zimmerman 2006).

Målsättning handlar om att kunna vidta de åtgärder som krävs för att kunna nå sina mål (Locke & Latham, 1985). Målsättning har i flera studier visats vara en nyckelfaktor för att lyckas inom idrott. I en studie av Cleary och Zimmerman (2001) testades basketspelares självregleringsförmåga och fann att spelarna på en högre nivå valde mer teknikorienterade strategier och var bättre på att sätta specifika mål. Till skillnad från målsättning så syftar strategisk planering på vilka val som du gör för att klara av det mål som satts. Det finns

evidens för att experter väljer mer teknikorienterade vägar för att nå sina mål (Zimmerman 2006). Målsättningen och den strategiska planeringen hos en individ ska i sin tur vara beroende av en hög motivation och det ska framförallt vara fyra delar som är viktiga att beakta: self-efficacy, resultatförväntan, uppgiftens egenvärde och om du är resultat- eller uppgiftsorienterad (Ibid.).

1.2.2 Prestationsfasen

Att under förberedelsefasen skapa fördelaktiga mål, planera strategiskt och att vara motiverad inför uppgiften leder till att duktiga självreglerare även under prestationsfasen på ett *självkontrollerande* och *självobserverande* sätt kan fortsätta använda sig av dessa strategier metoder och tekniker (Zimmerman 2006).

Under *självkontroll* så ingår fyra processer: *självprat*, *imagery*, *strategianvändning* och *koncentration*. *Självprat* är en del av självinstruktion där du tänker eller högt till dig själv ger instruktioner kring din prestation. Den andra processen är *imagery* vilken används för att skapa och återskapa tydliga mentala bilder som ett hjälpmedel för att lära sig och förbättra sin prestation (Ibid.).

Process tre och fyra är strategianvändning och koncentration. Strategianvändning avser beräkning och fördelning av den tid som man har. Koncentration avser val och skapande av miljöer som är mest gynnsamma för en hög koncentration som leder till en ökad inläring och prestation. Självreglerare som kan planera sin tid väl och hitta de omgivningar där en hög koncentration kan uppnås kommer prestera och lära sig bättre än de som inte gör det. (Ibid.)

Den andra delen av prestationsfasen är *självobserverande*. Med detta avses ens förmåga att mentalt följa sin egen prestation och handlar om en individs kunskap om hur deras psyke fungerar. Det vill säga att individen själv vet hur den gör när den finner lösningar på de problem som den ställs inför. Detta möjliggör att individen kan reflektera över vad den presterat och med träning ändra på detta till det bättre. (Ibid.)

1.2.3 Reflektionsfasen

Inom reflektionsfasen ingår två olika processer: *egenbedömning* och *ens prestationsreaktion*. Experter ökar kvaliteten på sin feedback genom att skapa standarder för sin *egenbedömning* av sig själv. En egenbedömning sker genom en utvärdering av den självregistrerade informationen, där en jämförelse med en av tre typer av standarder sker: en jämförelse av nuvarande prestation med ens tidigare bästa prestation, en jämförelse av sin prestation med vad motståndarna presterat, samt en jämförelse av sin prestation med t.ex. det svenska rekordet. Detta resulterar också i att egenbedömningar inte alltid baseras helt på ett resultat utan beror på vilken jämförelse som har skett av prestationen. När en jämförelse med för höga eller för låga standarder sker så minskar möjligheten till ökad prestation. (Zimmerman 2006)

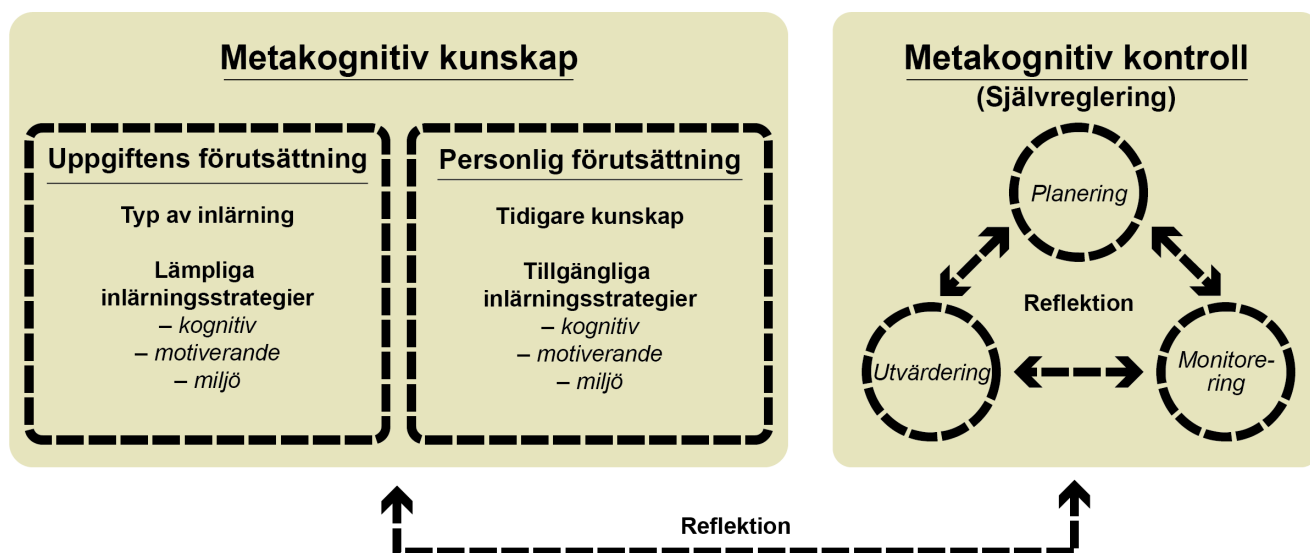
Den andra delen av reflektionsfasen är *ens prestationsreaktion*. Detta är kopplat till individens motivation i framtiden, och de slutsatser som individen drar kring prestation kommer även att påverka hur individen självreglerar i samma situation nästa gång. (Ibid.)

1.2.4 Teoretisk utgångspunkt

Även fast Zimmermans modell är en av det mest använda modellerna inom självreglerat lärande generellt och ger en god insikt i självreglering som fenomen, så har den använts i mycket liten utsträckning inom idrottsforskning. Denna studie kommer därför istället att utgå ifrån två andra modeller som är mer välanvända inom idrott. Dessa modeller har använts i ett flertal tidigare idrottsstudier kring självreglering (Jonker, Elferink-Gemser & Visscher, 2010; Toering et al., 2009, 2011b). Den första modellen är utformad av Ertmer och Newbys (1996) och den andra av Hong och O'Neils (2001).

Ertmer och Newbys (1996) modell utgår ifrån att lärande kommer utav två delar, *metakognitiv kunskap* och *metakognitiv kontroll* (självreglering), se figur 2. Inom metakognitiv kunskap ingår två delar. Den första delen är kunskap kring de krav som en uppgift innebär och vilken strategi som fungerar bäst för att lösa denna uppgift. Den andra delen är kunskap kring dig själv och vilka inlärningsstrategier som fungerar bäst för just dig. Denna del av den metakognitiva kunskapen beskrivs som ett köpcenter där den som vill lära sig något har sparat alla tidigare erfarenheter kring en uppgifts krav och hur man på bästa sätt uppnådde dessa krav. Desto större köpcentret blir och ju bättre du blir på att använda den information som finns i köpcentret, desto bättre kommer du bli på att lära dig.

Den andra delen i Ertmer och Newbys (1996) modell, *metakognitiv kontroll*, beskriver själva självregleringen i modellen och hur en individ kontrollerar och anpassar sig efter den metakognitiva kunskapen som den besitter. Denna kontroll beskrivs utifrån fyra stycken viktiga aspekter: planering, monitorering, utvärdering och reflektion.



Figur 2. Ertmer och Newbys (1996) modell kring inläring och självreglering

1.2.4.1 Planering

Innan en duktig självreglerare börjar en uppgift så måste den beakta tre delar: de krav uppgiften ställer på en, vad den har för verktyg och tidigare erfarenheter med liknande uppgifter, och utifrån ett och två vilken strategi som är bäst för att lösa uppgiften. En självreglerare som utför dessa steg och planerar bra kommer få lättare att lösa uppgiften, chansen att lyckas ökar och resultat av uppgiften är med större sannolikhet av bättre kvalitet (Beyer 1987). Även inom planeringsaspekten beskrivs tre viktiga aktiviteter: sätta tydliga mål, välja en serie strategier för att uppnå de satta målen, och identifiera troliga problem som måste lösas för att nå målen (Ertmer & Newbys 1996). Detta skulle t.ex. kunna vara en simmare som sätter som mål att hon i slutet av terminen ska klara av en viss tid på terminens sista tävling. Det kommer då bli viktigt att först bestämma hur och vad hon ska träna på för att kunna uppnå denna tid, men också att identifiera vilka problem som kan uppstå på vägen till hennes mål och hur hon ska lösa dessa problem.

1.2.4.2 Monitorering

Monitorering är en komplicerad process som involverar en individs medvetande om vad den gör, en förståelse för hur långt på vägen till målet som individen har kommit, samt planering för vad som kommer närmast (Ertmer & Newbys 1996). Fokus inom monitorering ligger på att utföra det som tidigare planerats, samtidigt som det sker en monitorering av de strategier som man valt att använda. Detta innebär att se tillbaka på planen och huruvida de nödvändiga stegen utförs, samt att se framåt för att se vilka steg som är kvar att utföra. Samtidigt ha kontroll över vad som händer i nuet (Beyer 1987). En duktig självreglerare måste efter varje avslutat steg i en plan beakta hur rätt och effektivt steget utfördes och om det är lämpligt att gå vidare till nästa steg, fokusera på hur bra den valda strategin är och vara beredd på att byta strategi om den valde strategi av någon anledning inte skulle fungera. (Ertmer & Newbys 1996) För att fortsätta med det tidigare exemplet med simmaren så skulle monitorering vara när säsongen dragit igång och hon måste hålla koll på hur hennes utveckling går, om hon ligger i fas inför den tävling hon ska prestera på och, om hon skulle bli sjuk under terminen, hur hon skulle behöva ändra om i planen och byta strategi.

1.2.4.3 Utvärdering

Efter att ha avslutat en uppgift så utvärderar duktiga självreglerare produkten av det som åstadkommit, men också vägen dit. Vid utvärdering så lägger en duktig självreglerare fokus på en rad av olika delar: riktigheten och hur användbart det resultat som man har kommit fram till är för att kunna avgöra om det mål som satts upp har uppnåtts, en utvärdering av processen fram till målet för att bestämma hur effektiv vägen till målet av uppgiften var och en utvärdering av planen överlag för att avgöra hur effektiv den var. Detta för att kunna effektivisera planen och använda den på nytt i liknande situationer (Ertmer & Newbys 1996). Tillbaka till exemplet med simmaren så skulle detta kunna vara efter att simmaren simmat sista loppet för terminen där hon nu lyckats eller inte lyckats med att slå sin tid. Hon får då utvärdera resultatet, hur hon tagit sig dit och vad hon kan ta med sig till nästa termin.

1.2.4.4 Reflektion

Till sist i sin modell så menar Ertmer och Newbys (1996) på att reflektion skulle vara den del som sätter ihop den *metakognitiva kunskapen* och *självregleringen* och att reflektion gör det möjligt att utnyttja sin metakognitiva kunskap under varje steg av de tre aspekterna planering, monitorering och utvärdering. I en lärandesituation så tillåter reflektion en individ att reflektera över vilken plan som är bäst för att lösa en uppgift, reflektera kring huruvida den väg man valt är rätt eller behöver justeras, och en reflektion kring det resultat som man har uppnått. Som illustreras i Figur 2 så är inte reflektion statistiskt på en plats i modellen utan gemensamt för alla aspekter. En duktig självreglerare reflekterar kring tidigare kunskap för att hitta ny kunskap. I varje steg av de tre aspekterna så använder sig en duktig självreglerare av tidigare erfarenheter för att identifiera vad som krävs för att lösa uppgiften och om man själv har vad som krävs. (ibid)

Alla de fyra aspekter som Ertmer och Newbys (1996) tar upp i sin modell överensstämmer med Zimmermans modell (2006). Det som dock bara tas upp i deras modell är motivation, som enligt Hong och O'Neils (2001) ska vara en viktig egenskap för att vara duktig på att självreglera. I deras modell så delas motivation upp i två delar: *self-efficacy* och *ansträngning*. Self-efficacy är ens tro på ens förmåga att utföra det som krävs för att uppnå ett visst mål. Till skillnad från självförtroende så handlar self-efficacy om ens förmåga i varje specifik situation och är inte övergripande (Bandura 1977). De mål som en individ sätter upp, hur mycket man är redo att anstränga sig för att nå målen och hur bra man kan ta motgångar, ska alla tre vara kopplat till ens self-efficacy. Med andra ord så måste individen själv tro att den kan klara av en uppgift för att lyckas med den (ibid).

Den andra delen av motivation, *ansträngning*, har inom självreglering både setts som en egen aspekt utanför motivation och som en del av motivation. Duktiga självreglerare har inte bara visat på ett starkt self-efficacy utan det krävs också att man är villig att lägga ner tid och anstränga sig för att man ska lära sig så bra som möjligt (Hong & O'Neils 2001).

De fyra aspekterna **planering**, **monitorering**, **utvärdering** och **reflektion** från Ertmer och Newbys (1996) och **Self-efficacy** och **Ansträngning** från Hong och O'Neils (2001) är de sex aspekter som i denna studie kommer att undersökas för att bedöma en individs förmåga att självreglera.

1.2.5 Tidigare forskning

Forskning kring självreglering finns inom flera olika områden: allt ifrån hur självreglering kan hjälpa personer med någon typ av beroende till hur självreglering kan vara ett svar på hur barn lär sig bäst i skolan (Roos & Witkiewitz 2017; Van Tetering, de Groot & Jolles 2018).

Forskning inom området lärande och utveckling har sin grund i Zimmermans forskning från 1989 där Zimmerman definierar vad som menas med ett självreglerat lärande och varför detta skulle kunna vara avgörande när man ska lära sig något. Artikeln har citerats 3865 gånger på Google Scholar och är således väl använd inom området.

Trots att det finns många artiklar inom detta område så finns det inte många som har undersökt självreglerat lärande inom idrott. I två av undantagen har Zimmerman visat att förmågan att självreglera kan vara avgörande för om någon lyckas inom sin idrott eller inte (Cleary & Zimmerman 2001; Keating & Zimmerman 2002). I en studie där man jämförde elit- och icke-elitbasketspelare så visade resultatet att elitbasketspelarna valde mer teknikorienterade strategier, satte mer specifika mål och visade ett högre self-efficacy (Cleary & Zimmerman 2001). I en annan studie så jämförde man elitvolleybollspelares förmåga att självreglera med icke-elitspelares. Resultaten visade att elitspelarna var bättre på att planera sina dagliga träningsrutiner jämfört med icke-elitspelarna. Elitspelare visade sig också använda sig mer av självregleringsprocesser och var bättre på att utvärdera sin egen prestation (Keating & Zimmerman 2002). Båda dessa studier pekar på att det skulle vara viktigt att vara bra på att självreglera för att nå den högsta nivån inom sin idrott.

Toering och kollegors forskning kring fotbollsspelare på elit- och icke-elitnivå är några av de mest framstående inom självreglerat lärande och idrott. I en sådan studie kom man fram till att den största skillnaden mellan elit- och icke-elitspelare var hur mycket de ansträngde sig för att klara av uppgifter och hur de reflekterade över och utvärderade sin prestation, två aspekter av självreglering (Toering et al., 2009). I en annan studie blev sex tränare först intervjuade kring vilka beteenden som de tyckte utfördes av de spelare som ansågs vara duktiga på att självreglera. Efter detta så observerade forskningsgruppen flera träningar och tittade efter de beteenden som ansågs viktiga under intervjuerna. I slutet av de träningar som hade blivit observerade fick spelarna fylla i en enkät kring förmåga att självreglera. Sedan jämförde man alla beteenden med förmågan att självreglera. Resultatet visade att beteenden som att ge och ta emot information var viktiga för ett bra självreglerat lärande men även beteenden som visade på att man var fokuserad och hjälpte både sig själv och andra att bli bättre. Värt att

notera var också att man kom fram till att spelarna och tränarna hade olika syn på självreglering och de drar slutsatsen att en viktig del för att utvecklas är att tränare och spelare är på samma spår. (Toering et al., 2011b).

Toerings forskargrupp har också jämfört om det finns någon skillnad mellan individuell idrott och lagidrott i förmåga att självreglera samt om förmågan att självreglera skiljer sig åt mellan juniorer som är på nationell vs. internationell nivå. Resultaten visade att de individer som uppnått en högre nivå inom sin idrott upplevde sig själva vara bättre på att reflektera, samt att de individer som utför individuell idrott i allmänhet upplevde sig själva vara bättre på att planera och ansträngde sig mera för att lyckas än lagidrottare (Jonker, Toering & Visscher 2010).

Trots att det tidigare gjorts både kvalitativ och kvantitativ forskning kring ämnet självreglerat lärande inom idrott där man undersökt skillnaden mellan elit och icke-elit är den till stor del gjord på lagidrotter (Cleary & Zimmerman 2001; Keating & Zimmerman 2002; Toering et al., 2009, 2011b). Forskning om självreglering inom individuell idrott är gjord med juniorer och man har blandat flera idrotter där det skiljer sig mycket i hur svårt det är att nå en internationell nivå (Jonker, Toering & Visscher 2010). Det skulle därmed vara intressant att göra en studie specifikt inom en individuell idrott, som då har samma kriterier för att nå den högsta nivån för samtliga deltagare, samt att inkludera både seniorer och juniorer. Simning är en individuell idrott som passar dessa kriterier. Som tidigare beskrivits är simning också en sport där utövarna tränar väldigt många timmar och det finns en allmän uppfattning om att träningsmängd är kopplad till framgång (Aspenes & Karlsen 2012). Utifrån detta skulle det även vara intressant att undersöka om självreglering, utöver träningstimmar, kan förklara vilken nivå som uppnås inom simning.

2. Syfte och frågeställningar

Syftet med studien var att undersöka om det för svenska junior- och seniorsimmare finns ett samband mellan deras förmåga att självreglera, bakgrund (träningstimmar, ålder och tävlingserfarenhet) och deras nivå inom simning (FINA-poäng).

De frågeställningar som ska besvaras är:

- Finns det några samband mellan nivå (FINA-poäng), en simmares bakgrund (träningstimmar, ålder och tävlingserfarenhet) och förmåga att självreglera?
- Kan simmares nivå (FINA-poäng) prediceras utifrån deras förmåga att självreglera efter att kontrollerat för deras träningsbakgrund (ålder, träningstimmar och tävlingserfarenhet)?

3. Metod

3.1 Deltagare

Sammanlagt deltog 75 simmare (26 män, 47 kvinnor och 2 personer som valde att inte uppge sitt kön) i åldrarna 15 till 34 år ($M = 17,85$; $SD = 3,68$). Deltagarnas bakgrundsinformation beskrivs vidare i Tabell 1. Simmarnas nivå bestämdes utifrån FINA poäng. Med FINA poäng så kan resultaten i de olika simgrenarna jämföras med varandra. Varje grens världsrekord är 1000 poäng som fastställs varje år, för kortbana den 31 augusti och för långbana den 31 december. FINA-poäng för en tid räknas ut enligt formeln: (världsrekordet)/(den gjorda tiden) upphöjt i $3 \cdot 1000$. Poängen avrundas alltid till närmaste heltal nedåt (Svenska simförbundet 2012).

Tabell 1. Bakgrundsinformation för deltagarna i studien

(M = medelvärde, SD = standardavvikelse)

	Bakgrundsinformation <i>M (SD)</i>
Träningstimmar i veckan	17,08 (5,19)
År av tävlingserfarenhet	8,97 (3,00)
FINA Poäng	621,54 (140,06)

3.2 Mätmetoder

3.2.1 Bakgrundsfrågor

I de bakgrundsfrågor som ställdes i enkäten så ingick frågor kring personliga och idrottsliga egenskaper (se bilaga 5). Varje deltagare fick fylla i födelseår och hur många timmar som det tränade en vanlig träningsvecka, såväl i som ur vatten. Deltagarna fick även fylla i hur många år av tävlingserfarenhet de hade och antalet uppnådda FINA poäng. Deltagare som inte visste hur många FINA poäng de uppnått fick istället fylla i sin bästa tid de gjort på sitt specialsimstätt. Dessa tider räknades senare om till FINA poäng.

3.2.2 The Self-Regulation Scale

The Self-Regulation Scale (SRS; Toering et al., 2011) användes för att mäta deltagarnas självregleringsförmåga. SRS är en enkät med 50 frågor som handlar om hur man löser problem inom hemmet, skolan och idrotten och representerar sex olika aspekter av självreglering: *self-efficacy*, *reflektion*, *utvärdering*, *planering*, *monitorering* och *ansträngning*. Inom reflektion (5 frågor) och utvärdering (8 frågor) så finns det fem svarsalternativ per fråga. För reflektion är ett exempel på fråga ”*jag försöker tänka på mina styrkor och svagheter*” vilket besvaras på en skala från 1 (håller med helt) till 5 (håller inte med alls). För utvärdering är ett exempel på fråga ”*jag kontrollerar om mina beräkningar är korrekta*” som besvaras (1) aldrig till (5) alltid. Vid de fyra övriga, *self-efficacy* (10 frågor), *monitorering* (8 frågor), *planering* (9 frågor) och *ansträngning* (10 frågor), så finns det fyra svarsalternativ från (1) nästan aldrig till (4) nästan alltid. Exempel på en fråga kan vara: ”*jag vet hur man hanterar oförutsedda situationer, eftersom jag är duktig på att tänka på strategier för att hantera saker som är nya för mig*”. Enkätens validitet och reliabilitet har testats av Toering et al. (2011a) och befunnits vara hög, med bland annat goda värden för Cronbach's alpha (0.73 – 0.85).

SRS enkäten är på engelska i original, men har översatts till svenska av Wasserman och Hedestig (2012). Det är denna svenska version som användes i denna studie (se bilaga 5). När de översatte enkäten så använde de sig av *translate - back-translate procedur* (Duda & Hayashi 1998) och pilotstudier för att säkerställa att översättningen hade gått rätt till. I denna studie utfördes också pilotstudier av enkäten med simmare på samma nivå som deltagarna i studien men som simmar utanför Stockholm. Detta gjordes för att säkerställa att det inte var

några frågor som var oklara. Mindre förändringar i bakgrundsfrågorna samt ett fåtal förtydliganden i SRS gjordes som ett resultat av pilotstudien.

3.3 Genomförande

Det rekryterades inte några simmare under 15 år då en review av Dent och Koenka (2016 ss. 425–474) visat att det finns ett tydligt samband på hur långt någon kommit i skolan och hur bra du är på att självreglera. Skulle det delta simmare i studien som är yngre så skulle skolan och åldern ha en tydlig inverkan på självregleringsförmåga. Inklusionskriterierna var utifrån detta följande: aktiv simmare i en Stockholmsklubb, över 15 år, mer än fyra års tävlingserfarenhet och med nuvarande träningsbelastning fem eller fler träningspass i veckan. Rekryteringen skedde genom att alla Stockholmsklubbar med simmare som uppfyllde studiens kriterier blev kontaktade via mejl. Detta är ett bekvämlighetsurval vilket betyder att urvalet består av dem som fanns nära tillhands, men då vissa kriterier satts upp så kan urvalet även delvis beskrivas som ett strategiskt urval där de deltagare i studien valts efter de inklusionskriterier in som satts upp (Hassmén & Hassmén, 2008, s. 94). Mejllet bestod av information kring studiens syfte, vad det skulle innebära att vara med och en fråga om deltagande (se bilaga 2). Totalt så tillfrågades 9 stycken klubbar där 7 stycken tackade ja till deltagande i studien.

För de klubbar som valde att delta i studien så bokades en tid för ett tillfälle att träffa deras simmare. Enkäter utfördes på plats i simhallen för respektive klubb, förutom vid en klubb där simmarna fick ta med enkäten hem och lämna den dagen efter. Innan deltagarna fyllde i enkäten så informerades de både skriftligt och muntligt om studiens syfte, vad det innebar att delta (se bilaga 3) och de fick fylla i en samtyckesblankett (se bilaga 4). Muntligt gavs även information om att ingen tidigare visste svaren på de frågor de skulle besvara i enkäten och att det i och med detta var viktigt att de svarade så ärligt som möjligt. När deltagarna besvarat enkäten så samlades enkäten och samtyckesblanketten in i två separata högar. En dubbelkoll gjordes också av enkäten för att se att inga frågor missats. Om någon fråga missats så ställdes frågan om detta var en miss eller om det var medvetet. Enkäten tog mellan 15–30 minuter att fylla i.

3.4 Etik

Denna studie följde Vetenskapsrådets (2002) fyra forskningsetiska principer vilket innebar att alla deltagare både muntligt och skriftligt fick information kring studiens syfte innan de valde att delta, samt att deltagarna när som helst kunde välja att hoppa av utan att detta medförde någon konsekvens. Alla deltagarna fyllde i en samtyckesblankett där de godkände sitt deltagande i studien och för att skapa en så hög konfidentialitet som möjligt behövde inte deltagarna skriva sina namn på enkäterna. Ingenstans i studien så framgår det något resultat som skulle gå att koppla till en enskild person. Dock fick deltagarna fylla i antalet uppnådda FINA poäng vilket skulle kunna kopplas till vissa enskilda personer. Detta blev deltagarna informerade om och de försäkrades om att det bara var författaren och handledaren till arbetet som fick ta del av denna information. Alla deltagarna blev också försäkrade om att den information som samlats in inte skulle användas till något annat än studiens syfte och inte heller delas med någon utomstående.

3.5 Validitet och reliabilitet

Validitet i en studie handlar om hur instrumentet som använts har mätt det som avsåg mätas i studie (Tenenbaum, Eklund & Kamata 2012, s. 33). I denna studie användes en enkät som mätinstrument och för att säkerställa validiteten användes den validerade enkät SRS som använts fler gånger i tidigare studier som mätt självreglering (Toering et al., 2009, 2011b). Enkätens reliabilitet och validitet har också säkerställts av Toering et al.(2011a). För att säkerställa att studien mätte simmarnas nivå på ett korrekt sätt användes FINA poäng som är ett välanvänt system för att mäta nivå inom simning, som bland annat används av svenska simförbundet (2012), detta höjer validiteten och att det var simmarnas nivå som mättes.

Reliabilitet är en viktig del i en studie och för att ett test ska vara reliabelt så ska testet visa liknade resultat för samma person vid upprepade mätningar (Tenenbaum, Eklund & Kamata 2012, s. 25). Inom enkätstudier så kan svaren för försökspersonerna ändras över tid och att skapa en hög reliabilitet inom enkätstudier handlar mer om att deltagarna ska uppfatta frågan på samma sätt varje gång de gör enkäten. Om testpersonerna fyller i samma enkät två gånger direkt efter varandra så ska svaren inte skilja sig från varandra. För att fastställa en hög reliabilitet i denna studie användes en reliabel enkät, enkäten pilottestades så att inga frågor skulle vara svårtolkade samt att all enkätundersökning genomfördes i så stor mån som möjligt på samma sätt oavsett var och när undersökningen utfördes. För att säkerställa att alla

simmare fyllde i rätt FINA poäng så fick de simmare som inte var helt säkra på sina FINA poäng fylla i sin personbästa tid som sedan med hjälp av uppdaterade världsrekordtider översattes till FINA poäng. Detta ökar chansen att samma FINA poäng anges vid ett annat tillfälle och också reliabiliteten i denna studie.

SRS enkäten innehöll också olika delar och för att mäta den interna konsistensen av de olika delarna så används Cronbachs alpha. Den interna konsistensen handlar om hur väl de olika delarna inom samma kategori beskriver samma sak. T.ex. så mäter SRS enkäten reflektion med fem frågor och om svaren på alla fem frågor är lika vandra så resulterar det i ett högt värde och tvärtom. Cronbachs alpha sträcker sig mellan 0 och 1. (Tenenbaum, Eklund & Kamata 2012, s. 28). SRS enkäten har tidigare visat på höga värden för Cronbach's alpha med värden för respektive koncept på: *planering* 0.81, *ansträngning* 0.85, *monitorering* 0.73, *reflektion* 0.78, *utvärdering* 0.82 och *self-efficacy* 0.81 (Toering et al. 2011a). Dessa värden tyder på att de olika frågorna inom de olika kategorierna frågar om samma sak vilket också höjer reliabiliteten för enkäten och denna studie .

3.6 Analys

Analysen inleddes med att all data som samlats in sammanställdes i Microsoft Excel 2011 där varje deltagare från början representerades enskilt. De olika frågorna delades in utifrån självregleringskoncepten: *self-efficacy*, *reflektion*, *utvärdering*, *planering*, *monitorering* och *ansträngning*. Enligt Toering et al.'s (2011a) rekommendationer så gjordes också de olika svarsalternativen om till siffror där t.ex. svaret *nästan aldrig* blev en 1:a och svaret *nästan alltid* blev en 4:a. Detta resulterade i att högsta möjliga resultat inom reflektion och utvärdering var fem och inom resterande fyra koncept var högsta möjliga resultat fyra. Efter detta så matades alla data in i statistikprogrammet SPSS Statistics 24th edition. Innan testen i SPSS utfördes så kontrollerades datan utifrån rekommendationer av Pallant (2017 ss.44-50). Först utfördes ett test så att ingen av den datan som förts in var utanför de gränser som satts (t.ex. hade planering skala 1–4 och där kontrollerades det så att inga siffror var högre än 4). I samma test kontrollerades det även att inga variabler saknades, varpå det upptäcktes att FINA poäng saknades i en av enkäterna. Den togs därför bort från vidare analys. Det gjordes också en kontroll så att datan var normalfördelad där det för ålder visade på ett skewness-värde på 2.30. Utifrån detta togs två stycken outliers bort vilket resulterade i ett nytt skewnessvärde på 1.33. Den huvudsakliga anledningen till att dessa två outliers togs bort var för att datan skulle klara av de krav som ställs för att kunna utföra en regressionsanalys som är extra känslig för

outliers och kräver att datan är normalfördelad och linjär (Pallant 2017, s152). I den data som analyserades så ingick därmed 72 deltagare. Tillsist för att säkerställa att inga resultat skett av slumpen användes den traditionella signifikans nivån $p=0,05$.

4. Resultat

En sammanställning av alla deltagares medelvärden och standardavvikelser för de sex självregleringsaspekterna visas i Tabell 2. Längst till höger framgår även Cronbach's alpha för alla sex delskalor. Alla aspekter, förutom reflektion, visade på en stark inre konsistens med värden över 0,70 vilket är gränsen för ett accepterat alphavärde (Dennick & Mohsen, 2011). Delskalan reflektion visade från början ett Cronbach's alpha värde av 0,56. Det låga värdet på 0,56 tyder på att frågorna inom reflektion inte frågar om samma sak. För att öka den inre konsistensen men även för att säkerställa att reflektionsfrågorna frågade kring reflektion och inte något annat så togs fråga 4 inom reflektionsfrågorna bort. Fråga fyra var den fråga där svaren skiljt sig mest ifrån de andra frågorna; efter att det gjorts så uppnådde reflektion ett värde av 0,60 vilket är under 0,70 men anses vara godtagbart (Kline, 2000). Bredvid självregleringsaspekterna beskrivs även vad max- och minimum poäng var för varje aspekt t.ex. reflektion 1–5 där max poäng var fem och minimum poäng var ett.

Tabell 2. Deskriptiv statistik för de olika självregleringsaspekterna (M = medelvärde, SD = standardavvikelse)

Självreglering: aspekter	Poäng M (SD)	Cronbach's alpha
Planering (1–4)	2,97 (0,46)	0,75
Monitorering (1–4)	3,11 (0,43)	0,70
Self-efficacy (1–4)	3,08 (0,42)	0,78
Ansträngning (1–4)	3,26 (0,40)	0,71
Reflektion (1–5)	4,38 (0,45)	0,60
Utvärdering (1–5)	3,95 (0,50)	0,76

4.1 Frågeställning 1: Samband mellan FINA-poäng, bakgrundsinformation och självreglering

I Tabell 3 framgår korrelationerna mellan FINA poäng, bakgrundsinformation (ålder, tävlingserfarenhet och träningstimmar i veckan) och de sex olika självregleringsaspekterna. Korrelationerna bedömdes utifrån Pearsons korrelationskoefficient (r) där $r = 0,10-0,29$ ansågs som en svag korrelation, $r = 0,30-0,49$ medel stark korrelation och $r = 0,50-1,0$ som en stark korrelation (Pallant 2017 s.137). Korrelationerna mellan FINA poäng och alla tre bakgrundsfaktorer var starka och positiva. Avseende självregleringsaspekterna så hade planering och FINA poäng en signifikant positiv korrelation med varandra. Ingen av de andra självregleringsaspekterna korrelerade med FINA poängen på en signifikant nivå, även om korrelationen mellan reflektion och FINA poäng närmade denna studies utsatta signifikans nivå på $p=0,05$ med en signifikansnivå på $p = 0,07$. Detta innebär att chansen för att sambandet mellan reflektion och FINA poäng är av en slump är större än vad som tillåts i denna studie men att det ändå finns en stor chans till att sambandet inte är en slump.

Tabell 3. Korrelationstabell för FINA poäng, bakgrundsinformation (träningstid, ålder, tävlingserfarenhet) och de sex självregleringsaspekterna.

Variabler	Korrelationer									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
(1) FINA poäng	-	0,64**	0,58**	0,51**	0,01	0,21	0,12	0,08	0,28*	0,16
(2) Träningstid		-	0,44**	0,28*	-0,01	0,19	0,23*	0,22	0,26*	0,19
(3) Ålder			-	0,70**	-0,09	0,09	-0,01	0,05	0,01	0,06
(4) Tävlingserfarenhet				-	-0,10	0,01	-0,02	-0,07	-0,02	-0,07
(5) Utvärdering					-	0,29*	0,51**	0,29*	0,53**	0,42**
(6) Reflektion						-	0,15	0,27*	0,39**	0,33**
(7) Ansträngning							-	0,39**	0,39**	0,41**
(8) Self-efficacy								-	0,49**	0,56**
(9) Planering									-	0,61**
(10) Monitorering										-

** Korrelationen är signifikant på en 0.01 nivå
* Korrelationen är signifikant på en 0.05 nivå

4.2 Frågeställning 2: Predicering av FINA -poäng

Givet att antalet träningstimmar har ett starkt samband med framgång inom simning såväl i denna studie som i litteraturen (Aspenes & Karlsen 2012) så utfördes en multipel regression för att se om självregleringsaspekten planering kunde predicera nivå (FINA-poäng) efter att träningstimmar kontrollerats för. Utöver träningstimmar kontrollerades även för ålder och år av tävlingserfarenhet, eftersom båda dessa också visade starka korrelationer med nivå (FINA-poäng). Datan som användes i denna studie uppfyllde de krav som ställs för att utföra en multipel regression (Pallant 2017 ss.150-152). I steg 1 så fördes ålder, träningstimmar och tävlingserfarenhet in. Dessa kunde förklara 56,6% av variansen i FINA poäng. I steg två adderades även planering och den totala variansen av FINA poängen som modellen förklarade var då 58,8 %, $F(4, 67) = 26,34, p < .001$. Planering förklarade därmed ytterligare 2,2 % av variansen, $R^2 \text{ change } 0,03, F\text{-change } (4,67) = 4,58, p < .005$. I den signifikanta modellen så var ålder, träningstid och planering signifikanta prediktorer där träningstid hade det högsta beta värdet ($\beta = 0,45, p < .001$), ålder ($\beta = 0,30, p < .001$) och planering ($\beta = 0,17, p < .005$). Tävlingserfarenhet var ej signifikant.

5. Diskussion

5.1 Syfte och frågeställningar

Syftet med denna studie var att utifrån de sex självregleringsaspekterna planering, monitorering, utvärdering, reflektion, ansträngning och self-efficacy undersöka om det finns ett samband mellan en simmares nivå (FINA-poäng), bakgrundsinformation (ålder, träningstimmar och tävlingserfarenhet) och förmåga att självreglera. Samt om så är fallet undersöka om en simmares nivå (FINA-poäng) kunde prediceras utifrån deras förmåga att självreglera efter att ha kontrollerat för deras träningsbakgrund (ålder, träningstimmar och tävlingserfarenhet).

Resultatet visade att ålder, träningstimmar och tävlingserfarenhet hade de starkaste korrelationerna med nivå (FINA-poäng). Men även en av självregleringsaspekterna, planering, korrelerade med nivå (FINA-poäng). Det fanns även en svag korrelation mellan reflektion och nivå. Eftersom ålder och tävlingserfarenhet båda uppvisade starka korrelationer med nivå, och då det i tidigare studier funnits evidens för ett starkt samband mellan träningstimmar och nivå (Aspenäs & Karlsen 2012) så prövades även frågeställning två. Resultatet visade på att bakgrundsinformation kunde förklara mer än hälften av variansen i

nivå (FINA-poäng). Vidare upptäcktes att även planering kunde förklara ytterligare 2,2 % av vilken nivå som en simmare ligger på.

Sambandet mellan planering och självreglering och att planering kan förklara en liten men signifikant del av variansen i nivå (FINA-poäng) tyder på att simmare på en högre nivå inom simning skulle vara bättre på att sätta mål, planera och hitta strategier för att nå dessa mål men också hitta vägar för att lösa de hinder som kan uppstå (Ertmer & Newbys 1996). Detta är i linje med Cleary och Zimmermans (2001) studie på basketspelare där de funnit stöd för att basketspelare på en högre nivå sätter mer specifika mål än spelare på en lägre nivå men även att de spelare som var på en högre nivå satte mål kring uppgiften medan de som låg på en lägre nivå fokuserade mer på resultatet. Även vid planering och val av strategi för att uppfylla det mål som de satt upp så fanns en tydlig skillnad mellan de på en högre nivå och de på en lägre nivå. Det visade sig att de som ligger på en högre nivå planerar sina träningspass genom att välja mer specifika och teknikorienterade processer än de som ligger på en lägre nivå.

Att planering skulle vara viktigt är även i linje med Keating och Zimmermans (2002) Studie, där de funnit stöd för att volleybollspelare på en hög nivå är bättre än volleybollspelare på en lägre nivå på att strukturera sina träningspass. Volleybollspelarna på en hög nivå hade en tydlig planering och struktur för hela träningspasset. Medan de på en lägre nivå bara planerat en del av träningspassen. Deras resultat tyder också på att volleybollspelarna på en högre nivå valde mer teknikorienterade strategier för att lösa de problem som de ställdes inför.

I studien av Jonker et al. (2010) har de också funnit stöd för att idrottare som utövar individuell idrott ska vara bättre på att planera än de som utövar lagidrott och författarna förklarar det som att de flesta situationerna i individuell idrott utövas i omgivningar som är relativt desamma hela tiden både i tränings- och tävlingsmiljö. Detta gör det mer fördelaktigt att planera olika strategier, jämfört med lagidrott där omgivningen hela tiden förändras och det skulle vara svårare att i förväg planera vilka strategier som skulle behövas. Att planering skulle vara viktigt inom individuell idrott stödjer även resultat i denna studie. Utöver det som Jonker et al. (2010) kommit fram till visar även resultatet i denna studie på att det finns en skillnad i hur de som ligger på en lägre nivå jämfört med de på en högre nivå inom simning planerar. En anledning till detta skulle kunna vara att just simning är en väldigt förutsägbar sport och det blir lätt men viktigt att planera inför de utmaningar man står inför.

Resultatet i denna studie tyder även på att det finns en svag korrelation mellan reflektion och simmares nivå. Detta samband nådde inte riktigt upp till den traditionella signifikansnivån, men det kan ändå vara värt att diskutera då det i fler tidigare studier (Jonker, Elferink-Gemser & Visscher, 2010; Toering et al., 2009) visats att reflektion har en stark koppling till nivå inom idrott. I dessa studier har man använt sig av samma enkät som denna studie har använt sig av och om man jämför resultatet i denna studie med detta resultat så visar det på att simmare överlag har en väldigt hög poäng inom reflektion. Specifikt var snittvärdet i denna studie 4.38 ($SD = 0.45$) och snittvärdet för fotbollsspelare i Toering et al. (2009) 3.83 ($SD = 0.56$). Detta höga snittvärde skulle kunna vara en anledning till att ingen korrelation fanns mellan nivå (FINA-poäng) och reflektion i denna studie: det vill säga, att även de som ligger på en lägre nivå inom simning är duktiga på att reflektera. Reflektion är en viktig process vid inlärning och med hjälp av reflektion så översätter du den kunskap som du besitter till aktion (Ertmer & Newbys 1996). Vidare är experter inom sitt område inte bara bra på att prestera utan kan också reflektera över vad och hur de har presterat (Zimmerman 2006). Denna höga poäng för reflektion tyder på att svenska simmare är bra på att se vad de tidigare har gjort och ta med detta in i nya situationer.

I tidigare studier kring självreglering har man också funnit ett samband mellan nivå och ansträngning (Jonker, Elferink-Gemser & Visscher, 2010; Toering et al., 2009). Denna studie visade inte på sådana samband, men även poängen för ansträngning ($M = 3,26$, $SD = 0,40$) var i denna studie betydligt högre än i de tidigare studier som har använt sig av samma enkät där snittvärdet vid ansträngning för fotbollsspelarna i Toering et al (2009) visade på ($M = 2.77$, $SD = 0,56$). Idrottsutövare på en högre nivå har visat sig anstränga sig mer för att klara av en uppgift, försöker hårdare för att göra bra ifrån sig och ger inte upp lika fort (Elferink-Gemser et al., 2008). Den höga poängen för ansträngning i denna studie tyder på att simmare är redo att lägga ner mycket tid för att lyckas och att göra det som krävs för att nå de mål som har satts upp (Hong & O'Neils 2001). Detta är i linje med Jonker, Elferink-Gemser och Visscher (2010) som kommit fram till att individuella idrottsutövare lägger ner mer tid och anstränger sig mer för att lyckas än de i lagidrott och att det framförallt kan bero på att du i en individuell idrott är direkt ansvarig för resultatet. Detta till skillnad från i en lagsport där det inte lika tydligt kommer att synas vad varje individ presterar.

Trots att resultatet i denna studie visade på ett samband mellan nivå (FINA-poäng) och planering så var ändå det starkaste sambanden mellan nivå (FINA-poäng) och träningsbakgrund (ålder, träningstimmar och tävlingserfarenhet). Där träningsbakgrund förklarade mer än hälften av variansen i en simmares nivå (FINA-poäng) och träningstimmar var den starkaste förklarande variabeln. Detta stödjer Ericsson et al. (1993) teori kring DP och att även om det finns andra faktorer som kan förklara vilken nivå som man ligger på inom sin idrott så kommer ändå antalet träningstimmar som man lagt ner att spela en stor roll. Nu ställs inte frågan i denna studie kring hur många träningstimmar som man totalt under sin karriär har tränat men resultatet pekar ändå på att det är de simmare som tränar mest i veckan också är de som ligger på den högsta nivån. I metaanalysen av MacNamara et al. (2014) där man kritiserar teorin kring DP, så beskriver de ändå att DP kan förklara en större del av om man lyckas eller inte inom idrotter som är mer förutsägbara, det vill säga där du lättare kan förbereda dig för vad som kommer att hända så som simning. Detta till skillnad från en idrott som är mer oförutsägbar (t.ex. fotboll). Att träningstimmar inom simning skulle vara viktigt har även tidigare studier visat. Till exempel så har Pavel (2017) följt OS-simmare fyra år innan OS och sett att de simmare som sedan under OS presterat på en hög nivå, tränar så stora volymer som 2 400–3 000 km per år, vilket förutsätter ett stort antal träningstimmar. Även i review-studien av Aspenäs och Karlsen (2012) där man undersökt olika träningsinterventioner inom simning, så framgår det att de interventioner som fungerat bäst innefattar ett stort antal träningstimmar.

Resultatet i denna studie visar också på att det är de äldre simmarna som ligger på en högre nivå och ålder var i regressionsanalysen den näst starkaste förklarande variabeln. Anledningen till detta kan vara att de äldre simmarna har tränat under fler år och då också tränat flera timmar, är fullt mogna och har nått, eller ligger nära att nå, sin peak prestation. Enligt Longo et al. (2016) så når en kvinnlig simmare i genomsnitt sin peak vid 22.7 års ålder och en manlig simmare vid 24.7 års ålder. Ålder (peak) kan vara en av förklaringarna till att ålder visade på ett samband med nivå (FINA Poäng) då de äldre simmarna i denna studie, tack vare att de nått sin peak, nått en högre nivå (FINA poäng). Tävlingsserfarenhet, som också korrelerade med nivå, var inte signifikant i regressionsanalysen. Den troliga anledningen till detta är att de simmare som är äldst också har mest erfarenhet och tävlingsserfarenhet. Därmed kunde inte tävlingsserfarenhet själv förklara för variansen utan kan i denna grupp som studerats varit en ”bieffekt” av åldern.

5.2 Implikationer

Både i Ertmer och Newbys (1996) och Zimmermans (2006) modeller för självreglering så framgår målsättning som en av de viktigaste delarna i planering. Målsättning har också i tidigare studier inom simning, basket och boxning visat sig ha en positiv påverkan på prestationen (Burton 1989; Miller & McAuley 1987; O'Brien, Mellalieu & Hanton 2009). I Burtons studie kring simning kom man fram till att simmare som hade en hög förmåga att sätta mål också rapporterade mindre nervositet, högre självförtroende och bättre prestation. Studien med basketspelare visade att användning av målsättning som ett verktyg för att öka prestation fungerar, och att målsättningen även ökade spelarnas self-efficacy (Miller & McAuley 1987). Boxningsstudien visade likaså att både prestation och self-efficacy ökade som ett resultat av ökad förmåga att sätta mål. Ur ett självregleringsperspektiv är det intressant att de i alla dessa studier kring målsättning och prestation också funnits ett samband mellan målsättning, ansträngning och self-efficacy. Ansträngning och self-efficacy, vilka enligt Hong och O'Neil (2001) och Zimmerman (2006) ska vara viktiga för motivationen, vilket i sin tur ska vara en viktig del för ens förmåga att självreglera.

Planering har i denna studie visats sig vara en viktig del för att lyckas inom simning och inom självreglering så tas målsättning upp som en viktig del inom planering (Ertmer och Newbys 1996). Målsättning har även i tidigare studier visat på en positiv påverkan på prestation inom idrott (Burton 1989; Miller & McAuley 1987; O'Brien, Mellalieu & Hanton 2009). Utifrån detta så skulle en rekommendation för tränare inom simning vara att lägga till specifik målsättningsträning. Detta för att förbättra simmarens förmåga att planera. För att planera bra och förbättra sin förmåga att sätta mål så har forskning visat att det är viktigt att tänka på följande: att sätta specifika mål; att sätta lagom svåra och realistiska mål; att ha korta och långsiktiga mål; att sätta prestation-, process- och resultatmål; och att ha mål både för träning och för tävling (Weinberg & Gould 2015, ss. 357-361). Utöver målsättning kommer en viktig del för att kunna skapa möjligheten för simmare att kunna planera på bästa sätt vara att tränaren också planerar på ett bra sätt, är tydlig och förklarar vad tanken med träningen är och tidigt går ut med träningschema och vad som gäller under kommande träningsperiod.

5.3 Styrkor och svagheter

Denna studie är den enda i sitt slag som undersöker självreglering inom individuell idrott för både juniorer och seniorer och studien har ett flertal styrkor. I studien ingår bara utövare ifrån samma idrott vilket medför att nivån som deltagarna jämförs emot är densamma för alla i studien. Det deltog också ett flertal olika simklubbar, både stora och små, i denna studie vilket medför att urvalet bättre speglar hela "simmarStockholm" än vad det gjorts om bara ett fåtal klubbar hade deltagit. Enkäten som används utgår från två välanvända självregleringsmodeller (Ertmer & Newbys 1996; Hong & O'Neils 2001). Deltagarna i studien fick information kring studien både muntligt och skriftligt och alla deltagare fick samma information. Testledaren var på plats under tiden alla enkäter fylldes i förutom vid ett tillfälle och om någon fråga i enkäten var oklar så kunde frågan förklaras istället för att en egen tolkning skedde. För de som inte fyllde i sin enkät på plats ska det tilläggas att de kan ha tolkat frågorna annorlunda då de inte fått chansen att få frågorna förklarade för sig. Det finns heller ingen som kan intyga att det är de själva som har fyllt i enkäten. Båda dessa aspekter kan också ha påverkat resultatet, men att det skulle påverka helheten är osannolikt då det rör sig om en liten minoritet deltagare (6 %).

Utöver detta så har denna studie också några ytterligare begränsningar. För det första så är det möjligt att de som svarar på frågorna anger socialt förväntade svar på frågorna (Young & Starkes 2006). Informationen som framgår utifrån SRS beskriver hur de simmare som varit med i studien själva bedömt sin förmåga att självreglera och det framgår ej om detta reflekterar deras verkliga beteende. SRS använder sig också av generella frågor kring problem i vardagen och en rekommendation skulle vara att utveckla enkäten med mer idrottsspecifika frågor.

Den interna reliabiliteten för enkäten har i tidigare studier påvisat ett högt snittvärde för Cronbach's alpha (0.81; Toering et al. 2011a). I denna studie visade dock ingen av aspekterna på ett alpha värde över 0,8 och reflektion hade från början ett värde på 0,54. En förklaring till detta kan vara att enkäten inte översatts helt korrekt och att frågorna tolkas annorlunda än i ursprungsenkäten. Till exempel så översattes ett av svarsalternativen för aspekten reflektion "I'm neutral" till "jag vet inte". Detta skulle kunna vara anledningen till att reflektion fick ett så lågt Cronbach's alpha värde. Det låga värdet för reflektion kan också ha berott på att det i enkäten var så många som 50 stycken frågor och reflektionsfrågorna kom emot slutet av

enkäten. Detta medför en risk att deltagarna så långt in i enkäten tappat lusten eller koncentrationen och bara svarat på frågorna utan att tänka över sina svar.

En annan begränsning är att denna studie bara mätte de olika självregleringsaspekterna och träningsbakgrund även fast det inom idrott finns många andra delar som är avgörande för vilken nivå en idrottare uppnår (t.ex. fysiologiska, taktiska och tekniska färdigheter; Elferink-Gemser et al. 2007). Även då den förklarade variansen för denna studie var 58,88 % så hade det varit intressant att se om fysiologiska, taktiska och tekniska färdigheter hade kunna förklara ytterligare varians.

Det finns även några begränsningar kring urvalet som är värda att nämna. Till att börja med så har många Stockholmsklubbar valt att vara med i studien och urvalet speglar väl hur det ser ut i de olika klubbarna i Stockholm. Dock var det betydligt fler kvinnor än män som deltog i studien vilket gör det svårt att generalisera resultatet för både kvinnor och män. Det var även endast 75 deltagare totalt vilket också gör det svårt att generalisera resultatet.

5.4 Slutsats

Det positiva sambandet mellan nivå (FINA poäng) och träningstimmar stödjer teorin kring ”Deliberate Practice” (Ericsson et al. 1993): det vill säga, simmare som tränar ett stort antal träningstimmar i veckan uppvisar också bättre tävlingsresultat än de som tränar färre timmar i veckan. Utöver det så tyder sambandet mellan planering och nivå på att simmare på en högre nivå är bättre på att sätta mål, planera och hitta strategier för att nå dessa mål men också hitta vägar för att lösa de hinder som kan uppstå. En av de viktigaste delarna inom självreglering och planering är målsättning och målsättning har i fler studier visats ha en positiv effekt på både prestation och motivation som är en nyckelprocess inom självreglering. Målsättning skulle således kunna vara en viktig del för att bli bättre på att självreglera och i sin tur nå en högre nivå inom simning. Även fast nivå (FINA poäng) till stor del kan prediceras utifrån träningsmängd, så tyder resultat i denna studie på att även de psykologiska variablerna kan tillföra något, det vill säga att träna mycket är viktigt men det är inte allt.

5.5 Vidare forskning

Intressant i vidare forskning kring självreglering skulle vara att utföra interventionsstudier och t.ex. testa hur ett målsättningsprogram kan påverka förmågan att självreglera. Idag finns det bara interventionsstudier som testat hur ett målsättning program påverkar prestation och motivation (Burton 1989; Miller & McAuley 1987; O'Brien, Mellalieu & Hanton 2009). Utifrån att de olika självregleringsaspekterna beskrivs som cykliska och att de påverkar varandra skulle det istället vara intressant att testa alla aspekterna inom självreglering som en helhet. Detta skulle t.ex. kunna visa om och hur målsättning påverkar hela självregleringsprocessen och inte bara planeringsdelen där det redan finns evidens för att målsättning skulle ha en positiv påverkan (Zimmerman, 2006).

För vidare forskning inom simning skulle det också vara intressant att göra en liknande studie som denna men att jämföra sprintsimmare med långdistanssimmare. Detta för att se om sambandet mellan träningstimmar och nivå är lika starkt för sprintsimmare som för långdistanssimmare då det flesta långdistanssimmare idag tränar fler timmar än sprintsimmare (Pavel 2017). Det finns också stora fysiologiska skillnader mellan sprint- och långdistansgrenarna (Pyne & Sharp 2014) och det skulle vara intressant att undersöka om det även finns skillnader i självregleringsförmåga.

Käll- och litteraturförteckning

Aspenes, S. T. & Karlsen, T. (2012). Exercise-training intervention studies in competitive swimming. *Sports Medicine*, 42(6), ss. 527-543.

Bandura, A. (1977). Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84 (2), ss. 191-215.

Beyer, B. K. (1987). *Practical strategies for the teaching of thinking*. Boston: Allyn and Bacon.

Burton, D. (1989). Winning isn't everything: Examining the impact of performance goals on collegiate swimmers' cognitions and performance. *The Sport Psychologist*, 1989(3), ss. 105-132.

Cleary, T. J. & Zimmerman, B. J. (2001). Self-regulation differences during athletic practice by experts, non-experts and novices. *Journal of Applied Sport Psychology*, 2001(13), ss. 185–206.

Colvin, G. (2008). *Talent is overrated: What really separates world-class performers from everybody else*. New York, NY: Penguin Group.

Dennick, R. & Mohsen, T. (2011). Making sense of the cronbach's alpha. *International journal of the medical education*, 2011(2), ss. 53-55.

Dent, L. A. & Koenka, C.A. (2016). The relation between self-regulated learning and academic achievement across childhood and adolescence: A Meta-analysis. *Educational Psychology Review*, 28(2016), ss. 425-474.

Duda, J.L. & Hayashi, C.T. (1998). *Measurement issues in cross-cultural research within sport and exercise psychology*. In Duda, J.L. (Ed.), *Advances in sport and exercise psychology measurement*, ss. 471-483. Morgantown, WV: FIT Press.

Elferink-Gemser, M. T., Visscher, C. & Lemmink, K. A. P. M. (2008). Differences in psychological skills between elite and sub-elite youth athletes. *Journal of Physical Education and SportSciences*, 2008(4), ss. 95–105.

Elferink-Gemser, M.T., Visscher C., Lemmink K. A. P. M. & Mulder, T. (2007). Multidimensional performance characteristics and standard of performance in talented youth field hockey players: A longitudinal study *Journal of Sports Sciences*, 25(4), ss. 481–489.

Ericsson, K. A., Krampe, R.T. & Tesch-Romer, C. (1993). The role of deliberate practice in the acquisition of expert performance. *Psychological Review*, 100(3), s. 363-406.

- Ertmer, P.A. & Newby, T. J. (1996). The expert learner: strategic, self-regulated, and reflective. *Instructional Science*, 24(1996), ss. 1-24.
- Gladwell, M. (2008). *Outliers: The story of success*. New York, NY: Little, Brown.
- Gobet, F. & Campitelli, G. (2007). The role of domain-specific practice, handedness, and starting age in chess. *Developmental psychology*, 43(1), ss. 159–172.
- Hassmén, N. & Hassmén, P. (2008). *Idrottsvetenskapliga forskningsmetoder*. SISU Stockholm: Idrottsböcker.
- Hambrick, D. Z., Oswald, F. L., Altmann, E. M., Meinz, E. J., Gobet, F. & Campitelli, G. (2014). Deliberate practice: Is that all it takes to become an expert? *Intelligence*, 2013(1) ss. 1-12.
- Hong, E. & O'Neil, F. H. (2001). Construct validation of a trait self-regulation model. *International Journal of Psychology*, 3(36), ss. 186-194.
- Jonker, L., Elferink-Gemser, M. T. & Visscher, C. (2010). Differences in self-regulatory skills among talented athletes: The significance of competitive level and type of sport. *Journal of Sports Sciences*, 28 (8), ss. 901-908.
- Johnson, M. B., Tenenbaum, G. & Edmonds, W.A. (2006). Adaptation to physically and emotionally demanding conditions: the role of deliberate practice. *High Ability Studies*, 20 (1), s. 117–136.
- Keating, A. & Zimmerman, B. J. (2002). Comparing self-regulatory processes among novice, non-expert, and expert volleyball players: A microanalytic study. *Journal of Applied Sport Psychology*, 14(2002), ss. 91–105.
- Kline, P. (2000). *The handbook of psychological testing* (2nd ed.). London: Routledge
- Locke, E. A. & Latham, G. P. (1985). The application of the goal setting to sports. *Journal of the sport psychology*, 1985(7), ss. 205-222.
- Longo, A. F., Siffredi, C.R., Cardey, M. L., Aquilino, G. D. & Lentini, N. A. (2016). Age of peak performance in Olympic sports: A comparative research among disciplines. *Journal of Human Sport & Exercise*, 1(11), ss. 31-41.
- MacNamara, B. N., Hambrick, D. Z. & Oswald, F. L. (2014). Meta-Analysis deliberate practice and performance in music, games, sports, education, and professions: A Meta-analysis. *Psychological Science*, 2014(1), ss. 1-11.

Miller, J. T. & McAuley, E. (1987). Effects of a goal-setting training program on basketball Free-Throw Self-Efficacy and Performance. *The Sport Psychologist*, 1987 (1), ss. 103-113.

O'Brien, M., Mellalieu, A. & Hanton, S. (2009). Goal-setting effects in elite and nonelite boxers. *Journal of applied sport psychology*, 2009(21), ss. 293-306.

Pallant, J. (2017). *SPSS survival manual a step by step guide to data analysis using IBM SPSS*. Johanneshov: MTM

Pawel, S. & Nowacka, A. (2017). Swimming-The structure and volume of the training loads in the four-year training cycle of an elite olympic. *Sport Tourism*, 24 (2017) ss. 162-169.

Pyne, D. B. & Sharp, R. L. (2014). Physical and energy requirements of competitive swimming events. *International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism*, 2014(24), ss. 351 -359.

Roos, C. R. & Witkiewitz, K. (2017) Review: A contextual model of self-regulation change mechanisms among individuals with addictive disorders. *Clinical Psychology Review*, 2017(57), ss. 117–128.

Svenska simförbundet (2012-02-22) *FINA poäng*
<http://www.svensksimidrott.se/Varagrenar/Simning/Simstatistik/FINApoang/> [2018-12-16].

Tenenbaum, G., Eklund, R.C. & Kamata, A. (red.) (2012). *Measurement in Sport and Exercise Psychology*. Champaign, IL: Human Kinetics.

Toering, T. T., Elferink-Gemser, M. T., Jonker, L., Van Heuvelen, M. J. G. & Visscher, C. (2011a). Measuring self-regulation in a learning context: Reliability and validity of the Self-Regulation Scale (SRS). *International Journal of Sport and Exercise Psychology*

Toering, T. T., Elferink-Gemser, M. T., Jordet, G., Jorna, C., Pepping, G. J. & Visschers, C. (2009). Self-regulation and performance level of elite and non-elite youth soccer players. *Journal of Sports Sciences*, 27(14), ss. 1509–1517.

Toering, T. T., Elferink-Gemser, M. T., Jordet, G. & Visschers, C. (2011b). Self-Regulation of practice behavior among elite youth soccer players: An exploratory observation study. *Journal of applied Sport Psychology*, 23(1) , ss. 110–128.

Van Tetering, M. A. J., De Groot, R. H. M. & Jolles, J. (2018). Teacher-evaluated self-regulation is related to school achievement and influenced by parental education in school children aged 8–12: A case–control study. *Frontier in psychology*, 9(2018), ss. 1-12.

Vetenskapsrådet. (2002). *Forskningsetiska principer inom humanistisk-samhällsvetenskaplig forskning*. Stockholm: Elanders Gotab.

Vohs, K. D. & Baumeister, R. F. (2004). *Understanding Self-Regulation*. In R.F. Baumeister & K.D. Vohs (Eds.), *Handbook of self-regulation: Research, theory, and applications*, (2004) ss. 1-9. New York: Guilford Press

Wasserman, A. & Hedestig, E. (2012). *Att vara sin egen fotbollstränare*. Examensarbete 15 hp vid tränarprogrammet 2009-2012 på Gymnastikoch idrottshögskolan i Stockholm, 2012:1. Stockholm: Gymnastik- och idrottshögskolan

Weinberg, R. S. & Gould, D. (2015). *Foundations of Sport and Exercise Psychology*. 6 .ed. Champaign, IL: Human Kinetics.

Zimmerman, B. J. (2006). *Development and adaptation of expertise: The role of self-regulatory processes and beliefs*. Ericsson, K. A., Charness, N., Feltovich, P. J. & Hoffman, R. R., *The Cambridge handbook of expertise and expert performance*, (2006) ss. 705–722. New York: Cambridge University Press.

Zimmerman, B. J. (1989). A social cognitive view of self-regulated academic learning. *Journal of Educational Psychology*, 1989 (81), ss. 329–339.

Young, B. W. & Starkes, J. L. (2006). Measuring outcomes of swimmers' non-regulation during practice: Relationships between self-report, coaches' judgments, and video observation. *International Journal of Sports Science & Coaching*, 2006(1) ss. 131–148.

Bilaga 1- Litteratursökning

Syfte och frågeställningar: Syftet med studien var att undersöka om det för svenska junior- och seniorsimmare finns ett samband mellan deras förmåga att självreglera, bakgrund (träningstimmar, ålder och tävlingserfarenhet) och deras nivå inom simning.

De frågeställningar som ska besvaras är:

- Finns det några samband mellan nivå (FINA-poäng), en simmares bakgrund (träningstimmar, ålder och tävlingserfarenhet) och förmåga att självreglera? Samt, om så är fallet,
- Kan simmares nivå (FINA-poäng) prediceras utifrån deras förmåga att självreglera efter att kontrollerat för deras träningsbakgrund (ålder, träningstimmar och tävlingserfarenhet)?

Vilka sökord har du använt?

Självreglering, Selfregulation, selfregulated-learning, elite athletes, review, meta analysis, swimming, sport, psychology, performance, School, Goal setting, psychological skills training, deliberate practice, Bandura, A. Zimmerman, B. Ericsson, K.A. Toering, T.T. Latham, G.P.

Var har du sökt?

Google Scholar, Pubmed, Ebsco, sportdiscus. Discovery och Gih bibliotek

Sökningar som gav relevant resultat

Discovery: self-regulation and school

Discovery: self-regulation and meta-analysis

Sport discus: Self-regulation

Sport discus: Self-regulation and swimming

Sport discus: Self-regulation and sport and elite athletes

Sport discus: self-regulation and performance

Sport discuss: Goal setting

Pubmed: self-regulation and review

Pubmed: self-regulation

Google Scholar: Self-regulated learning and sport

Kommentarer

En del av artiklarna som använts har hämtats från referenser i andra artiklar. Artikelns titel har då används som sökord i sökmotorerna SPORTDiscus och Google Scholar.

Bilaga 2- Informationsbrev klubbar

Kan ett självreglerat lärande vara ett verktyg för att nå toppen?

En studie kring självreglering och skillnad mellan elit- och sub- elit

Informationsbrev till Simföreningar

Hej!

Jag heter Christoffer Andersson och läser för tillfället mitt sista år till tränare på gymnastik och idrottshögskolan, på kvällarna jobbar jag även som simtränare i Tyresö simsällskap. I det här brevet berättar jag om en ny forskningsstudie som handlar om självreglering. Jag skriver till dig/er därför att ni bedriver träning inom simning på en hög nivå. Med hög nivå menar jag de som är över 15 år, har tränat simning i minst fyra år och tränar minst 5 gånger i veckan.

Läs gärna igenom brevet och fundera över om just er förening vill delta. Varje enskild deltagare (simmare) behöver också lämna sitt eget samtycke. Kontakta mig gärna om du har frågor!

Vad handlar studien om?

Syftet med denna studie är att undersöka om självreglering kan vara en av faktorerna som påverkar en simmares utveckling. Självreglering omfattar processer som hjälper dig att kontrollera dina känslor, handlingar och tankar.

Till exempel undrar jag:

– Finns det någon skillnad i förmågan att självreglera mellan simmare på elit- och subelitnivå?

– Finns det något samband mellan antal träningstimmar per vecka och förmågan att självreglera?

Tidigare forskning kring självreglering tyder på att de skulle kunna vara en viktig process i prestationsutveckling av idrottare. Forskningen som är gjord inom detta ämne är på lag sport och inget har tidigare gjorts på individuell idrott och därmed inte på simning. Jag hoppas därför att ni vill vara med att skapa ny kunskap! Jag tror nämligen att en bättre förståelse för detta ämne kan hjälpa fler simmare att utvecklas på bästa sätt

Vad ber ni de aktiva att göra om vi säger "ja"?

Jag kommer att be deltagarna fylla i ett frågeformulär. Det handlar om hur du löser problem och hanterar situationer i vardagen, inom skolan och din idrott. Det tar cirka 30 minuter att fylla i och sker i samband med ett träningstillfälle som jag schemalägger tillsammans med din förening. Inga svar är rätt eller fel, utan just dina åsikter är viktiga. Eftersom att vi inte vet

svaren på förhand så är det mycket viktigt att du är ärlig och inte svara som du tror att någon förväntar sig

Att vara med är frivilligt och innebär inga särskilda risker

Jag vill mycket gärna ha med era aktiva i min studie, men det finns inget som helst tvång att vara med, utan deltagande är frivilligt. Att vara med innebär heller inga särskilda risker. Det går bra att hoppa över frågor, och deltagare kan när som helst välja att hoppa av utan att behöva säga varför.

Inga utomstående kommer att kunna se vad en enskild individ svarat

Alla information samlas in av mig, Christoffer Andersson . Jag tar hand om den så att ingen obehörig kan se vad deltagarna svarat. Jag kommer be deltagarna att fylla i antalet FINA poäng som dem har uppnått vilket är en person uppgift ,men kommer be deltagarna att skriva sitt namn på enkäten. Informationen som samlas in kommer enbart att vara tillgänglig för mig och min handledare. Ingen utomstående får se vad deltagarna har svarat . När jag presenterar mitt resultat fokuserar jag på hur simmare har svarat *som helhet*, och nämner aldrig namn. Inga enskild resultat kommer heller att presenteras.

Hur får jag mera information?

Du är alltid välkommen att kontakta oss om du har frågor eller om du vill ta del av resultatet av hela studien.

Simförbundet stödjer studien genom att uppmuntra aktiva att delta, så att jag kan dra slutsatser utifrån så goda grunder som möjligt.

Jag hoppas att du/ni också vill vara med och stödja projektet!

Vänliga hälsningar,
Christoffer Andersson

Studerande, GIH Tränarprogrammet 2016-2019

Christoffer.andersson@gih.se

070 562 98 24

Sanna Nordin-Bates

Fil. Dr Idrottspsykologi, Docent, Handledare

sanna.nordin-bates@gih.se



**Personuppgiftsansvarig samt gemensam adress för Christoffer Andersson, handledare
samt dataskyddsombud:**

Gymnastik och Idrottshögskolan

Box 5626

114 86 Stockholm

Telefon: 08 - 120 537 00

Bilaga 3 – Informationsbrev deltagare

Kan ett självreglerat lärande vara ett verktyg för att nå toppen?

En studie kring självreglering och skillnad mellan elit- och sub- elit

Informationsbrev till Deltagare

Hej simmare!

Jag heter Christoffer Andersson och läser för tillfället mitt sista år till tränare på gymnastik och idrottshögskolan, på kvällarna jobbar jag även som simtränare i Tyresö simsällskap. I det här brevet berättar jag om mitt självständiga arbete som handlar om självreglering. Du får brevet därför att du tränar och tävlar på hög nivå inom simning.

Läs brevet och fundera över om du vill vara med. Jag kommer också att ge dig information muntligt på din idrottsförening. Kontakta mig gärna om du har frågor! Forskningshuvudman och ansvarig för studien är Gymnastik- och Idrottshögskolan. Simförbundet stödjer studien genom att uppmuntra aktiva att delta, så att vi kan dra slutsatser utifrån så goda grunder som möjligt.

Vad handlar studien om?

Syftet med denna studie är att undersöka om självreglering kan vara en av faktorerna som påverkar en simmares utveckling. Självreglering omfattar processer som hjälper dig att kontrollera dina känslor, handlingar och tankar.

Till exempel undrar jag:

– Finns det någon skillnad i förmågan att självreglera mellan simmare på elit- och subelitnivå?

– Finns det något samband mellan antal träningstimmar per vecka och förmågan att självreglera?

Tidigare forskning kring självreglering tyder på att de skulle kunna vara en viktig process i prestationsutveckling av idrottare. Forskningen som är gjord inom detta ämne är på lag sport och inget har tidigare gjorts på individuell idrott och därmed inte på simning. Jag hoppas därför att ni vill vara med att skapa ny kunskap! Jag tror nämligen att en bättre förståelse för detta ämne kan hjälpa fler simmare att utvecklas på bästa sätt

Vad ber ni mig göra om jag säger ”ja”?

Jag kommer att be dig fylla i ett frågeformulär. Det handlar om hur du löser problem och hanterar situationer i vardagen, inom skolan och din idrott . Det tar cirka 30 minuter att fylla i och sker i samband med ett träningstillfälle som jag schemalägger tillsammans med din förening. Inga svar är rätt eller fel, utan just dina åsikter är viktiga. Eftersom att vi inte vet svaren på förhand så är det mycket viktigt att du är ärlig och inte svara som du tror att någon förväntar sig

Att vara med är frivilligt och innebär inga särskilda risker

Jag vill mycket gärna ha med dig i min studie, eftersom din profil passar in på det jag söker. **Men**, det finns inget som helst tvång att vara med, utan deltagande är frivilligt. Att vara med innebär heller inga särskilda risker. Kom ihåg att:

- Du kan hoppa över frågor du inte vill besvara.
- Du kan när som helst välja att hoppa av utan att behöva säga varför.

Om du väljer att inte delta, eller vill avbryta ditt deltagande, kommer det inte att ha några som helst påföljder (t.ex. påverka din träning). Du berättar bara för mig att du avstår.

Inga utomstående kommer att kunna se vad just du svarat

Alla information samlas in av mig, Christoffer Andersson . Jag tar hand om den så att ingen obehörig kan se vad du svarat. Jag kommer be dig fylla i antalet FINA poäng som du har uppnått vilket är en person uppgift, men ber dig inte att skriva ditt namn på enkäten. Informationen som samlas in kommer enbart att vara tillgänglig för mig och min handledare. Ingen utomstående får se vad du har svarat . När jag presenterar mitt resultat fokuserar jag på hur simmare har svarat *som helhet*, och nämner aldrig namn. Inga enskild resultat kommer heller att presenteras.

Vad händer med mina uppgifter?

Inom ramen för studien kommer vi att samla in och registrera följande information:

- *Bakgrundsinformation:* Ålder, kön, år av erfarenhet inom simning, max antal uppnådda FINA poäng och antal tränings timmar en vanlig tränings vecka.
- *Självreglering:* Din egen uppfattning om ur du löser problem och hanterar situationer i vardagen, inom skolan och din idrott.

Ansvarig för dina personuppgifter är Gymnastik- och Idrottshögskolan.

I enlighet med EU:s dataskyddsförordning (GDPR) samlar vi in informationen utifrån (1) att vi har fått lov (samtycke) från dig, och (2) att undersökningen kan generera värdefull information av allmänt intresse. Enligt denna dataskyddsförordning har du även rätt att kostnadsfritt få ta del av de uppgifter om dig som hanteras i studien, och vid behov få eventuella fel rättade. Du kan också begära att uppgifter om dig raderas samt att behandlingen av dina personuppgifter begränsas. Om du vill ta del av uppgifterna ska du kontakta ansvarig forskare, Christoffer Andersson(se nedan för kontaktuppgifter).

Dataskyddsombud vid Gymnastik och Idrottshögskolan är Birgitta Edenius (gdpr@gih.se).



Om du är missnöjd med hur dina personuppgifter behandlas har du rätt att ge in klagomål till Datainspektionen, som är tillsynsmyndighet.

Hur får jag mera information?

Du är alltid välkommen att kontakta mig om du har frågor, vill ta del av uppgifterna jag samlat in om dig, eller om du vill ta del av resultatet av hela studien.

Jag hoppas att du vill vara med!

Vänliga hälsningar,

Christoffer Andersson

Studerande, GIH Tränarprogrammet 2016-2019

Christoffer.andersson@gih.se

070 562 98 24

Sanna Nordin-Bates

sanna.nordin-bates@gih.se

Handledare

Personuppgiftsansvarig samt gemensam adress Christoffer Andersson, handledare samt dataskyddsombud:

Gymnastik och Idrottshögskolan

Box 5626

114 86 Stockholm

Telefon: 08 - 120 537 00

Bilaga 4-Samtyckesblanket

Kan ett självreglerat lärande vara ett verktyg för att nå toppen?

En studie kring självreglering och skillnad mellan elit- och sub-elit

Samtyckesblankett för Simmare

Jag samtycker till att vara med i studien enligt följande:

		Kryssa i rutan
1	Jag har fått muntlig och skriftlig information och har haft möjlighet att ställa frågor. Jag får behålla den skriftliga informationen.	
2	Jag samtycker till att delta i studien Kan ett självreglerat lärande vara ett verktyg för att nå toppen? En studie kring självreglering och skillnad mellan elit- och sub- elit	
3	Jag samtycker till att uppgifter om mig behandlas på det sätt som beskrivs i informationsbrevet.	

Signatur

Plats och datum

Namn (skriv tydligt)



Om självreglering

The Self-Regulation scale är en enkät som innehåller 50 frågor om självreglering. Frågorna handlar om hur du löser problem och hanterar situationer i vardagen, inom skolan och din idrott. Börja med att läsa Texten ovanför frågorna. Dessa textdelar berättar mer om frågorna.

För flervalfrågorna, får du endast välja ett svar, förutom när det påpekas att du Kan välja fler än ett. Om du har ringat in fel svar, ange det rätta svaret med hjälp av en pil.

Det tar cirka 20-30 minuter att fylla i enkäten. Inga svar är rätt eller fel, utan just Dina åsikter är viktiga. Eftersom jag inte vet svaren på förhand så är det mycket viktigt att du är ärlig och inte svarar som du tror att någon förväntar sig.

Tack så mycket för att du ville delta i denna undersökning!
Det är mycket värdefullt för mig.

Bakgrundsinformation

Dagens Datum: _____ - _____

Kön: Man Kvinna Vill inte svara

Ålder: _____ år

År av tävlingserfarenhet inom simning: _____ år

Antal träningstimmar **i vattnet** en vanlig träningsvecka: _____ timmar

Antal träningstimmar **utanför vattnet** en vanlig träningsvecka: _____ timmar

Högst antal uppnådda FINA poäng: _____ poäng

(Om du inte vet detta, vänligen ange istället din specialsträcka och ditt personbästa på denna sträcka, t.ex. 100 bröst, 1.10.21) _____

Följande 37 frågor handlar om problemlösning och hur du löser uppgifter. Dessa kan vara alla typer av problem eller uppgifter, till exempel uppgifter i skolan, i din idrott, på musiklektionen, uppgifter hemma etc.

Du kan välja mellan fyra olika svar. Läs frågorna noggrant utan att hoppa över några frågor. **Ringa in** det svar som **gäller bäst för dig**. Det finns inga rätt eller fel svar.

Tips: Med att göra en plan menar vi att du innan du börjar med en uppgift först tänker på **hur** du kommer att göra detta steg för steg.

Ditt **problem** är till exempel att du måste köpa en present till din väns födelsedag, men du måste också träna inför din gitarrlektion och du vill också träffa en annan vän. Din plan kan vara att du först gör de viktiga sakerna inför din gitarrlektion och köper en present. Efter det, ser du om det finns utrymme för mindre viktiga saker (som att möta den andra vännen). På detta sätt har du åtminstone klarat av de viktigaste sakerna.

Du kan välja mellan följande svar:

Nästan aldrig = Om du gör detta **nästan aldrig**, eller om detta påstående **nästan inte** gäller dig.

Ibland = Om du gör detta **ibland**, eller om detta påstående gäller **lite** för dig.

Ofta = Om du gör detta **ofta**, eller om detta påstående gäller **väl** för dig.

Nästan alltid = Om du gör detta **nästan alltid**, eller om detta uttalande **nästan helt** gäller för dig.

Exempel:

Jag borstar tänderna när jag har ätit.

Nästan aldrig

Ibland

Ofta

Nästan alltid

1. Jag bestämmer hur jag ska lösa ett problem innan jag börjar.

Nästan aldrig

Ibland

Ofta

Nästan alltid

2. Medan jag gör en uppgift, frågar jag mig själv frågor för att stanna på rätt spår.

Nästan aldrig

Ibland

Ofta

Nästan alltid

3. Jag fortsätter att arbeta även på svåra uppgifter.

Nästan aldrig

Ibland

Ofta

Nästan alltid

4. Jag vet hur man hanterar oförutsedda situationer, eftersom jag är duktig på att tänka på strategier för att hantera saker som är nya för mig.

Nästan aldrig

Ibland

Ofta

Nästan alltid

5. Jag tänker igenom stegen av den plan jag måste följa.

Nästan aldrig **Ibland** **Ofta** **Nästan alltid**

6. Jag ger alltid mitt bästa när jag utför uppgifter.

Nästan aldrig **Ibland** **Ofta** **Nästan alltid**

7. Jag kontrollerar hur väl jag gör ifrån mig när jag löser en uppgift.

Nästan aldrig **Ibland** **Ofta** **Nästan alltid**

8. Jag försöker förstå målet för en uppgift innan jag försöker besvara.

Nästan aldrig **Ibland** **Ofta** **Nästan alltid**

9. Jag koncentrerar mig helt när jag gör en uppgift.

Nästan aldrig **Ibland** **Ofta** **Nästan alltid**

10. Om någon motsätter mig, kan jag hitta medel och metoder för att få vad jag vill.

Nästan aldrig **Ibland** **Ofta** **Nästan alltid**

11. Jag frågar mig själv frågor om vad ett problem kräver för att jag ska lösa det, innan jag utför det.

Nästan aldrig **Ibland** **Ofta** **Nästan alltid**

12. Jag kontrollerar mitt arbete medan jag utför det.

Nästan aldrig **Ibland** **Ofta** **Nästan alltid**

13. Jag ger inte upp, även om uppgiften är svår.

Nästan aldrig **Ibland** **Ofta** **Nästan alltid**

14. Jag är övertygad om att jag effektivt skulle kunna handskas med oväntade händelser.

Nästan aldrig **Ibland** **Ofta** **Nästan alltid**

15. Jag jobbar hårt på en uppgift, även om den inte är viktigt.

Nästan aldrig **Ibland** **Ofta** **Nästan alltid**

16. Om jag är i en tuff situation, så brukar jag ofta hitta något sätt att lösa den på.

Nästan aldrig **Ibland** **Ofta** **Nästan alltid**

17. Jag försöker föreställa mig de delar av ett problem som jag fortfarande måste slutföra.

Nästan aldrig **Ibland** **Ofta** **Nästan alltid**

18. Medan jag utför en uppgift, frågar jag mig, hur bra jag gör ifrån mig.

Nästan aldrig **Ibland** **Ofta** **Nästan alltid**

19. Jag jobbar så hårt som möjligt med alla uppgifter.

Nästan aldrig **Ibland** **Ofta** **Nästan alltid**

20. Jag planerar mitt utförande noggrant för att lösa ett problem.

Nästan aldrig **Ibland** **Ofta** **Nästan alltid**

21. Jag är fortfarande lugn när jag möter svårigheter, eftersom jag vet många sätt att hantera dem på.

Nästan aldrig **Ibland** **Ofta** **Nästan alltid**

22. Jag vet hur mycket av en uppgift jag behöver slutföra.

Nästan aldrig **Ibland** **Ofta** **Nästan alltid**

23. Jag arbetar hårt för att göra bra ifrån mig, även om jag inte gillar uppgiften.

Nästan aldrig **Ibland** **Ofta** **Nästan alltid**

24. Jag rättar mina fel.

Nästan aldrig **Ibland** **Ofta** **Nästan alltid**

25. Om jag inte är riktigt bra på en uppgift, kan jag kompensera för detta genom att arbeta hårt.

Nästan aldrig **Ibland** **Ofta** **Nästan alltid**

26. Jag lyckas alltid lösa svåra problem om jag försöker tillräckligt mycket.

Nästan aldrig **Ibland** **Ofta** **Nästan alltid**

27. Jag listar mina mål och vad som krävs av mig för att nå dem.

Nästan aldrig **Ibland** **Ofta** **Nästan alltid**

28. Om jag fortsätter på en uppgift, lyckas jag så småningom.

Nästan aldrig **Ibland** **Ofta** **Nästan alltid**

29. Det är lätt för mig att fokusera på mina mål och att utföra dem.

Nästan aldrig **Ibland** **Ofta** **Nästan alltid**

30. Jag kontrollerar min precision medan jag utför uppgiften.

Nästan aldrig **Ibland** **Ofta** **Nästan alltid**

31. Jag planerar mitt utförande tydligt för att lösa ett problem.

Nästan aldrig **Ibland** **Ofta** **Nästan alltid**

32. Jag kan lösa de flesta problem, om jag gör det jobb som krävs.

Nästan aldrig **Ibland** **Ofta** **Nästan alltid**

33. När jag konfronteras med ett problem, finner jag oftast flera lösningar.

Nästan aldrig **Ibland** **Ofta** **Nästan alltid**

34. Jag är villig att göra extra arbete för att lära mig mer.

Nästan aldrig **Ibland** **Ofta** **Nästan alltid**

35. Jag utvecklar en plan för att kunna lösa ett problem.

Nästan aldrig **Ibland** **Ofta** **Nästan alltid**

36. Oavsett vad som kommer min väg, brukar jag kunna hantera det.

Nästan aldrig **Ibland** **Ofta** **Nästan alltid**

37. Jag bedömer riktigheten i mitt arbete.

Nästan aldrig **Ibland** **Ofta** **Nästan alltid**

Följande fem frågor handlar om problemlösning och hur du löser uppgifter. Dessa kan vara alla typer av problem eller uppgifter, till exempel uppgifter i skolan, i din idrott, på musikklasser, uppgifter hemma etc.

Frågorna har fem svarsalternativ du kan välja mellan. Läs frågorna noggrant utan att hoppa över några frågor. Ringa in det svar som gäller bäst för dig. Det finns inga rätt eller fel svar. Du kan välja mellan följande svar:

Instämmer = Om du **instämmer** med påståendet, eller om svaret **starkt** gäller för dig.

Håller med = Om du **håller med** om påståendet, om svaret **gäller** dig eller.

Vet inte = Om du **inte kan bestämma**, eller om uttalandet **gäller** och **inte gäller dig**.

Håller inte med = Om du **inte håller med** om påståendet, eller uttalandet **inte gäller** dig.

Instämmer inte alls = Om du **absolut inte håller med** uttalandet, eller om uttalandet **inte gäller** dig **alls**.

Exempel:

Socker i kaffet smakar gott.

Instämmer

Håller med

Vet inte

Håller inte med

Instämmer inte alls

1. Jag omprövar (reflekterar över) mina erfarenheter så att jag kan lära av dem.

Instämmer

Håller med

Vet inte

Håller inte med

Instämmer inte alls

2. Jag försöker att tänka på mina styrkor och svagheter.

Instämmer

Håller med

Vet inte

Håller inte med

Instämmer inte alls

3. Jag tänker på mina handlingar för att se om jag kan förbättra dem.

Instämmer

Håller med

Vet inte

Håller inte med

Instämmer inte alls

4. Jag tänker på mina tidigare erfarenheter för att förstå nya idéer.

Instämmer

Håller med

Vet inte

Håller inte med

Instämmer inte alls

5. Jag försöker att tänka på hur jag kan göra saker bättre nästa gång.

Instämmer

Håller med

Vet inte

Håller inte med

Instämmer inte alls

Följande åtta frågor handlar om problemlösning och hur du löser uppgifter. Återigen, dessa kan vara alla typer av problem eller uppgifter, till exempel uppgifter i skolan, i din idrott, på musikklasser, uppgifter hemma etc.

Frågorna har fem svarsalternativ du kan välja mellan. Läs frågorna noggrant utan att hoppa över några frågor. Ringa in det svar som gäller bäst för dig. Återigen, det finns inga rätt eller fel svar. Du kan välja mellan följande svar:

Aldrig = Om du **aldrig** gör det, eller om uttalandet **inte gäller** dig **alls**.

Sällan = Om du **sällan** gör detta, eller om uttalandet **inte gäller** dig.

Ibland = Om du **ibland** gör det, eller om uttalandet **gäller och inte gäller** dig.

Ofta = Om du **ofta** gör detta, eller om uttalandet **gäller** dig.

Alltid = Om du **alltid** gör detta eller om uttalandet **gäller helt** för dig.

Exempel:

Jag häller mjölk i kaffet.

Aldrig **Sällan** **Ibland** **Ofta** **Alltid**

1. Jag ser tillbaka och kontrollerar om det jag gjorde var rätt.

Aldrig **Sällan** **Ibland** **Ofta** **Alltid**

2. Jag dubbelcheckar för att kontrollera att jag har gjort rätt.

Aldrig **Sällan** **Ibland** **Ofta** **Alltid**

3. Jag kontrollerar om mina beräkningar är korrekta.

Aldrig **Sällan** **Ibland** **Ofta** **Alltid**

4. Jag ser tillbaka för att se om jag utförde rätt rutiner.

Aldrig **Sällan** **Ibland** **Ofta** **Alltid**

5. Jag kontrollerar mitt arbete hela vägen igenom problemet.

Aldrig **Sällan** **Ibland** **Ofta** **Alltid**

6. Jag ser tillbaka på problemet för att se om mitt svar är vettigt.

Aldrig **Sällan** **Ibland** **Ofta** **Alltid**

7. Jag stannar upp och omprövar ett steg jag redan har gjort.

Aldrig

Sällan

Ibland

Ofta

Alltid

8. Jag ser till att jag slutför varje steg.

Aldrig

Sällan

Ibland

Ofta

Alltid

