

KASTA TÄRNING OCH RÖR PÅ DIG

Hur läromaterial stöder användning av fysisk aktivitet på svensklektioner

Milia Vähäsarja

Pro gradu-avhandling

i nordisk filologi

Humanistiska fakulteten

Uleåborgs universitet

Oktober 2019

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

FÖRTECKNING ÖVER FIGURER	4
1 INLEDNING	5
1.1 Syfte	6
1.2 Material	7
1.3 Metod	8
2 FYSISK AKTIVITET	9
2.1 Rekommendationer om fysisk aktivitet för barn och ungdomar	9
2.2 Fysisk aktivitet och hälsa	11
2.3 Sambandet mellan fysisk aktivitet och inlärning.....	12
2.4 Kinestetisk lärostil.....	14
3 FYSISK AKTIVITET I SKOLAN	17
3.1 Fysiskt aktiv undervisning i språkämnen	17
3.1.1 Dramapedagogik	18
3.1.2 Utomhuspedagogik.....	18
3.1.3 Konkreta exempel på fysiskt aktiva övningar	19
3.2 Fysisk aktivitet i läroplanen	21
3.3 Projektet <i>Skolan i rörelse</i>	22
4 UNDERVISNINGSMATERIAL	23
4.1 Forskning om undervisningsmaterial	23
4.2 Läroböcker och deras betydelse	24
4.3 Digitalt undervisningsmaterial	26
5 TIDIGARE STUDIER	28
6 ANALYS	31
6.1 Läroboksserien <i>Hallonbåt</i>	31
6.2 En överblick över fysisk aktivitet i materialet.....	33
6.2.1 Fysiskt aktiva övningar i materialet	34

6.2.2 Andra syftningar till fysisk aktivitet i materialet	36
6.3 Kategorisering av fysiskt aktiva övningar	38
6.3.1 Pausgympa	40
6.3.2 Gå omkring i klassrummet-övningar	42
6.3.3 Pantomim.....	43
6.3.4 Spel och lek.....	44
6.3.5 Drama/Spela in.....	50
6.3.6 Övriga fysiskt aktiva övningar.....	53
6.3.7 Sammanfattning och diskussion	55
6.4 Hur stöder materialet användning av fysisk aktivitet i olika delar av språkinläringen?.....	57
6.4.1 Grammatik.....	57
6.4.2 Texter	58
6.4.3 Vokabulär	58
6.4.4 Tillämpning	59
6.4.5 Sammanfattning.....	60
6.5 Jämförelse mellan böckerna	62
7 RESULTATDISKUSSION.....	66
8 SAMMANFATTANDE DISKUSSION.....	70
LITTERATURFÖRTECKNING	74

FÖRTECKNING ÖVER FIGURER

Figur 1. Indelning av de fysiskt aktiva övningarna mellan olika enheter.....	35
Figur 2. Antalen övningar i kategorierna	56
Figur 3. Indelning av de fysiskt aktiva övningarna mellan olika delområden av språkinlärningen	61
Figur 4. Antalen fysiskt aktiva övningar i språkinlärningens delområden.....	62
Figur 5. Antalen övningar i kategorierna i <i>Hallonbåt</i> -böckerna	63
Figur 6. Vilka delar av språkinlärningen de fysiskt aktiva övningarna i <i>Hallonbåt</i> -böckerna stöder...	65

1 INLEDNING

Det var på högstadiet, när jag första gången lade märke till att många av mina klasskamrater inte lärde sig på samma sätt som jag gjorde. I klassen fanns det elever som hade svårt att sitta stilla och lyssna eller läsa. Även om det fanns flera sådana elever i klassen, var det inte många lärare som anpassade sin undervisning till dem. Redan då bestämde jag att om jag en dag blir lärare vill jag att min undervisning tar annorlunda elever i beaktande. Ett sätt att göra det är att använda undervisningsmetoder som avviker från de traditionella metoderna.

I kandidatavhandlingen (Kaisto 2016) undersökte jag läroböcker ur lärstilarnas synvinkel. Resultaten visade att det bara finns få övningar i läroböcker som gynnar elever som lär sig kinestetiskt, dvs. via rörelse. När jag avlade ämneslärares pedagogiska studier vid universitetet, tog jag en valfri kurs som hette *Aivot liikkeelle!*. Kursen handlade om fysiskt aktiva undervisningsmetoder. Under kursens gång förstod jag att man genom att använda fysiskt aktiva undervisningsmetoder lätt kan ta kinestetiska elever i beaktande. Efter kursen fick jag idén att studera fysiskt aktiv undervisning i pro gradu-avhandlingen. Med begreppet fysiskt aktiv undervisning syftar man till undervisning i vilken elever är fysiskt aktiva. Mer om begreppet och andra närliggande begrepp finns i avsnitt 3.1.

Fysiskt aktiva undervisningsmetoder intresserar mig eftersom jag tror att genom att veta mer om olika slags undervisningsmetoder, kan lärare utveckla sin undervisning och därigenom bli bättre lärare och lära sig att beakta annorlunda elever. Jag tror att många kunde ha nytta av fysiskt aktiva metoder. Fysiskt aktiva undervisningsmetoder är viktiga även därför att de hjälper speciellt sådana elever som har svårigheter att lära sig (Huisman & Nissinen 2005: 38).

Enligt Heidi Syväoja & Timo Jaakkola (2017: 239) är fysiskt aktiva undervisningsmetoder ett ganska nytt fenomen och därför har det inte forskats särskilt mycket. De forskningar som har gjorts visar att fysisk aktivitet har en positiv inverkan på inläring (Karvonen 2007; Centers for Disease Control & Prevention 2010 [www]; Syväoja, Kantomaa, Laine, Jaakkola, Pyhältö & Tammelin 2012 [www]; Mullender-Wijnsma, Hartman, de Greef, Doorlaard, Bosker & Visscher 2016 [www]). Enligt mina egna erfarenheter har fysisk aktivitet på lektioner tidigare varit en negativ företeelse. Attityder till fysisk aktivitet på lektioner har ändå förändrats och idag ser man även de positiva aspekterna som fysisk aktivitet har. Till och med läroplaner uppmanar lärare att använda fysiskt aktiva metoder

(*Grunderna för läroplanen för den grundläggande utbildningen* 2014 [www]). Dessutom saknar lärare som har blivit utexaminerade för länge sedan kanske kunskap om nya undervisningsmetoder. Även därför är det viktigt att forska och på så sätt lyfta fram temat.

Fysiskt aktiv undervisning har varit ganska mycket på tapeten i Finland på sistone. Regeringen började projektet *Skolan i rörelse* år 2010 och det har varit en succé. På hösten 2017 var redan över 2 000 skolor med i projektet. (Liikkuva koulu 2018 [www]) Ett nyare projekt, som har synts i media, heter LeaDo. Till exempel *Helsingin Sanomat* och *Kaleva* har skrivit om LeaDo (*Helsingin Sanomat* 2017 [www]; *Kaleva* 2017 [www]) som är en pedagogisk innovation som föredrar fysiska övningar i klassrummet (LeaDo 2018 [www]). LeaDo-inlärningscentrer används i 10 skolor (Lekolar 2018 [www]). En orsak till att fysiskt aktiv undervisning har blivit ett aktuellt samtalsämne i Finland är att finska barn och ungdomar inte längre är intresserade av fysisk aktivitet och motion enligt en ny forskning. I samma undersökning kom de fram att bara under 40 % av barn och unga rör på sig enligt rekommendationerna. (Kokko & Martin 2018: 3–4 [www]) Fysiskt aktiv undervisning kan för sin del öka barns och ungas fysiska aktivitet.

1.1 Syfte

Syftet med denna avhandling är att beskriva hur läromaterial för B1-svenska stöder användning av fysisk aktivitet under lektioner. Jag vill få veta om läromaterial möjliggör eller till och med stöder genomföring av fysiskt aktiv undervisning och på vilket sätt genomföring möjliggörs eller stöds. Avhandlingens teoridel kartlägger teoretisk bakgrund till fysiskt aktiv undervisning. I början av teoridelen definierar jag termen fysisk aktivitet (se sidan 17) och presenterar hurdana effekter fysisk aktivitet har för en individ. Jag presenterar även rekommendationer om fysisk aktivitet för barn och ungdomar. Granskning av relationen mellan fysisk aktivitet och inläring är en betydande del av avhandlingens teoretiska bakgrund. Fysisk aktivitet granskas även ur läroplanens och skolans synvinkel. Teoridelen slutar med behandling av undervisningsmaterial och dess betydelse. Mina forskningsfrågor för denna avhandling är följande:

1. Hur mycket och hurdana fysiskt aktiva övningar finns det?
2. Vilka andra slags syftningar till fysisk aktivitet finns det?
3. Hur är fysiskt aktiva övningar indelade i materialet?

4. Vilka delar av språkinlärningen stöder fysiskt aktiva övningar i materialet?

Jag har två hypoteser som båda gäller den fjärde forskningsfrågan. Den första hypotesen är att mängden fysisk aktivitet är störst i Hallonbåt 1–2, dvs. den första boken av läroboksserien *Hallonbåt*, som jag använder som material i undersökningen (se avsnitt 1.2), och minst i Hallonbåt 5–6, dvs. den sista boken av läroboksserien. Denna hypotes baserar sig på att saker som studeras troligen blir svårare mot slutet av läroboksserien och därigenom har man mindre tid för ”roligare” övningar. Den andra hypotesen är att det finns fler syftningar till fysisk aktivitet i det digitala materialet än i böckerna. Detta antar jag därför att jag tror att fysiskt aktiva övningar är ofta extraövningar som man genomför på lektioner bara om man råkar ha tid för dem.

1.2 Material

Undersökningsmaterialet i denna studie är läroboksserien *Hallonbåt* som är en läroboksserie för grundskolans B1-svenska. Förlaget Sanoma Pro har gett mig tillstånd att använda läroboksserien som material i min undersökning och jag har även fått mitt material av förlaget. Serien består av tre läroböcker och deras digitala undervisningsmaterial. Läroböckerna som jag studerar är *Hallonbåt* 1–2, *Hallonbåt* 3–4 samt *Hallonbåt* 5–6. Det är viktigt att ha även digitalt material med i undersökningen för att få en helhetsbild av allt material som lärare kan använda i sin undervisning. Läroboksserien presenteras närmare i avsnitt 6.1.

Jag har bestämt mig att använda en läroboksserie som undersökningsmaterial därför att jag vill koncentrera mig på den kvalitativa sidan av undersökningen dvs. beskrivning och diskussion av olika övningar och därigenom få en djupare uppfattning om hur läromaterial stöder användning av fysisk aktivitet. Om undersökningsmaterialet vore större skulle jag inte kunna analysera det lika grundligt som jag gör nu.

Litteratur som jag använder består till stora delar av artiklar som finns i olika böcker och på internet. Ämnet är så färskt att det inte finns något grundläggande verk som man kunde använda som huvudkälla. Två viktiga källor för denna avhandling som jag vill nämna är artikelsamlingarna *Liikuntapedagogiikka* (2017, red. av Jaakkola, Liukkonen & Sääkslahti) samt *Laatua! Oppimateriaalit muuttuvassa tietoympäristössä* (2014, red. av Ruuska, Löytönen & Rutanen).

1.3 Metod

Denna studie är en läroboksanalys med fokus på fysisk aktivitet. Som jag skrev i det föregående avsnittet, har jag en läroboksserie och dess digitala material som material i undersökningen. I analysen av materialet använder jag både kvalitativa och kvantitativa metoder. Jag går igenom hela materialet och plockar alla syftningar till fysisk aktivitet. Jag räknar upp dessa syftningar och kategoriserar dem enligt deras innehåll. Jag jämför även böckerna med varandra.

Den kvalitativa delen av studien består av beskrivning av syftningar till fysisk aktivitet i materialet samt kategorisering av materialets fysiskt aktiva övningar. Jag beskriver syftningarna som finns i materialet så exakt att läsaren får en bild av vilka slags syftningar till fysisk aktivitet det finns i materialet. Kategoriseringar av de fysiskt aktiva övningarna gör jag enligt deras innehåll. Övningar som innehåller likadan fysisk aktivitet placeras i samma kategori. Även övningar som stöder inläring av samma delområde placeras i samma kategori. I samband med presentation av kategoriseringarna motiverar jag mina val och beslut närmare. För att göra analysen djupare diskuterar jag även övningarnas innehåll i ljuset av teoridelen och de tidigare undersökningarna inom temat.

I den kvantitativa delen av analysen räknar jag alla fysiskt aktiva och icke-fysiskt aktiva övningar i materialet. Jag granskar hur fysiskt aktiva övningar är indelade mellan böckerna och deras digitala material, dvs. jag räknar såväl antal och andel fysiskt aktiva övningar i varje bok och deras digitala material. Med hjälp av kvantitativ analys jämför jag även böckerna med varandra.

Jag valde använda både kvalitativa och kvantitativa metoder eftersom jag anser att dessa metoder kompletterar varandra. Om jag använde enbart kvantitativa metoder, skulle jag inte få lika djup uppfattning om innehållet av syftningar till fysisk aktivitet utan resultat skulle vara ytligare. Å andra sidan om jag använde bara kvalitativa metoder, skulle det vara svårare att få en helhetsbild av materialet och i vilken mån fysisk aktivitet syns i materialet.

2 FYSISK AKTIVITET

Med begreppet *fysisk aktivitet* syftar man till all verksamhet som ökar förbrukningen av energi och som vanligtvis leder till kroppsrörelse (Fyysisen aktiivisuuden suositus kouluikäisille 2008 [www]: 88; Tammelin 2017: 55; Folkhälsomyndigheten 2018 [www]). Fysisk aktivitet betyder alltså inte bara motion eller fysisk träning utan också till exempel friluftsliv, lek, transport till fots eller med cykel och vardagsaktiviteter (Folkhälsomyndigheten 2018 [www]). Andra termer som hör till ämnet är *idrott* och *hälsoidrott*. Idrott betyder sådan fysisk aktivitet som man gör på grund av vissa effekter och som man vanligtvis har som hobby. Hälsoidrott betyder fysisk aktivitet som har en positiv effekt på individens hälsa oberoende av varför eller hur en individ rör på sig. Riskerna med hälsoidrott är mycket få. (Tammelin 2017: 55)

Detta kapitel handlar om fysisk aktivitet ur denna avhandlings synvinkel. I början av kapitlet presenterar jag rekommendationer om fysisk aktivitet för ungdomar och även forskningsresultat om hur mycket finska ungdomar rör på sig. Därefter redogör jag för effekter som fysisk aktivitet har på ens psykiska, sociala och fysiska hälsa. I slutet av kapitlet behandlas relationen mellan fysisk aktivitet och inläring samt teorier som stöder inläring med hjälp av fysiskt aktiva metoder.

2.1 Rekommendationer om fysisk aktivitet för barn och ungdomar

Världen har förändrats och nuförtiden är det inte självklart att idrott och fysisk aktivitet är en del av en ung människas liv. Att barn och ungdomar rör på sig för lite är en risk för deras hälsa. På grund av detta publicerade organisationen *Nuori Suomi* rekommendationer om fysisk aktivitet för 7–18-åriga barn och ungdomar år 2008. (Fyysisen aktiivisuuden suositus kouluikäisille 2008: 12 [www]) Enligt dessa rekommendationer är den grundläggande rekommendationen om fysisk aktivitet följande:

Alla 7–18-åringar borde röra på sig mångsidigt och på ett åldersanpassat sätt minst 1–2 timmar dagligen. De borde undvika att sitta över två timmar i ett sträck. Tiden framför tv:n eller vid datorn borde begränsas till högst två timmar per dag. (Fyysisen aktiivisuuden suositus kouluikäisille 2008: 8 [www])

Fysisk aktivitet kan inte lagras i kroppen, därför borde barn och ungdomar röra på sig varje dag. 7–12-åringar borde röra på sig 1,5–2 timmar per dag. För 13–18-åringar räcker 1–1,5

timme dagligen. Rekommendationen ovan är en minimirekommendation. Om man rör på sig enligt denna rekommendation undviker man de flesta nackdelar som orörlighet orsakar. För att få de maximala fördelarna ska man ändå röra på sig mer. (Fyysisen aktiivisuuden suositus kouluikäisille 2008: 18–19 [www])

Det är viktigt att varje dag innehåller rask fysisk aktivitet som får pulsen att stiga och andningen att bli snabbare. Bra exempel på fysisk aktivitet av detta slag är en rask promenad, cykling och fartfyllda utomhuslekar. Fysisk aktivitet borde även innehålla intensiv fysisk aktivitet som får pulsen att stiga märkbart och andningen att bli mycket snabbare dagligen. Exempel på intensiv fysisk aktivitet är intensiv löpning eller skidåkning samt väldigt fartfyllda spel och lekar. Nuförtiden innehåller ungdomars vardag sällan situationer där pulsen stiger på grund av fysisk aktivitet. Därför skulle det vara viktigt att varje ung människa hittade en sportgren som hen tycker om och kan syssla med. (Fyysisen aktiivisuuden suositus kouluikäisille 2008: 19–20 [www])

Ungdomars idrott och all fysisk aktivitet borde vara mångsidigt. När ungdomar rör på sig mångsidigt, utvecklas deras fysiska egenskaper balanserat. Dessutom verkar mångsidighet och variation i fysisk aktivitet på ungdomars motivation att röra på sig. (Fyysisen aktiivisuuden suositus kouluikäisille 2008: 22 [www]) Mångsidig fysisk aktivitet stöder utvecklingen av nervsystemet och förbättrar förutsättningar att lära sig nya saker. Mångsidig fysisk aktivitet innehåller till exempel springande, hopp, kursändringar och behandling av bollar och andra idrottsredskap. När fysisk aktivitet är mångsidig sker den även i olika slags miljöer både inom- och utomhus och på olika slags underlag. (Tammelin 2017: 58)

Rekommendationer om fysisk aktivitet för barn och ungdomar innehåller även rekommendationen att undvika stillasittandet. Stillasittandet i för stor mängd försämrar skolelevers hälsa. Stillasittandet i stora mängder har självständiga sanitära olägenheter som är oberoende av hur mycket en människa annars rör på sig. Stillasittande hör ganska tydligt ihop med tiden framför tv:n eller vid datorn. (Fyysisen aktiivisuuden suositus kouluikäisille 2008: 23 [www]) Tuija Tammelin (2017: 59) påpekar ändå att uppfattningen om skärmtid har ändrats efter smartmobilernas spridning och därför borde rekommendationer rörande skärmtid och stillasittande uppdateras.

Det finns flera olika sätt med vilka forskare kan mäta fysisk aktivitet. Till exempel enkätformulär, dagböcker eller rörelsemätare är sådana hjälpmedel som har använts vid

mätningen. (Aittasalo, Tammelin & Fogelholm 2010: 12) Resultaten kan variera mycket beroende av mätningssättet (Ekelund, Tomkinson & Armstrong 2010 via Tammelin 2017: 60). Enligt WHO:s skolelevstudie rör ungefär 50 % av 11-åringa i Finland på sig minst 60 minuter fem dagar i veckan. Andelen 15-åringa är betydligt mindre: bara 20 % av flickorna och 27 % av pojkarna rör på sig 60 minuter fem dagar i veckan. (Fyysisen aktiivisuuden suositus kouluikäisille 2008: 12 [www]) Likadana resultat har också fått i en nyare forskning i Finland. Enligt den rör ungefär hälften av lågstadieläverna och en femtedel av högstadieläverna på sig enligt rekommendationerna. Fysisk aktivitet blir mindre hos båda könen när de blir äldre. Dessutom rör flickor på sig mindre än pojkar i alla åldrar. (Kokko & Mehtälä 2016: 11 [www])

2.2 Fysisk aktivitet och hälsa

Fysisk aktivitet kan förbättra barnets fysiska, psykiska och sociala tillväxt och hälsa. Fysisk aktivitet påverkar hälsan först och främst genom biologiska och indirekta verkningar. En stor del av positiva effekter som fysisk aktivitet förorsakar kommer att synas först när barnet har blivit vuxen. En del positiva effekter syns ändå genast i barndomen. Genom att motionera och vara fysiskt aktiv lär ett barn sig motionskunskap samt social växelverkan. Fysisk aktivitet och motionering hjälper både barn och ungdomar att bygga sin självbild och identitet. (Vuori 2012: 145)

När det gäller barn och ungdomar är det utmanande att bevisa att fysisk aktivitet har positiva effekter på den fysiska hälsan eftersom alla barn vanligtvis är fysiskt friska. Det finns ändå ett undantag: fetma. Fetma påverkar negativt barns och ungas både aktuella och kommande hälsa. Genom fysisk aktivitet och motion kan barn och unga förhindra fetma och dess verkningar. (Vuori 2012: 146) Dessutom ökar fysisk aktivitet under barndom och ungdom sannolikheten att vara fysiskt aktiv även som vuxen (Laakso 2002: 18–19). Fysisk aktivitet som vuxen sänker risken för många sjukdomar, till exempel för typ 2 diabetes, bröstcancer och osteoporos (Warburton, Nicol & Bredin 2006 [www]).

Relationen mellan fysisk aktivitet och psykisk hälsa har forskats av många olika forskare i flera länder. Det har kommit fram att även lätt fysisk aktivitet har positiv effekt på människans mod. Fysisk aktivitet påverkar psykisk hälsa hos människor i alla åldrar och oberoende av könet. Människor som har lindriga eller svåra psykiska problem har nästan lika mycket hjälp av fysisk aktivitet och motion som av psykoterapi eller medicinering. Det

är ändå beaktansvärt att olämplig fysisk aktivitet kan väcka människans ovilja och då kan fysisk aktivitet verka till och med negativt på människans psykiska hälsa. (Ojanen & Liukkonen 2017: 219, 229–230)

Genom att motionera har barn möjligheter att agera tillsammans med andra människor och att lära känna nya människor. Motion innehåller även konkreta situationer där barn och ungdomar är tvungna att tänka på vad som är rätt och fel. (Laakso 2002: 20) I bästa fall kan fysisk aktivitet förbättra självstyrning, kunskaper i grupparbete och förmåga att komma överens med olika slags människor (Syväoja & Jaakkola 2017: 235).

2.3 Sambandet mellan fysisk aktivitet och inläring

På grund av faktorerna som presenterades i det föregående avsnittet är det klart att fysisk aktivitet har en positiv inverkan på människans välmående. Redan det är ett bra skäl att öka mängden av fysisk aktivitet under skoldagen. Dessutom har sambandet mellan fysisk aktivitet och inläring forskats och resultat har visat att fysisk aktivitet förbättrar inlärningsresultat och även skolframgång (Karvonen 2007; Centers for Disease Control & Prevention 2010 [www]; Syväoja m.fl. 2012 [www]; Mullender-Wijnsma m.fl. 2016 [www]).

Effekter av fysisk aktivitet påverkar inte bara kroppen utan också hjärnan (Motion och lärande sammandrag 2012: 8 [www]; Syväoja & Jaakkola 2017: 236). Forskare har kunnat visa att det finns ett samband mellan fysisk aktivitet och kognitiv aktivitet (Hannaford 1995: 6; Motion och lärande sammandrag 2012: 5 [www]; Kantomaa, Syväoja & Tammelin 2013: 13; Moilanen & Salakka 2016: 45; Syväoja & Jaakkola 2017: 234). Med kognitiv aktivitet syftar man till funktioner som har med det att göra hur man bevarar, tar emot, behandlar och använder kunskap. Sådana funktioner är till exempel uppmärksamhet, varseblivning, minne och tänkande. (Syväoja m.fl. 2012: 14 [www]) Forskningen har visat att fysisk aktivitet ökar aktivitet i hjärnan speciellt i områden som reglerar minne och exekutiva funktioner (Motion och lärande sammandrag 2012: 8 [www]). Detta möjliggör inläring av nya saker (Syväoja & Jaakkola 2017: 236). Sambandet mellan fysisk aktivitet och kognitiv aktivitet kan delvis förklara varför fysisk aktivitet verkar positivt på inläring (Syväoja m.fl. 2012: 14 [www]).

Neurofysiologen Carla Hannaford (1995: 6–8) konstaterar att inläringen och tänkandet inte enbart sker i hjärnan utan också i kroppen. Hon betonar att kroppen har en viktig roll i alla förståndsmässiga funktioner under hela livet. Hannaford har fått bra inlärningsresultat med barn som har inlärningssvårigheter genom att använda fysisk aktivitet som hjälpmedel vid inläring. Enligt henne underlättar rörelser kognitiva funktioner och detta sker via nervsystemet. Syväoja och Jaakkola (2017: 235) förklarar att nervstrukturer i hjärnan även utvecklas när man övar och lär sig motoriska kunskaper eftersom det är samma strukturer i centrala nervsystemet som reglerar såväl motoriska som kognitiva kunskaper. Dessutom ökar fysisk aktivitet ämnesomsättningen i hjärnan (Moilanen & Salakka 2016: 45).

Enligt Tuulamarja Huisman och Anu Nissinen (2005: 25) lär ett barn sig att känna sig själv genom fysisk aktivitet. Förutom det lär ett barn även till exempel riktningar, avstånd, begrepp, gränser och storlekar när hen rör på sig. Fysisk aktivitet förstärker samarbetet mellan kroppens högra och vänstra sidor. Man lär sig öga-hand-koordination, att uppfatta ens egen kropp och att känna igen tidsmässiga och rytmiska strukturer. Alla dessa kunskaper tillsammans bildar en grund för läsning, skrivning och inläring av matematiska, vetenskapliga och språkliga kunskaper.

Fysisk aktivitet kan även påverka barn och ungas allmänna skolgång till exempel klassrumsbeteende, fortbildningsplaner och minska frånvaron. En förklaring till bättre klassrumsbeteende kan vara att fysiskt aktivt under skoldagen hjälper elever att få ut sin extra energi och därigenom minskar fysisk aktivitet även beteendeproblem i klassrummet. Fysiskt aktiva aktioner under skoldagen kan ha en avslappnande effekt på elever och det kan i sin del hjälpa elever att koncentrera sig på skolarbetet. (Syväoja m.fl. 2012: 19 [www])

Fysisk aktivitet och speciellt idrott kan förbättra barns och ungas sociala kunskaper och det kan vara en orsak till det att fysisk aktivitet förbättrar skolframgång (Huisman & Nissinen 2005: 25; Kantomaa, Tammelin, Demakakos, Ebeling & Taanila 2010: 368 [www]). Barn och unga kan lära sig att samarbeta med andra och följa gemensamma regler genom fysisk aktivitet (Kantomaa m.fl. 2010: 368–367 [www]). Dessa kunskaper behöver de även i skolan eftersom inläring är en interaktiv process som sker socialt mellan människor (Kantomaa m.fl. 2013: 15).

Enligt de amerikanska undersökningarna har fysisk aktivitet positiva effekter på skolframgång, klassrumsbeteende, attityder och kognitiva kunskaper. Forskningarna visade

att fysisk aktivitet under skoldagarna dvs. på raster, på gymnastiklektioner eller på andra lektioner har den största positiva inverkan på elevernas betyg. Det kom även fram att elevernas akademiska inlärningsresultat förblev lika även om man lade mer tid på fysisk aktivitet under skoldagen. (Centers for Disease Control and Prevention 2010: 28–29 [www])

Marijke Mullender-Wijnsma med sina kollegor forskade i andra- och tredjeklassare som deltog i fysiskt aktiva matematik- och modersmållektioner tre gånger i veckan för två år. Efter två år fick de elever som deltog i fysiskt aktiva lektioner bättre resultat i matematik och rättskrivning än de elever som deltog i vanlig matematik- och modermålundervisning. De elever som deltog i fysiskt aktiva lektioner var ungefär fyra månader före de andra eleverna i inlärningsresultaten. (Mullender-Wijnsma, Hartman, de Greef, Doolaard, Bosker & Visscher 2016 [www])

I Finland har Pirkko Karvonen fått positiva inlärningsresultat i modersmålsundervisning med 4–6-åringar genom att använda lekar som anknöt motorik med språkliga övningar. Karvonen med sina kollegor genomförde ett projekt som hette *Tarinan kertojat*. 80 barn var med i projektet varav en tredje del hade språkstörning av olika grad. Både barn och föräldrars åsikter om projektet var till stora delar positiva. Barn som hade språkstörning hade mest nytta av motoriska och språkliga övningar och lekar. De fick mycket bättre resultat i den andra mätningen som gjordes ett halvt år efter projektet hade börjat. (Karvonen 2007: 3–12)

Det ser ut att fysisk aktivitet verkar positivt på barn och ungas kognitiva funktioner. Effekter som sker i hjärnan på grund av fysisk aktivitet stöder detta påstående. Fysisk aktivitet förbättrar även barns och ungas sociala kunskaper och är ett sätt att få ut energi. Ovannämnda verkningar kan tillsammans leda till bättre skolframgång. Det som är beaktansvärt är att ingen forskning har visat att fysisk aktivitet på akademiska lektioner skulle verka negativt på inlärningsresultat (Centers for Disease Control and Prevention 2010: 29 [www]). Lärare kan lugnt tillägga fysisk aktivitet i sin undervisning.

2.4 Kinestetisk lärtill

En teori som starkt stöder användningen av fysiskt aktiva undervisningsmetoder är teorin om lärtill och speciellt om kinestetisk lärtill. Enligt Anna-Liisa Leino och Jarkko Leino

(1990: 38) syftar begreppet *lärstil* till det sätt hur en människa lär sig. Som teoretisk bakgrund har lärstilar vanligtvis inläringsteorier och praxis vid utbildning.

Rita och Kenneth Dunn (via Boström & Svantesson 2007: 22) definierar lärstil på följande sätt:

”Learning style, then, is the way each learner begins to concentrate on, process and retain new and difficult information.“

Lärstil betyder alltså det sättet hur en individ börjar behandla ny och svår information. Det som uppfattas som ny och svår information beror på människan (Boström & Svantesson 2007: 22).

Varje människa har en egen individuell lärstil (Carbo, Dunn & Dunn 1986: 2). När en människa lär sig känna sin lärstil, lär hon sig att lära sig. Människans lärstil är ändå inte oföränderlig utan den utvecklas under hennes liv och den kan förändras mycket under tiden. (Leino & Leino 1990: 126) Enligt Barbara Prashnig (1996: 67) når elever bättre resultat om de undervisas med hjälp av deras egen lärstil.

Det finns flera sätt att kategorisera lärstilar (Leino & Leino 1990: 39). Härnäst presenterar jag kort Rita och Kenneth Dunns lärstilsmodell. Dunns modell tar hänsyn till 20 faktorer som har samband med studerande och inläring. Dessa faktorer är indelade i 5 kategorier som heter miljöfaktorer, emotionella/känslomässiga faktorer, sociala faktorer, fysiska faktorer och psykologiska faktorer. (Carbo, Dunn & Dunn 1986: 3; Leino & Leino 1990: 42; Boström & Svantesson 2007: 22–23) När inläringen granskas ur den fysiskt aktiva undervisningens synvinkel riktas intresset mot fysiska faktorer och speciellt mot perceptuell styrka, dvs. olika sinnen. Människor lär sig genom olika sinnen (Carbo, Dunn & Dunn 1986: 13). Enligt Prashnig (1996: 67) verkar synsinne, hörselsinne, känselsinne och rörelsesinne av människans sex sinnen mest på minne och inläring. I samband med lärstilar används vanligtvis termerna *visuellt*, *auditivt*, *taktilt* och *kinestetiskt* sinne.

En elev som lär sig kinestetiskt föredrar inläring som sker via rörelse. När eleven är fysiskt aktiv, aktiveras hans muskelminne. (Boström & Svantesson 2007: 57, 60) Genom fysiskt aktiva övningar får eleven en sinnesförmimelse som är konkret och det hjälper hen att förstå ny information (Huisman & Nissinen 2005: 37). Till och med en mycket liten rörelse kan hjälpa några människor att lära sig om de gör det samtidigt när de studerar (Moilanen & Salakka 2016: 43). Bra övningar som stimulerar kinestetisk inläring är till exempel rörelselekar, golvspel och dramatiseringar (Boström & Svantesson 2007: 60).

Traditionell skolundervisning föredrar visuella och auditiva metoder. En betydande del av människor lär sig ändå genom kinestetisk kanal. (Moilanen 2002: 27) Enligt Dunn och Dunn (1994) är de elever som har inlärningssvårigheter oftast kinestetiskt-taktila (via Huisman & Nissinen 2005: 38). Användning av fysiskt aktiva övningar nyttar även sådana elever med inlärningssvårigheter som inte föredrar kinestetiskt sinne eftersom elever med inlärningssvårigheter har nytta av användning av flera sinnen (Huisman & Nissinen 2005: 38). Dessutom kan några människor ha fler än bara ett starkt sinne (Boström & Svantesson 2007: 58).

3 FYSISK AKTIVITET I SKOLAN

Fysisk aktivitet som sker i skolan är viktigt eftersom det når nästan alla barn och ungdomar (Kantomaa m.fl. 2013: 16). Fysisk aktivitet under skoldagen har störst inverkan på elever som rör på sig allra minst (Moilanen, Kämppi, Laine & Blom 2017: 623). Fysisk aktivitet under skoldagen kan göra skillnader i mängden av fysisk aktivitet mindre mellan ytterligheter. Till fysisk aktivitet som sker i skolan hör fysisk aktivitet på raster, på gymnastiklektioner och på andra lektioner. (Syväoja & Jaakkola 2017: 239)

Det räcker inte att elever rör på sig endast på gymnastiklektioner om man vill att barn och unga rör på sig enligt rekommendationerna utan elever borde vara fysiskt aktiva även på andra lektioner (Moilanen & Salakka 2016: 16). I detta kapitel presenterar jag hur språklärare kan öka mängden av fysisk aktivitet på språklektioner. Därefter berättar jag om hur fysisk aktivitet syns i läroplanen för den grundläggande undervisningen och i slutet av kapitlet behandlas även *Skolan i rörelse*-projektet.

3.1 Fysiskt aktiv undervisning i språkämnen

Begreppet *fysiskt aktiv undervisning* i denna avhandling betyder all undervisning i vilken elever rör på sig på något sätt. Det finns även andra begrepp vars betydelse är mycket närliggande. Begreppet *funktionell undervisning* kan användas i samma betydelse som fysiskt aktiv undervisning men det finns flera olika definitioner för begreppet och oftast används det i bredare betydelse (se till exempel Saaranen-Kauppinen, Lindblad, Pekanheimo & Muittari 2018 [www]). Även *kinestetisk undervisning* har en närliggande betydelse. Jag valde att använda begreppet fysiskt aktiv undervisning i denna avhandling på grund av dess tydlighet. Begreppet har en tydlig definition och det beskriver även själva saken väl. I fysiskt aktiv undervisning är elever fysiskt aktiva.

Enligt hjärnforskare kan människor koncentrera sig på en sak ungefär 15 minuter i taget. En gång per 15 minuter går hjärnans vitalitet ner. Detta stämmer även på språklektioner och detta borde lärare beakta när de planerar lektioner. (Moilanen & Salakka 2016: 17) I avsnitt 3.1.1 redogörs för dramapedagogik och i avsnitt 3.1.2 för utomhuspedagogik vilka båda är undervisningsmetoder som integrerar fysisk aktivitet i undervisningen. I avsnitt 3.1.3 presenteras konkreta exempel på hurdana fysiskt aktiva övningar man kan använda på svensklektioner.

3.1.1 Dramapedagogik

Begreppet dramapedagogik har två olika betydelser enligt Erkki Laakso (2004: 47 [www]). Dramapedagogik betyder både användning av dramat för pedagogiska eller fostrande avsikter och pedagogisk verksamhet som undervisar scenkonst. Pirjo Kanerva och Viivi Viranko (1997: 111) definierar att pedagogiskt drama är en undervisningsmetod som använder teaters medel samt mångsidiga pragmatiska arbetssätt som även strukturerar tankar. I denna uppsats används begreppet dramapedagogik i samma betydelse som pedagogiskt drama enligt Kanervas och Virankos definition.

Drama är ett fungerande undervisningsmedel i skolan eftersom dramat kan användas i undervisningen av vilken sak som helst. Dessutom behövs det inte några nya instrument för att använda dramat i undervisning. Det viktigaste instrumentet i dramat är människokroppen. (Kanerva & Viranko 1997: 112)

Varför lär man sig med hjälp av dramat? Enligt Erkki Laakso (1994: 20–21) beror det på att man upplever olika saker genom drama, och drama är aktivt och helhetsbetonat. Han anser att drama är ett naturligt sätt att lära sig eftersom man lär sig samtidigt som man gör. Förutom muskler aktiverar drama även fantasin. Drama är en social undervisningsmetod varigenom man lär sig tillsammans med andra människor. Därtill är drama ett lämpligt arbetssätt för alla elever eftersom det tar elever med olika lärstilar i beaktande (Kanerva & Viranko 1997: 114).

Dramapedagogik passar bara ihop med språkundervisning. Åtminstone rollekar och improvisationer är sådana dramatiska övningar som kan användas i samband med språkinläring. När rollekar används på språklektioner, ska man ändå komma ihåg att det är bättre att elever spelar infödda talares roller istället för att spela en finsk elev med bristfälliga språkkunskaper. (Kanerva & Viranko 1997: 125)

3.1.2 Utomhuspedagogik

Begreppet utomhuspedagogik har flera olika definitioner. Enligt en definition betyder utomhuspedagogik allt lärande som sker utanför klassrummet, till exempel museibesök ingår i utomhusundervisning. Enligt en annan definition betyder utomhuspedagogik bara undervisning och inläring som bokstavligt sker utomhus. I Skandinavien betyder utomhuspedagogik vanligtvis skolundervisning som sker utanför klassrummet, till exempel

i stadsmiljö eller i skogen. Gemensamt för alla olika definitioner är att lärandet utanför klassrummet framhävs. (Fägerstam 2012: 5–6 [www]) Ur denna undersöknings synvinkel är alla definitioner lämpliga eftersom utomhuspedagogik oberoende av definitionen främjar fysisk aktivitet i skolan.

Utomhuspedagogik utesluter inte klassrums- och textbaserat lärande utan snarare är ett komplement till dem (NCU 2019 [www]). Undervisningen blir variationsrik när såväl inomhus- som utomhusmiljöer utnyttjas. Utomhuspedagogik erbjuder möjlighet att kombinera textbaserad praktik och icke textbaserad praktik som innehåller rörelse. (Szczepanski 2014: 25 [www]) Idéen med utomhuspedagogiken är att skapa inlärningssituationer där eleverna är aktiva. I aktivt lärande står elevernas egna upplevelser, upptäckter och sinnesintryck i fokus. Därigenom blir lärande djupare och eleverna kommer lättare ihåg vad de har lärt sig. (Naturskoleförening 2019 [www]) Utomhuspedagogik vill erbjuda eleverna möjlighet att lära sig i autentiska livssituationer (Szczepanski 2014: 26 [www]).

Utomhuspedagogik förbättrar sociala förhållanden mellan eleverna och därigenom blir atmosfären i klassrummet också bättre (Szczepanski 2014: 26 [www]; Naturskoleförening 2019 [www]). Enligt Naturskoleförening (2019 [www]) kan utomhuspedagogik tillämpas i alla skolämnen, vilket betyder att den är lämplig även i svenskundervisningen. Föreningen Outdoor Teaching (2019 [www]) har publicerat flera böcker som innehåller idéer hur man kan utnyttja utomhuspedagogik i olika ämnen och det finns många olika böcker som är gjorda för språkämnen. Största delen av böckerna är på svenska men det finns böcker även på engelska, finska och norska.

3.1.3 Konkreta exempel på fysiskt aktiva övningar

Fysisk aktivitet på språklektioner kan realiseras på många olika sätt. Under de senaste åren har det kommit ut flera böcker som innehåller idéer hur lärare kan tillägga fysisk aktivitet i sin undervisning och även på nätet finns det webbsidor på vilka man har samlat idéer (Huisman & Nissinen 2005; Moilanen & Salakka 2016; Salo 2017; Liikkuva Koulu 2018 [www]; Zodiak TALK 2018 [www]). Böcker och webbsidor kan hjälpa lärare att börja använda fysiskt aktiva undervisningsmetoder.

Lärare kan använda övningar i vilka fysisk aktivitet är integrerad i själva övningen. (Huisman & Nissinen 2005: 32) Den här typen av fysiskt aktiva övningar nyttar både kroppen och hjärnan. De ökar mängden av fysisk aktivitet under skoldagen men också förstärker minnesspåret som utvecklas i situationen. Ett annat sätt att tillägga fysisk aktivitet i språklektioner är att använda pausgymnastik. Även traditionella övningar och vanliga situationer i klassrummet kan göras på fysiskt aktivt sätt. (Moilanen & Salakka 2016: 17, 34)

Övningar i vilka man rör på sig och lär sig samtidigt kan vara mycket olika. Zodiac förenar språkinläringen med dans. På deras webbsidor finns det videor om olika fysiskt aktiva övningar. Man kan lära sig till exempel nummer med hjälp av en dans. (Zodiac TALK 2018 [www]) Drama kan också vara ett sätt att lära sig och vara fysiskt aktiv samtidigt. Elever kan spela teater på målspråket för andra elever i klassen eller de kan spela in en situation på målspråket på video. (Moilanen & Salakka 2016: 128–136)

Man kan även lära sig vokabulär och grammatik med fysiskt aktiva övningar. När man vill lära sig vokabulär, kan man till exempel kasta bollen till sig själv eller till någon annan samtidigt. När det gäller grammatik kan man till exempel öva substantivböjning med hjälp av rörelser. Man måste först besluta vilken rörelse som hör till vilken deklination. Sedan säger man högt substantivs singular- och pluralformer och gör samtidigt en viss rörelse beroende på vilken deklination substantivet hör till. (Moilanen & Salakka 2016: 131–134) Även ordföljd kan man lätt öva fysiskt. Varje gruppmedlem ges en lapp där det står ett ord. Alla ord tillsammans bildar en sats. Meningen är att gruppen bildar en sats där alla ord står på rätta platser och satsen är grammatiskt korrekt. (Huisman & Nissinen 2005: 35)

Pausgymnastik som man använder på språklektioner kan vara antingen på målspråket eller på något annat språk. Pausgymnastikens huvudmål är att friska upp elever och den kan man genomföra till exempel mellan två traditionella övningar som kräver elevernas koncentration. Exempel på traditionella övningar eller situationer i klassrummet som kan utföras på fysiskt aktivt sätt är rättning av läxor och utdelning av papper eller kopior. Läxorna kan rättas på stående fot och läraren kan be eleverna själva hämta papperen istället för att själv dela ut dem. (Moilanen & Salakka 2016: 24, 34)

Övningarna ovan är bara exempel på hurdana fysiskt aktiva övningar kan vara i praktiken. Det finns flera olika sätt att genomföra fysisk aktivitet på språklektioner. Dessutom kan lärare och elever alltid hitta på nya och annorlunda övningar som innehåller rörelse. Det är

bara fantasin som sätter gränser. Att låta eleverna själva att påverka lektionernas innehåll kan även motivera några elever att studera.

3.2 Fysisk aktivitet i läroplanen

Fysisk aktivitet syns på flera ställen i den nuvarande läroplanen som togs i bruk 2016 (Grunderna för läroplanen för den grundläggande utbildningen 2014 [www]). Eftersom denna uppsats koncentrerar sig på undervisningen av B1-svenska behandlar jag de delar av läroplanen som rör svenskundervisningen i grundskolan. Delarna, som jag behandlar, är mångsidig kompetens och det andra inhemska språket i årskurserna 6–9 eftersom svenska, dvs. det andra inhemska språket studeras under dessa årskurser.

I årskurs 6 uppmanar läroplanen lärare att använda lek och praktiska metoder i undervisningen av det andra inhemska språket. Under rubriken *Mål för lärmiljöer och arbetssätt* nämns att inläringen ska ske i olika inlärningsmiljöer och som arbetssätt ska lärare använda lek, spel och drama. (Grunderna för läroplanen för den grundläggande utbildningen 2014: 197–198, 218 [www]) Läroplanen är nästan identisk när det gäller undervisningen av det andra inhemska språket i årskurserna 7–9. Den enda skillnaden mellan läroplanen för årskursen 6 och läroplanen för årskurserna 7–9 är att lek inte längre nämns som arbetssätt i läroplanen för årskurserna 7–9. (Grunderna för läroplanen för den grundläggande utbildningen 2014: 325, 343 [www])

Tre av sju mångsidiga kompetenser i årskurs 6 stöder användning av fysiskt aktiv undervisning. I den första mångsidiga kompetensen, förmåga att tänka och lära sig (K1), nämns aktiva metoder som arbetssätt. Den andra kompetensen heter kulturell och kommunikativ kompetens (K2). Till K2 hör det att lärare uppmanar elever att använda sin kropp för att uttrycka sig och även att uppskatta sin kropp. Den tredje kompetensen är vardagskompetens (K3). I K3 uppmanas lärare att stöda elever att röra sig självständigt och säkert i omgivningen speciellt med cykel. (Grunderna för läroplanen för den grundläggande utbildningen 2014: 155–156 [www])

På högstadiet, dvs. i årskurserna 7–9, är det samma mångsidiga kompetenser som stöder användning av fysisk aktivitet i undervisningen. Innehållen av K1 och K2 är likadana som i läroplanen för årskursen 6. K3 i årskurserna 7–9 är däremot annorlunda än i årskurs 6. I K3 ska elever lära sig levnadssätt som främjar välmående. Målet är att elever förstår

hurdan effekt fysisk aktivitet har på människans välmående. (Grunderna för läroplanen för den grundläggande utbildningen 2014: 282–283 [www])

3.3 Projektet *Skolan i rörelse*

Skolan i rörelse är regeringens spetsprojekt som börjades år 2010. I början var 45 grundskolor med i projektet. År 2017 utvidgades projektet även till förskolan och andra stadiet. (Moilanen m.fl. 2017: 612) I slutet av 2018 var 2 139 grundskolor, dvs. 90 % av alla finländska grundskolor, med i projektet (Liikkuva koulu 2019 [www]).

Huvudmålet med projektet *Skolan i rörelse* är att barn och ungdomar rör på sig minst en timme per dag (Undervisnings- och kulturministeriet 2018 [www]), dvs. enligt rekommendationerna (se avsnitt 2.1). *Skolan i rörelse* strävar efter att skapa verksamhetskultur som innehåller fysisk aktivitet i skolor. Genom att ändra verksamhetskulturen försöker man få fysisk aktivitet som en naturlig del av skoldagen. Verksamhetskultur som innehåller fysisk aktivitet påverkar utöver elevers fysiska aktivitet många saker. Den främjar elevers kognitiva verksamheter, inläring, trivsel i skolan, delaktighet och social gemenskap samt förbättrar arbetsro i skolor. (Moilanen m.fl. 2017: 612–613)

Andra centrala mål med *Skolan i rörelse*-projektet är följande:

- aktivare och trivsammare skoldagar – en välmående elev
- mer fysisk aktivitet – mindre sittande
- främjande av inläring [sic!]
- elevernas delaktighet

(Liikkuva Koulu 2018 [www])

Projektet försöker få skolor att se möjligheter att öka mängden av elevers fysiska aktivitet under skoldagen och på skolvägar. Under skoldagen kan fysisk aktivitet tilläggas genom att ha aktiva lektioner, att utnyttja skolgården, skolans lokaler och omgivning, att komma till skolan med cykel eller till fots och att skapa klubbverksamhet som innehåller fysisk aktivitet. Varje skola realiserar projektet *Skolan i rörelse* på sitt eget sätt. Hur projektet realiseras i en skola beror mycket på hur engagerade lärarna är. (Moilanen m.fl. 2017: 613–620)

4 UNDERVISNINGSMATERIAL

I detta kapitel behandlar jag såväl traditionellt som digitalt undervisningsmaterial. Jag börjar med att definiera begreppet *undervisningsmaterial* och redogöra allmänt för läroboksserier. Därefter presenterar jag hur undervisningsmaterial speciellt läroböcker har studerats tidigare. Jag behandlar även läroböcker och deras betydelse både för lärare och elever. Till sist skriver jag om digitalt undervisningsmaterial.

Med begreppet *undervisningsmaterial* syftar man till textbok, övningsbok, lärarens material och olikt digitalt material (Ruuska 2014a: 17). Oberoende av formen på undervisningsmaterialet är undervisningsmaterial av hög kvalitet sådant som stöder inläringen. Ett bra undervisningsmaterial tar olika sätt att lära sig i beaktande. Undervisningsmaterial ligger till grunden för undervisningen. Finländskt undervisningsmaterial har genom tider varit högklassigt och den nivån vill man uppehålla även i framtiden. (Ruuska, Löytönen & Rutanen 2014: 7)

I Finland är undervisningsmaterial i språkämnen skapade av en stor grupp av experter. Vanligtvis består gruppen av flera språklärare, minst en infödd talare i språket, en förlagsredaktör, en illustratör, en bildredaktör, en grafisk designer och en ombrytare. Det tar flera år att skapa en läroboksserie. Finländska läroboksserier i språkämnen är mycket omfattande. De innehåller ofta text- och övningsböcker, lärarens material, lösningar av uppgifter, prov, inspelningar, digitalt undervisningsmaterial, nätövningar för elever och även digitala böcker. (Vuorinen 2014: 117–118)

4.1 Forskning om undervisningsmaterial

Undervisningsmaterial och speciellt läroböcker är ett populärt ämne för pro gradu-avhandlingar i Finland. Det finns nästan 800 studier om läroböcker i bibliotekens databaser och 95 % av dem är pro gradu-avhandlingar. Oberoende av det att det finns ett stort antal studier som behandlar läroböcker har undervisningsmaterial inte forskats systematiskt. (Hiidenmaa 2014: 27) Som studieområde är läroböcker och skapandet av läroböcker relativt ungt. Först på 1990-talet började man forska undervisningsmaterial och planering av undervisningsmaterial. (Elomaa 2009: 30)

Största delen av studierna behandlar läroböcker som används i grundskolan. Den näst största delen studerar gymnasiet läroböcker och några studier har även gjorts om läroböcker som används i yrkesskolan eller yrkeshögskolan. Läroböcker i alla skolämnen har blivit studerade. I studierna, som handlar om läroböcker, har man använt mest kvalitativa undersökningsmetoder. En stor del av studierna koncentrerar sig på läroböckernas innehåll eller språkliga framställningssätt. Några studier undersöker även bilder i läroböcker. En orsak till att man har börjat studera läroböcker är att läroböcker har en viktig roll i undervisningen. (Hiidenmaa 2014: 28–29)

Läroböcker i språkämnen har studerats mycket. Den största och mest betydande ändringen i läroböcker i språkämnen har skett i grammatikundervisning. Huvudbetoning i språkundervisning ligger inte längre på grammatik utan på interaktion och kommunikation. (Hiidenmaa 2014: 34) Möjligen är den mest betydande enskilda forskningen om läroböcker i språkämnen i Finland Eeva Elomaas doktorsavhandling *Oppikirja eläköön!* (2009) som forskar i läroböcker i tyska som används i vuxenutbildning. Elomaa testar olika slags övningar och därigenom forskar hurdan en bra lärobok är. (Elomaa 2009: 20) Outi Alakotila och Tuula Aro (2002) samt Leena Vanha (2017) studerar läroböckernas roll i språkundervisningen i sina pro gradu-avhandlingar. Läroböckernas innehåll har studerats i pro gradu-avhandlingar bland annat av Jonna Hepa-aho (2014), Nadine Turon (2015) och Sanna Tiittanen (2016).

4.2 Läroböcker och deras betydelse

Läroböcker är sådana böcker som är gjorda för att användas i undervisningen och som handlar om ett visst fackområde, till exempel matematik, svenska eller geografi enligt Kaisa Häkkinens (2002: 11) definition. Läroböcker hör till facklitteratur men samtidigt bildar de även en egen speciell genre.

Skapandet av läroböcker påverkas alltid av rådande uppfattningar om språkundervisning och -inlärning samt pedagogik. Den mest betydande faktorn som påverkar läroböckernas innehåll är läroplanen. Alltid när det kommer ut en ny läroplan förnyar förlag sina läroböcker för att de ska följa den nya läroplanen. (Kauppinen, Saario, Huhta, Keränen, Luukka, Pöyhönen, Taalas & Tarnanen 2008: 204) Läroböcker är ändå kommersiella verk. Numera kontrollerar Utbildningsstyrelsen inte längre läroböckernas innehåll. Lärare är

själva ansvariga för att kontrollera om läroböcker följer läroplanen eller inte. (Häkkinen 2002: 78)

Läroböcker har en stor roll i undervisning av språkämnen i den finska grundskolan. Enligt Mirjamaija Mikkilä och Erkki Olkinuora (1995: 98) använder lärare läroböcker mycket som grund för såväl planering av hela undervisningen som enstaka pedagogiska lösningar. Läroböcker bestämmer vilka saker lärare undervisar och i vilken ordning. Senare har Minna-Riitta Luukka, Sari Pöyhönen, Ari Huhta, Peppi Taalas och Mirja Tarnanen (2008) fått likadana resultat: enligt dem anser 98 % av lärarna i främmande språk att läroboken är det viktigaste läromedlet (via Kauppinen m.fl. 2008: 203). Även mina egna erfarenheter om skolvärlden stöder detta påstående.

Läroboken är viktig både för lärare och för elever. För lärare är läroboken ett förträffligt hjälpmedel i undervisningen och i planeringen av undervisningen. (Häkkinen 2002: 86) Speciellt en ung lärare i början av sin karriär behöver läroböcker och annat undervisningsmaterial (Ruuska 2014b: 45). För elever ger läroboken däremot baskunskaper i saken som de studerar och även en grund för inläring av denna sak. Elever kan förena ny information som de självständigt lär sig om saken med dessa baskunskaper. Ovanpå denna grund kan elever bygga sina växande kunskaper i ifrågavarande sak. (Häkkinen 2002: 86–88) Elever har rätt till läromaterial som är tillförlitligt (Ruuska 2014b: 42). Elever behöver läroboken mest i början av sina studier då deras kunskaper i lärdomsgrenen är svaga. När elever får bättre kunskaper i lärdomsgrenen, lär de sig att söka information även från andra källor än bara från läroboken. (Häkkinen 2002: 11)

Nu för tiden diskuteras det om läroböcker fortfarande behövs bland alla möjliga elektroniska apparater. En traditionell lärobok och tekniken utesluter ändå inte varandra utan de kan användas i undervisning och informationssökning sida vid sida. En traditionell lärobok är ett konkret föremål. Det är lättare att förstå saker som enhetliga helheter när man lär sig ur en konkret bok än till exempel ur internet. När det gäller inläringen är det viktigare att lära sig saker som helhet än att komma ihåg små detaljer. I forskning har det kommit fram att det är lättare för de flesta att återkalla information om man använder en bekant källa som man också har använt tidigare. Konkreta böcker förblir likadana nästan för evigt. Man kan alltid söka upp ens gamla bekanta lärobok och kontrollera hur sakerna förklarades där. (Häkkinen 2002: 87, 90)

För elever är läroboken viktig även därför att den ofta har samband med elevers egen tillväxt. Vi har minnen och erfarenheter som är förknippade med våra gamla läroböcker, och vi kan till och med ha känslor som förknippas med dem. Läroböcker hänger alltid ihop med inläring, ibland även med inlärningsångest. En bra lärobok motiverar elever att lära sig och hjälper dem att lära sig. På så sätt ser en elev en bra lärobok som ett positivt hjälpmedel och det utvecklas inte några negativa känslor mot läroboken. (Häkkinen 2002: 91)

Även allmänt har läroböcker en ganska viktig roll eftersom en stor del av människor inte läser några originalforskningar under sitt liv. Dessa människor får sin kunskap och information ur läroböcker eller allmänna faktaböcker. (Häkkinen 2002: 88)

4.3 Digitalt undervisningsmaterial

I detta avsnitt behandlas undervisningsmaterial som är i elektronisk form. Enligt Veijo Meisalo, Erkki Sutinen och Jorma Tarhio (2003: 151) syftar begreppet *digitalt undervisningsmaterial* till material som är i elektronisk form och som är avsett för studerande av visst ämnesområde, dvs. begreppet digitalt undervisningsmaterial innehåller till exempel även nätövningar och digitala böcker. Det finns inte mycket forskning om hur man borde undervisa och lära sig i en digital miljö och med hjälp av digitalt undervisningsmaterial eftersom företeelsen är ganska ung (Ruuska m.fl. 2014: 6).

Teknologin har förändrat våra sätt att framföra och dela information. Internet erbjuder möjlighet att dela och uppdatera elektroniskt material på annat sätt än man uppdaterar traditionella fysiska böcker. Med hjälp av teknologi är det även möjligt att använda bild och ljud som centrala metoder för att förmedla information. (Tossavainen 2014: 188) En fördel med digitala läroböcker är att elever lätt kan göra anteckningar och anteckningarna är alltid med i boken. På sätt och vis diskuterar den digitala boken med eleven. (Päiväranta 2014: 236) I bästa fall är digitalt undervisningsmaterial interaktivt, mångsidigt, underhållande, motiverande och uppdaterat. I verkligheten är digitalt undervisningsmaterial ändå mycket varierande. (Tossavainen 2014: 188)

En del av de digitala undervisningsmaterialen är av hög kvalitet och de underlättar undervisningen och inläringen. Vid sidan av finns det digitalt undervisningsmaterial som inte är lika bra. Dåligt digitalt undervisningsmaterial underlättar inte undervisningen utan

komplikerar den. När man använder dåligt digitalt material stöter man på flera olika problem: videor i materialet kan vara av dålig kvalitet, möjligtvis fungerar länkarna inte och innehållet kan vara bara kopierat från gamla läroböcker. (Tossavainen 2014: 188–189)

Ett problem som gäller digitalt undervisningsmaterial är att människor är ovilliga att betala för digitalt undervisningsmaterial. Beslutsfattare har till exempel lovat stora besparingar när man övergår från traditionella läroböcker till digitalt undervisningsmaterial. Detta förvånar läroboksförfattare. (Ruuska m.fl. 2014: 6). I läromaterialbusiness finns det inte mycket pengar i omlopp. Ändå borde läroboksförfattare skapa högklassigt undervisningsmaterial. För att skapa högklassigt digitalt undervisningsmaterial behövs till och med flera experter. (Ruuska 2014a: 22) Förutom lärare, pedagoger, infödda talare, grafiska designer och så vidare behövs även manuskriptförfattare, filmare och kodare (Ruuska m.fl. 2014: 7).

Digitalt undervisningsmaterial har förändrat vår uppfattning om undervisningsmaterial. I stället för att prata om inläring med hjälp av läromaterial har vi börjat prata om inläring i en digital lärmiljö. Detta betyder att digitalt undervisningsmaterial möjliggör ett annorlunda sätt att lära sig. (Tossavainen 2014: 191) Fast digitalisering och användning av teknologin är utmärkta tillskott till inläringen och undervisningen, kan man inte bygga undervisningen bara på dem. Mångsidighet ökar motivationen och därigenom även trivsel i skolan. Dessutom kan några elever föredra böcker före digitalt material så både digitalt och tryckt undervisningsmaterial behövs även i fortsättningen. (Sankila 2014: 255)

5 TIDIGARE STUDIER

Som det redan kom fram i avsnitt 4.1, finns det inte systematisk forskning om undervisningsmaterial. Dessutom är fysiskt aktiv undervisning också ett ganska nytt fenomen så det finns inte massvis med studier som har fysisk aktivitet i undervisningsmaterial som tema. I detta avsnitt presenteras tidigare studier som behandlar läroböcker och fysisk aktivitet men även sådana som studerar hur fysiskt aktiv undervisning realiseras i klassrummet. Förutom en doktorsavhandling är studier som presenteras i detta avsnitt opublicerade avhandlingar eftersom det inte finns några andra forskningar om temat.

Emese Mátyás (2009 [www]) har i sin doktorsavhandling forskat hur språkinlärningsspel används i tyskundervisning både i Finland och i Ungern. Även om alla språkinlärningsspel inte är fysiskt aktiva, anser jag ändå att avhandlingens ämne har mycket med kinestetisk lärstil och därigenom även med fysisk aktivitet att göra. Därför är forskningen värd att lyftas fram i denna undersökning. Mátyás material består av 97 lärares enkätsvar och 13 lärares intervjuer. Resultaten visar att språkinlärningsspel inte används aktivt i någotdera av dessa två länder, men ändå ses språkinlärningsspel att vara ett lika bra undervisningssätt som andra. Lärare i båda länder använder inlärningsspel på grund av kognitiva aspekter och i Finland även på grund av sociala aspekter som till exempel elevers olika lärstilar. Lärare i båda länder tycker att det inte finns tillräckligt undervisningsspel i läromaterial.

Dramapedagogik i svenskundervisning har studerats av Minna Hursti (2011). Hursti har studerat hurdana uppfattningar och erfarenheter lärare har om dramapedagogik. Informanterna i studien är 21 svensklärare som har svarat på ett frågeformulär. Lärare som deltog i undersökningen uppskattade drama som arbetsmetod i svenskundervisning. Ändå tycker de inte att drama borde ha en mycket stor roll i undervisningen. Drama anses vara ett fungerande sätt att aktivera elever och att skapa variation i undervisning. För elever erbjuder drama roliga upplevelser inom svenskinlärning. Nackdelar med dramapedagogik som kom upp i undersökningen var att dramaövningar upplevs jobbiga och de tar mycket tid och att drama är ett krävande arbetssätt.

I Sverige har Maria Peltonen (2012) gjort sitt examensarbete om hur 3 läroböcker i spanska som används i Sverige tar visuella, auditiva, kinestetiska och taktila elever i beaktande. Alla tre läroböcker favoriserar elever som lär sig visuellt. Allra minst finns det övningar som innehåller kinestetiska eller taktila inslag. Andelen kinestetiska övningar i böckerna

varierar mellan 2–12 %. Andelen taktila övningar i böckerna är 3–9 %. Resultaten som hon fick liknar resultaten som jag fick i min kandidatavhandling (Kaisto 2016).

Anna-Maija Seppänen och Petri Väisänen (2015) syfte var att ta reda på om fysisk aktivitet och rörelse används och utnyttjas på svensklektioner samt studera om undervisningsmaterial uppmuntrar elever att använda fysisk aktivitet när de studerar svenska. Som material hade de fyra olika läroboksserier i B1-svenska som används på högstadiet eller gymnasiet och även temaintervjuer med fem svensklärare. Resultaten, som Seppänen och Väisänen fick, visar att läroboksserierna innehåller bara några enstaka övningar som stöder användning av fysisk aktivitet. Oberoende av det använder alla intervjuade lärare fysisk aktivitet på sina lektioner. Den största orsaken till användning av fysisk aktivitet är att lärarna själva är intresserade av fysisk aktivitet. Lärarna ser att begränsade lokaler och stora gruppstorlekar är begränsande faktorer när det gäller fysisk aktivitet i klassrummet.

Elevers och lärares uppfattningar av kinestetiska metoder i språkundervisningen har studerats av Liisa Koskinen (2016). Förutom uppfattningar och erfarenheter har Koskinen tagit reda på om kinestetiska metoder används på svensk- och tysklektioner och på vilket sätt. Materialet i studien består av fyra temaintervjuer med språklärare och 63 enkätsvar av högstadielever. I studien kom det fram att både lärarna och eleverna förhåller sig positivt till kinestetiska metoder. Kinestetiska metoder gör lektioner roligare och de aktiverar elever. Även i denna undersökning använder alla lärare kinestetiska metoder i viss mån i sin undervisning men lärarna tog upp att planering av kinestetiska övningar kräver tid av läraren eftersom det inte finns tillräckligt kinestetiska övningar i läromaterialen.

En färsk undersökning som behandlar svenskundervisning och fysisk aktivitet är Ella Jaakos (2019) pro gradu-avhandling om verksamhetsbaserade övningar i läroboksserien *Hallonbåt*. Som material hade hon *Hallonbåt*-böckerna men inte det digitala materialet. Enligt Jaako är andelen verksamhetsbaserade övningar i böckerna liten, men det finns ändå några verksamhetsbaserade övningar i materialet och dessa övningar är varierande.

Enligt studierna ovan kan man sammanfatta att lärare vanligtvis använder fysisk aktivitet på språklektioner då och då och fysiskt aktiva övningar upplevs oftast som ett bra arbetssätt. Ändå är antalet fysiskt aktiva övningar på lektioner ganska litet. En orsak till det att fysiskt aktiva övningar inte används så mycket är att fysiskt aktiva övningar tar ofta

mycket tid. Enligt dessa studier stöder läromaterial inte användning av fysisk aktivitet på bästa möjliga sätt.

6 ANALYS

Detta kapitel beskriver själva undersökningen. Kapitlet börjar med en presentation av läroboksserien *Hallonbåt* som jag använder som material i undersökningen. Meningen med presentationen är att läsaren får en bild av läroboksserien som helhet och därigenom är det lättare att läsa och förstå undersökningens resultat. Efter presentationen av *Hallonbåt* ges en överblick över all fysisk aktivitet som finns i materialet. Därefter analyseras materialet grundligare. Jag redogör för hur jag har kategoriserat fysiskt aktiva övningar i materialet. Jag belyser mina val att placera övningar i en viss kategori med exempel. Kategorierna behandlas en åt gången och deras innehåll beskrivs. Jag studerar även hur materialet stöder användning av fysisk aktivitet i olika delar av språkinlärning och jämför om några delområden stöds mer än andra. I slutet av kapitlet granskar jag om det finns betydliga skillnader mellan enstaka *Hallonbåt*-böcker när det gäller fysisk aktivitet.

6.1 Läroboksserien *Hallonbåt*

Undersökningsmaterialet i denna undersökning är läroboksserien *Hallonbåt* som är förlaget Sanoma Pros läroboksserie för B1-svenska i grundskolan. Serien består av tre böcker varav den första boken är planerad för lågstadiet och de två andra böckerna är för högstadiet. Den första boken kom ut år 2016, den andra år 2017 och den tredje år 2018. *Hallonbåt*-böckerna är skrivna av Martin Appel, Katja Johansson, Anna Lötjönen, Olli Määttä, Leena Nordman, Olli-Pekka Salo och Kirsi Wallinheimo. (Sanoma Pro 2019 [www])

Enligt Sanoma Pro (2019 [www]) är *Hallonbåt* en läroboksserie som betonar muntlig kommunikation och uppmuntrar elever att använda svenska språket. Serien innehåller mycket videor och ljudinspelningar genom vilka elever bekantar sig med både finlandssvenska och rikssvenska varianter. Grupparbete är ett viktigt arbetssätt i *Hallonbåt* som vill inspirera elever att studera svenska. Självvärdering är en del av inlärning i serien och det finns självvärderingar i slutet av varje del. *Hallonbåt* stöder differentiering av undervisningen och även den kontinuerliga bedömningen.

Läroboksserien *Hallonbåt* har inga enskilda text- och övningsböcker utan alla texter och övningar finns i en enda bok. Böckerna, som jag studerar, heter *Hallonbåt 1–2*, *Hallonbåt 3–4* och *Hallonbåt 5–6*. Varje bok är indelad i sju delar. Dessutom finns det en inledande

del i början och en avslutande del i slutet av varje bok. Jag har bestämt mig att analysera hela böckerna, dvs. alla delar är med i undersökningen.

Varje del i Hallonbåt-böckerna består av följande mindre delar:

- startvideo
- dialog
- fraslista
- ääntämisoheet
- Tomppa-videot
- bildlexikon
- hallonruta
- hallonskolan
- teksttit
- sanaportaat
- hallonord
- skapa nytt/spela in
- jag kan på svenska
- mina ord
- min sida
- bonus

Namnen på delarna ovan är tagna direkt ur böckerna. Några av namnen är på finska och för dessa namn har jag skapat egna svenska översättningar. I fortsättningen kommer jag att använda dessa svenska översättningar. **Startvideo, dialog, fraslista** och **uttalsanvisningar** (fi. ääntämisoheet) har alltid ett gemensamt tema som behandlas i dessa fyra delar. **Tomppa-videor** (fi. Tomppa-videot) är videor som är på svenska men hänför sig inte till de saker som studeras och därför kan de tittas på när som helst. **Bildlexikon** utvidgar elevernas ordförråd med sådana ord som kan användas i en likadan situation som finns i delens dialog. **Hallonruta** innehåller information om svensk, finlandssvensk eller nordisk kultur. **Hallonskolan** däremot är en kort video om grammatik som förekommer i startvideo och dialog. **Texter** (fi. teksttit) i Hallonbåt-böckerna är sådana texter som ungdomar är vana vid. **Ordtrappa** (fi. sanaportaat) är en skrivningsövning som finns i slutet av varje del. **Hallonord** är en ordlista på alla ord som har förekommit i delen. I **skapa nytt/spela in**-delar tillämpar eleverna sina svenskkunskaper tillsammans med klasskamrater. **Jag kan på svenska** är en självvärderingsuppgift. **Mina ord** och **min sida** är övningar där eleven får själv bestämma vilka saker hen speciellt vill lära sig om delen. **Bonus**-delen i slutet av varje del innehåller extraövningar som avviker från traditionella skolövningar.

Böckernas digitala material innehåller

- elevernas digitala material,
- lärarens digitala material,
- videor,
- digitalt undervisningsmaterial,
- elevers digitala lärobok.

Elevernas digitala material består av ljudfiler, videor och digitala extraövningar. **Lärarens digitala material** består av övningarnas rätta svar, prov samt lärarens material som innehåller extraövningar, tips och viktig information om läroboksserien. **Digitalt undervisningsmaterial** å sin sida innehåller en digital lärobok, som ser precis likadan ut som den tryckta boken, videor, lärarens extramaterial, lärarens digitala material samt en alfabetisk finsk-svensk ordlista och en alfabetisk svensk-finsk ordlista. Dessutom innehåller digitalt undervisningsmaterial i Hallonbåt 5–6 en del som heter *tips från lärare till lärare*. Det finns alltså några överlappningar i böckernas digitala material, då digitalt undervisningsmaterial innehåller sådana saker som finns i materialet även som egna helheter, som till exempel videor och lärarens digitala material. **Elevers digitala lärobok** innehåller samma övningar som den tryckta läroboken men de ser lite olika ut.

Jag valde att använda Hallonbåt-serien som material eftersom den är den nyaste läroboksserien för B1-svenska i grundskolan. Hallonbåt är gjord enligt den nya läroplanen från den första början och den är en modern läroboksserie. Jag har själv undervisat läroboksserien och vet att den avviker från traditionella läroboksserier. Även på Sanoma Pros webbsida (2019 [www]) beskrivs Hallonbåt som en serie som utmanar en att förnya svenskundervisningen. På webbsidan nämns även spel och lek som arbetssätt, vilket kan ses som en hänvisning till fysisk aktivitet.

6.2 En överblick över fysisk aktivitet i materialet

Det här avsnittet beskriver hur fysisk aktivitet syns i materialet. Som material har jag allt som böckerna och det digitala materialet innehåller, dvs. jag har gått igenom alla böcker från pärm till pärm och allt material som finns på internet. Från materialet har jag plockat

alla element som syftar till fysisk aktivitet antingen direkt eller indirekt. Fysisk aktivitet syns i alla tre böcker samt deras digitala material.

I materialet finns det sammanlagt 138 syftningar till fysisk aktivitet. Den största delen av fysisk aktivitet finns i böckerna, men fysisk aktivitet finns även i lärarens digitala material men inte i elevernas digitala extraövningar. Syftningarna till fysisk aktivitet är till största delen övningar som innehåller fysisk aktivitet men det finns även några andra slags syftningar. Eftersom den största delen av fysisk aktivitet i materialet finns i övningar, koncentrerar analysdelen sig mest på övningar som innehåller fysisk aktivitet.

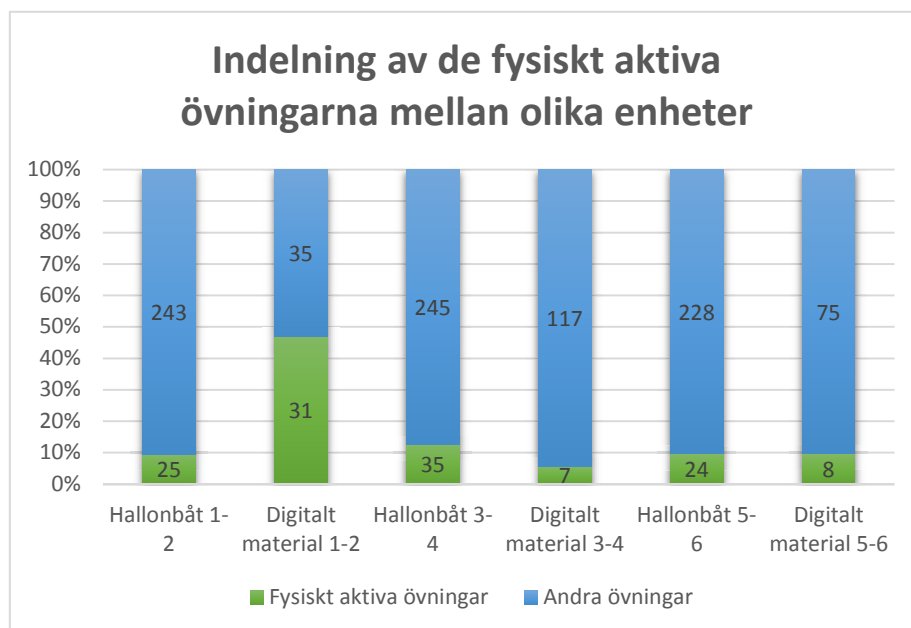
I materialet finns det flera delar där fysisk aktivitet inte syns. Sådana är till exempel startvideor, Hallonskolan-videor, uttalsanvisningar, Hallonruta och elevernas digitala material. Några av dessa delar är stora och det är beaktansvärt att de inte innehåller fysisk aktivitet. Det finns till exempel massvis videor i materialet, men bara en del av Tomppa-videor stöder användning av fysisk aktivitet. I varje del av läroboksserien finns det även uttalsanvisningar och inga av dem innehåller fysisk aktivitet. Användning av fysisk aktivitet och därigenom flera sinnen vid inläring av uttal skulle ändå nytta en stor del av eleverna och inte enbart bara dem som lär sig bäst via rörelse (se avsnitt 2.4).

6.2.1 Fysiskt aktiva övningar i materialet

När man räknar alla övningar i materialet, finns det sammanlagt 1 073 olika övningar varav 800 finns i böckerna och 273 i det digitala materialet. Antalet fysiskt aktiva övningar i materialet är 130 varav 84 finns i böckerna och 46 i det digitala materialet. Detta betyder att 10 % av övningarna i böckerna och 17 % av övningarna i det digitala materialet är fysiskt aktiva. Andelen fysiskt aktiva övningar är alltså större i det digitala materialet än i böckerna. Beaktansvärt är att alla sju delar samt de inledande och avslutande delarna i dessa tre läroböcker innehåller åtminstone en övning som stöder fysisk aktivitet. Hur fysiskt aktiva övningar indelas mellan enskilda böcker och digitalt material diskuteras i följande stycken.

När man granskar hur fysiskt aktiva övningar är indelade mellan böckerna och deras digitala material, avviker en enhet betydande från andra enheter. Andelen fysiskt aktiva övningar är mycket större i digitalt material 1–2 än i de andra digitala materialen eller i böckerna. Andelen fysiskt aktiva övningar i digitalt material 1–2 är 47 % medan andelarna

i de andra enheterna varierar mellan 6–13 %. I figur 1 nedan syns det hur övningarna är indelade mellan böcker och deras digitala material.



Figur 1. Indelning av de fysiskt aktiva övningarna mellan olika enheter

Som figur 1 visar är andelen fysiskt aktiva övningar ganska lika i alla andra enheter med undantag av digitalt material 1–2. I Hallonbåt 1–2 är fysiskt aktiva övningars andel av alla övningar 9 %. I Hallonbåt 3–4 är andelen fysiskt aktiva övningar 13 % och i digitalt material 3–4 är deras andel 6 %. Andelen fysiskt aktiva övningar är både i Hallonbåt 5–6 och i digitalt material 5–6 10 %. När en bok och dess digitala material behandlas som en enhet, är andelen fysiskt aktiva övningar högst i Hallonbåt 1–2 och i Hallonbåt 3–4 samt Hallonbåt 5–6 är andelarna lika stora. I Hallonbåt 1–2 är andelen fysiskt aktiva övningar 17 % medan andelarna i Hallonbåt 3–4 och Hallonbåt 5–6 är 10 %.

Min hypotes gällande de fysiskt aktiva övningarnas indelning mellan böckerna var att andel fysisk aktiva övningar är störst i Hallonbåt 1–2 och minst i Hallonbåt 5–6. Hypotesen baserade sig på att sakinnehåll i böckerna blir svårare mot slutet av läroboksserien och därför finns det inte lika mycket tid för fysiskt aktiva övningar i de sista böckerna. Min hypotes gällande indelning mellan böckerna var delvis rätt och delvis fel. När en bok och dess digitala material granskas som en enhet, stämmer min hypotes delvis.

Andelen fysiskt aktiva övningar är störst i Hallonbåt 1–2 men i Hallonbåt 3–4 och Hallonbåt 5–6 är andelarna lika stora. Om bara böckerna jämförs med varandra är min hypotes fel. Då är andelen fysiskt aktiva övningar minst i Hallonbåt 1–2 och störst i Hallonbåt 3–4.

Den andra hypotesen, som jag hade, var att andel fysiskt aktiva övningar är större i de digitala materialen än i böckerna. Även denna hypotes var delvis rätt och delvis fel. Hypotesen stämmer när hela materialet granskas. Hypotesen är fel när man jämför boken och dess digitala material. Bara digitalt material 1–2 har större andel fysiskt aktiva övningar än Hallonbåt 1–2. I digitalt material 3–4 är andelen fysiskt aktiva övningar mindre än i Hallonbåt 3–4 och i digitalt material 5–6 och Hallonbåt 5–6 är andelarna fysiskt aktiva övningar lika stora.

En orsak till det att andelen fysiskt aktiva övningar är större i Hallonbåt 1–2 än i Hallonbåt 3–4 och Hallonbåt 5–6 är säkert det att Hallonbåt 1–2 används på lågstadiet medan de två andra böcker används på högstadiet. På lågstadiet tycks elever vara fortfarande barn som leker men på högstadiet tycks elever vara ungdomar som inte längre leker. Detta syns även i läroplanen (se avsnitt 3.2). Jag vill även påpeka att den betydande mycket större andelen fysiskt aktiva övningar i digitalt material 1–2 kan delvis bero på att det totala antalet övningar i enheten är mindre än i andra enheter som undersöktes.

Jämfört med Seppänens och Väisänen (2015) undersökningsresultat innehåller Hallonbåt mycket fler övningar som stöder användning av fysisk aktivitet än läroboksserierna som Seppänen och Väisänen har undersökt och som var gjorda enligt den äldre läroplanen (se Grunderna för läroplanen för den grundläggande utbildningen 2004 [www]). En intressant skillnad mellan Hallonbåt och läroboksserierna som Seppänen och Väisänen har undersökt är hur fysiskt aktiva övningar är indelade mellan böcker och lärarens material. I de äldre läroböckerna finns den största delen av fysiskt aktiva övningar i lärarens material. Däremot innehåller två av tre läroböcker i Hallonbåt-serien fler fysiskt aktiva övningar än deras lärarmaterial.

6.2.2 Andra syftningar till fysisk aktivitet i materialet

Andra syftningar till fysisk aktivitet i materialet finns i det digitala materialet. Digitalt material 1–2 innehåller två syftningar, digitalt material 3–4 innehåller fyra syftningar och

digitalt material 5–6 innehåller två syftningar. Alla åtta syftningar till fysisk aktivitet finns i lärarens digitala material.

Alla åtta syftningar i lärarens digitala material finns i en del där utgångspunkter till Hallonbåt-serien presenteras. En syftning finns under rubriken *kommunikativitet* där lek, spel och videoinspelningar betonas som arbetsmetoder. Fysisk aktivitet syftas till även i kapitlet där det talas om inlärningsuppfattning som finns bakom läroboksserien. Enligt inlärningsuppfattningen är tillämpade övningar inövning på den högsta nivån. Dramaövningar nämns som ett exempel om tillämpade övningar och det betonas att elever bearbetar saker som de har lärt sig pragmatiskt tillsammans med varandra. Dessa två syftningar till fysisk aktivitet finns i alla tre digitala material.

En direkt hänvisning till fysisk aktivitet finns i digitalt material 3–4. I lärarens digitala material beskrivs Tomppa-videor som finns i Hallonbåt 3–4, och där nämns det att Tomppa-videor erbjuder rörlig inläring samt pausgymnastik till lektioner. Det finns en annan hänvisning till fysisk aktivitet i digitalt material 3–4. I lärarens digitala material finns en beskrivning av lärarens extramaterial och i beskrivningen hänvisar man indirekt till fysisk aktivitet. Många övningar i extramaterialet sägs vara spelaktiga eller pragmatiska.

Lite besynnerligt var att fysisk aktivitet förutom ett gränsfall inte syns i studietips som finns i böckerna. Jag skulle ha förväntat mig att dessa studietips hade ens några syftningar till fysisk aktivitet eftersom det ändå kommer fram från syftningarna som finns i lärarens material att författarna av läroboksserien har varit medvetna om fysiskt aktiv undervisning samt velat lyfta fram lek, spel, drama och andra pragmatiska övningar dvs. arbetsätt som innehåller rörelse. Gränsfallet i materialet är ett studietips i vilket flera sinnen rekommenderas att användas i samband med inläring av nya ord (Hallonbåt 3–4, s. 67). Jag har inte kategoriserat detta tips som en syftning till fysisk aktivitet. Även om människor har ett kinestetiskt sinne, tror jag inte att det är ett sinne som man först tänker på när man talar om sinnen. Det är troligen sinnen som syn, hörsel och känsel som man först tänker på och därför har jag bestämt mig att inte kategorisera tipset som en syftning till fysisk aktivitet.

Inte heller finns det tips för lärare som skulle innehålla syftningar till fysisk aktivitet, men det finns inte många tips i lärarens digitala material överhuvudtaget, vilket i sig var lite

övertäckande. I Seppänen och Väisänen (2015) undersökning var en stor del av syftningarna till fysisk aktivitet tips i lärarens material.

6.3 Kategorisering av fysiskt aktiva övningar

Jag har kategoriserat materialets fysiskt aktiva övningar på några olika sätt. I detta avsnitt presenterar jag dessa kategoriseringar och även motiverar varför jag har bestämt mig att kategorisera övningar på så sätt som jag har gjort. Dessutom beskriver jag hur jag har dragit gränser mellan olika kategorier. Jag belyser mina val och beslut med exempel.

Först och främst har jag kategoriserat vilka övningar som innehåller fysisk aktivitet och vilka övningar inte gör det. Som jag redan tidigare konstaterade, utöver övningar som har direkt hänvisning till fysisk aktivitet, har jag även plockat övningar som har indirekt hänvisning till fysisk aktivitet. Dessa är till exempel sådana övningar som man kan tolka innehålla rörelse även om rörelse inte nämns i övningens instruktioner. I exempel 1 nedan finns en övning som inte innehåller en direkt hänvisning till rörelse men jag har kategoriserat övningen som en fysiskt aktiv övning.

Exempel 1.

”F Kysy vähintään 5 luokkatoverisi nimeä.” (Övning F, Hallonbåt 1–2 s. 9.)

I exempel 1 ges elever instruktioner att fråga minst fem klasskamrater vad de heter. Jag har tolkat att man inte kan fråga fem klasskamrater om deras namn utan att röra på sig i klassrummet. Således har jag kategoriserat alla övningar i vilka man ska fråga fler än två klasskamrater som fysiskt aktiva övningar. Andra slags övningar som jag har kategoriserat som fysiskt aktiva övningar även om det inte finns en direkt hänvisning till rörelse i instruktionerna är vissa bekanta lekar. Dessa är till exempel lekar som *Kaptenen befäller* (Hallonbåt 1–2 digitalt material: lärarens material) eller *Ett skepp kommer lastat* (Hallonbåt 3–4, s. 11). Om man har allmän kunskap om världen, vet man att dessa lekar innehåller rörelse.

I materialet finns det även sådana övningar som kan genomföras på flera sätt och dessa alternativa sätt nämns i övningens instruktioner (se exempel 2).

Exempel 2.

”I Rita eller spela pantomim. Piirrä tai esitä harrastuksiin liittyviä sanoja ja ilmauksia. Kaverisi arvaa sanan ruotsiksi. Vaihtakaa rooleja.” (Övning I, Hallonbåt 3–4, s. 67.)

I exempel 2 får elever rita eller spela pantomim om ord och uttryck som har med hobbyer att göra. Klasskamraten ska gissa vilket ord eller uttryck den andra ritat eller spelat. Elever bes även att byta roller. Även om fysiskt aktivt sätt är bara ett alternativ att genomföra övningen, har jag kategoriserat sådana övningar som fysiskt aktiva övningar eftersom det ändå finns en direkt hänvisning till fysisk aktivitet i övningens instruktioner. Dessutom tror jag att det är eleven som väljer hur hen genomför övningen, när det gäller de här övningarna som kan genomföras på flera sätt och alternativa sätt att genomföra övningen finns i övningens instruktioner. Således kan elever som har nytta av fysisk aktivitet välja ett fysiskt aktivt genomföringssätt. Enligt Lena Boström och Ingemar Svantesson (2007: 57) är det viktigt för en kinestetisk elev att hen känner för att göra uppgiften. Möjligen skulle frihet att välja genomföringssättet inspirera kinestetiska elever att göra uppgiften.

Vidare har jag kategoriserat fysiskt aktiva övningar enligt deras innehåll. Jag har kategoriserat dem i sex olika kategorier som är

- Pausgympa
- Gå omkring i klassrummet-övningar
- Pantomim
- Spel och lek
- Drama/Spela in
- Övriga fysiskt aktiva övningar

De ovannämnda kategorierna är skapade enligt fysiskt aktiva övningar som förekommer i materialet. På förhand hade jag planerat en annorlunda kategorisering men utgående från materialet ändrade jag kategoriseringen lite grann. Den ursprungliga planen var att kategorisera övningar till exempel enligt det om övningarna är muntliga eller skriftliga men efter att jag hade bekantat mig med materialet kändes det mer logiskt att kategorisera övningarna enligt formen av fysisk aktivitet i övningar. De fem första kategorierna var lätta att namnge och besluta att ta med eftersom dessa övningstyper upprepas i materialet. Det var ändå några övningar som man inte kunde placera i någon av dessa kategorier och som inte heller bildade en enhetlig grupp tillsammans, därför beslutade jag att skapa den sjätte

kategorin som heter övriga fysiskt aktiva övningar. Härnäst redogörs för hurdana övningar som har placerats i kategorierna.

6.3.1 Pausgymna

I kategorin pausgymna har jag placerat sådana övningar som innehåller rörelse och vilka erbjuder en paus i traditionell inläring. Enligt Hannu Moilanen och Helena Salakka (2016: 24) är pausgymnaövningarnas huvudfunktion att friska upp elever. Enligt den här definitionen kunde pausgymna ske antingen på svenska eller på finska men i materialet är all pausgymnastik på svenska. Alla övningar i denna kategori innehåller en direkt hänvisning till fysisk aktivitet.

I materialet finns det 10 övningar som jag har kategoriserat som pausgymna. Den största delen av övningarna som finns i denna kategori är Gymna med Tomppa-videor som alla finns i Hallonbåt 3–4. Gymna med Tomppa-videor är korta videor, där en pojke, som heter Tomppa, rör på sig enligt svenskspråkiga instruktioner och elever ska göra efter Tomppa. Gymna med Tomppa-videor är i princip inte ens övningar men jag har ändå bestämt mig att behandla dem som övningar. Även om Gymna med Tomppa-övningar är videor, finns de även i boken. I varje del av boken Hallonbåt 3–4 finns det en bild på Gymna med Tomppa (se bild 1).


Bild 1. Skärmbild av det digitala undervisningsmaterialet (Digitalt material 3–4, Hallonbåt 3–4, s. 118–119)

3 Skriv.
Täydennä puhekuplat ruotsiksi. Saat apua dialogista ja fraasilistasta.

<input type="text"/>	<input type="text"/>
Moi, mitä kuuluu?	Ihan okoi, entä sulle?
<input type="text"/>	<input type="text"/>
Mitä teet?	En mitään.
<input type="text"/>	<input type="text"/>
Kenestä puhut?	Minusta ja Antonista.
<input type="text"/>	<input type="text"/>
Missä hän asuu?	Turun lähellä, Paraisilla.
<input type="text"/>	<input type="text"/>
Milloin aiotte taas tavata?	Pian, toivon.

4E **Lyssna och säg efter.**
Kuuntele ja toista.

Kirjain Ä äännetään yleensä [e] tai [e:], mutta ennen r-kirjainta [æ] tai [æ:].
Jag träffade honom.
Vänta!
Är du kär? Huomaa, että sana är voidaan ääntää kahdella eri tavalla: [e] tai [æ:r].
niira Åbo
Niir ska ni träffas?



Gympa med Tomppa 4



Eftersom Gympa med Tomppa-videor och övningar ser likadana ut i boken (se bild 1), har jag valt att jämföra dem med varandra och behandla Gympa med Tomppa som en övning. Jag tror även att bilder på Gympa med Tomppa i boken, förbättrar deras ställning i läroboksserien. När bilderna finns i boken är Gympa med Tomppa-videorna åtminstone nästan likvärda med andra övningar i boken. Om Gympa med Tomppa-videorna bara fanns i digitalt material skulle man troligen lättare hoppa över dem på lektioner. Nu har alla Gympa med Tomppa-videor en egen plats i boken och vid sidan av läraren kan även eleverna se dem i boken och de kan kanske vänta på att Gympa med Tomppa-övningen görs på lektionen.

Utöver Gympa med Tomppa-videor finns det en annan typ av övningar i materialet som jag har kategoriserat som pausgympa. Dessa övningar är brädspel som i sig inte är fysiskt aktiva men innehåller delar som är fysiskt aktiva. Ett exempel på en sådan övning är Hallonspel som finns i digitalt material 1–2. I Hallonspelet finns det pausgympa-kort som innehåller olika fysiskt aktiva uppgifter. Man ska lyfta upp ett pausgympa-kort när man kommer till en viss ruta på brädan. Ett exempel på en pausgympa-uppgift finns nedan.

Exempel 3.

”Gå baklänges och säg vilka kläder du har på dig.” (Ett pausgympa-kort, Hallonspel, lärarens digitala material 1–2)

Jag har tolkat att det viktigaste med pausgympa-korten är att de erbjuder en paus i spelet. Utan pausgympa-kort skulle brädspelen vara ett traditionellt brädspel som kan vara lite enformigt. Därför tycker jag att det är naturligt att placera sådana här övningar i kategorin pausgymna.

6.3.2 Gå omkring i klassrummet-övningar

Den andra kategorin heter gå omkring i klassrummet-övningar och namnet på kategorin är mycket beskrivande. I denna kategori har jag placerat sådana övningar vars fysiska aktivitet är gåendet i klassrummet. Gåendet i klassrummet är ett bra sätt att integrera fysisk aktivitet i undervisningen eftersom man inte behöver några speciella instrument eller mycket utrymme för det. Brist på utrymme kan vara en faktor som begränsar användning av fysisk aktivitet på lektioner (Karhu 2010: 68; Seppänen & Väisänen 2015: 3). Även allmänt tycker lärare att klassrum är för små (Pohjolainen & Lundell 2013: 51). Trots att gåendet är enkelt och lätt är det ändå ett effektivt sätt att avbryta stillasittandet. Det är viktigt att avbryta stillasittandet eftersom det är skadligt för människans hälsa (se avsnitt 2.1).

I materialet finns det 22 övningar som jag har placerat i denna kategori. 15 av dessa innehåller en direkt hänvisning till fysisk aktivitet. En övningstyp som innehåller gåendet i klassrummet och en direkt hänvisning till fysisk aktivitet är övningar, i vilka elever läser dialogen i boken i par och rör sig samtidigt. Ett exempel på en sådan övningsinstruktioner finns nedan.

Exempel 4.

”Prata med din kompis. Lue dialogi ainakin kahden kaverisi kanssa: ensin kävellen yhdessä käytävällä, sitten istuen ja silmiin katsoen. Vaihtakaa rooleja.” (Övning D 3, Hallonbåt 3–4, s. 61.)

I övningen som finns i exempel 4 ska elever läsa dialogen med minst två klasskamrater. Första gången ska dialogen läsas samtidigt som eleverna går vid sidan av varandra i korridoren. Den andra gången ska dialogen läsas sittande på golvet och elever ska titta varandra i ögonen. Övningen som finns i exempel 4 ovan var lätt att placera i den här kategorin. I övningens instruktioner sägs det direkt att eleverna ska gå i klassrummet eller i

det här fallet i korridoren. Det är bra att korridoren nämns i övningens instruktioner för på så sätt blir både lärare och elever medvetna om att alla skolans lokaler kan utnyttjas för undervisning. Dessutom är exempel 4 ovan ett bra exempel på en traditionell övning som utförs på ett fysiskt aktivt sätt. Traditionellt skulle man bara ha läst dialogen på sin plats men i exempel 4 är fysisk aktivitet integrerad i övningen.

Andra övningar i kategorin är intervjuer, gallupar och andra diskussionsövningar i vilka elever ska prata med fler än två klasskamrater. Några av dessa övningar innehåller en direkt hänvisning till fysisk aktivitet, men den största delen av övningarna hänvisar indirekt till fysisk aktivitet. I exempel 5 finns en övning som har en direkt syftning till fysisk aktivitet och i exempel 6 en övning i vilken fysisk aktivitet bara syns indirekt.

Exempel 5.

”Prata med din kompis. Kierrä luokassa ja kysy, mistä väristä luokkakaverit pitävät.” (Övning O, Hallonbåt 1–2, s. 149.

Exempel 6.

”Intervjua dina kompisar. Haastattele ainakin viittä luokkakaveriasi. Kirjoita taulukkoon ruotsiksi, mitä askareita he tekevät ja kuinka usein.” (Övning L, Hallonbåt 5–6, s. 92.)

I exempel 5 uppmanas elever att gå omkring i klassrummet och fråga klasskompisar vilken färg de tycker om. I exempel 6 tillsägs elever att intervju minst fem klasskamrater och att fylla i tabellen vilka sysslor de gör och hur ofta. Idén i övningarna är likadan. Skillnaden finns bara i övningarnas instruktioner. I exempel 5 bes elever att gå omkring i klassrummet i övningens instruktioner men i exempel 6 tillsägs elever bara att intervju klasskamrater. Det är ändå lätt att dra slutsatsen att även i exempel 6 ska elever gå omkring i klassrummet för att kunna intervju åtminstone fem klasskamrater.

6.3.3 Pantomim

Kategorin pantomim har de tydligaste gränserna av alla kategorierna. Alla 14 övningar som finns i kategorin är mycket homogena. Även instruktioner för övningarna i kategorin liknar mycket varandra. I princip skulle pantomim ha kunnat ingå i kategorin spel och lek men eftersom det finns så många pantomimövningar i materialet och pantomim är ändå lite

annorlunda än de flesta spel och lekar, har jag bestämt mig att skapa en egen kategori för pantomimövningar.

En typisk övning i den här kategorin är en pantomimövning där elever övar nya ord eller repeterar ord som de redan har lärt sig. Även om övningarnas instruktioner i stort sett är likadana, finns det lite variation. Några instruktioner är mer detaljerade än andra. Jämför övningarnas instruktioner i exempel 7 och 8 nedan.

Exempel 7.

”Spela pantomim. Esitä kaverisi kanssa harjoituksen 5Q ammatteja pantomiimina. Ottakaa mukaan myös muita ammatteja” (Hallonbåt 5–6, s. 153).

Exempel 8.

Spela pantomim. Keksi kulkuväline ja vuodenaika, jolloin matkustat. Esitä se kaverillesi pantomiimina. Kaveri arvaa ruotsiksi, mistä on kyse. Vaihtakaa vuoroja ainakin kaksi kertaa. (Övning J, Hallonbåt 3–4, s. 153)

I exempel 7 är pantomimövningens instruktioner enkla. Elever ges instruktioner att spela yrken som finns i övningen 5Q med kompisen. Dessutom bes elever att ta även andra yrken med. I exempel 8 å sin sida är instruktionerna mer detaljerade. Förutom det att elever tillsägs att spela pantomim om samfärdsmedel och årstid till kompisen, nämns det även att kompisen ska gissa orden på svenska och att elever ska byta roller åtminstone två gånger.

Det finns även lite variation i pantomimövningarnas innehåll. I de flesta pantomimövningar ska man åt gången spela bara ett ord eller ett uttryck, men det finns även sådana pantomimövningar i vilka man ska spela flera ord eller uttryck på samma gång. Exempel 8 är ett exempel på sådan övning. I övningen ska eleverna spela samfärdsmedel och årstid på samma gång.

6.3.4 Spel och lek

Kategorin spel och lek är den största av alla kategorier. Kategorin innehåller sammanlagt 43 fysiskt aktiva övningar i vilka elever får spela eller leka något. Övningarna i denna kategori är heterogena. Man kan inte lyfta fram en typisk övning ur denna kategori för övningarnas innehåll varierar mycket. Beaktansvärt är att nästan alla fysiskt aktiva övningar som finns i det digitala materialet hör till denna kategori.

Den största delen av övningarna i denna kategori innehåller en direkt syftning till fysisk aktivitet. Bara fem övningar har en indirekt syftning. Till exempel sådana övningar som är spel eller lek som inte är allmänt kända har direkt syftning till fysisk aktivitet. Dessa övningar innehåller noggrannare instruktioner för vad man ska leka eller spela och på vilket sätt. Ett exempel på en sådan lek är stafettdiktamen som finns i lärarens digitala material i alla tre Hallonbåt-böcker. Exempel 9 nedan är taget ur Hallonbåt 1–2.

Exempel 9.

”Stafettdiktamen (fritid) Oppilaat jaetaan kahteen ryhmään. Yksi ryhmäläisistä toimii kirjurina, muut ovat viestin juoksijoita. Opettaja teippaa kaksi listaa esim. pihalle puuhun tai koulun seinään. Ensimmäinen juoksija saa kynän (viestikapulan). Kun kisa alkaa opettajan merkistä (Esim. Ett, två, tre, nu! / Klara, färdiga, gå!), ensimmäinen juoksija menee katsomaan listaa, valitsee harrastuksen, yliviiava sen, tulee takaisin ja kertoo kirjurille, mitä on valinnut (esim. “Tobias tecknar.”). Kun kirjuri on valmis, seuraava juoksija lähtee matkaan. Tämä jatkuu, kunnes kaikki juoksijat ovat tehneet omat valintansa.” (Stafettdiktamen, lärarens digitala material 1–2)

Som man ser på exempel 9 ovan, är en del av övningarnas instruktioner i lärarens material långa. Man ska ha noggranna instruktioner för stafettdiktamen är inte någon allmänt känd lek. Dessa instruktioner, som finns i lärarens digitala material, är skrivna för läraren men läraren måste berätta eller visa instruktionerna även för eleverna för att övningen kan förverkligas på lektionen. Stafettdiktamina kan användas som en del av utomhuspedagogik eftersom de även kan genomföras utomhus. Denna möjlighet nämns även i övningens instruktioner.

I stafettdiktamen (se exempel 9) är fysisk aktivitet en viktig del av övningen. Eleverna indelas i två grupper. Båda grupper har en skrivare och alla andra gruppmedlemmar tar del i stafetten. Läraren hänger upp två listor med svenska ord eller uttryck på väggen. När tävlingen börjar springer den första löparen till listan och väljer ett uttryck och stryker över uttrycket. Därefter springer hen tillbaka och säger uttrycket till skrivaren som skriver ner det. Nästa löpare får gå när skrivaren är färdig. Spelet slutar, när alla löpare har gjort sina val och skrivaren har skrivit ner alla valda uttryck.

I exempel 9 har uttryck, som finns på listorna, med hobbyer att göra, men innehållet varierar mellan stafettdiktamina. Några stafettdiktamina, såsom denna som finns i exempel 9, repeterar vokabulär, medan några stafettdiktamina har dialogen som tema. I materialet finns det sammanlagt 20 stafettdiktamina.

En annan typ av övningar som hör till denna kategori är övningar där elever ska hitta det rätta ordet eller den rätta frasen bland flera olika ord och fraser. Det finns lite variation i sådana övningars instruktioner men basidén för övningarna är densamma. Alla dessa övningar innehåller en direkt hänvisning till fysisk aktivitet. Alla övningar som *heter hitta fras eller ord* finns i digitalt material 1–2, men likadana övningar med olika namn finns även i andra enheter. Se exempel på en hitta fras eller ord-övning nedan.

Exempel 10.

”Hitta kläderna! Oppilaat jaetaan kahteen tai kolmeen yhtä suureen ryhmään. Jokainen ryhmän jäsen saa numeron; kaikille ryhmille annetaan samat numerot. Opettaja on kiinnittänyt vaatekappaleiden kuvia taululle/käytävälle/koulun ulkoseinälle, tms. Opettaja sanoo esimerkiksi: ”Kan jag få en keps? Nummer 3, var så god.” Jokaisen ryhmä [sic!] kolmoset juoksevat hakemaan lippiksen kuvaa. Oppilas, joka ehtii napata kuvan, toimittaa sen opettajalle, ja ryhmä saa pisteen. Sitten seuraa uusi tehtävä: ”Kan jag få ett bälte? Nummer 6, var så god.” Peli jatkuu, kunnes kaikki kuvat on haettu. Eniten pisteitä kerännyt joukkue voittaa.” (Hitta kläderna!, lärarens digitala material 1–2)

I exempel 10 finns det en övning där elever övar namn på klädesplagg. I övningen delas eleverna i lika stora grupper och varje elev i en grupp får ett nummer. Läraren har hängt upp bilder på olika klädesplagg på väggen. Övningen, dvs. spelet börjar, när läraren berättar vilket klädesplagg hen vill ha och säger samtidigt ett nummer. Elever som har fått det nummer som läraren sade springer för att hämta bilden på det klädesplagg som läraren ville ha. Den som först hinner tar bilden och för den till läraren, och hens grupp får en poäng. Spelet fortsätter på samma sätt tills alla bilderna är förda till läraren. Den grupp som har fått flest poäng vinner spelet.

Övningen i exempel 10 innehåller mycket fysisk aktivitet och kan tillämpas i många olika teman. Övningen kräver ändå lite extraarbete av läraren eftersom det inte finns färdiga bilder på klädesplagg i materialet. Läraren måste själv leta efter bilder eller använda finska översättningar i stället för bilder. Även när finska översättningar används, måste läraren själv skriva översättningar och skriva ut dem. Hitta ord/fras-övningar kan även genomföras utomhus och såsom i stafettdiktamen nämns det i övningens instruktioner.

Flugsmällan (till exempel Övning S, Hallonbåt 5–6, s. 41) och *Vilken siffra?* (digitalt material 1–2) är övningar som har samma idé som hitta fras eller ord-övningar. Till skillnad från hitta ord eller fras-övningar används tavlan i dessa övningar istället för väggar

och lappar. Olika fraser eller ord har skrivits på tavlan och elever ska överstryka det rätta ordet. Såsom hitta ord eller fras-övningar kan man använda även dessa övningar i vilken som helst del av språkinläringen. Till exempel i en flugsmällan-övning i Hallonbåt 5–6 övar elever olika verbformer och i Vilken siffra?-övning övar elever siffror.

I digitalt material 1–2 finns det en annan fysiskt aktiv övningstyp som kan användas vid inläring av vokabulär. Övningen heter *byta plats* och den är planerad att genomföras utomhus. Instruktioner för en av byta plats-övningarna finns i exempel 11 nedan.

Exempel 11.

”Byta plats (mat) Hiekkapihalle on piirretty kehäksi ympyröitä yksi vähemmän kuin ryhmässä on oppilaita. Yksi oppilas arvotaan keskelle lorulla (esim. Ole dole doff...). Muut asettuvat omaan ympyräänsä. Keskellä oleva saa listan vapaa-ajan puuhista [sic!], ja opettaja on antanut jokaiselle muulle lapun, jossa on mainittu yksi näistä. Ainakin kahdella tulee aina olla sama, jotta he voivat yrittää vaihtaa paikkaa. Kun keskellä oleva oppilas sanoo esimerkiksi ”hamburgare”, kaikki oppilaat, joiden lapuissa lukee ”hamburgare”, joutuvat lähtemään ympyrästään. Keskellä oleva yrittää ehtiä johonkin tyhjään ympyrään ennen paikanvaihtajia. Ilman paikkaa jääneestä tulee seuraava kysyjä. Kun keskellä oleva oppilas sanoo ”mat”, kaikkien kehässä olevien on vaihdettava paikkaa.” (Byta plats, lärarens digitala material 1–2)

I byta plats-övningen som finns i exempel 11, övar elever matvokabulär på ett fysiskt aktivt sätt. Innan man börjar spela, ritar man cirklar på sandgården. Man ritar en cirkel färre än det finns elever i klassen. En elev stannar i mitten av alla cirklar och de andra eleverna står i sin egen cirkel. Varje elev som står i en cirkel får en lapp där det står ett matord. Den elev som står i mitten av cirklarna får en lista på matord. Den elev som står i mitten av cirklarna väljer ett ord på listan och säger det högt. De elever som har detta ord på lappen ska lämna sin cirkel och försöka hitta en tom cirkel. Även den elev som står i mitten försöker hinna till en tom cirkel. Den som inte hinner till någon cirkel, stannar i mitten och får listan. Om eleven i mitten säger ”mat” ska alla elever byta plats oberoende av vad som står på lappen.

Det finns flera byta plats-övningar i digitalt material 1–2. Förutom temat är de identiska. Ingen av dem innehåller färdigt material, så läraren är tvungen att göra lite extraarbete även vid dessa övningar. Ordlistor och lappar är ändå lätta att göra och de kan användas flera gånger. Även om det sägs i övningens instruktioner i exempel 11 att övningen ska

genomföras på sandgården, behöver man inte ha en sandgård för att genomföra övningen. Övningen kan genomföras till exempel på asfalt, på snön eller i en gymnastiksal.

I digitalt material 1–2 finns det även fyra olika enstaka fysiskt aktiva övningar som inte finns i andra enheter i materialet. Dessa övningar heter kasta svamp, gissa ord, blindbock och boken, pennan, väskan, bordet och stolen. Kasta svamp och gissa ord är sådana övningar som kan tillämpas i vilken del av språkinläringen som helst. I kasta svamp-övningen är fysisk aktivitet ett tillägg till en vanlig övning. I övningen övar elever ord eller fraser. Efter att eleven har sagt det rätta ordet eller den rätta frasen, får hen kasta svampen i svarta tavlan på vilken läraren har ritat en måltavla. Hur många poäng eleven eller hans lag får beror på vilken del av måltavlan svampen träffar. Även i gissa ord-övningen, som namnet avslöjar, övas olika ord. Instruktioner för gissa ord-övningen finns i exempel 12 nedan.

Exempel 12.

”Gissa ord. Oppilaat jaetaan esim. viiden hengen ryhmiin. Jokaiselle ryhmälle annetaan isoilla paperilapuilla viisi kirjainta (esim. Ö J T R A), joista oppilaat muodostavat sanan (TRÖJA). Sitten yksi ryhmä menee luokan eteen oikeassa kirjainjärjestyksessä selkä muihin oppilaisiin päin. Muut ryhmät ehdottavat vuorotellen kirjaimia. Jos oppilaalla on mainittu kirjain, hän kääntyy luokkaan päin. Kun jokin oppilas on keksinyt, mistä sanasta on kysymys, hänen ryhmänsä pääsee eteen seuraavaksi.” (Gissa ord, lärarens digitala material 1–2)

I övningen som finns i exempel 12 delas elever i grupper på till exempel 5 personer. Varje grupp får fem stora bokstäver på fem separata papper. Bokstäverna bildar tillsammans ett ord som elever ska lösa i gruppen. Efter att grupperna har löst orden, går en grupp inför klassen. Eleverna i grupper står i den rätta ordningen dvs. att bokstäverna bildar ett ord och de har vänt ryggen mot andra elever. De andra eleverna försöker gissa bokstäver som finns i orden. När någon av bokstäverna nämns, vänder den elev sig som har den nämnda bokstaven. Den elev som först gissar ordet som bokstäverna bildar, får i sin tur gå inför klassen tillsammans med sin grupp.

Övningarna *blindbock* och *boken, pennan, väskan, bordet och stolen* är mer specifika. I *blindbock* övar elever vägbeskrivningar på svenska och i *boken, pennan, väskan, bordet och stolen* övas olika prepositioner. Övningen *blindbock* är en tävling mellan två (eller möjligen flera) grupper. Instruktioner för övningen finns i exempel 13.

Exempel 13.

”Blindbock. Oppilaat jaetaan kahteen ryhmään. Yksi ryhmästä valitaan piirtäjäksi. Hänen silmilleen sidotaan huivi. Opettaja on piirtänyt taululle (tai isolle paperille) kaksi sokkeloa. Piirtäjiä autetaan sijoittamaan liitu/kynä aloituskohtaan. Kun opettaja antaa aloitusluvan (”Ett, två, tre, NU!”). Ryhmäläiset antavat ohjeet etenemiseen (esimerkiksi ”Till vänster, stopp, upp, stopp, till höger, stopp” jne.” Nopeimmin sokkelosta selviytynyt ryhmä voittaa.” (Blindbock, lärarens digitala material 1–2)

I exempel 13 delas elever i två grupper. En elev från båda grupperna väljs till ritare. Ögonen på ritaren täcks med en halsduk. Läraren har ritat två labyrinter på tavlan eller på ett stort papper. De andra eleverna i gruppen hjälper ritaren att placera pennan på startpunkten. Efter att läraren har sagt: ”Ett, två, tre, NU!”, får de andra gruppmedlemmarna börja ge instruktioner till ritaren. Den grupp som klarar labyrinten först vinner tävlingen. Övningens instruktioner innehåller inte en direkt hänvisning till fysisk aktivitet. Jag har ändå tolkat att för att kunna rita på tavlan och att ge instruktioner till ritaren, måste eleverna gå till tavlan först, vilket betyder då att övningen innehåller rörelse.

Övningen boken, pennan, väskan, bordet och stolen är en enklare övning där prepositioner övas med hjälp av rörelse. Läraren säger enkla instruktioner som innehåller prepositioner och eleverna ska följa dessa instruktioner. Läraren kan börja leken till exempel med uttrycket: ”Lägg boken på stolen” och eleverna ska lägga boken på stolen. Lärarens instruktioner blir längre och svårare mot slutet av leken. Inte heller den här övningen innehåller en direkt hänvisning till fysisk aktivitet men min tolkning är att eleverna ska röra på sig när de följer lärarens instruktioner.

Traditionella lek som innehåller rörelse har också placerats i denna kategori. I materialet finns det tre olika lekar: Kaptenen befäller (Lärarens digitala material 1–2), ett skepp kommer lastat (Hallonbåt 3–4, s. 11) och färg (Hallonbåt 1–2, s. 124). Instruktionerna för färg innehåller en direkt syftning till fysisk aktivitet, men instruktionerna för de två andra lekar gör inte det. Det att läroböcker innehåller allmänt kända lekar som likvärdiga övningar, kan förbättra lekarnas ställning i undervisningen. Både lärare och elever kan lättare behandla dem som riktiga övningar, inte bara som mindre viktiga lekar. Lekar i läroböcker kan även inspirera lärare att använda andra lekar i sin undervisning.

En övning som jag har kategoriserat till denna kategori var utmanande att kategorisera. Övningen i exempel 14 nedan kallas för lek i övningens instruktioner, den har inslag av drama och dessutom är övningens idé någorlunda lik med en övning som jag har kategoriserat till övriga fysiskt aktiva övningar.

Exempel 14.

”Lek. Liikkukaa musiikin tahdissa. Kun musiikki lakkaa, opettaja tai joku oppilaista sanoo jonkin tunnetilan (esim. Jag är glad). Esitä tunnetilaa vartalollasi ja ilmeilläsi ja jähmety patsaaksi.” (Övning L, Hallonbåt 3–4, s. 125)

I övningen som finns i exempel 14 ska elever röra på sig i takt med musiken. När musiken slutar säger läraren eller en av elever en känsla på svenska. Elever ska uttrycka känslan med kroppen och minerna och stelna orörlig som en staty. Övningen innehåller en tydlig direkt hänvisning till fysisk aktivitet och därför var det klart att den ska placeras i någon av kategorierna. På grund av övningens innehåll skulle jag ha kunnat placera den även till kategorierna drama/spela in eller övriga fysiskt aktiva övningar. Eftersom författare till boken kallar övningen för lek bestämde jag mig att placera övningen till kategorin spel och lek.

Enligt Emese Mátyás (2009: 115, 210 [www]) är inläringsspel på lektioner viktiga eftersom de förbättrar elevernas motivation att lära sig språk. Hon påpekar även att genom att använda inläringsspel förverkligas elevorienterad inläring i klassrummet. Elevorienterad undervisning är på väg till den finländska grundskolan i takt med den nya läroplanen, där elevorienterad inläring syns. Till exempel i den första mångsidiga kompetensen betonas experimentella, undersökande och aktiverande arbetssätt. Dessutom uppmanas lärare att låta elever göra egna iakttagelser, ha kritiska tankar gällande ämnet som behandlas och använda sin fantasi. Lärare ska också stöda elevernas egna idéer. (Grunderna för läroplanen för den grundläggande utbildningen 2014: 282 [www]) Användning av inläringsspel är ett sätt att realisera läroplanen.

6.3.5 Drama/Spela in

Kategorin drama/spela in innehåller övningar i vilka elever ska spela något för klassen eller spela in något på video. Nästan varje del av Hallonbåt-böckerna innehåller åtminstone

en spela in-övning. I hela läroboksserien finns det bara två delar där drama/spela in-övningar saknas. Drama/spela in-övningarna i materialet är tillämpade övningar och de finns alltid i slutet av delarna. I materialet finns det sammanlagt 30 övningar som jag har kategoriserat som drama/spela in-övningar. Alla övningarna i denna kategori har en indirekt syftning till fysisk aktivitet i övningarnas instruktioner. Alltid när man uppför en pjäs eller spelar in något på video, måste man använda ens kropp. Därför har jag kategoriserat alla drama/spela in-övningar som fysiskt aktiva.

Nästan alla övningar som har placerats i denna kategori heter spela in. Spela in-övningar är förknippade med teman som behandlas i delen där de befinner sig. Temana för spela in-övningarna i materialet är till exempel tv-nyheter, presentation av skolan och olika köpsituationer. I exempel 15 nedan är övningens tema talangjakt och tidigare i delen har man behandlat kulturaktiviteter. Talanger som framförs i talangjakter är ofta kulturaktiviteter som till exempel dans eller sång. I exempel 16 nedan finns en typisk spela in-övning.

Exempel 15.

”Spela in. Suunnitelkaa ja kuvatkaa ryhmässä jakso kykyjenetsintäohjelmaan ”Klassens talang”.

- Mieltikää, kuka kuvaa, kuka juontaa/haastattelee ja kuka esittelee kykyään.
- Suunnitelkaa tilanteet niin, että kaikille tulee kukin rooli ainakin kerran.
- Harjoitelkaa omat vuorosananne niin, että pystytte toimimaan ilman muistiinpanoja.” (Övning Ä, Hallonbåt 3–4, s. 197)

I exempel 15 ovan finns en spela in-övning i vilken elever ska arbeta i en grupp och planera och spela in ett avsnitt i talangjaktprogrammet ”Klassens talang”. Innan avsnittet spelas in ska elever fundera på vem som spelar in, vem som intervjuar och vem som framför sin talang. Avsnittet ska planeras på så sätt att alla spelar varje roll åtminstone en gång. Elever ska öva sina repliker så väl att avsnittet kan spelas in utan några lappar. Även om det inte finns en direkt hänvisning till fysisk aktivitet i övningens instruktioner, är det klart att övningen innehåller rörelse. Som jag skrev tidigare, använder de som spelar rollerna sin kropp och jag kategoriserar det som fysisk aktivitet. Även den som spelar in avsnittet på video måste röra sig för att kunna ta upp avsnittet på video.

Några övningar i denna kategori heter skapa nytt-övningar. Även skapa nytt-övningar är tillämpade övningar som finns i slutet av delarna. I skapa nytt-övningarna är drama bara en

del av övningarna. I materialet finns det även sådana skapa nytt-övningar som inte är fysiskt aktiva. I en typisk fysiskt aktiv skapa nytt-övning ska elever först använda sin fantasi och skapa något nytt. Därefter ska skapelsen spelas för klassen eller spelas in på video. Nedan finns ett exempel på en skapa nytt-övning.

Exempel 16.

”Skapa nytt och spela in. Keksikää kaverinne kanssa oma tervehdys. Kuvatkaa, kun kerrotte ruotsiksi, miten tervehdyksenne tehdään. Käyttäkää mallia apunanne.

Säg inte någonting!
axel!

Lägg höger hand på din kompis

Titta varandra i ögonen!
knä!

Rör med ditt knä vid din kompis

Lägg vänster hand på hjärtat!
(Övning S, Hallonbåt 3–4, s. 220)

Stå på två ben och hoppa upp!”

I exempel 16 ovan tillsägs elever att skapa en egen hälsning med en kompis. När elever har kommit på en ny hälsning, ska de videobanda när de berättar på svenska hur den nya hälsningen görs. Under de egentliga instruktionerna finns en modell som elever kan ha nytta av när de planerar sin egen hälsning. Som sagt har alla övningarna i denna kategori en indirekt hänvisning till fysisk aktivitet. Inte heller övningen i exempel 16 har en direkt hänvisning, men i modellen som finns under de egentliga instruktionerna finns det direkta uppmaningar att röra på sig. Om eleverna följer modellen, kommer deras egna hälsningar också att innehålla fysisk aktivitet.

Läroboksserien innehåller mångsidiga dramaövningar vilket stöder Pirjo Kanervas och Viivi Virankos (1997: 125) uppfattning om att drama och språkinläring passar bra ihop. Dramaövningar i materialet är mest rollekar som även Kanerva och Viranko lyfter fram som en fungerande övningstyp. I de flesta rollekar i materialet får elever spela roller av infödda talare, vilket är enligt Kanerva och Viranko den bästa möjliga situationen när det gäller drama i språkinläring. Mina resultat om dramaövningar i läroböckerna stämmer med Minna Hurstis (2011: 53) resultat. Enligt Hurstis informanter tar läroböcker dramapedagogiken i beaktande och lärare får idéer till dramaövningar från läroböcker.

6.3.6 Övriga fysiskt aktiva övningar

I den sista kategorin, dvs. i kategorin som heter övriga fysiskt aktiva övningar har jag placerat sådana övningar som inte kan placeras i de andra kategorierna. I denna kategori finns det alltså övningar som inte är pausgymna-, gå omkring-, pantomim- eller dramaövningar och inte heller spel eller lek. Det är sammanlagt 11 övningar som har placerats i denna kategori.

Sju av dessa elva övningar är QR-kodorienteringar som finns i lärarens digitala material 1–2, där det finns en QR-kodorientering för varje del i boken. QR-kodorienteringar är sammanfattande övningar som repeterar alla saker som man har behandlat i ifrågavarande delen. Se ett exempel på en QR-kodorientering nedan (exempel 17).

Exempel 17.

”QR-kodorientering (familj och djur) Oppilaat työskentelevät pareittain tai kolmen hengen ryhmissä. Heillä on käytössä mobiililaite (esim. älypuhelin), jossa on qr-koodin lukija. Jokainen pari/ryhmä saa paperilapun, johon he kirjaavat löytämänsä sanat oikealle riville.

Koulun käytäville sijoitetaan neljä qr-koodia, joista jokaisesta avautuu neljä sanaa: – – Kun kaikki rastit on käyty läpi, oppilaat muodostavat löytämistään sanoista järkeviä kokonaisuuksia.” (QR-kodorientering, lärarens digitala material 1–2)

I exempel 17 är QR-kodorienteringens tema familj och djur. Eleverna arbetar i par eller i grupper på tre personer. Varje grupp har en digital apparat med vilken de kan läsa QR-koder. De får även en lapp, där de kan skriva ner ord som de hittar. På lappen finns det rätta ställen för orden. I skolans korridorer finns det fyra olika QR-koder som alla innehåller fyra olika ord. Efter att elever har öppnat alla fyra QR-koder och skrivit ner sammanlagt 16 ord ska de bilda förståndiga satser av orden som de har hittat.

Även om instruktionerna till QR-kodorienteringar bara innehåller en indirekt hänvisning till fysisk aktivitet är det uppenbart att dessa övningar är fysiskt aktiva. I instruktionerna nämns det att QR-koder placeras i skolans korridorer, vilket betyder att elever får röra på sig när de letar efter QR-koderna. Dessutom finns det även i övningens namn en direkt hänvisning till fysisk aktivitet för övningens namn innehåller ju ordet *orientering* som i sig är en sportgren. Med QR-kodorienteringar kan alla delar av språket övas.

Tre av övningarna i denna kategori är sådana fysiskt aktiva övningar där elever bes att röra på sig på något sätt. I övning *Rör på er!* (Övning J, Hallonbåt 3–4, s. 15) ska elever bilda en kö enligt deras födelsedagar och i övning *Sjung och rör på dig* (Övning M, Hallonbåt 1–2, s. 148) sjunger elever en sång och rör på sig enligt sångens lyrik. Den tredje rör på dig-övningen finns i Hallonbåt 3–4 och instruktionen till den finns i exempel 18 nedan.

Exempel 18.

”Kasta tärning och rör på dig. Työskentele parin kanssa tai kolmen hengen ryhmässä. Jokainen heittää noppaa kaksi kertaa. Koskettakaa toisianne noppien yhteisluvun osoittamilla kehonosilla.

2 högra handen	8 vänstra örat
3 vänstra foten	9 högra armen
4 högra örat	10 högra knät
5 vänstra knät	11 vänstra armen
6 högra foten	12 magen
7 ryggen”	(Övning P, Hallonbåt 3–4, s. 218)

I övning J, som finns i exempel 18 ovan, arbetar elever i grupper på två eller tre personer. Varje gruppmedlem kastar tärning två gånger. Elever summer poängtal på tärningen och rör varandra med den kroppsdel som summan på poängtalet visar. Alla tre övningar som presenterades ovan innehåller en direkt hänvisning till fysisk aktivitet. I övning *Rör på er!* övas datumen, i *Sjung och rör på dig* övas färger och i *Kasta tärning och rör på dig* övas kroppsdelar. Som sådana kan dessa övningar inte användas för att öva andra delar av språket.

Den sista övningen i denna kategori är annorlunda än andra övningar som har placerats i kategorin. Övningen innehåller en indirekt hänvisning till fysisk aktivitet och den finns i Hallonbåt 1–2. Se exempel 19 nedan.

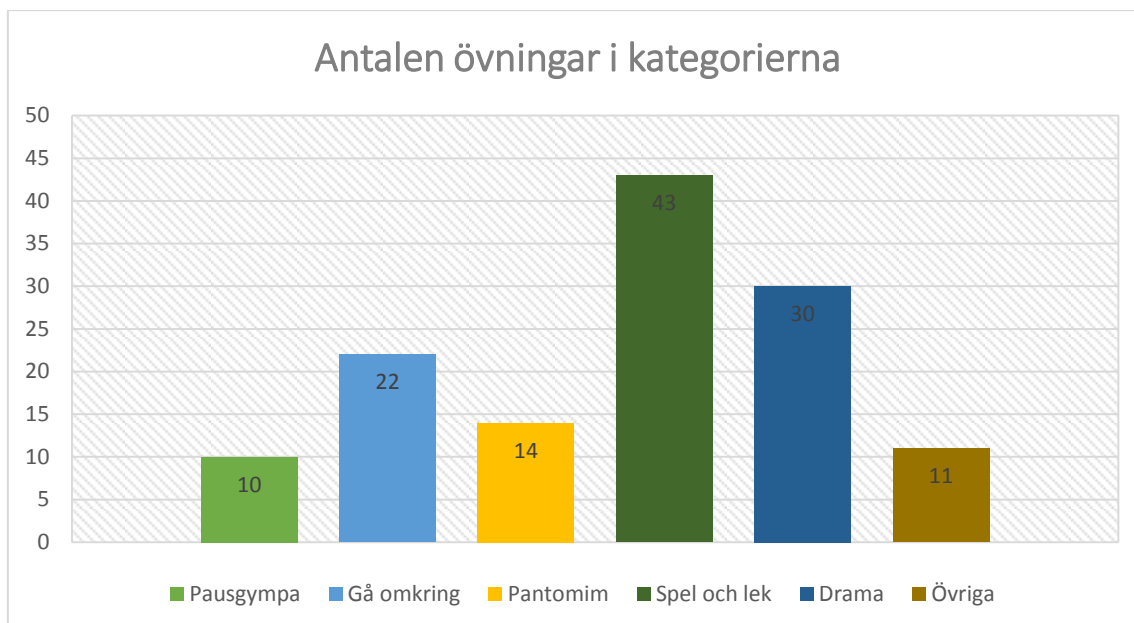
Exempel 19.

Etsikää sanakirjasta lisää kouluun liittyviä sanoja. Kirjoittakaa sanat paperilapuille ja kiinnittäkää ne paikoilleen luokkahuoneessa. (Övning L, Hallonbåt 1–2, s. 14)

I exempel 19 finns det instruktioner till övning L i vilken eleverna ska slå upp olika skolrelaterade ord i ordboken. De ord som hittas ska skrivas ner på papperslappar. Lapparna sätts fast på deras ställen i klassrummet. Jag har tolkat att denna övning innehåller fysisk aktivitet fast fysisk aktivitet inte direkt nämns i övningens instruktioner. För att kunna föra papperslappar till deras rätta ställen måste man röra på sig i klassrummet på något sätt. Övningen ovan är en traditionell övning i vilken man har integrerat fysisk aktivitet. Övningens idé kan utnyttjas även vid inläring av andra ord, till exempel möbler, kläder eller färger.

6.3.7 Sammanfattning och diskussion

Materialet innehåller mångsidiga fysiskt aktiva övningar. I figur 2, som finns på följande sida, ser man antalen övningar i de tidigare behandlade kategorierna. Den största delen av fysiskt aktiva övningarna är spel eller lekar. 33 % av de fysiskt aktiva övningarna hör till kategorin spel och lek. Kategorin spel och lek är den mest heterogena kategorin, vilket berättar för sin del också om fysiskt aktiva övningarnas mångsidighet. Den näst största kategorin är drama/spela in, som å sin sida är en homogen kategori. 23 % av de fysiskt aktiva övningarna är drama/spela in-övningar. Gå omkring-övningar och pantomim är mellanstora kategorier. Andelen gå omkring-övningar är 17 % och andelen pantomimövningar är 11 %. Således är pausgymna och övriga fysiskt aktiva övningar de minsta kategorierna. Till båda kategorierna hör 8 % av de fysiskt aktiva övningarna. Av de mindre kategorierna är pantomim och pausgymna homogena kategorier medan gå omkring- och övriga fysiskt aktiva övningar är relativt heterogena kategorier.



Figur 2. Antalen övningar i kategorierna

65 av 130 fysiskt aktiva övningar, dvs. hälften av de fysiskt aktiva övningarna i materialet innehåller en direkt hänvisning till fysisk aktivitet. Om instruktioner till en fysiskt aktiv övning innehåller en direkt eller indirekt hänvisning till fysisk aktivitet påverkar inte övningens innehåll. Övningar som har en indirekt hänvisning kan innehålla mer fysisk aktivitet än övningar som har en direkt hänvisning till fysisk aktivitet.

En intressant detalj är att materialet inte innehåller sådana övningar där elever borde skriva något på svarta tavlan. Till exempel i Anna-Maija Seppänens och Petri Väisänens (2016: 48) studie var en betydande del av de fysiskt aktiva övningarna sådana i vilka elever skriver något på tavlan. En orsak till detta är troligen att många klassrum inte har den svarta tavlan nuförtiden. Det att materialet i denna undersökning saknar sådana övningar berättar förmodligen mer om skolans förändring än fysiskt aktiva övningars förändring.

Annars är fysiskt aktiva övningar i materialet ungefär likadana som fysiskt aktiva övningar i Seppänens och Väisänens material. De har kategoriserat fysiskt aktiva övningar i sitt material i fem kategorier: intervjuer och gallupar, elever går till tavlan, pjäser och dramauppgifter, lekar och spel samt pausgymnastik. (Seppänen & Väisänen 2016: 48) Om deras kategorisering jämförs med kategoriseringen i denna undersökning, märks det att tre av kategorierna är nästan identiska. Även i denna undersökning finns det kategorier som heter pausgymna, spel och lek samt drama/spela in. Man kan dra slutsatsen att basidéer i fysiskt aktiva övningar är fortfarande ganska likadana.

6.4 Hur stöder materialet användning av fysisk aktivitet i olika delar av språkinläringen?

I detta avsnitt granskas hur fysiskt aktiva övningar är indelade mellan olika delar av språkinläringen. Med tanke på denna undersökning har jag delat språkinläringen i fyra olika delar. Som grund för indelningen står materialet, dvs. böckerna och de digitala materialen samt deras övningar. I denna studie är delområdena av språkinläringen grammatik, vokabulär, texter och tillämpning. I de fyra följande avsnitten granskas dessa delområden en åt gången. En och samma övning kan stöda mer än bara en del av språkinläringen om dess innehåll varierar enligt det hur övningen kan genomföras. Den största delen av övningarna stöder ändå bara en del av språkinläringen. I denna del av analysen har jag ignorerat pausgympaövningar eftersom deras huvudfunktion inte är att lära något utan att erbjuda en paus istället.

6.4.1 Grammatik

Bara 7 av 130 fysiskt aktiva övningar i materialet har med grammatik att göra. Tre av dessa grammatikövningar är gå omkring i klassrummet-övningar, där grammatik övas muntligt med klasskompisar. Tre av de fysiskt aktiva grammatikövningarna är spel eller lekar och den sista fysiskt aktiva grammatikövningen hör till kategorin övriga fysiskt aktiva övningar. En fysiskt aktiv grammatikövning finns i digitalt material 1–2, en finns i Hallonbåt 1–2, två av de fysiskt aktiva grammatikövningarna finns i Hallonbåt 3–4 och tre grammatikövningar med integrerad fysisk aktivitet finns i Hallonbåt 5–6.

Två av de fysiskt aktiva grammatikövningarna har ordningstal och datum som tema. I en övning övas pluraländelser på substantiv med hjälp av rörelse. Tre övningar handlar om verb. I en av dem övas olika verbformer, i den andra övas infinitivform och i den tredje är övningens tema presens. Den sista grammatikövningen kan tillämpas vid inläringen av flera olika grammatiksaker. Man kan notera att även om det bara finns få grammatikövningar som är fysiskt aktiva, är grammatikövningarnas innehåll varierande. Detta berättar lärare och elever att det inte är bara en del av grammatiken som kan övas med hjälp av rörelse utan rörelse kan integreras i alla delar av grammatiken.

Det är synd att bara få av de fysiskt aktiva övningarna i materialet stöder inläring av grammatik. Grammatiska saker är abstrakta och därför kan de vara lite svåra att förstå,

speciellt för sådana elever som har inlärningssvårigheter. Med hjälp av fysisk aktivitet kunde man göra grammatiska saker mer konkreta och därigenom kanske mer förståeliga.

Ett skäl till det att så här få fysiskt aktiva övningar har med grammatik att göra, beror troligen på att Hallonbåt-serien överhuvudtaget innehåller få grammatikövningar. Detta å sin sida beror på att Hallonbåt-serien har en ny ideologi om språkundervisningen som betonar kommunikativitet istället för grammatik som traditionellt har varit en viktig del av språkundervisningen (Sanoma Pro 2019 [www]).

6.4.2 Texter

I kategorin texter har jag placerat sådana övningar som har med texter eller dialoger som finns i böckerna att göra. Jag har bestämt mig att behandla även dialoger som texter eftersom de ändå är lite längre skriftliga helheter och därigenom liknar mycket traditionella texter i böckerna. Genom både texter och dialoger övar man vanligtvis längre yttranden dvs. satser och meningar.

28 fysiskt aktiva övningar i materialet är sådana som har med texter att göra. Av dessa 28 övningar är 18 övningar placerade i kategorin spel och lek. 16 av dessa 18 övningar är stafettdiktamina. Återstående tio övningar i denna kategori är gå omkring-övningar. Man kan konstatera att det inte finns många olika slags övningar som hör ihop med texter i materialet. I praktiken är det bara två övningstyper som upprepas i denna kategori och som tillägg till dem finns det bara två annorlunda spel eller lekar.

Den största delen av övningarna i denna kategori finns i böckernas digitala material. I digitalt material 1–2 finns det tre övningar, medan det i digitalt material 3–4 samt i digitalt material 5–6 finns sju fysiskt aktiva övningar som har med texter att göra. Nio av övningarna finns i böckerna: tre övningar i varje bok.

6.4.3 Vokabulär

Vokabulär är den del av språkinlärningen som stöds mest av de fysiskt aktiva övningarna i materialet. Lite under hälften av alla fysiskt aktiva övningar stöder inlärning av vokabulär. Det var ett förväntat resultat eftersom det enligt min erfarenhet är lätt att integrera fysisk aktivitet till inlärning av vokabulär.

I materialet finns det 52 fysiskt aktiva övningar som har med vokabulär att göra. Förutom att kvantitativt mest övningar stöder inläring av vokabulär är övningarna som har med vokabulär att göra mycket heterogena. Åtta fysiskt aktiva vokabulärövningar är gå omkring i klassrummet-övningar. Alla pantomimövningar som finns i materialet, dvs. 14 pantomimövningar stöder inläring av vokabulär. 27 fysiskt aktiva vokabulärövningar hör till kategorin spel och lek. Dessutom finns det tre övningar som hör till kategorin övriga fysiskt aktiva övningar.

Som det redan har kommit fram (se avsnitt 6.3.3) liknar alla pantomimövningar i materialet mycket varandra. Även gå omkring-övningarna som stöder inläring av vokabulär är sinsemellan ganska likadana. Övningarna som är placerade i de andra kategorierna gör ändå de fysiskt aktiva vokabulärövningarna mångsidiga. Inom kategorin spel och lek finns det 13 olika slags vokabulärövningar och dessutom är alla övriga fysiskt aktiva övningar inbördes olika.

De fysiskt aktiva vokabulärövningarnas indelning mellan böckerna och deras digitala material är intressant. I Hallonbåt 1–2 finns det sex och i digitalt material 1–2 finns det 21 vokabulärövningar som innehåller rörelse. Hallonbåt 3–4 innehåller tolv och dess digitala material tre fysiskt aktiva vokabulärövningar. I Hallonbåt 5–6 finns det bara tio vokabulärövningar med integrerad fysisk aktivitet. Digitalt material 5–6 å sin sida innehåller inga fysiskt aktiva vokabulärövningar.

I materialet finns det inte någon orsak till att antalet fysiskt aktiva vokabulärövningar blir färre mot slutet av läroboksserien. Alla böcker innehåller lika många ordlistor och dessutom finns det till och med mer vokabulär i de två sista böckerna än i den första boken. Vokabulär är även svårare i de två senare böckerna. På grund av mängden och svårighetsgraden av vokabulär i böckerna borde antalet fysiskt aktiva vokabulärövningar snarare bli fler mot slutet av läroboksserien.

6.4.4 Tillämpning

Delområdet tillämpning består av sådana övningar i vilka alla delar av språkinläringen övas på samma gång. Oftast har en tillämpad övning mer än bara ett tema. En typisk tillämpad övning finns i slutet av delarna i böckerna och den repeterar alla saker som har behandlats i delen. I princip stöder alltså tillämpade övningar även alla tidigare behandlade

delar. Jag har ändå bestämt mig att behandla tillämpning som en egen del av språkinläringen eftersom tillämpade övningar inte har ett tydligt tema utan elever måste tillämpa alla sina språkkunskaper samtidigt, vilket är annorlunda än att bara öva en sak åt gången.

I materialet finns det 41 övningar som hör till delområdet tillämpning. En stor del, 30, av dessa 41 övningar är drama/spela in-övningar. Åtta tillämpade övningar hör till kategorin övriga fysiskt aktiva övningar. Dessa åtta övningar är QR-kodorienteringar. Dessutom är en tillämpad övning ett spel och två tillämpade övningar är gå omkring-övningar. I spelet som är en tillämpad övning ska elever först skapa instruktioner för rörelser som de ska verkställa när de spelar spelet. Två gå omkring-övningar, som är tillämpade övningar, är diskussionsövningar som repeterar allt som eleverna har lärt sig. De finns i slutet av boken Hallonbåt 3–4.

Det enda digitala materialet som innehåller tillämpade övningar är digitalt material 1–2 som innehåller sju tillämpade övningar. I digitalt material 3–4 samt i digitalt material 5–6 finns det inga tillämpade övningar som innehåller rörelse. Hallonbåt 1–2 innehåller 13 tillämpade övningar. I Hallonbåt 3–4 finns det tolv tillämpade övningar och i Hallonbåt 5–6 finns det åtta tillämpade övningar.

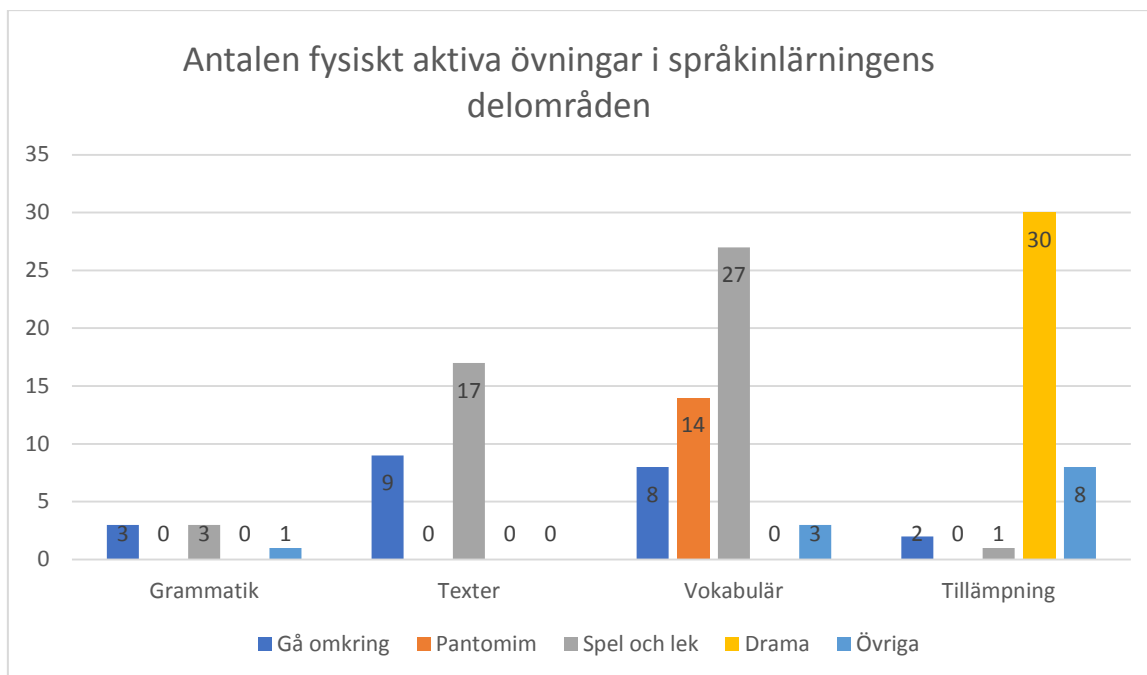
6.4.5 Sammanfattning

I detta avsnitt sammanfattas hur de fysiskt aktiva övningarna i materialet stöder olika delområden av språkinläringen. I figur 3 nedan ser man de hur fysiskt aktiva övningarna i materialet är indelade mellan språkinläringens delområden. Andelen fysiskt aktiva grammatikövningar är bara 6 %, vilket är beaktansvärt mindre än de andra andelarna. Andra andelarna är texter 21 %, vokabulär 41 % och tillämpning 32 %. Vokabulär är alltså den del av språkinläringen som fysiskt aktiva övningar i materialet stöder mest.



Figur 3. Indelning av de fysiskt aktiva övningarna mellan olika delområden av språkinlärningen

Fysiskt aktiva övningar som stöder inläring av vokabulär är även de allra mångsidigaste, när de fysiskt aktiva övningarna jämförs med varandra enligt det vilken del av språkinlärningen de stöder. Denna mångsidighet kan ses i figur 4 som finns på följande sida. Där kan man se att övningar som har med vokabulär att göra finns i fyra olika kategorier. Också tillämpade övningar, som är fysiskt aktiva, finns i fyra olika kategorier, men i kategorin spel och lek finns det bara en tillämpad övning och i kategorin gå omkring i klassrummet-övningar finns det bara två övningar. Även om det inte finns många fysiskt aktiva övningar i materialet som stöder inläring av grammatik, har tre kategorier sådana övningar. De ensidigaste är övningarna som stöder inläring av texter. Bara två kategorier innehåller fysiskt aktiva övningar som hjälper i inläring av texter. Dessutom är övningarna som har med texter att göra ganska likadana med varandra, så det finns bara ett par övningstyper i materialet som innehåller rörelse och stöder inläring av texter.



Figur 4. Antalen fysiskt aktiva övningar i språkinläringens delområden

6.5 Jämförelse mellan böckerna

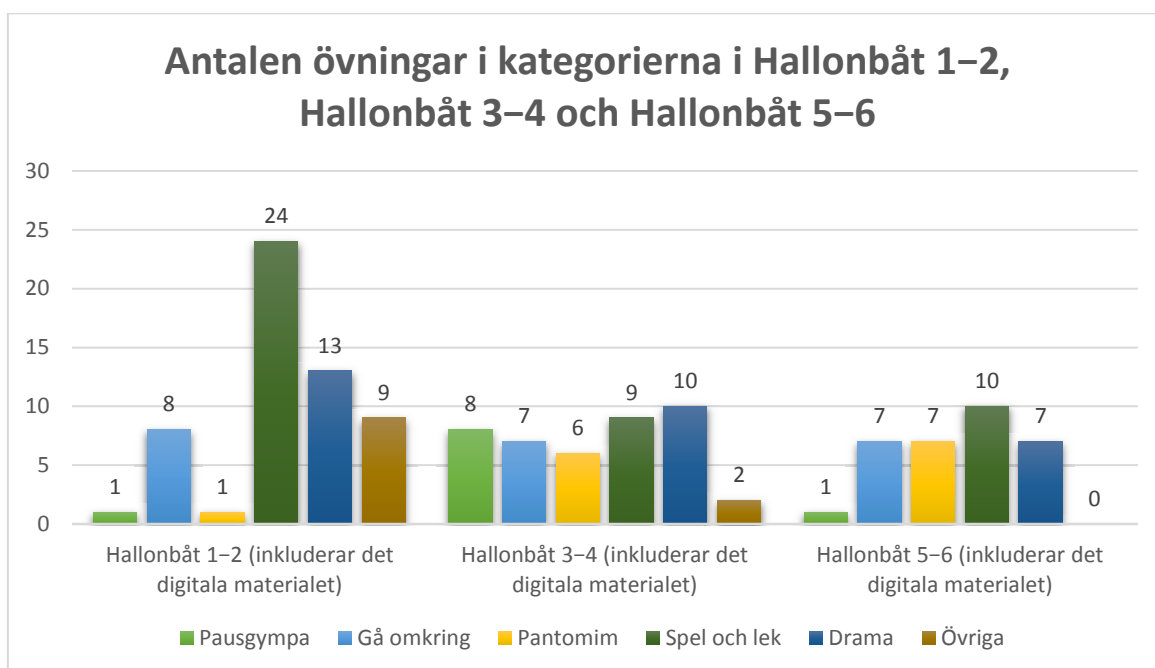
Denna del av analysen koncentrerar sig på om det finns skillnader i mängden eller i innehållet av fysiskt aktiva övningar mellan de tre Hallonbåt-böckerna. Hittills har läroboksserien till mesta dels analyserats som en enhet. Ett undantag var i början av analysdelen, där det gavs en överblick över materialet och fysisk aktivitet i läroboksserien presenterades ytligt (se avsnitt 6.2.1). Nu behandlas böckerna som egna enheter.

När Hallonbåt 1–2 och dess digitala material behandlas som en enhet, är 17 % av övningarna fysiskt aktiva. Den största delen av de fysiskt aktiva övningarna är spel eller lekar: I Hallonbåt 1–2 finns det 24 fysiskt aktiva övningar som hör till kategorin spel och lek. Den näst största kategorin i Hallonbåt 1–2 är drama/spela in, i vilken det finns 13 övningar. Nio av övningarna hör till kategorin övriga fysiskt aktiva övningar och i kategorin drama/spela in finns det åtta övningar. De minsta kategorierna i Hallonbåt 1–2 är pausgymna och pantomim. Det finns bara en övning i båda av dem.

I Hallonbåt 3–4 är andelen fysiskt aktiva övningar 10 %. I denna bok är fysiskt aktiva övningar relativt jämnt indelade mellan kategorierna. Bara den minsta kategorin, dvs. kategorin övriga fysiskt aktiva övningar är lite mindre än de andra kategorierna. Den innehåller bara två övningar. Den största kategorin är drama/spela in, i vilken det finns tio

övningar. Till kategorin spel och lek hör det nio övningar. Åtta övningar är pausgympaövningar och sju övningar är gå omkring i klassrummet-övningar. Kategorin pantomim har sex övningar.

Även i Hallonbåt 5–6 är andelen fysiskt aktiva övningar 10 % dvs. densamma som i Hallonbåt 3–4. Som i Hallonbåt 1–2 är den största kategorin även i Hallonbåt 5–6 spel och lek. I kategorin finns det tio övningar. Till kategorierna gå omkring i klassrummet-övningar, pantomim och drama/spela in hör sju övningar. Dessutom finns det en pausgympaövning. Hallonbåt 5–6 innehåller inga övningar som hör till kategorin övriga fysiskt aktiva övningar.



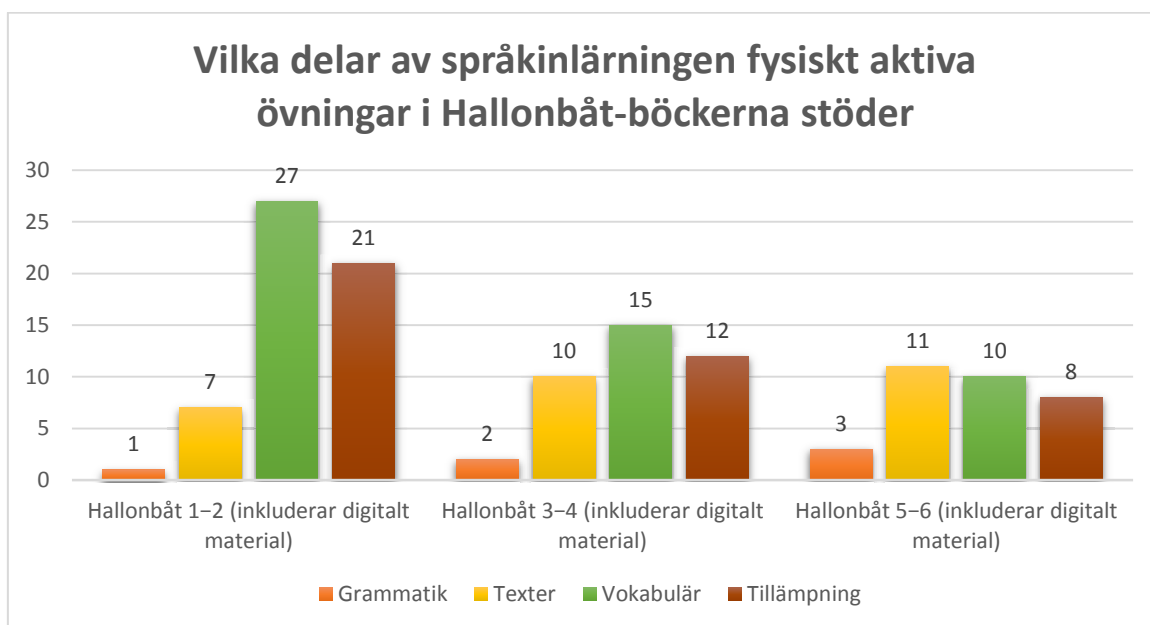
Figur 5. Antalen övningar i kategorierna i *Hallonbåt*-böckerna

Antalen fysiskt aktiva övningar och deras indelning mellan kategorierna i böckerna syns även i figur 5. I figur 5 avviker en kategori från de andra kategorierna. Kategorin spel och lek i Hallonbåt 1–2 är beaktansvärt större än alla andra kategorier. Den innehåller elva övningar fler än den näst största kategorin. Som det redan har kommit fram finns orsaken till detta i digitalt material 1–2 som innehåller massvis med olika spel och lekar. Antalet övningar i kategorin spel och lek är nästan lika stort i Hallonbåt 3–4 som i Hallonbåt 5–6.

När de andra kategorierna granskas, märker man att kategorin gå omkring i klassrummet-övningar är ungefär lika stor i alla tre böcker. I Hallonbåt 3–4 och Hallonbåt 5–6 innehåller kategorin lika många övningar och i Hallonbåt 1–2 innehåller den bara en övning fler. I de andra kategorierna finns det mer variation mellan böckerna. När det gäller kategorin pausgympa, är antalet övningar åtta i Hallonbåt 3–4 medan de andra böckerna innehåller båda bara en pausgympaövning. Detta orsakas av Gympa med Tomppa-videor som alla finns i Hallonbåt 3–4. Antalet pantomimövningar blir fler mot slutet av läroboksserien. Hallonbåt 1–2 innehåller bara en pantomimövning medan Hallonbåt 3–4 innehåller sju och Hallonbåt 5–6 åtta pantomimövningar. Detta är lite överraskande eftersom antalet fysiskt aktiva övningar som har med vokabulär att göra blir färre mot slutet av läroboksserien (se figur 6). Antalet dramaövningar å sin sida blir färre mot slutet av läroboksserien. I Hallonbåt 1–2 finns det 13 drama/spela in-övningar, i Hallonbåt 3–4 finns det tio och i Hallonbåt 5–6 bara sju. Även antalet övriga fysiskt aktiva övningar blir färre mot slutet av läroboksserien. Den första boken innehåller nio övriga fysiskt aktiva övningar, den andra boken innehåller två medan den tredje och sista boken inte innehåller några övriga fysiskt aktiva övningar.

Tre av kategorierna gå omkring i klassrummet-övningar, spel och lek samt drama/spela in är stora i alla tre böcker. De tre är även de tre största kategorierna i hela materialet (se avsnitt 6.3.7). Dessa tre kategorier är kärnan i fysiskt aktiva övningar i alla tre böcker och även i hela Hallonbåt-serien. De viktigaste skillnaderna mellan böckerna när det gäller övningstyper, är följande: I Hallonbåt 3–4 och Hallonbåt 5–6 har även pantomimövningar en betydande roll och i Hallonbåt 1–2 är kategorin spel och lek mycket stor jämfört med såväl de andra böckerna som de andra kategorierna.

Vilka delar av språkinlärningen stöder de fysiskt aktiva övningarna i böckerna? I Hallonbåt 1–2 samt Hallonbåt 3–4 stöder de fysiskt aktiva övningarna mest inlärning av vokabulär. I Hallonbåt 1–2 har 27 fysiskt aktiva övningar vokabulär som tema och i Hallonbåt 3–4 är antalet fysiskt aktiva vokabulärövningar 15. I Hallonbåt 5–6 är texter den del som stöds mest. 11 övningar har med texter att göra. Både i Hallonbåt 1–2 och i Hallonbåt 3–4 är tillämpade övningar den näst största gruppen. I Hallonbåt 5–6 är den näst största gruppen vokabulärövningar. I alla tre böcker stöder de fysiskt aktiva övningarna minst inlärning av grammatik, vilket var förväntat när antalet fysiskt aktiva grammatikövningar är så litet i hela läroboksserien. I figur 6 på följande sida syns vilka delar av språkinlärningen fysiskt aktiva övningar stöder i varje Hallonbåt-bok.



Figur 6. Vilka delar av språkinlärningen de fysiskt aktiva övningarna i *Hallonbåt*-böckerna stöder

I figur 6 syns det att antalet både fysiskt aktiva vokabulärövningar och fysiskt aktiva tillämpade övningar blir färre mot slutet av läroboksserien. Däremot blir antalet fysiskt aktiva grammatikövningar samt antalet fysiskt aktiva övningar som har texter som tema fler mot slutet av läroboksserien. I Hallonbåt 5–6 finns det mest fysiskt aktiva grammatikövningar och fysiskt aktiva övningar som har med texter att göra. Inläring av vokabulär och tillämpning stöds mest i Hallonbåt 1–2. Antalet fysiskt aktiva grammatikövningar är så litet i hela läroboksserien att man inte kan dra stora slutsatser om vilken bok som stöder inläring av grammatik mest men tendensen är ändå stigande.

Övningarnas indelning mellan språkinlärningens delar i böckerna kan delvis bero på att elevers språkkunskaper blir bättre mot slutet av läroboksserien. I början av inläring av ett nytt språk koncentrerar man sig mer på mindre enheter av språket som till exempel ord. När man har lärt sig språket mer kan man koncentrera sig på större enheter som grammatiska strukturer eller fraser och meningar som texterna i böckerna innehåller.

7 RESULTATDISKUSSION

Syftet med denna studie var att ta reda på hur läromaterial för B1-svenska stöder användning av fysisk aktivitet på lektioner och samtidigt svara på forskningsfrågorna som var följande: Hur mycket och hurdana fysiskt aktiva övningar finns det? Vilka andra slags syftningar till fysisk aktivitet finns det? Hur är fysiskt aktiva övningar indelade i materialet? och Vilka delar av språkinläringen stöder fysiskt aktiva övningar i materialet? I detta kapitel sammanfattar jag de viktigaste resultaten.

Läroboksserien stöder användning av fysisk aktivitet på lektioner i någon mån. Läroboksserien Hallonbåt innehåller över 130 syftningar till fysisk aktivitet varav största delen är fysiskt aktiva övningar. Andelarna fysiskt aktiva övningar varierar mellan 6–47 % i olika enheter av läroboksserien. I hela läroboksserien är andelen fysiskt aktiva övningar 12%. Procentuellt sett är andelarna inte mycket stora. Ändå anser jag att 12 % är en betydelsefull andel. Det finns tiotals annorlunda fysiskt aktiva övningar i materialet, vilket å sin sida berättar om att läroboksserien sporrar lärare att använda fysisk aktivitet på lektioner. Jag vill även påpeka att övningar i läromaterial borde ta alla elever i beaktande, vilket betyder att alla övningar inte kan vara fysiskt aktiva utan det ska finnas övningar för elever som lär sig bäst genom traditionella övningar. Fysiskt aktiva övningar ger ändå läroboksserien mångsidighet, vilket är bra eftersom läromedel med mångsidiga övningar beaktar flera olika slags elever.

Jag har kategoriserat materialets fysiskt aktiva övningar i sex olika kategorier: pausgymna, gå omkring i klassrummet-övningar, pantomim, spel och lek, drama/spela in och övriga fysiskt aktiva övningar. Kategorierna pausgymna, gå omkring i klassrummet-övningar, pantomim och drama/spela in är relativt homogena. Däremot kategorierna spel och lek samt övriga fysiskt aktiva övningar är heterogena. Även om dessa två kategorier innehåller flera olika slags övningar, anser jag inte att det skulle vara vettigt att dela in dem i mindre kategorier. Jag anser att kategoriseringen är lyckad och den beskriver övningarna som finns i materialet. Av dessa kategorier är kategorin spel och lek den största. Andra stora kategorier är gå omkring i klassrummet-övningar och drama/spela in. Kategorin pantomim är en mellanstor kategori. De minsta kategorierna är pausgymna och övriga fysiskt aktiva övningar.

De fysiskt aktiva övningarna i materialet är mångsidiga. Det finns övningar där fysisk aktivitet är integrerad i en traditionell övning men även sådana övningar där rörelse spelar

huvudrollen. Det finns några fysiskt aktiva övningstyper som upprepas i materialet. Till exempel pantomimövningar, gallupar och andra diskussionsövningar, läsning av dialogen i rörelse, stafettdiktamina och spela in-övningar upprepas i alla tre böcker. Den största delen av de fysiskt aktiva övningarna i materialet kan genomföras i klassrummet men det finns några övningar som uppmanar att utnyttja skolans lokaler även utanför klassrummet. Detta kan leda till ett helt nytt tankesätt och lärare kan börja se helt nya möjligheter. Lärare kan till exempel bli medvetna om utomhuspedagogik och bli även intresserade av det.

I materialet finns det sådana fysiskt aktiva övningar vars instruktioner innehåller en direkt hänvisning till fysisk aktivitet och även sådana vars instruktioner innehåller bara en indirekt hänvisning. Med tanke på fysisk aktivitet spelar det ingen roll om hänvisning till fysisk aktivitet är direkt eller indirekt. Övningar med en indirekt hänvisning kan innehålla lika mycket eller till och med mer fysisk aktivitet än övningar med en direkt hänvisning.

I den största delen av de fysiskt aktiva övningarna är det fysiskt aktiva sättet det enda sättet att genomföra övningen. Det finns några övningar som erbjuder möjlighet att välja mellan olika genomföringssätt. Fysisk aktivitet är likadant även i övningar som innehåller flera genomföringssätt men möjlighet att välja genomföringssättet kan motivera några elever, till exempel sådana som själva vill bestämma vad de gör eller rörelsehindrade elever som kan ha svårigheter med fysiskt aktiva övningar.

Fysisk aktivitet finns i varje del av läroboksserien. I alla böcker och deras digitala material finns det fysiskt aktiva övningar. Detta berättar om att hela läroboksserien stöder användning av fysisk aktivitet. När olika enheter av läromaterialet granskas enskilt, finns det ändå skillnader mellan enheterna. De digitala materialen innehåller procentuellt mer fysisk aktivitet än böckerna. Av alla enheter är digitalt material 1–2 den enhet som innehåller den största andelen fysiskt aktiva övningar. I digitalt material 3–4 är andelen fysiskt aktiva övningar den lägsta. Däremot boken Hallonbåt 3–4 har den högsta andelen fysiskt aktiva övningar när det gäller böckerna. När boken och dess digitala material behandlas som en enhet, stöder Hallonbåt 1–2 mest användning av fysisk aktivitet. Hallonbåt 3–4 samt Hallonbåt 5–6 innehåller procentuellt sett lika mycket fysisk aktivitet.

En av forskningsfrågorna gällde fysisk aktivitet och hur den stöder olika delar av språkinläringen. I denna undersökning har jag delat språkinläringen i fyra delar. Delarna är skapade på basis av övningarna i materialet. Delarna heter grammatik, texter, vokabulär och tillämpning. Av dessa delar stöder materialets fysiskt aktiva övningar mest inläring

av vokabulär. Mängden fysiskt aktiva övningar som stöder inläring av vokabulär är störst, och fysiskt aktiva vokabulärövningar är även mångsidigare än fysiskt aktiva övningar som stöder andra delar av språkinläringen. Näst mest stöds inläring av tillämpning. Den tredje största gruppen är fysiskt aktiva textrelaterade övningar. Fysiskt aktiva övningar som har med texter att göra är ändå ensidiga. Minst stöder materialets fysiskt aktiva övningar inläring av grammatik. Det finns bara några fysiskt aktiva övningar i hela materialet som stöder inläring av grammatik. De fysiskt aktiva grammatikövningarna som finns i materialet är ändå mångsidiga dvs. de erbjuder flera idéer hur grammatik kan övas med hjälp av rörelse.

De fysiskt aktiva övningarnas innehåll är lite annorlunda i varje bok. I Hallonbåt 1–2 finns fysisk aktivitet mest i spel och lekar. Dessutom övas vokabulär med hjälp av rörelse mer i Hallonbåt 1–2 än i de andra böckerna. I Hallonbåt 3–4 är de fysiskt aktiva övningarna mest jämnt indelade mellan kategorierna. Den största delen av de fysiskt aktiva övningarna hör till kategorin drama/spela in. Även om antalet fysiskt aktiva vokabulärövningar är betydande mindre i Hallonbåt 3–4 än i Hallonbåt 1–2, stöder de fysiskt aktiva övningarna i Hallonbåt 3–4 mest inläring av vokabulär. I Hallonbåt 5–6 å sin sida stöder de fysiskt aktiva övningarna mest inläring av texter. Beaktansvärt är även att Hallonbåt 1–2 innehåller mycket färre pantomimövningar än Hallonbåt 3–4 och Hallonbåt 5–6.

De andra syftningarna till fysisk aktivitet i materialet är marginella. De finns bara i lärarens digitala material och de är inga övningar eller tips utan fysisk aktivitet bara nämns där. Jag tror att dessa andra syftningar till fysisk aktivitet inte påverkar lektionernas innehåll. Det är möjligt att lärare inte ens har tid att läsa texter där fysisk aktivitet nämns i lärarens digitala material. Förutom övningar som är fysiskt aktiva finns det inga andra syftningar till fysisk aktivitet som är synliga för elever. De andra syftningarna till fysisk aktivitet avslöjar ändå det att författarna till läroboksserien medvetet har tagit med sådana övningar som innehåller rörelse.

Fast läroboksserien Hallonbåt erbjuder en möjlighet att använda fysisk aktivitet på lektioner, kan man inte veta hur många av dessa fysiskt aktiva övningar som förverkligas på lektioner. Det är läraren som bestämmer vilka övningar som lämnas bort och vilka inte. Denna studie bevisar ändå att läromaterial möjliggör användning av fysiskt aktiva undervisningsmetoder och åtminstone läroboksserien Hallonbåt till och med kan hjälpa lärare att börja med fysiskt aktiv undervisning.

Resultaten av denna studie kan inte generaliseras. Syftet med denna undersökning var att presentera och beskriva hur denna läroboksserie stöder användning av fysisk aktivitet på lektionerna. Därför består materialet i denna studie av bara en läroboksserie i ett läroämne. Det kan finnas stora skillnader mellan olika läroboksserier och läromaterial i olika läroämnen.

8 SAMMANFATTANDE DISKUSSION

I denna avhandling studerade jag fysiskt aktiv undervisning i svenskundervisningen i grundskolan med fokus på läroböcker. Syftet med avhandlingen var att beskriva hur en läroboksserie för B1-svenska stöder användning av fysisk aktivitet på lektioner. Jag undersökte teorin om fysisk aktivitet och dess effekter på barn och unga, hur fysisk aktivitet påverkar inläring, hurdan roll fysisk aktivitet har i skolor samt hur det syns i skolor. Dessutom studerade jag läroböcker och digitalt undervisningsmaterial. Som material hade jag läroboksserien Hallonbåt som består av tre läroböcker och deras digitala material. Metoder som användes i undersökningen var både kvalitativa och kvantitativa. Jag gick igenom hela materialet och plockade alla syftningar till fysisk aktivitet. De hittade syftningarna kategoriserade jag enligt deras innehåll. I analysdelen förklarade jag dessa kategoriseringar och beskrev hurdana syftningar till fysisk aktivitet jag hade hittat i materialet. Jag jämförde även böckerna och deras digitala material med varandra. Ämnet är viktigt att undersöka eftersom fysiskt aktiv undervisning hjälper en del av eleverna att lära sig. Fysisk aktivitet har även en samhällslig betydelse eftersom den påverkar barns och ungas hälsa.

Det finns flera olika skäl att använda fysiskt aktiva metoder i undervisningen. Först och främst har fysisk aktivitet hälsofördelar. Fysisk aktivitet påverkar barns och ungas fysiska, psykiska och sociala hälsa. Redan detta är ett bra skäl att öka mängden av fysisk aktivitet i undervisningen. Enligt rekommendationerna borde barn och unga röra på sig minst en timme per dag. Det är bara få finländska barn och ungdomar som rör på sig enligt rekommendationerna. Skolan är en aktör som relativt lätt kan påverka barns och ungas vanor och levnadssätt, och den når nästan alla barn och ungdomar i Finland. Man kan ändå fundera på om det är lärarnas uppgift att tillägga fysisk aktivitet till skoldagar eller skulle skolan behöva hjälp av professionella personer som har fått utbildning i fysisk aktivitet.

I undersökningens teoridel kom det fram att fysisk aktivitet förbättrar inläring. Både finländska och utländska forskare har observerat relationen mellan fysisk aktivitet och inläring (Karvonen 2007; Centers for Disease Control and Prevention 2010 [www]; Syväoja m.fl. 2012 [www]; Mullender-Wijnsma m.fl. 2016 [www]). Fysisk aktivitet har inverkan på vår hjärnfunktion och detta förbättrar våra kognitiva funktioner som hjälper oss att lära oss. Användning av fysiskt aktiva undervisningsmetoder kan även verka indirekt på elevers skolgång. De hjälper elever att få ut sin energi och det kan förbättra

deras klassrumsbeteende. Fysisk aktivitet har en positiv inverkan på elevernas sociala kunskaper vilka de även behöver i skolan.

Mängden av fysisk aktivitet är enligt mina erfarenheter nuförtiden större än när jag själv gick i grundskolan. Projektet *Skolan i rörelse* och den nya läroplanen har möjligen påverkat mängden. Skolan i rörelse har utökat medvetenhet om fysiskt aktiva undervisningsmetoder och deras positiva effekt på inläring. I den nya läroplanen syns fysisk aktivitet på flera olika ställen. Läroplanen och projektet Skolan i rörelse stöder varandra. Forskningar har visat relationen mellan fysisk aktivitet och inläring redan för flera år sedan (Centers for Disease Control and Prevention 2010 [www]; Syväoja m.fl. 2012 [www]) men i skolor har fysisk aktivitet haft rum bara på gymnastiklektioner. Förhoppningsvis börjar man nu tack vare den nya läroplanen använda mer fysisk aktivitet i skolor.

Skolan i rörelse och andra webbsidor och böcker, som innehåller tips om hur lärare kan tillägga fysisk aktivitet till sin undervisning, hjälper lärare att börja använda fysiskt aktiva undervisningsmetoder och ger nya idéer för lärare som redan använder fysiskt aktiva metoder. Fysisk aktivitet kan realiseras på många olika sätt på lektioner. Varje lärare kan välja sitt eget sätt att använda fysisk aktivitet. Till exempel drama- och utomhuspedagogik kan utnyttjas i fysiskt aktiv undervisning.

Läroböcker och andra undervisningsmaterial har en stor roll i språkundervisningen. Jag anser att det därför är bra att man undersöker dem. Trots att läroböcker har studerats ganska mycket till antalet, finns det ingen systematisk forskning om dem (se avsnitt 4.1). Läroböcker har studerats mest kvalitativt och såväl deras roll som innehåll har studerats. Läroböcker är viktiga för elever och lärare. Fast det också finns digitalt undervisningsmaterial idag är läroböcker fortfarande behövliga.

Bra digitalt undervisningsmaterial underlättar undervisningen och även inläringen. Det kan till exempel motivera elever att lära sig. Dåligt digitalt undervisningsmaterial gör undervisningen och inläringen svårare. Man vill inte använda sådant material som inte fungerar. Lärare borde inte använda enbart digitalt undervisningsmaterial eftersom det kan finnas sådana elever i klassen som inte föredrar digitalt material i sin inläring. Digitalt undervisningsmaterial är ett bra sätt att göra undervisningen mångsidigare.

Undersökningens resultat visar att läroboksserien Hallonbåt stöder användning av fysiskt aktiv undervisning. Det finns 130 fysiskt aktiva övningar i materialet, vilket betyder att 12% av alla övningar i läroboksserien är fysiskt aktiva. Jag anser att det är en bra andel för vad jag har förstått är meningen med fysiskt aktiv undervisning att man integrerar fysisk aktivitet till några övningar, men inte till alla. Övningar som är spel eller lekar bildar den största gruppen inom fysiskt aktiva övningar. 33 % av fysiskt aktiva övningar i materialet är spel eller lekar. Den näst största kategorin är drama/spela in-övningar. 23 % av materialets fysiskt aktiva övningar hör till den kategorin. Den tredje största kategorin är gå omkring-övningar som innehåller 17 % av övningarna. 11 % av de fysiskt aktiva övningarna är pantomimövningar och de bildar den fjärde största kategorin. De minsta kategorierna är övriga fysiskt aktiva övningar och pausgymna som båda innehåller 8 % av övningarna.

Ett av mina delsyften var att ta reda på vilka delar av språkinläringen de fysiskt aktiva övningarna i materialet stöder. I Hallonbåt-serien är vokabulär den del av språkinläringen vars inläring de fysiskt aktiva övningarna stöder mest. 41 % av de fysiskt aktiva övningarna har med vokabulär att göra. Även tillämpade språkkunskaper övas ofta med hjälp av fysisk aktivitet. 32 % av de fysiskt aktiva övningarna är tillämpade övningar. 21 % av de fysiskt aktiva övningarna stöder inläring av texter. Allra minst stöds inläring av grammatik. Bara 6 % av de fysiskt aktiva övningarna är grammatikövningar.

Jag hade två hypoteser och uppsatsen bevisar båda hypoteser delvis. Den första hypotesen var att mängden fysisk aktivitet blir mindre mot slutet av läroboksserien. Hypotesen var delvis rätt för den första boken av läroboksserien, Hallonbåt 1–2, innehåller mer fysisk aktivitet än de andra böckerna. Hallonbåt 3–4 och Hallonbåt 5–6 innehåller ändå procentuellt lika mycket fysisk aktivitet, så hypotesen stämmer inte helt. Den andra hypotesen var att de digitala materialen innehåller mer fysiskt aktiva övningar än böckerna. Även denna hypotes stämmer delvis. Andelen fysiskt aktiva övningar är större i de digitala materialen än i böckerna, när de behandlas som stora enheter. Om enstaka böcker jämförs med deras digitala material, är min hypotes fel. Bara digitalt material 1–2 innehåller fler fysiskt aktiva övningar än boken Hallonbåt 1–2.

Förutom de fysiskt aktiva övningarna finns det åtta andra syftningar till fysisk aktivitet i materialet. Alla åtta syftningar finns i lärarens digitala material. Dessa syftningar är inte några tips eller råd. Man syftar bara till fysisk aktivitet i samband med presentationen av

läroboksserien. Dessa andra syftningar till fysisk aktivitet påverkar knappast lektionernas innehåll.

Materialets fysiskt aktiva övningar är mångsidiga. Tre kategorier spel och lek, gå omkring-övningar och övriga fysiskt aktiva övningar är heterogena, vilket betyder att de innehåller flera olika slags övningstyper. Även de mer homogena kategorierna innehåller fler än bara en övningstyp. Det är bra att fysiskt aktiva övningar är mångsidiga. Läromaterial med mångsidiga övningar erbjuder flera färdiga idéer hur fysisk aktivitet kan utnyttjas på lektioner. Lärare och även elever kan tillämpa dessa färdiga idéer vid inläring av andra saker. Ju fler olika slags fysiskt aktiva övningar det finns i läromaterial desto fler idéer hur fysisk aktivitet kan tillämpas vid språkinläringen får både lärare och elever.

För att ge en övergripande bild av fysiskt aktiv undervisning vill jag diskutera lite utmaningar som fysiskt aktiv undervisning har. I tidigare studier har det kommit fram att den största orsaken till lågt antal fysiskt aktiva övningar på lektioner är det att fysiskt aktiva övningar tar mycket tid (se kapitel 5). Brist på utrymme kan vara ett annat skäl till att lärare inte vill använda fysisk aktivitet på lektioner. En annan utmaning med fysisk aktiv undervisning, som jag kom på under avhandlingens skrivningsprocess, är möjliga rörelsehindrade elever. Om det finns rörelsehindrade elever i klassen ska läraren anpassa de fysiskt aktiva övningarna även för dem. Det kan orsaka extrajobb för läraren men det är viktigt att alla elever tas i beaktande och att de rörelsehindrade eleverna även har möjlighet att använda flera sinnen vid inläringen.

En intressant idé till vidare forskning gällande fysiskt aktiv undervisning skulle vara att observera lektioner och undersöka hur fysisk aktivitet realiserar i klassrummet. För som jag redan har påpekat är det läraren som bestämmer vilka övningar som genomförs på lektioner och vilka lämnas bort. Ett annat fängslande ämne skulle vara att undersöka skillnader i användning av fysiskt aktiva undervisningsmetoder mellan olika läroämnen. Vissa ämnen erbjuder ju bättre möjligheter till fysisk aktivitet än andra och man kunde undersöka om det syns i läromaterial eller i praktiken i klassrummet. Det är viktigt att forska vidare i fysiskt aktiv undervisning eftersom medvetenhet om fysiskt aktiv undervisning och dess fördelar sprids på så sätt. Skolan ska stöda elevernas inläring oberoende av på vilket sätt de lär sig. Med hjälp av de fysiskt aktiva undervisningsmetoderna kan den finländska grundskolan behandla sina elever mer jämlikt.

LITTERATURFÖRTECKNING

Material

Appel, Martin, Johansson, Katja, Lötjönen, Anna, Määttä, Olli, Nordman, Leena, Salo, Olli-Pekka & Wallinheimo, Kirsi, 2016: Hallonbåt 1–2. Helsingfors: Sanoma Pro.

Appel, Martin, Lötjönen, Anna, Määttä, Olli, Nordman, Leena, Salo, Olli-Pekka & Wallinheimo, Kirsi, 2017: Hallonbåt 3–4. Helsingfors: Sanoma Pro.

Appel, Martin, Lötjönen, Anna, Määttä, Olli, Nordman, Leena, Salo, Olli-Pekka & Wallinheimo, Kirsi, 2018: Hallonbåt 5–6. Helsingfors: Sanoma Pro.

Hallonbåt 1–2 digital arbetszon. Sanoma Pro. Begränsad tillgänglighet.

Hallonbåt 3–4 digital arbetszon. Sanoma Pro. Begränsad tillgänglighet.

Hallonbåt 5–6 digital arbetszon. Sanoma Pro. Begränsad tillgänglighet.

Tryckta källor

Aittasalo, Minna, Tammelin, Tuija & Fogelholm, Mikael, 2010: Lasten ja nuorten fyysisen aktiivisuuden arviointi – Menetelmät puntarissa. *Liikunta & Tiede* 47. 1/2010. S. 11–19.

Boström, Lena & Svantesson, Ingemar, 2007: Så arbetar du med lärstilar – nyckeln till kunskap och individualisering. Jönköping: Brain Books.

Carbo, Marie, Dunn, Rita & Dunn, Kenneth, 1986: Teaching students to read through their individual learning styles. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall.

Elomaa, Eeva, 2009: Oppikirja eläköön! Teoreettisia ja käytännön näkökohtia kielten oppimateriaalien uudistamiseen. *Jyväskylä studies in humanities* 122. Jyväskylä: Jyväskylä universitet.

Hannaford, Carla, 1995: Viisaat liikkeet – aivojumpalla apua oppimiseen. Femte upplagan. Helsingfors: Kehitysvammaliitto ry.

Hiidenmaa, Pirjo, 2014: Oppikirjojen tutkimus. I: Laatusana! Oppimateriaalit muuttuvassa tietoympäristössä, red. av Ruuska Helena, Löytönen Markku & Rutanen Anne. Helsingfors: Suomen tietokirjailijat ry. S. 27–39.

Huisman, Tuulamarja & Nissinen, Anu, 2005: Oppiminen, oppimistyyli ja liikunta. I: Liiku ja opi. Liikunnasta apua oppimisvaikeuksiin, red. av Rintala Pauli, Ahonen Timo, Cantell Marja & Nissinen Anu. Jyväskylä: PS-kustannus. S. 25–46.

Häkkinen, Kaisa, 2002: Suomalaisen oppikirjan vaiheita. Helsingfors: Suomen tietokirjailijat ry.

Kanerva, Pirjo & Viranko, Viivi, 1997: Aplodeja etsijöille. Näkökulmia draamaan sekä taidekasvatuksena että opetusmenetelmänä. Helsingfors: Laatusana Oy / Äidinkielen opettajain liitto.

Kantomaa, Marko, Syväoja, Heidi & Tammelin, Tuija, 2013: Liikunta – hyödyntämätön voimavara oppimisessa ja opettamisessa? *Liikunta & Tiede* 50. 4/2013. S. 12–17.

- Karvonen, Pirkko, 2007: Kielen ja liikkeen integrointia: Tarinan kertojat 2006–2007. Jyväskylä: Pirkko Karvonen.
- Kauppinen, Merja, Saario, Johanna, Huhta, Ari, Keränen, Anna, Luukka, Minna-Riitta, Pöyhönen, Sari, Taalas, Peppi & Tarnanen, Mirja, 2008: Kielten oppikirjat tekstimaailmaan ja -toimintaan sosiaalistajina. I: Kieli ja globalisaatio – Language and globalization, red. av Garant Mikael, Helin Irmeli & Yli-Jokipii Hilikka. Jyväskylä: Suomen soveltavan kielitieteen keskes AFinLA. S. 201–233.
- Laakso, Erkki, 1994: Ilmaisukasvatuksen lähtökohdista. I: Ilmaisun monet kielet, red. av Grönholm Inari. Helsingfors: Utbildningsstyrelsen. S. 11–30.
- Laakso, Lauri, 2002: Liikuntakasvatuksen ja liikuntapedagogiikan perusteet. I: Näkökulmia liikuntapedagogiikkaan, red. av Heikinaro-Johansson Pilvikki, Huovinen Terhi & Kytökorpi Lea. Helsingfors: WSOY. S. 14–23.
- Leino, Anna-Liisa & Leino, Jarkko, 1990: Oppimistyyli – teoriaa ja käytäntöä. Helsingfors: Kirjayhtymä.
- Meisalo, Veijo, Sutinen, Erkki & Tarhio, Jorma, 2003: Modernit oppimisympäristöt. Andra upplagan. Helsingfors: Tietosanoma.
- Mikkilä, Mirjamaija & Olkinuora, Erkki, 1995: Oppikirjat ja oppiminen. Centrum för inlärningsforskning, rapporter 4. Åbo: Åbo universitet.
- Moilanen, Hannu & Salakka, Helena, 2016: Aivot liikkeelle! Tehosta oppimista yläkoulussa ja toisella asteella. Jyväskylä: PS-kustannus.
- Moilanen, Kari, 2002: Yli esteiden. Oppimisvaikeudet ja vieraat kielet. Helsingfors: Tammi.
- Moilanen, Noora, Kämppi, Katariina, Laine, Kaarlo & Blom, Antti, 2017: Liikkuva koulu – liikunnallista toimintakulttuuria luomassa. I: Liikuntapedagogiikka, red. av Jaakkola Timo, Liukkonen Jarmo & Sääkslahti Arja. Andra upplagan. Jyväskylä: PS-kustannus. S. 612–625.
- Ojanen, Markku & Liukkonen, Jarmo, 2017: Liikunta ja psyykinen hyvinvointi. I: Liikuntapedagogiikka, red. av Jaakkola Timo, Liukkonen Jarmo & Sääkslahti Arja. Andra upplagan. Jyväskylä: PS-kustannus. S. 215–233.
- Prashnig, Barbara, 1996: Eläköön erilaisuus. Oppimisen vallankumous käytännössä. Jyväskylä: PS-kustannus.
- Päivärinta, Kimmo, 2014: Sähköä historian oppimateriaaleissa. I: Laatus! Oppimateriaalit muuttuvassa tietoympäristössä, red. av Ruuska Helena, Löytönen Markku & Rutanen Anne. Helsingfors: Suomen tietokirjailijat ry. S. 229–236.
- Ruuska, Helena, 2014a: Mitä oppikirjailija osaa? I: Laatus! Oppimateriaalit muuttuvassa tietoympäristössä, red. av Ruuska Helena, Löytönen Markku & Rutanen Anne. Helsingfors: Suomen tietokirjailijat ry. S. 17–25.
- Ruuska, Helena, 2014b: Opettajan ei tarvitse tehdä työvälineitään. I: Laatus! Oppimateriaalit muuttuvassa tietoympäristössä, red. av Ruuska Helena, Löytönen Markku & Rutanen Anne. Helsingfors: Suomen tietokirjailijat ry. S. 41–45.
- Ruuska, Helena, Löytönen, Markku & Rutanen, Anne (red. av), 2014: Laatus! Oppimateriaalit muuttuvassa tietoympäristössä. Helsingfors: Suomen tietokirjailijat ry.

Salo, Sari, 2017: Peppu irti penkistä. Yli 150 toiminnallista ideaa innostavaan oppimiseen. Jyväskylä: PS-kustannus.

Sankila, Teuvo, 2014: Oppimista muuttava teknologia. I: Laatu! Oppimateriaalit muuttuvassa tietoympäristössä, red. av Ruuska Helena, Löytönen Markku & Rutanen Anne. Helsingfors: Suomen tietokirjailijat ry. S. 247–257.

Syvöja, Heidi & Jaakkola, Timo, 2017: Liikunta, kognitiivinen toiminta ja koulumenestys. I: Liikuntapedagogiikka, red. av Jaakkola Timo, Liukkonen Jarmo & Sääkslahti Arja. Andra upplagan. Jyväskylä: PS-kustannus. S. 234–253.

Tammelin, Tuija, 2017: Liikuntasuositukses. I: Liikuntapedagogiikka, red. av Jaakkola Timo, Liukkonen Jarmo & Sääkslahti Arja. Andra upplagan. Jyväskylä: PS-kustannus. S. 54–67.

Tossavainen, Timo, 2014: Tulevaisuuden oppimateriaalit. I: Laatu! Oppimateriaalit muuttuvassa tietoympäristössä, red. av Ruuska Helena, Löytönen Markku & Rutanen Anne. Helsingfors: Suomen tietokirjailijat ry. S. 187–197.

Vuori, Ilkka, 2012: Liikunta lapsena ja nuorena. I: Liikuntalääketiede, red. av Vuori Ilkka, Taimela Simo & Kujala Urho. 3.–5. upplagan. Helsingfors: Duodecim. S. 145–170.

Vuorinen, Kirsi, 2014: Kielten oppimateriaalit. I: Laatu! Oppimateriaalit muuttuvassa tietoympäristössä, red. av Ruuska Helena, Löytönen Markku & Rutanen Anne. Helsingfors: Suomen tietokirjailijat ry. S. 117–127.

Elektroniska källor

Centers for Disease Control and Prevention, 2010: The association between school-based physical activity, including physical education, and academic performance. Atlanta, GA: U.S. Department of Health and Human Service. Hämtat 19.3.2018. Tillgänglig: https://www.cdc.gov/healthyouth/health_and_academics/pdf/pa-pe_paper.pdf.

Folkhälsomyndigheten, 2018: Vad är fysisk aktivitet? Hämtat 22.2.2018. Tillgänglig: <https://www.folkhalsomyndigheten.se/far/inledning/vad-ar-fysisk-aktivitet/>.

Fyysisen aktiivisuuden suositus kouluikäisille 7–18-vuotiaille, 2008. [online] Helsingfors: Undervisningsministeriet och Nuori Suomi. Tillgänglig: http://www.ukkinstituutti.fi/filebank/1477-fyysisen_aktiivisuuden_suositus_kouluikaisille.pdf.

Fägerstam, Emilia, 2012: Space and place. Perspectives on outdoor teaching och learning. Linköping Studies in Behavioural Science No. 167. Linköping: Linköpings universitet. Tillgänglig: <http://liu.diva-portal.org/smash/get/diva2:551531/FULLTEXT01.pdf>.

Grunderna för läroplanen för den grundläggande utbildningen 2004. [online] Helsingfors: Utbildningsstyrelsen. Tillgänglig: <http://www02.oph.fi/svenska/ops/grundskola/LPgrundl.pdf>.

Grunderna för läroplanen för den grundläggande utbildningen 2014. [online] Helsingfors: Utbildningsstyrelsen. Tillgänglig: http://www.oph.fi/download/166434_grunderna_for_laroplanen_verkkojulkaisu.pdf.

- Helsingin Sanomat, 2017: Aivotutkija tervehtii ilolla leuanvetoa kesken oppitunnin – ”Liikkuminen saa aikaan aivoissa solutuotantoa, jota tarvitaan oppimiseen”. Hämtat 1.3.2018. Begränsad tillgänglighet: <https://www.hs.fi/urheilu/art-2000005421489.html>.
- Kaleva, 2017: Leado-oppimisympäristö tuo liikettä koulupäivään Kiimingissä. Hämtat 1.3.2018. Tillgänglig: <http://www.kaleva.fi/videot/leado-oppimisymparisto-tuo-liiketta-koulupaivaan-kiimingissa/6134/>.
- Kantomaa, Marko, Tammelinen, Tuija, Demakakos, Panayotes, Ebeling, Hanna & Taanila, Anja, 2010: Physical activity, emotional and behavioural problems, maternal education and self-reported educational performance of adolescents. *Health Education Research* 25 (2). S. 368–379. Hämtat 20.3.2018. Tillgänglig: <https://academic.oup.com/her/article/25/2/368/669086>.
- Kokko, Sami & Martin, Leena (red. av), 2018: Lasten ja nuorten liikuntakäyttäytyminen Suomessa. LIITU-tutkimuksen tuloksia 2018. [online] Statens idrottsråds publikationer 2019:1. Tillgänglig: https://www.jyu.fi/sport/vln_liitu-raportti_web_28012019-1.pdf.
- Kokko, Sami & Mehtälä, Anette (red. av), 2016: Lasten ja nuorten liikuntakäyttäytyminen Suomessa. LIITU-tutkimuksen tuloksia 2016. [online] Statens idrottsråds publikationer 2016:4. Tillgänglig: http://www.liikuntaneuvosto.fi/files/438/LIITU_2016.pdf.
- Laakso, Erkki, 2004: Draamakokemusten äärellä. Prosessidraaman oppimispotentiaali opettajaksi opiskelevien kokemusten valossa. *Jyväskylä studies in education psychology and social research* 238. Jyväskylä: Jyväskylä universitet. Tillgänglig: <https://jyx.jyu.fi/bitstream/handle/123456789/13369/9513917711.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
- LeaDo, 2018. Hämtat 19.2.2018. Tillgänglig: <http://www.leadofinland.fi/>.
- Lekolar, 2018: Suomalainen LeaDo-innovaatio pelastamaan oppilaat ja opettajat. Hämtat 19.2.2018. Tillgänglig: <https://www.lekolar.fi/uutisia/suomalainen-leadofinland-innovaatio-pelastamaan-oppilaat-ja-opettajat/>.
- Liikkuva koulu, 2018. Hämtat 19.2.2018. Tillgänglig: <https://liikkuvakoulu.fi/>.
- Liikkuva koulu, 2019: Valtakunnallinen verkosto koulujen toiminnan tukena. Liikkuva koulu -ohjelman kehittyminen ja kärkihankkeen toteutus, red. av Annaleena Aira, Salla Turpeinen & Kaarlo Laine. *Liikunnan ja kansanterveyden julkaisuja* 355. Hämtat 8.8.2019. Tillgänglig: https://liikkuvakoulu.fi/sites/default/files/khr-2019-web_0.pdf.
- Mátyás, Emese, 2009: Sprachlernspiele im DaF-Unterricht: Einblick in die Spielpraxis des finnischen und ungarischen Deutsch-als-Fremdsprache-Unterrichts in der gymnasialen Oberstufe sowie in die subjektiven Theorien der Lehrenden über den Einsatz von Sprachlernspielen. Doktorsavhandling. Jyväskylä: Jyväskylä universitet. Hämtat 13.3.2019. Tillgänglig: <https://jyx.jyu.fi/bitstream/handle/123456789/21307/9789513936358.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
- Motion och lärande sammandrag. 2012. Helsingfors: Utbildningsstyrelsen. Hämtat 19.3.2018. Tillgänglig: http://www.oph.fi/download/144379_Motion_och_larande_Sammandrag.pdf.

Mullender-Wijnsma, Marijke, Hartman, Esther, de Greef, Johannes W., Doolaard, Simone, Bosker, Roel J. & Visscher, Chris, 2016: Physically Active Math and Language Lessons Improve Academic Achievement: A Cluster Randomized Controlled Trial. *Pediatrics* 137. Hämtat 20.3.2018. Tillgänglig:

<http://pediatrics.aappublications.org/content/early/2016/02/22/peds.2015-2743>.

Naturskoleförening, 2019: Om vår förening. Hämtat 9.4.2019. Tillgänglig:

<http://www.naturskola.se/om-foreningen/>.

NCU, 2019. Nationellt centrum för utomhuspedagogik. Linköpings universitet. Hämtat 8.4.2019. Tillgänglig: <https://old.liu.se/ikk/ncu?l=sv>.

Outdoor Teaching, 2019. Våra böcker. Hämtat 9.4.2019. Tillgänglig:

<http://www.outdoorteaching.com/sv/vara-bocker/serien-att-lara-in-ute/>.

Saaranen-Kauppinen, Anita, Lindblad, Kim, Pekanheimo, Eeva & Muittari, Jussi, 2018: Toimeen! Utbildningsmaterial i funktionella undervisningsmetoder för lärare.

Humanistinen ammattikorkeakoulu julkaisuja, 58. Hämtat 8.8.2019. Tillgänglig:

<https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/152396/978-952-456-304-8.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

Sanoma Pro, 2019: Hallonbåt. Hämtat 28.2.2019. Tillgänglig:

<https://www.sanomapro.fi/sarjat/hallonbat/>.

Syvöja, Heidi, Kantomaa, Marko, Laine, Kaarlo, Jaakkola, Timo, Pyhältö, Kirsi & Tammelin, Tuija, 2012: Liikunta ja oppiminen. Tilannekatsaus – Lokakuu 2012. *Muistiot* 2012:5. Helsingfors: Utbildningsstyrelsen. Hämtat 19.3.2018. Tillgänglig:

http://www.oph.fi/download/144729_Liikunta_ja_oppiminen_2.pdf.

Szczepanski, Anders, 2014: Utomhusbaserat lärande och undervisning. I: *Skolans och förskolans utemiljöer: Kunskap och inspiration till stöd vid planering av barns utemiljö*, red. av Suzanne de Laval. Stockholm: Skolhusgruppen, Movium och Arkus. S. 25–31.

Tillgänglig: <http://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:729629/FULLTEXT01.pdf>.

Undervisnings- och kulturministeriet. 2018. Hämtat 1.4.2018. Tillgänglig:

<http://minedu.fi/sv/skolan-i-rorelse>.

Warburton, Darren E. R., Nicol, Crystal Whitney & Bredin, Shannon S. D., 2006: Health benefits of physical activity: the evidence. *Canadian Medical Association Journal* 174 (6). S. 801–809. Hämtat 18.3.2018. Tillgänglig:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1402378/>.

Zodiak TALK, 2018. Hämtat 27.3.2018. Tillgänglig: <http://www.zodiak.fi/talk>.

Pro gradu-avhandlingar och examensarbeten

Alakotila, Outi & Aro, Tuula, 2002: Läroboken som svensklärarens hjälpmedel.

Opublicerad pro gradu-avhandling i svenska språket. Jyväskylän universitet. Tillgänglig:

<https://jyx.jyu.fi/dspace/bitstream/handle/123456789/11408/outala.pdf?sequence=1>.

Hepa-aho, Jonna, 2014: Verbstrukturer i tre läroboksserier i svenska. Opublicerad pro gradu-avhandling i nordisk filologi. Uleåborgs universitet. Begränsad tillgänglighet:

<http://jultika oulu.fi/Record/nbnfioulu-201402131115>.

Hursti, Minna, 2011: Dramapedagogikens möjligheter i svenskundervisning – svensklärares uppfattningar och erfarenheter. Opublicerad pro gradu-avhandling i svenska språket. Jyväskylä universitet. Tillgänglig: <https://jyx.jyu.fi/bitstream/handle/123456789/36516/URN:NBN:fi:jyu-2011072911194.pdf?sequence=1>.

Jaako, Ella, 2019: Verksamhetsbaserade övningar i läroboksserien Hallonbåt. Opublicerad pro gradu-avhandling i svenska språket. Uleåborgs universitet. Begränsad tillgänglighet: <http://jultika.oulu.fi/Record/nbnfioulu-201905231910>.

Kaisto, Milia, 2016: En jämförande studie av två läroboksserier i gymnasiets B1-svenska ur lärstilarnas synvinkel. Opublicerad kandidatavhandling i nordisk filologi. Uleåborgs universitet. Begränsad tillgänglighet: <http://jultika.oulu.fi/Record/nbnfioulu-201606212554>.

Karhu, Kristiina, 2010: Musiikkiliikunta Suomen ja Etelä-Afrikan alakouluissa. Opublicerad pro gradu-avhandling i musikpedagogik. Jyväskylä universitet. Tillgänglig: <https://jyx.jyu.fi/bitstream/handle/123456789/23183/1/URN%3ANBN%3Afi%3Ajyu-201004131512.pdf>.

Koskinen, Liisa, 2016: Lärares och elevers uppfattningar och erfarenheter av kinestetiska metoder i svensk- och tyskundervisningen på högstadiet. Opublicerad pro gradu-avhandling i svenska. Jyväskylä universitet. Tillgänglig: <https://jyx.jyu.fi/bitstream/handle/123456789/48773/URN%3aNBN%3afi%3ajyu-201602151560.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

Peltonen, Maria, 2012: Variation i läromedel. En analys av sinnespreferenser i läroböcker i spanska. Opublicerat examensarbete i utbildningsvetenskap. Uppsala: Uppsala universitet. Tillgänglig: <http://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:531742/FULLTEXT01.pdf>.

Pohjolainen, Maarit & Lundell, Helka, 2013: Fysinen oppimisympäristö pedagogisen hyvinvoinnin näkökulmasta. Luokanopettajien kertomaa. Opublicerad pro gradu-avhandling i pedagogik. Östra Finlands universitet, Nyslott. Tillgänglig: http://epublications.uef.fi/pub/urn_nbn_fi_uef-20140031/urn_nbn_fi_uef-20140031.pdf.

Seppänen, Anna-Maija & Väisänen, Petri, 2015: Fysisk aktivitet i svenskundervisning på högstadiet och gymnasiet. Opublicerad pro gradu-avhandling i svenska. Jyväskylä universitet. Tillgänglig: <https://jyx.jyu.fi/bitstream/handle/123456789/46705/URN%3aNBN%3afi%3ajyu-201508252754.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

Tiittanen, Sanna, 2016: Kultur och dess undervisning. Kulturella belägg i läroboksserier i svenska och franska. Opublicerad pro gradu-avhandling i nordisk filologi. Uleåborgs universitet. Tillgänglig: <http://jultika.oulu.fi/files/nbnfioulu-201603041266.pdf>.

Turon, Nadine, 2015: Deutschlehrwerke in Finnland. Lehrwerkanalysen der Lehrwerkreihen „Genau“ und „Panorama Deutsch“. Opublicerad pro gradu-avhandling i germansk filologi. Uleåborgs universitet. Tillgänglig: <http://jultika.oulu.fi/files/nbnfioulu-201505141536.pdf>.

Vanha, Leena, 2017: Teachers' perspectives on the role of textbooks in English language learning and teaching in Finland. Opublicerad pro gradu-avhandling i engelsk filologi. Uleåborgs universitet. Tillgänglig: <http://jultika.oulu.fi/files/nbnfioulu-201706012364.pdf>.