

Letterbox Club Sverige

– en intervention för att höja läsförståelse och inlärnin
hos barn i utsatta livssituationer



*En barndom utan böcker, det vore ingen barndom. Det vore att vara utestängd från det
förtrollade landet, där man kan hämta den sällsammaste av all glädje.*

Astrid Lindgren, Om läshunger.

(Vi husmödrar 1956:10)

Foto: Johan W Avby

Förord

Vi har i flera decennier vetat att barn som placeras i familjehem eller på institution klarar sig mycket dåligt i skolan. I Socialstyrelsens Social Rapport 2010 visade Marie Berlin, Anders Hjern och jag att såväl fosterbarn som barn i familjer med långvarigt socialbidrag klarade sig rejält sämre i skolan än andra barn med samma kognitiva kapacitet ("begåvning"). Vi fann vidare att det fanns starka samband mellan dåliga skolresultat och en rad psykosociala problem i ung vuxen ålder för dessa barn. Grovt uttryckt: om socialt utsatta barn inte klarade sig dåligt i skolan gick det bra i framtiden för de allra flesta. Men om de klarade sig riktigt dåligt i grundskolan – vilket runt vartannat barn gjorde – då var oddsen radikalt sämre. Mycket tyder på att tidiga "skolmisslyckanden" spelar en avgörande roll – att barnen inte knäcker läskoden i samma takt som sina klasskamrater och att de tidigt blir efter i matematik.

Men de riktigt intressanta frågorna är:

- Nu när vi vet – *vill* vi göra något konkret åt det?
- Vad *kan* vi konkret göra åt det?

Rapporten Du håller i Din hand är ett starkt bevis på att kommunerna i Jönköpings län både vill och kan göra något konkret, något som kan göra skillnad. De har tillsammans med FoU-enheten i länet och externa forskare drivit ett svenskt försök med Letterbox Club inriktat mot att stimulera läsning och matteintresse hos barnen som deltagit i projektet.

Kollegorna i Jönköpings län förtjänar både applåder och tack från oss andra.

Bo Vinnerljung

Professor emeritus, Institutionen för socialt arbete vid Stockholms universitet

Seniorforskare, Enheten för klinisk epidemiologi/ Institutionen för medicin, Karolinska institutet

Projektleadarens tack

Att driva projektet Letterbox Club Sverige har varit svårt då det rört så många frågor på olika nivåer, men samtidigt något av det roligaste jag gjort. Att som socialarbetare få arbeta med en ovanligt konkret insats och sedan få intervjua barn och föräldrar som uttrycker så mycket positivt om insatsen har inte hört till vardagen tidigare under mitt yrkesliv. Det här projektet har varit beroende av en mängd människor som på olika sätt varit nödvändiga för genomförandet och jag vill här passa på att tacka några viktiga nyckelpersoner.

Framförallt vill jag tacka alla härliga barn och deras familjer som valt att delta i projektet och därigenom bidragit med att läsa böcker, spela spel, genomföra tester och framföra synpunkter. Sedan vill jag ge ett stort tack till forskarna, Paul, Kerstin och Inger som med entusiasm och påhittighet bidragit med kunskap och hjälpt till att lösa många praktiska frågor kring matematikspel och tester, samt Bo och Hilma som bidragit med sin erfarenhet av tidigare liknande projekt, analys av lästester och goda råd.

Ett hjärtligt tack till Rose Griffiths som generöst och tålmodigt bidragit med tips, stöd, material och erfarenheter från Letterbox Club i England, och som litat på att vi ska förvalta ursprungsidén väl.

Sist men inte minst vill jag tacka Statens Kulturråd och Landstinget i Jönköpings län som bidragit ekonomiskt så att projektet möjliggjorts, samt Stiftelsen Allmänna Barnhuset som gett ett särskilt bidrag direkt till de deltagande barnen.

Sofia Lager Millton

Projektleadare och FoU-ledare, FoUrum, Region Jönköpings län

Sammanfattning

Den här rapporten handlar om projektet Letterbox Club Sverige. Letterbox Club syftar till att med hjälp av nyfikenhet och lust hjälpa barn i utsatta livssituationer att utveckla sin läs- och matematikförmåga. Genom projektet har paket med spel, böcker och diverse skrivmaterial skickats till barnen en gång i månaden under sex månader. Tio av Jönköpings läns kommuner har haft med barn som deltagare i projektet, sammanlagt 77 barn.

Projektet utvärderades genom att barnens läs- och matematikkunskaper testades innan de fick sitt första paket och efter att de fick sitt sista. De har även fått svara på enkäter om innehållet i paketen, och intervjuer gjordes med nitton barn och deras föräldrar.

Läsningen testades med LäSt som är ett normerat lästest. Resultaten var svagt positiva, och skiljer sig därmed från resultaten av ett liknande projekt i Stockholm där barnens läsning gått framåt betydligt mer. De frågor som väckts av resultatet är om det kan bero på att lästesterna i Stockholmsstudien och i Jönköpingsstudien är gjorda vid olika tidpunkter under året, eller om interventionen har en större effekt om den genomförs samtidigt som barnen har skolundervisning.

Barnens matematikkunskaper testades med ett matematiktest som även genomfördes på barnens klasskamrater. Klasskamraterna utgjorde jämförelsegrupp. Resultaten från första testet visade att för varje årskurs äldre som barnen var, hamnade projektdeltagarna allt längre efter sina klasskamrater i resultaten. Efter projekttidens slut var barnen som deltog i projektet inte lika långt efter utan de hade hämtat in i kunskap jämfört med sina klasskamrater. Resultaten anses därför vara lovande.

Enkäter till barnen och intervjuer med barnen och föräldrarna visar att de överlag är nöjda med projektet och innehållet i paketen. De intervjuade barnen och föräldrarna uppger att projektet har påverkat på en mängd olika sätt. Som exempel ges att barnen med anledning av projektet läser mer och snabbare samt att det påverkat språkutvecklingen positivt. Barnen och föräldrarna beskriver också att barnen blivit mer intresserade av böcker, läsning och matematik och att de fått bättre resultat i skolan, samt haft något att sysselsätta sig med. Flera projektdeltagare beskriver också på olika sätt att projektet bidragit till att barnen känt sig speciella och sedda.

Innehåll

Inledning	8
Rapportens upplägg	9
Projektet och dess bakgrund	10
Projektets bakgrund i England, Sverige och Jönköping.....	10
Projektets relevans	11
Läsning, matematisk förmåga och lust att lära	11
Tidigare studier	12
Genomförandet	14
Testning	14
Urval av böcker och spel.....	15
Barnen som deltagit	16
Läsresultaten	18
Metod	18
Undersökningsgruppen	18
Lästesterna	19
Statistiska analyser.....	20
Resultat	20
Diskussion.....	22
Jämförelser med andra utvärderingar av Letterbox Club.....	23
Möjligheter med Letterbox Club.....	23
Begränsningar med utvärderingen	25
Slutsatser	25
Matematikresultaten.....	26
Matematiktester.....	26
Resultat	31
Matematikspel.....	36
Reflektioner.....	38
Barns och föräldrars åsikter	39

... om att delta i projektet.....	40
... om innehållet i paketen.....	41
... om att läsa och spela själv eller tillsammans.....	47
... om bibliotekens roll.....	47
... om projektets betydelse.....	48
Förslag till förbättringar	49
Slutsatser och lärdomar	50
Framtiden för Letterbox Club Sverige	51
Referenser.....	52
Böckerna i paketen	53

Inledning

Detta är en rapport om projektet Letterbox Club Sverige. Projektet genomfördes 2015-2016 av två enheter inom Region Jönköpings län.

FoUrum är ett utvecklingspartnerskap inom socialtjänstens område, ägt av Jönköpings läns kommuner. Enheten samordnar och bevakar utveckling och forskning åt och tillsammans med länets kommuner utifrån de behov som kommunerna identifierar för att som mål uppnå en evidensbaserad praktik inom socialtjänsten. Socialtjänsten har ett omfattande ansvar för barn och unga som är placerade i familjehem eller HVB (hem för vård och boende) och då särskilt att uppmärksamma deras behov av en god hälsa och att lyckas i skolan. I det sammanhanget är det här projektet aktuellt. Som projektledare för projektet och ansvarig för denna rapport har Sofia Lager Millton, FoU-ledare/regional utvecklingsledare, fungerat.

Regionbibliotek Region Jönköpings län har till uppgift att arbeta strategiskt för att stödja och medverka till samverkan och utveckling av biblioteksverksamheten i länets kommuner. Målet är att alla invånare ska ha jämlik tillgång till litteratur, information och biblioteksservice. Utgångspunkterna är folkbibliotekens/kommunernas behov, Region Jönköpings läns kulturplan 2015-2017 och Bibliotekslagen.

Biblioteken har enligt Bibliotekslagen ett läsfrämjande uppdrag, och ska ”ägnas särskild uppmärksamhet åt barn och ungdomar för att främja deras språkutveckling och stimulera till läsning, bland annat genom att erbjuda litteratur utifrån deras behov och förutsättningar.” För att nå alla barn och ungdomar, krävs också riktade satsningar för särskilda grupper. I Letterbox Club Sverige finns ett tydligt socioekonomiskt perspektiv där barn och unga som kanske inte besöker biblioteket så ofta får mer kunskap och uppmuntran till läsning. Engagemanget i projektet från Regionbibliotek Jönköpings län har bottnat i detta och en önskan att välkomna alla barn till besök på det lokala folkbiblioteket.

Projektet har också haft flera viktiga samarbetspartners:

Barnen

77 barn, och deras familjer som deltagit i projektet.

Jönköpings läns kommuner

Kommunerna har engagerat sig och satsat på projektet samt har haft kontakten med barn och föräldrar.

Stockholms universitet

Paul Andrews, professor, Kerstin Larsson, doktorand och Inger Ridderlind, universitetsadjunkt vid Institutionen för matematikämnet och naturvetenskapsämnenas didaktik har ansvarat för att ta fram spel till paketen samt för testning och analys av testresultat gällande barnens matematikkunskaper.

Bo Vinnerljung, professor och Hilma Forsman, doktorand vid Institutionen för Socialt arbete har ansvarat för analys av lästester, och Bo även för rådgivning i vissa frågor.

Letterbox Club England

Rose Griffiths, professor och grundare av Letterbox Club har varit en viktig mentor under projektet och har tillsammans med Booktrust bidragit med spelidéer, logga mm.

Bokspindeln

Bokhandel, som också drivit ett liknande pilotprojekt, och då framförallt projektledaren Johanna Bejbom som varit ett bollplank och som också tagit stort ansvar för att arrangera urvalet av böcker, och kontakten med bokförlag och författare.

Finansiärer

Statens kulturråd som bidragit med 700 000 kr i projektbidrag och Jönköpings läns landsting som bidragit med 200 000 kr i kulturbidrag.

Författare och bokförlag

Har visat intresse för projektet, bidragit med brev till barnen och gett rabatt vid inköp av böcker.

Rapportens upplägg

Rapporten är upplagd så att första kapitlet handlar om projektets bakgrund både i England och i Sverige samt resultat från tidigare projekt, varför projektet är relevant och viktigt samt hur genomförandet har gått till. Kapitel två presenterar läsresultaten och är skrivet av Hilma Forsman. I kapitel tre beskriver Paul Andrews, Kerstin Larsson och Inger Ridderlind hur utvärderingen av matematikdelen har gått till och de resultat som framkommit, samt hur spelen är framtagna. Kapitel fyra beskriver vad barn och föräldrar uttryckt för åsikter om projektet vid intervjuer och i enkäter. Kapitel fem presenterar projektets slutsatser och lärdomar. Kapitel ett, fyra och fem är skrivna av Sofia Lager Millton.

Detta projekt har vänt sig till två grupper av barn, familjehemsplacerade barn och barn i familjer som mottagit långvarigt försörjningsstöd. Utifrån ett grupperspektiv bedöms dessa barn ha en utsatt livssituation vilket ibland nämns i rapporten. Det betyder inte att enskilda barn eller familjer stämmer in på eller känner igen sig i den beskrivningen. I rapporten finns en del citat från barn och föräldrar. Det är inte barnens riktiga namn som står i texten.

Projektet och dess bakgrund

Sofia Lager Millton

Projektets bakgrund i England, Sverige och Jönköping

Letterbox Club är en intervention med syfte är att stimulera och väcka barns nyfikenhet och lust att läsa, räkna och lära sig, genom att skicka paket med böcker, spel och skrivmaterial till barnen. Rose Griffiths, familjehemsförälder och lärare i matematik (numera professor), fick 2003 i uppdrag att försöka hitta ett sätt att förbättra placerade barns kunskapsnivåer och skolresultat utan att lägga ytterligare arbetsbörda på varken skolan eller familjehemmen. Rose lade då fokus på barnen och funderade på hur det skulle vara möjligt att stimulera och väcka barns nyfikenhet och lust att läsa, räkna och lära sig. Hon startade The Letterbox Club och började skicka paket med böcker, spel och skrivmaterial till de placerade barnen. Efter några pilotprojekt genomfördes 2007 ett nationellt projekt med 500 deltagande barn och 2009 var 4 500 barn med i projektet. Idag är Letterbox Club en etablerad verksamhet i Storbritannien och har årligen runt 10 000 deltagande barn.

Under 2011 gjordes en kunskapsöversikt om interventioner för att förbättra placerade barns skolresultat [1]. I den konstaterades att några interventioner, bland annat projektet Letterbox Club i England, gett tydliga förbättringar av barns läsning. Detta gjorde kommunerna i Jönköpings län intresserade och det inleddes en diskussion med forskare, om hur projektet skulle kunna genomföras i Sverige. Kontakt togs också med grundaren för Letterbox Club i England, Rose Griffiths som kom till Sverige 2014 för att delge sina erfarenheter. Inbjudan av Rose Griffiths gjordes i samarbete med Stockholms stad och bokhandeln Bokspindeln som drev ett liknande pilotprojekt med 31 familjehemsplacerade barn under 2014-2015. Efter Rose besök fortsatte planeringsarbetet i Jönköpings län med identifiering av projektdeltagare och ansökan om projektmedel. 2015 startade så projektet.

Projektets relevans

Det har visat sig att det tidigt i barns liv avgörs hur deras utbildningskarriär kommer att se ut. Betygen i årskurs 9 i grundskolan har stor betydelse för om barnen kommer att studera vidare senare. Detta gäller oavsett socioekonomisk bakgrund. Starka samband finns dock mellan socioekonomisk bakgrund och barns betyg. Studier har visat att av de barn som har över medel i betyg i årskurs 9 är det under 1 procent som inte läser vidare efter grundskolan jämfört med 20-30 procent av de barn som har låga eller ofullständiga betyg. Låga eller ofullständiga betyg i årskurs 9 ökar dessutom risken för psykosociala problem, t ex kriminalitet, missbruk, suicidförsök mm [2, 3].

De barn som under uppväxten varit placerade i familjehem, eller barn som vuxit upp i familjer med återkommande ekonomiskt bistånd lämnar i genomsnitt grundskolan med betydligt lägre betyg än andra barn. Studier har visat att majoriteten av pojkarna i dessa grupper har låga eller ofullständiga betyg från årskurs 9. Orsaken till detta är inte enbart kognitiv förmåga, utan som vuxna har de lägre utbildningsnivå än jämnåriga med samma kognitiva förmåga eller med samma betyg från grundskolan. Eftersom dessa barn tycks underprestera utifrån sin potential finns här troligtvis en förbättringspotential. Då dåliga skolresultat visar sig vara den starkaste riskfaktorn för framtida psykosociala problem i dessa grupper, kan satsningar på att förbättra deras skolresultat troligtvis också vara ett sätt att förbättra deras framtidsutsikter [2-4].

Läsning, matematisk förmåga och lust att lära

En av delarna i Letterbox Club är att stimulera läsutvecklingen hos de deltagande barnen. Anledningen till det är att läsförmågan tydligt är kopplat till prestationer inom i stort sett alla ämnen i skolan. I början av skoltiden är läsinläringen ett mål i sig men sedan är läsningen nödvändig för att kunna ta till sig kunskap inom alla ämnen. Om barn ska prestera bra i skolan behöver de ha en god förmåga att läsa. Forskning har visat att om en elev inte lärt sig läsa före årskurs 4 så är risken stor att barnet lämnar grundskolan med ofullständiga eller dåliga betyg[6]. Att upptäcka läsningen och tillgång till böckernas värld kan också ge andra goda värden i livet.

I några amerikanska studier [5-7] har forskare tittat på vilka färdigheter som är viktiga att barn har med sig in i skoltiden för framtida skolresultat. Resultaten visar att matematisk förmåga är den förmåga som mest prognostiserar fortsatta skolresultat. Det var samma mönster oavsett kön och socioekonomisk bakgrund. Detta gör att det är viktigt att även stimulera den matematiska förmågan hos barnen.

Nyfikenhet och lust att lära är viktigt för att ta till sig kunskap och söka ny kunskap. Letterbox Club bygger på barnens lust till läs- och spelupplevelser och önskan att själva söka ny kunskap.

Utifrån ovanstående är det av största vikt att på olika sätt stimulera och hjälpa barn i utsatta livssituationer att öka sina kunskapsnivåer i matematik och läsning för att på så sätt förhoppningsvis förbättra deras chanser till goda resultat i skolan. Det gör Letterbox Club till en högst relevant intervention. Att Letterbox Club dessutom bygger på barnens lust och syftar till att väcka nyfikenhet gör insatsen än mer tilltalande.

Tidigare studier

Det har tidigare gjorts flera utvärderingar av Letterbox Club. Flest är gjorda i Storbritannien, men det finns även utvärderingar från Kanada, Danmark och Sverige.

I uppbyggnaden av The Letterbox Club konstaterade de engelska utvärderingarna att barnen kände sig speciella när de var med i projektet och var nöjda med paketen och dess innehåll. Projektet upplevdes ha förbättrat relationer och hjälpt barn och familjehemsföräldrar att ha något att göra tillsammans. Dessutom gav utvärderingen lovande resultat i matematik och tydliga förbättringar i läsning[8]. Resultat från piloterna i Wales 2009 och 2011 visade att barnen blivit mer aktiva i sitt eget lärande och barnen var glada över att vara med i projektet och familjehemmen blev mer involverade i barnen och deras inläring. Barnens kunskaper i läsning hade förbättrats och matematikkunskaperna förbättrades mer än förväntat under projektperioden[9].

En fristående utvärdering av Letterbox Club gjordes i Nordirland 2011 och bekräftar tidigare resultat med att de deltagande barnen gjort tydliga förbättringar i läsning och matematikkunskaper under projektiden[10]. 2013 gjordes en studie i Skottland vilken gick mer på djupet än tidigare utvärderingar och studerade hur deltagandet i Letterbox Club hade påverkat åtta barn från fem familjer. Studien kom bland annat fram till att barnen och deras föräldrar var nöjda med sitt deltagande i projektet och till kvaliteten på materialet i paketen. Studien visade också att omsorgsgivarens engagemang var avgörande för resultaten och deltagandet i projektet bidrog till ökad familjesammanhållning och interaktion mellan barn och föräldrar[11].

2016 publicerades en randomiserad, kontrollerad studie från Nordirland. Denna studie som har starkare utvärderingsdesign än de som tidigare nämnts visade inte några positiva effekter på de deltagande barnens läsförmåga eller attityder till läsning och skola. En av de slutsatser som dras av studien är att det troligen behövs en starkare koppling till familjehemsföräldrarnas engagemang

för att interventionen ska ge önskad effekt [12]. Samtidigt har en annan randomiserad kontrollerad studie av en dansk variant av Letterbox Club visat positiva effekter på läsförmågan hos förskolebarn i nyanlända familjer [13].

Om en intervention fungerar i ett land, med den kultur och de traditioner som finns både i och utanför skolan är det ingen garanti för att det fungerar på samma sätt i ett annat land. Därför är det viktigt och intressant att utvärdera Letterbox Club även i Sverige. Utvärderingen av projektet i Stockholm 2014-2015 visade att de 31 deltagande barnen i genomsnitt förbättrat sin läsålder med tolv månader under de sex månader som projektet pågick. Dessutom var projektet mycket uppskattat av både barn och familjehemsföräldrar. Projektet i Stockholm koncentrerades på läsning och böcker och paketet innehöll således inte spel och matematikdelarna [14].

Således kan det konstateras att de utvärderingar som hittills har gjorts delvis visar på blandade resultat gällande förbättringar i läsning och matematik, men resultaten får ändå ses som lovande, framförallt gällande läsning.

Genomförandet

Barnen som deltagit i Letterbox Club Sverige har fått ett paket per månad under sex månader. Varje paket har innehållit två böcker; en faktabok och en skönlitterär bok samt ett brev från en av böckernas författare och två eller fler spel som är tänkta att utveckla barnens matematikkunskaper. Regionbibliotek Jönköpings län har i varje paket skickat med ett speciellt framtaget bokmärke med boktips samt ett brev och en bokkasse i första paketet, en knapp i andra paketet och Barnbokskatalogen¹ 2015-2016 i det femte paketet. Dessutom har det i varje paket funnits någon form av skrivmaterial, t ex penna, sax, miniräknare, stickers mm samt brev från Letterbox Club Sverige. Paketen har skickats adresserade direkt till barnen. Första paketet skickades ut i juni 2015 och det sista paketet skickades i december samma år.

Innan första paketet skickades till barnen fick föräldrarna ett brev där de informerades om när paketen skulle komma, att paketen är till barnen och att projektet bygger på barnens lust. Samtidigt poängterades att föräldrarnas roll är mycket viktig och de fick olika tips på hur de kan bidra till barnens inläring. I slutet av projektet skickades en inspirationsfilm med författaren Torsten Bengtsson ut till föräldrarna. Filmen går att se här:
<https://www.youtube.com/watch?v=dt3VApbxEVg>.

Testning

Innan första paketet skickades ut i juni 2015, testades barnens kunskaper i matematik och läsning. I januari 2016, ca en månad efter att barnen fick det sista paketet, testades barnen igen för att se om deras resultat förändrats under projektiden.

Lästesterna genomfördes av specialpedagoger som anställts av Region Jönköpings län. Barnen lästestades i hemmet eller i skolan, beroende på var de själva och deras familj tyckte att det passade bäst. Lästesterna har sedan analyserats av Institutionen för socialt arbete vid Stockholms universitet. Läs vidare om lästesterna på sidan 18.

Matematiktesten genomfördes i skolan, på projektdeltagarna men också på deras klasskamrater och ansvaret för dessa tester hade Institutionen för matematikämnets och naturvetenskapsämnenas didaktik (MND) vid Stockholm universitet. Läs vidare om matematiktesterna på sidan 25.

¹ Presenterar nya barn- och ungdomsböcker.

Urval av böcker och spel

Inför urvalet av böcker har olika bokförlag tillfrågats om förslag. En grupp med representanter från barnbibliotek, förlag och läsfrämjande rörelser samlades tillsammans med initiativtagarna Bokspindeln och Region Jönköpings län, för att välja vilka böcker som skulle ingå i paketen. I urvalet fanns det en mängd faktorer att ta hänsyn till, exempelvis bokens svårighetsgrad och bokens ämne. Rose Griffiths brukar beskriva att det är viktigt att paketen innehåller böcker som barn i utsatta livssituationer både kan använda som spegel och som fönster. Handlingar där den egna utsatta situationen känns igen men med hopp om förbättring och andra böcker där handlingen är som ett fönster ut i en värld där barnet får kunskap om hur andra har det, andra sätt att leva. Som exempel kanske inte alla böcker ska handla om barn som lever oproblematiske liv i en kärnfamilj, men någon bok kanske kan göra det. Vid urvalet är det viktigt att hålla en balans. Strävan var att erbjuda några böcker som är lite ovanliga och som barnen vanligtvis kanske inte stöter på och som därigenom kan erbjuda barnet nya läsupplevelser, och några böcker som är mer vanligt förekommande för att barnen också ska kunna säga i skolan att de har samma bok som många av klasskamraterna kanske nyligen läst. Efter mycket funderande och diskuterande fanns ett förslag på böcker till samtliga paket. När böckerna lades upp på bordet slog det oss att framsidan på de flesta böcker var illustrerade i mörka färger och i vårt tycke såg ganska dystra ut. Av den anledningen gjordes ytterligare förändringar för att få en mångfald även gällande layout. Skönlitterära böcker i två olika svårighetsgrader valdes ut till fyra av de sex paketen. Den grupp av barn som fick höga poäng på lästestet fick den lite svårare boken och de som fick lägre resultat på lästesten fick den lättare boken. Böckerna var lite svårare i de sista paketen än i de första. De spel som fanns med i paketen valdes ut av MND. Läs vidare om spelen på sidan 35.

Tabell 1. Böcker och spel som ingick i de olika paketen.

Paket	Faktabok	Skönlitterär bok (lätt)	Skönlitterär bok (svår)	Spel
1	Snor	Riddarskolan – Den hemska draken	Zombiedjur – den hungriga hamsterns återkomst	Klockbingo + ”Gör det själv-bingo”
2	Jordens rekordbok	Änglar, kakor och tappade tänder	Men finns ändå	Yatzy + pengaspel
3	Alla tycker om skelett	Bellman på rånarjakt		Kortlek + Multiplikationsrace
4	Lätta fakta om vargar	Vips och drakulaklubben	Johnny – ingen aning	Pentagon+ Summaspel
5	Deckargåtor	Passa		Pengaspel + Miniräknarspel + Först till 500
6	Bestar	Trolldom i gamla stan	En världsomsegling under havet	Tunnelspelet + Lycko + Ettan

Barnen som deltagit

Projektet vände sig främst till barn som bor i familjehem². Direktiven till kommunerna om hur urvalet skulle göras var att barnen under vårterminen 2015 skulle gå i årskurs 2, 3 eller 4. De skulle ha knäckt läskoden och inte ha konstaterade inlärningsproblem.

Ovanstående kriterier för deltagande gavs till kommunerna som sedan tillfrågade de barn och föräldrar som passade in i målgruppen, om de ville vara med. 54 familjehemsplacerade barn från tio av länets kommuner tackade ja till att delta i projektet och fick paket. För en del av dessa barn hade vårdnaden flyttats över till familjehemsföräldrarna. Inte riktigt alla familjehemsplacerade barn föll inom målgruppen. Av olika anledningar anmälde kommunerna även några barn som under vårterminen 2015 gick i årskurs 1, och ett par som gick i årskurs 5.

Tabell 2. Information om de familjehemsplacerade barnen.

	Antal	Flickor	Pojkar	Vårdnads- överflyttade	Lätta böcker	Svåra böcker	Svenska som modersmål
Åk 1	4	1	3	-	4	-	4
Åk 2	14	10	4	3	7	7	14
Åk 3	19	9	10	4	5	14	19
Åk 4	15	6	9	4	3	12	14
Åk 5	2	1	1	-	2	-	2
	54	27	27	11	21	33	53

Utöver barnen i familjehem deltog också en grupp barn i familjer med långvarigt försörjningsstöd³. Två av länets kommuner anmälde intresse att vara med. De tillfrågade också de barn och föräldrar som föll inom målgruppen och sammanlagt anmäldes 23 barn i denna grupp. Även för dessa barn gällde att de under vårterminen 2015 skulle gå i åk. 2, 3 eller 4, ha knäckt läskoden och inte ha konstaterade inlärningsproblem. Utöver det gällde för denna grupp att deras familj hade fått försörjningsstöd de senaste tre åren. I gruppen med familjehemsplacerade barn har alla utom ett barn svenska som modersmål. Bland barn i familjer med försörjningsstöd har fyra av 23 svenska som modersmål.

² Barn som av olika skäl inte kan bo med sin biologiska familj kan bli placerade i ett familjehem.

³ Ett biståndsbedömt beslut om ekonomiskt stöd enligt Socialtjänstlagen.

Tabell 3. Information om barnen i de ekonomiskt utsatta familjerna.

	Antal	Flickor	Pojkar	Lätta böcker	Svåra böcker	Svenska som modersmål
Åk 1	1	1		1		
Åk 2	8	4	4	6	2	1
Åk 3	7	3	4	4	3	-
Åk 4	7	4	3	3	4	3
	23	12	11	14	9	4

Bland de deltagande barnen fanns det vid projektets början sju barn med kända diagnoser som bedömdes påverka skolsituationen, och ytterligare minst tre barn utreddes under projektiden. Utöver dem med diagnoser har socialtjänsten noterat att ytterligare sjutton av de placerade barnen har andra former av bekymmer som påverkar deras skolsituation. Det kan då handla om koncentrationssvårigheter, sociala svårigheter, tidigare eftersatt utbildning, svagt arbetsminne mm.

Flera av de familjehemsplacerade barnen har flyttat under projektiden. Fem barn har blivit omplacerade under projektet, ett par av dem har till och med flyttat mer än en gång.

Ett barn avbröt själv sitt deltagande mitt under projektiden och fick således inte alla paket. Alla andra har fått sina paket men det har varit ett visst bortfall i testerna. Läs mer på sidorna 17 och 28.

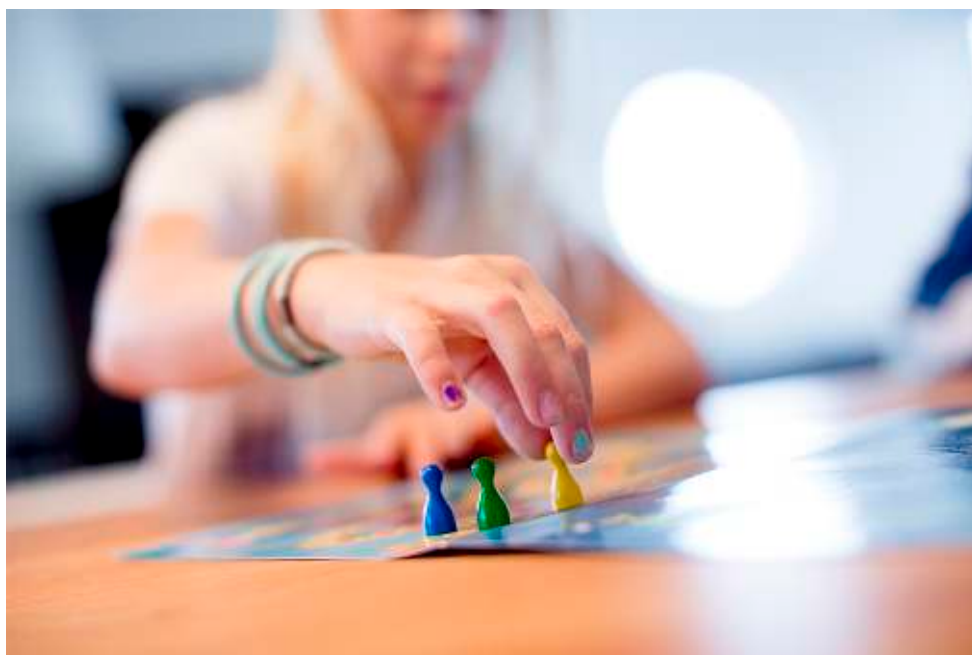


Foto: Johan W Avby

Läsresultaten

Hilma Forsman

Utvärderingen har gjorts av doktorand Hilma Forsman och professor Bo Vinnerljung, båda vid Institutionen för socialt arbete, Stockholms universitet⁴. Utvärderingen har utgått från två frågeställningar:

1. Hur har barnens läsförmåga utvecklats under projektet?
2. Finns det några skillnader i utveckling mellan olika undergrupper av barn?

Metod

I det här avsnittet kommer vi att berätta hur utvärderingen genomfördes. Utvärderingen gjordes i form av en så kallad före- efterstudie. I det här fallet innebär det att barnens läsförmåga testades före och efter att de hade fått alla paket. Genom att jämföra resultaten från de båda testtillfällena kunde vi se om deras läsförmåga ökat under projektet. För att vi med säkerhet skulle kunna säga att eventuella förbättringar berott på paketen, och inte bara på grund av att barnen blivit äldre och mognat, hade vi behövt jämföra de deltagande barnens testresultat med en likadan grupp barn som inte fått bokpaket. I det här fallet hade vi ingen sådan jämförelsegrupp, men man kan säga att det finns en jämförelsegrupp inbyggd i lästestet eftersom det är åldersnormerat. Åldersnormeringen gör nämligen att de deltagande barnens läsförmåga kan jämföras med resultaten för en ”normalgrupp” av jämnåriga barn. Därmed kan vi också ta hänsyn till den utveckling som normalt sker i takt med att barn blir äldre. Om barnens läsförmåga utvecklats mer än vad man kan förvänta sig under den tid som projektet pågick skulle det kunna bero på paketen.

Undersökningsgruppen

Undersökningsgruppen är de barn som ingår i våra analyser och den skiljer sig lite från den större gruppen barn som var med i själva projektet. Totalt sett var 77 barn med i projektet, men 10 av dessa ingår inte i våra analyser. Anledningarna till detta var att:

- barnet hade invandrat till Sverige efter skolstart och förväntades därför inte ha samma möjligheter som de andra barnen att göra lästestet som var på svenska (3 barn)
- testresultaten visade att barnet har läs- och skrivsvårigheter och barn med läs- och skrivsvårigheter förväntas vara i behov av särskilt stöd (5 barn)
- barnet gick i årskurs 5 och 6 under projekttiden och tillhörde därför inte målgruppen (2 barn).

⁴ Utvärderingen har godkänts av den regionala etikprövningsnämnden i Stockholm (dnr 2015/859-31).

Därmed kunde 67 barn vara med i utvärderingen, men som i de flesta studier finns det några bortfall. Ett barn hoppade av projektet, två ville inte göra lästestet och testresultaten är ofullständiga för ytterligare fyra barn. Själva undersökningsgruppen består därför av 60 barn (bortfall 11.6%).

Med hjälp av ett enkelt formulär samlades bakgrundsuppgifter om barnen in. I Tabell 4 visas en sammanställning av dessa uppgifter. Det var fler flickor än pojkar i undersökningsgruppen. Nästan tre fjärdedelar av barnen tillhörde gruppen familjehemsplacerade och övriga ingick i gruppen vars familjer mottagit långvarigt försörjningsstöd. En liten grupp på fyra barn gick i årskurs 1 när projektet startade. Fördelningen på övriga årskurser var mer jämn. Ungefär en tredjedel gick i årskurs 2, ytterligare en tredjedel i årskurs 3 och resten gick i årskurs 4. De flesta hade svenska som modersmål, men det var ändå en dryg fjärdedel av barnen som hade ett annat hemspråk. Bland de placerade barnen var den genomsnittliga placeringstiden i det nuvarande familjehemmet ungefär 4½ år (55 månader). Även om det fanns variationer, rör det sig alltså mestadels om långtidsplacerade barn.

Tabell 4. Beskrivande data om barnen i undersökningsgruppen, n=60.

Variabel	Antal	(procent)
Pojkar	26	(43%)
Flickor	34	(57%)
I familjehem	44	(73%)
I familjer med långvarigt försörjningsstöd	16	(27%)
Årskurs 1	4	(7%)
Årskurs 2	21	(35%)
Årskurs 3	20	(33%)
Årskurs 4	15	(25%)
Barnet har svenska som modersmål	43	(72%)
Placeringstid i familjehemmet	median 51 mån, medel 55 mån	

Lästesterna

Lästesterna gjordes av specialpedagoger vid Region Jönköpings län före bokpaketen skickades ut (T1) och efter att barnen fått alla bokpaket (T2). I genomsnitt gick det åtta månader mellan de båda testtillfällena. Det lästest som användes heter LäSt – Test i läsning och stavning för åk 1-6 [16]. LäSt är ett testmaterial som kan användas för att mäta barns grundläggande färdigheter i läsning. Resultaten visar vilken läsålder barnen har i förhållande till hur gamla de är. Ett barn som är 8 år och 9 månader gammal och som är mycket duktig på att läsa kan till exempel ha en

läsålder på 10 år och 3 månader. För denna utvärdering användes de två deltesten Avkodning Nonord, som innehåller låtsasord, och Avkodning ord, som innehåller vanliga ord. Barnen ska läsa upp så många korrekt avkodade ord som möjligt under en viss tid.

Statistiska analyser

Resultaten från de båda testtillfällena och bakgrundsuppgifterna från formulären har analyserats med olika statistiska metoder. För att barnen skulle vara anonyma togs namn och personnummer bort innan vi fick lästesterna och formulären med bakgrundsuppgifter. Eftersom man kan förvänta sig en naturlig utveckling av barnens läsförmåga under den tid projektet pågick – en tidseffekt – så jämförde vi den förväntade utvecklingen av deras läsålder med den faktiska utvecklingen⁵. Resultaten visar alltså om barnens läsålder har utvecklats mer eller mindre i förhållande till vad man normalt kan förvänta sig av att de blivit äldre. Det gjordes även analyser för att se om det fanns några skillnader i utvecklingen mellan olika undergrupper av barn, till exempel flickor och pojkar och barn i olika årskurser⁶.

Resultat

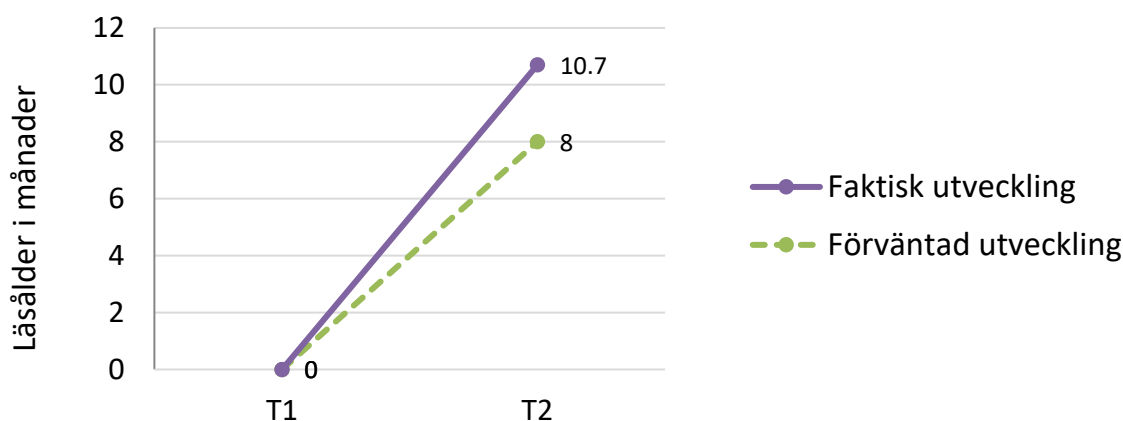
I Figur 1 och 2 visas resultaten på de båda deltesterna i LäSt som uttrycker barnens läsförmåga i uppnådd läsålder. Figurerna illustrerar hur många månader barnens testade läsålder utvecklades under projektet i förhållande till vilken naturlig utveckling man normalt kan förvänta sig.

Eftersom det i genomsnitt gick 8 månader mellan de båda lästesten är den förväntade utvecklingen i läsålder just 8 månader. Resultaten på deltestet LäSt Nonord visar att barnens läsålder utvecklades med mer än så, nämligen 10.7 månader (Figur 1). Det innebär att genomsnittsbarnets läsålder utvecklades med 2.7 månader ”extra”. Läsutvecklingen är statistiskt säkerställd ($p=0.026$), det vill säga resultaten visar en tydlig förbättring av barnens läsålder enligt det här deltestet.

Figur 1. Förväntad respektive faktisk genomsnittlig utveckling i läsålder (månader) på LäSt Nonord, $n=54$

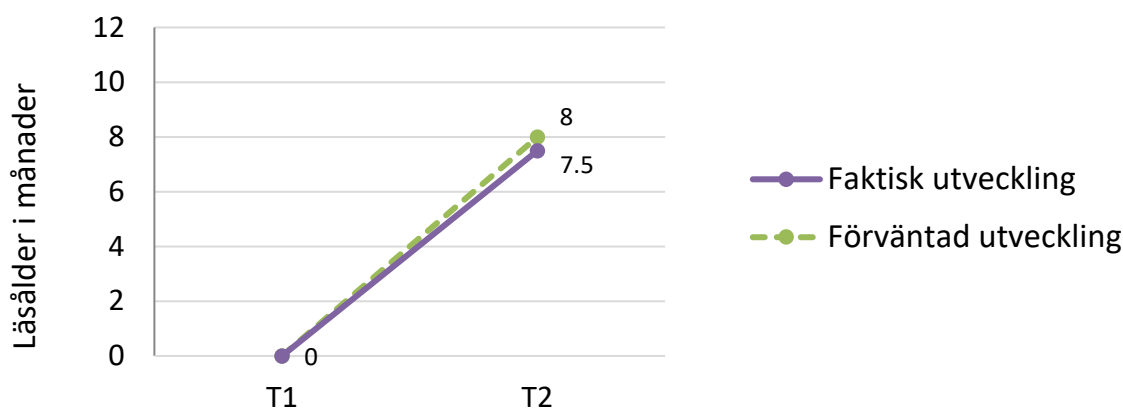
⁵ Den förväntade utvecklingen var åtta månader eftersom det gått åtta månader mellan testtillfällena och det vanliga är att läsåldern utvecklas med en månad för varje månad som barn åldras. Den faktiska utvecklingen är läsåldern vid T2 minus läsåldern vid T1. Skillnaderna mellan T2 och T1 har prövats statistiskt med så kallade T-test av medelvärden efter justeringar för tidseffekter.

⁶ Vi testade skillnader med hjälp av bivariata analyser, men eftersom undersökningsgruppen är ganska liten behöver skillnaderna mellan olika undergrupper vara ganska stora för att de ska räknas som statistiskt säkerställda.



Resultaten på det andra deltestet, LäSt Ord, pekar däremot inte mot att barnens läsålder har utvecklats mer än förväntat under projektet. Den heldragna linjen i Figur 2 visar att barnens läsålder i genomsnitt utvecklats något mindre än 8 månader, men resultatet är inte statistiskt säkerställt ($p=0.638$). Resultatet på det här deltestet skulle därmed kunna tolkas som ett så kallat nollresultat, det vill säga varken positivt eller negativt.

Figur 2. Förväntad respektive faktisk genomsnittlig utveckling i läsålder (månader) på LäSt Ord, $n=58$



Om man slår samman resultaten från de båda deltesten så ligger den genomsnittliga utvecklingen av läsåldern på 1.4 månader "extra" (visas inte i figur). Denna läsutveckling är dock inte statistiskt säkerställd ($p=0.153$). Några barn hade gjort mycket stora förbättringar. Andra barn hade gjort små förbättringar eller till och med gått bakåt i sin läsutveckling. När det är stora variationer mellan barnen och en relativt liten grupp så är det också svårare att få entydiga resultat. I det här fallet kan vi enbart tolka resultaten som försiktigt positiva.

Hittills har vi presenterat de genomsnittliga resultaten för hela undersökningsgruppen, men vi gjorde också analyser för att se om det fanns några tydliga skillnader mellan olika undergrupper av barn (visas inte i tabeller) och fann följande:

- pojkar och flickor – inga tydliga könsskillnader
- ålder – tendens till bättre läsutveckling ju yngre barnen var
- familjehem och långvarigt försörjningsstöd – barnen i familjer med långvarigt försörjningsstöd hade gjort en märkbart större läsutveckling på LäSt Ord
- modersmål – barnen som inte har svenska som modersmål hade gjort en märkbart större läsutveckling på LäSt Ord
- läsålder innan projektet – inga tydliga skillnader i läsutveckling mellan barn som hade en låg respektive hög läsålder enligt resultaten från det första lästestet

Diskussion

Utvärderingen av läsdelen i Letterbox Club bygger på jämförelser av den testade läsåldern hos 60 av de deltagande barnen före och efter att de hade fått alla bokpaket. I det här avslutande avsnittet kommer vi att besvara våra två inledande frågor och diskutera resultaten.

1. Hur har barnens läsålder utvecklats under projektet?

Ja, den frågan är lite knepig att svara på eftersom resultaten från de båda deltesten som användes i utvärderingen pekar åt lite olika håll. På det ena deltestet hade barnens läsålder utvecklats med närmare tre månader mer än vad man normalt kan förvänta sig. Resultaten från det andra deltestet visade att läsåldern hade utvecklats i nivå med vad man förvänta sig eller något mindre. Den sammantagna bilden visar en svag tendens till förbättringar av läsåldern utöver vad som normalt sker i takt med att barn blir äldre. Resultaten pekar alltså i en positiv riktning och skulle kunna beskrivas som lovande, men det är inte ett entydigt positivt resultat. Senare kommer vi att resonera kring hur man kan tolka de här resultaten i ljuset av andra liknande studier.

2. Finns det några skillnader i utveckling mellan olika undergrupper av barn?

De enda tydliga resultaten är att barnen i familjer med långvarigt försörjningsstöd respektive barnen med annat modersmål än svenska har gjort större förbättringar på det ena deltestet, men det är i princip samma grupp av barn (nästan alla barnen som har annat modersmål än svenska tillhör gruppen med långvarigt försörjningsstöd och vice versa). I en utvärdering som denna är det inte möjligt att säga vad skillnaderna beror på. Det skulle kunna vara så att den ökade tillgången till böcker varit mer betydelsefull för barnen i familjer med långvarigt försörjningsstöd. Det kan också vara så att barn med annat modersmål har mer att vinna på att få extra stöd och uppmuntran till att läsa mer.

En annan tendens var att ju yngre barnen var, desto större utveckling hade de gjort. Det är troligt att äldre barn som nått en viss läsnivå behöver mer omfattande stöd än yngre barn för att det ska gå att se tydliga förbättringar utöver vad man kan förvänta sig [16]. Eftersom det är i lågstadiet som läsförmågan utvecklas som mest är det troligt att de yngre barnen har mer att vinna på stöd som ges under kortare tid och på en mer allmän, icke individanpassad nivå.

Jämförelser med andra utvärderingar av Letterbox Club

Letterbox Club och andra liknande verksamheter har utvärderats i flera olika studier från olika länder [8-14, 17-19], men utvärderingarna pekar åt delvis olika håll och det är fortfarande oklart hur verksamt den här typen av stöd är för utvecklingen av läsförmågan hos barn i utsatta livssituationer.

I Sverige finns det sedan tidigare en utvärdering av Letterbox Club [14]. Utvärderingen som gjordes i Stockholm utfördes på samma sätt som denna, men baserades på en mindre grupp barn som alla var familjehemsplacerade. Den sammantagna bilden från utvärderingen var att barnens läsålder ökat med sex månader mer än förväntat under projektets gång. Resultaten från projektet i Stockholm visade alltså en tydlig och stor förbättring av barnens läsförmåga, medan resultaten från Jönköping enbart visar en svag tendens till en mindre förbättring. Hur kan det komma sig att två liknande projekt utvärderades med så pass olika resultat?

En viktig skillnad mellan projekten är att de pågick under olika tidpunkter under året. I Jönköping gjordes det första lästestet i slutet av läsåret, när barns läsförmåga är som högst. Projektet löpte sedan under sommarlovet och sommarlov brukar innebära en tillbakagång i barns läsutveckling. Barn med lägre socioekonomisk status tenderar dessutom att tappa mer i förhållande till sina jämnåriga. I Stockholm däremot gjordes lästesterna i början av läsåret – precis efter sommarlovet – då läsförmågan är som lägst. Hela det projektet pågick dessutom samtidigt som barnen gick i skolan. I praktiken skulle det här kunna innebära en överskattning av läsutvecklingen i Stockholm och en underskattning av utvecklingen i Jönköping. Även om det lästest som använts är tänkt att kunna mäta förändring över tid så verkar det troligt att resultaten är något känsliga för när under ett läsår som testet görs.

Skillnaderna mellan de båda projekten skulle också kunna ses som ett tecken på att Letterbox Club fungerar bäst som ett komplement till skolan. Inom interventionsforskningen brukar man säga att det är bra om stöd ges i olika miljöer samtidigt [20]. Bokpaketen kanske kommer mer till sin rätt om barnen får dem under skolterminerna. Genom skolan skulle barnen kunna bli mer motiverade till att läsa böckerna och om de läser mer hemma skulle jobbet de gör i skolan tillsammans med sina lärare förstärkas. Samtidigt borde det ju vara bra att rikta in extra stöd under sommarlovet eftersom vi kan anta att det sker en tillbakagång i barns läsutveckling. Om vi är ute efter kompenserande effekter behövs det dock troligtvis mer intensivt och mer riktat stöd än vad Letterbox Club innebär.

Möjligheter med Letterbox Club

Letterbox Club är en insats med många sympatiska drag. I sin enkelhet bygger insatsen på ökad tillgång till böcker i hemmet och uppmuntran till läsning. Förhoppningen är att det ska öka barns läslust, deras nyfikenhet på böcker och i förlängningen även leda till att de faktiskt läser mer. Det

finns även en förhoppning om ökat engagemang och stöd från föräldrar/familjehemsföräldrar. Om dessa bitar faller på plats är det troligt att Letterbox Club kan vara ett sätt att stödja barns läsutveckling, men vi kan nog inte förvänta oss att bokpaketen per automatik ska få de effekter som de är tänkta att få. De utvärderingar som har gjorts pekar som sagt åt olika håll. Även om det finns lovande resultat så får kunskapsläget bedömas som osäkert, så hur ska man då se på möjligheterna med Letterbox Club?

I intervjuer och möten med barn och vuxna som varit med i Letterbox Club framträder en mycket positiv bild av den här insatsen [14, 17, 19]. Idén att skicka hem bokpaket tycks vara mycket uppskattad och betydelsefull för många barn, vilket har ett stort värde i sig. I jämförelse med andra skolstödjande insatser för barn i utsatta livssituationer är Letterbox Club en relativt löst hållen och svag insats. Även om paketen kan göra stor skillnad för enskilda individer, kanske det inte är rimligt att förvänta sig att det på gruppnivå ska gå att se mätbara effekter på läsförmågan.



Foto: Johan W Avby

Inför framtiden menar vi att det är viktigt att komma ihåg att Letterbox Club visat sig vara omtyckt och populärt, men om vi vill att insatsen dessutom ska leda till tydliga förbättringar i barnens läsförmåga tyder den samlade kunskapen på att insatsen bör stärkas upp. Den så kallade verkningsfullheten i Letterbox Club bygger rimligtvis på att barnen läser böckerna. I nuläget vet vi relativt lite om i vilken utsträckning böckerna blir lästa. Genom mer kunskap om hur Letterbox Club fungerar i praktiken går det troligtvis att utveckla denna del än mer. En annan verksam

beståndsdel är föräldrars/familjehemsföräldrars aktiva stöd. Vi vet från annan forskning att engagemang och stöd har väldigt stor betydelse för barns läsutveckling och hur de klarar sig i skolan överlag. Utifrån det så finns det troligen en stor potential i att på ett mer uttalat sätt involvera föräldrar/familjehemsföräldrar i insatsen [12, 14]. I några av de projekt där bokpaket utvärderats med positiva resultat menar man att en fungerande föräldramedverkan haft en stor betydelse för resultaten [13-14].

Begränsningar med utvärderingen

Före/efterstudier utan jämförelsegrupp är svagare än utvärderingar med experimentell design och jämförelsegrupp. Före/efterstudier kan ändå ge en indikation på hur verksamt ett stöd eller en insats är. Eftersom vi har använt ett åldersnormerat test har vi kunnat justera resultaten för den förbättring av läsålder som kan antas ske i takt med att barnen blev äldre under projektets gång, vilket stärker utvärderingsdesignen. Som tidigare nämnts kan det dock vara så att lästestet är känsligt för när i tid det görs. I så fall skulle resultaten troligtvis innebära en underskattning av hur de deltagande barnens läsförmåga faktiskt utvecklats under projektet. En annan begränsning är att utvärderingen har fokuserat på barnens avkodning och ger därför inte en heltäckande bild av barns läsförmåga som också innefattar aspekter som läsförståelse.

Slutsatser

Utvärderingen av läsdelen i Letterbox Club visar en svag tendens till förbättringar av de deltagande barnens läsförmåga. För att få en tydligare bild av hur Letterbox Club fungerar behöver det göras fler utvärderingar, företrädesvis med en jämförelsegrupp. Användandet av en jämförelsegrupp skulle ta bort eventuella problem med när i tid som lästesterna görs. Med tanke på tidigare forskning och erfarenheter från andra projekt så vore det troligtvis också bra att arbeta mer med att säkra föräldramedverkan – utan att för den delen införa ett tvingande moment. Avslutningsvis är det viktigt att återigen poängtera att Letterbox Club är populärt och omtyckt av både barn och vuxna. Det gör att insatsen har ett värde och kan fylla en viktig funktion alldeles oavsett om insatsen kan leda till tydliga förbättringar av barnens läsförmåga.

Matematikresultaten

Paul Andrews, Kerstin Larsson och Inger Ridderlind

Ansvar för matematikområdet i projektet har legat på professor Paul Andrews, doktorand Kerstin Larsson och provkonstruktör Inger Ridderlind, samtliga verksamma vid MND. De utvärderingar som hittills genomförts av Letterbox Club visar på blygsamt goda resultat gällande deltagarnas kunskapsutveckling i matematik [12, 17]. Till exempel bedömdes att 7 % av deltagarna i Letterbox Club i England hade utvecklats mer än förväntat i matematik. Vår uppgift var att undersöka eventuella effekter gällande projektdeltagarnas utveckling i matematik. Vi vet att matematikutveckling oftast är en mycket långsam process och förväntade oss därför, i linje med tidigare utvärderingar [1], inte att finna några stora förändringar efter ett projekt som löper endast 6 månader.

Matematiktester

För att utvärdera projektdeltagarnas matematikkunskaper och eventuella utveckling av dessa genomfördes ett förtest och ett eftertest. I detta avsnitt beskriver vi testernas utformning och de val som gjordes, inklusive hur projektdeltagarnas anonymitet säkerställdes. I nästa avsnitt presenteras, jämförs och diskuteras resultaten av förtest och eftertest.

Matematikområde

Det fokus som har valts i detta projekt är taluppfattning och aritmetik, det vill säga förståelse för tal och de fyra räknesätten, eftersom detta matematikområde utgör grunden för det mesta inom skol-matematiken och anses vara avgörande för kunskapsutvecklingen i matematik [5, 21].

Matematik omfattar även många andra viktiga delområden som är grundläggande, som exempelvis spatial förmåga, men det är inte möjligt att testa alla delar utan att göra ett mycket omfattande test, vilket vi bedömde som orimligt. Valet av matematikområde överensstämmer med de spel som projektdeltagarna skulle få i paketen: samtliga stöttar taluppfattning och aritmetik. Sammanfattningsvis så prövar samtliga test grundläggande kunskaper i taluppfattning och aritmetik och de huvudsakliga förmågor som prövas är begrepps-, metod- och kommunikationsförmågan. Några av uppgifterna kan betraktas som enkla problem och möjlighet finns då att visa problemlösningsförmåga.



Foto: Johan W Avby

Testuppgifter

Testen avser att pröva elevernas kunskaper om tal genom att bland annat jämföra och storleksordna tal. Testerna handlar också om beräkningar, både i huvudräkning och med skriftliga räknemetoder. Eleverna ges möjlighet att visa sina skriftliga räknemetoder i uppgifter både utan kontext och med kontext. I uppgifterna med kontext, det vill säga textuppgifter, provas elevernas förståelse för räknesätten samt deras problemlösningsförmåga då de själva måste avgöra vilka tal och vilket räknesätt som löser uppgiften.

De flesta uppgifterna i dessa båda test är utprovade av PRIM-gruppen och hör till materialet UIM⁷. Eftersom uppgifterna var utprovade för år 2 och år 5 bearbetades uppgifter till viss del och anpassades till år 4. De bearbetade uppgifterna prövades ut i fyra klasser. Dels kunde vi med större säkerhet se att uppgifterna var lämpliga för årskursen i fråga och dels kunde vi avgöra att sammansättningen av uppgifterna i ett testhäfte var lagom omfattande. Samma testhäfte användes som för- och eftertest.

Som förtest för eleverna som gick i årskurs 3 vid projektets start valdes lämpliga uppgifter från det nationella ämnesprovet i matematik. Valet av ämnesprovet i årskurs 3 beror på det stora antal elever som annars hade fått genomföra ytterligare ett prov under vårterminen då de redan hade

⁷ utvärdering i matematik

genomfört ett stort antal delprov i de nationella proven. Vi fick tillstånd av Skolverket att ta del av de sekretessbelagda uppgifterna och kunde därmed se vilka av uppgifterna som prövade taluppfattning och aritmetik.

Skolverket gav oss också tillstånd att för eftertestet konstruera liknande uppgifter som motsvarar nationella provets sekretessbelagda uppgifter vad gäller kunskapsinnehåll och svårighetsgrad. Även detta prov prövades ut i klasser för att avgöra omfattning och nivå.

Genomförande av testning

Testerna har genomförts av samtliga elever i klassen där projektdeltagare går för att kunna göra en jämförelse av projektdeltagarnas resultat i förhållande till klasskamraternas. Det första testet genomfördes innan projektet startade, i slutet av vårterminen 2015. Det andra testet genomfördes efter projekttidens slut, under januari 2016, när samtliga elever gick i en högre årskurs. När vi skriver åk 2 innebär det alltså att eftertestet gjordes i åk 3. På samma sätt gjordes eftertestet för åk 4 i åk 5. Samtliga klasser arbetade med testen under en lektion det vill säga mellan 30 och 40 minuter.

I åk 3 skickade vi ut resultatlistor till lärarna i projektdeltagarnas klasser för tre av delproven i det nationella provet i matematik någon vecka efter att provet hade genomförts vårterminen 2015. Eftertestet genomfördes som beskrivits för åk 2 och åk 4 under samma tidsperiod, det vill säga efter projekttiden i januari 2016, då eleverna gick i åk 4.

Analys av elevsvar

På en del av uppgifterna för årskurs 2 och 4, till exempel $4 = ____ - 12$, bedömdes elevernas svar som korrekt eller ej och kategoriserades till endera av dessa kategorier alternativt inget visat svar. Inget visat svar gavs koden 0, försök till lösning med fel svar koden 1 och korrekt svar koden 2. Dessa koder användes sedan som om de vore poäng i den statistiska jämförelsen.

I de uppgifter som krävde problemlösning och de som prövade elevernas beräkningsmetoder bedömdes svaren tillhöra en av fem olika kategorier, se punktlista nedan. Vårt exempel utgår från en textuppgift för åk 2 som prövar elevernas förståelse för räknesätten. Eleven ska välja räknesätt utifrån texten och genomföra beräkningen korrekt. Var och en av kategorierna 1–4 exemplifieras med hjälp av typiska elevlösningar till en uppgift där subtraktionen $11 - 3 = 8$ är korrekt lösning och svar.

- Kategori 0. Visar inget försök till att lösa uppgiften
- Kategori 1. Försök till lösning men väljer fel räknesätt: $11 + 3 = 14$
- Kategori 2. Försök till lösning med lämplig metod men gör räknefel: $11 - 3 = 9$
- Kategori 3. Visar ingen metod men korrekt svar: Svar: 8

- Kategori 4. Visar en lämplig metod och korrekt svar: $11 - 3 = 8$

Även dessa koder användes som om de vore poäng i den statistiska jämförelsen.

Bedömningarna för årskurs 3 skiljer sig något från bedömningarna för årskurs 2 och 4 eftersom vi här istället valt att använda Skolverkets bedömningsanvisningar för det nationella provet. På en del av uppgifterna krävs endast ett korrekt svar och de bedöms med 0 eller 1 poäng. De uppgifter där eleven ska redovisa sin lösning bedöms med 0, 1 eller 2 poäng. Om beräkningen är godtagbar *eller* om svaret är korrekt ges 1 poäng. Ytterligare 1 poäng, det vill säga sammanlagt 2 poäng, ges om både beräkningen är godtagbar och svaret är korrekt.

Analys av resultaten

Här summerar vi de statistiska analyser vi gjorde på testresultaten. Vi har inte testresultat för samtliga projektdeltagare på grund av en del bortfall. Bortfallen beror bland annat på att projektdeltagaren var yngre än överenskommet, några lärare aldrig genomförde testerna trots påminnelser samt att några deltagare kom in senare i projektet då vårterminen i stort sett var slut. I slutänden fick vi in förtest från 54 projektdeltagares klasser. Av dessa föll ytterligare 6 projektdeltagares klasser bort till eftertestet. Dessa bortfall berodde delvis på att projektdeltagare bytt skola och delvis på att lärare inte genomförde testerna. Vårt resultat bygger alltså på 48 projektdeltagare och deras 875 klasskamrater. De är fördelade på 14 respektive 270 elever i åk 2, 15 respektive 223 elever i åk 3 och 19 respektive 382 elever i åk 4. Årskursen är den årskurs de tillhörde innan projektet startade, det vill säga under vårterminen 2015.

Varje elevs poäng för varje uppgift i båda testerna noterades i en databas och elevernas totala poängssumma beräknades. Från dessa beräknade vi medelvärde av projektdeltagarnas och jämförelsegruppens resultat för varje uppgift i testerna. Då kunde vi jämföra projektdeltagarnas resultat med jämförelsegruppens genom t-test. Ett t-test indikerar om skillnaden mellan de två gruppernas resultat är slumpmässigt eller ej. Vi gjorde fyra jämförelser, två utgick från testerna och två från de båda grupperna. Varje sådan jämförelse gjordes separat för de tre olika åldersgrupperna.

1. Förtestet: projektdeltagarnas resultat – jämförelsegruppens resultat
2. Eftertestet: projektdeltagarnas resultat – jämförelsegruppens resultat
3. Projektdeltagarna: förtestet – eftertestet
4. Jämförelsegruppen: förtestet – eftertestet

Dessutom jämförde vi hur elevernas resultat var fördelat på olika uppgifter. Detta medförde att vi kunde analysera om det fanns speciella uppgifter eller uppgiftstyper som någon av grupperna

klarade bättre eller sämre än den andra. Vidare kunde vi se hur projektdeltagarnas resultat förändrades från förtestet till eftertestet, och vilka uppgifter som hade särskilt stora förbättringar. För varje uppgift analyserades resultaten i en korstabell som syftade till att undersöka i vilken grad en skillnad mellan de två gruppernas resultat är slumpmässigt eller beror på någon underliggande faktor, som att vara med i Letterbox-projektet.

Statistisk signifikans och tolkning av resultat

Som vi beskrivit ovan kan de båda testerna hjälpa oss att avgöra om en skillnad mellan två resultat sannolikt är slumpmässig eller beroende på någon underliggande faktor. I vårt fall undersökte vi om deltagande i Letterbox-projektet kunde påverka projektdeltagarnas testresultat att öka mer än vad som är slumpmässigt. Den processen innebär att tolka ett p-värde, som beräknas av ett statistiskt dataprogram, för att hjälpa oss att förstå hur sannolikt det är att ett resultat inte beror på ren slump.

Ju mindre ett p-värde är, desto mer sannolikt är det att skillnaden som finns mellan två testresultat beror på något annat än slumpen. Till exempel innebär ett p-värde på 0,05 att skillnaden beror på något, det vill säga inte är slumpmässigt, 19 gånger av 20. Alltså att en gång av 20 skulle det vara fel att påstå att det finns en bakomliggande orsak till skillnaden. Detta värde talar inte om vad den bakomliggande orsaken är, bara att det är mer eller mindre sannolikt att det finns ett samband med någonting. Ett p-värde på 0,01 innebär att den skillnad som finns beror på slumpen en gång av 100 och ett p-värde på 0,001 en gång av 1000. Inom samhällsvetenskaplig forskning brukar man använda p-värdet 0,05 som gräns för att benämna ett samband signifikant.

Emellertid påverkas p-värdet av en mängd faktorer, en av dessa är gruppstorlek. Projektdeltagarna är en relativt liten grupp, endast 14, 15 respektive 19 i vardera årskursen, vilket oundvikligen leder till högre p-värden än vad som skulle varit fallet om det varit fler projektdeltagare. Med andra ord, våra p-värden är sällan lägre än 0,05 eftersom det är så pass få deltagare. I flera fall har vi p-värden som ligger i under 0,09 och med tanke på gruppstorleken tolkar vi dessa skillnader i resultat som lovande då de är nästan signifikanta.

Säkerställande av anonymitet

Vi forskare vid MND har ingen kännedom om projektdeltagarnas identitet. För att säkerställa deltagarnas anonymitet utvecklade Region Jönköpings län ett kodsysteem där vi endast har tillgång till en kod för varje deltagare. Denna kod användes på varje test istället för namn. Då vi kontaktade ansvarig skolledning och lärare för att kommunicera om genomförandet av testerna har vi poängterat att eleven är och ska förbli anonym för oss. Samtliga klasskamrater till en projektdeltagare fick en kod så att vi kan para ihop deltagaren med hans klasskamrater som en grupp. Däremot omöjliggör det att vi kan följa samma individer i kontrollgruppen från för- till

eftertestet. Till exempel fick en projektdeltagare koden D10x och samtliga hens klasskamrater koden D10z.

Resultat

Här beskriver vi resultaten av de matematiktester vi har genomfört. Först presenterar vi matematikkunskaperna som eleverna visade i förtestet som en jämförelse mellan projektdeltagarna och deras klasskamrater. Sedan presenterar vi hur dessa två gruppers kunskaper utvecklats under tidsperioden som Letterbox-projektet pågick och avsnittet avslutas med en diskussion om resultaten.

Elevernas kunskaper innan projekttiden

För åk 2 visar analysen av förtesterna som helhet inte någon signifikant skillnad i visad kunskap mellan de båda grupperna, projektdeltagare och klasskamrater även om projektdeltagarna hade ett något lägre resultat och presterade 98,4 % av sina klasskamraters resultat. Analysen av förtesterna för åk 3 visar att projektdeltagarnas prestation uppgick till 89,7 % av sina klasskamraters, vilket var en signifikant skillnad. En liknande skillnad mellan de båda grupperna fanns även i åk 4, där projektdeltagarnas resultat uppgick till 91,8 % av sina klasskamraters vilket är nära en signifikant skillnad.

Då varje uppgift studeras enskilt framgår det att skillnaderna mellan de två grupperna varierar, från att projektdeltagarna visar upp till 14 % bättre kunskaper i en divisionsuppgift i åk 2 till att projektdeltagarna visar 70 % av sina klasskamraters resultat på en subtraktionsuppgift i åk 4. I alla tre årskurserna var det uppgifter med subtraktion som visade störst skillnad (särskilt åtskiljande uppgifter). I den äldsta åldersgruppen var även multiplikationsuppgifter särskilt åtskiljande.

Elevernas utveckling

Vi redovisar resultaten för varje årskull för sig och börjar med projektdeltagarna som tillhörde åk 2 vid tidpunkten för förtestet och åk 3 då eftertestet genomfördes.

Årskurs 2-3

Vid förtestet visade eleverna i projektet ett testresultat som var lägre än klasskamraternas, dock inte signifikant lägre. Medelvärde för deras resultat var 98,4 % av klasskamraternas resultat. I eftertestet var projektdeltagarnas resultat som helhet högre än klasskamraternas, de hade höjt sitt resultat med 6,3 % att jämföra med klasskamraternas ökning med 3,5 %. Denna ökning är signifikant för jämförelsegruppen och nästan signifikant för projektdeltagarna. Sett i poäng hade projektdeltagarna högre genomsnittlig poäng (61,3) på eftertestet än jämförelsegruppen (60,7), det vill säga projektdeltagarnas resultat var 101 % av klasskamraternas. Skillnaden mellan grupperna i eftertestet är inte signifikant.

Vid närmare kontroll av två av de särskilt åtskiljande uppgifterna visade projektdeltagarna markant bättre kunskaper i subtraktion vid eftertestet och de hade fått högre resultat än jämförelsegruppen på en del av uppgifterna. I tabell 5 visar vi resultatet för två av de särskiljande uppgifterna och testet som helhet för både för- och eftertest uppdelat på projektdeltagare och jämförelsegruppen, deras klasskamrater.

Tabell 5. Resultat utvalda uppgifter samt hela provet för årskurs 2–3.

	Projektdeltagare (14 st) Jämförelsegrupp (270 st)	Årskurs 2	Årskurs 3	Procentuell ökning
Uppgift 6 Skriftlig räknemetod för subtraktion (Maxpoäng 4)	Projektdeltagare	2,79	3,36	20,4 %
	Jämförelsegrupp	3,01	3,26	8,2 %
Uppgift 11 Subtraktion i kontext (Maxpoäng 4)	Projektdeltagare	2,50	3,07	22,8 %
	Jämförelsegrupp	3,11	3,43	10,4 %
Testet som helhet (Maxpoäng 66)	Projektdeltagare	57,6	61,3	106,3 %
	Jämförelsegrupp	58,6	60,7	103,5 %

En kvalitativ analys av projektdeltagarnas lösningar på uppgiftsnivå visar att de gjorde färre räknepel och visade på en större säkerhet i beräkningsarbetet. Detta visas tydligt i uppgift 11 där eleven ska välja räknesätt, i detta fall subtraktion, och ett tal ska subtraheras från ett jämt hundratal, som till exempel $200 - 25$. Ett vanligt felaktigt svar i förtestet motsvarade 185 istället för det korrekta 175 i vårt exempel. Förmågan att kommunicera med matematiskt symbolspråk hade också förbättrats, från att uttrycka lösningar med bilder till att till exempel teckna ett divisionsuttryck. På uppgifter som prövar likhetstecknets betydelse hade också en förbättring skett. De projektdeltagare som visade goda prestationer på förtestet visade motsvarande goda prestationer på eftertestet.

Årskurs 3-4

Vid förtestet i åk 3 visade projektdeltagarna ett testresultat som var lägre än klasskamraterna, endast 89,7 % av jämförelsegruppens resultat. Denna skillnad är statistiskt signifikant. I årskurs 4 var det genomsnittliga värdet av projektdeltagarnas testresultat fortfarande lägre än jämförelsegruppens, men inte i lika hög grad, deras resultat var nu 91,9 % av klasskamraternas, vilket inte var signifikant. Båda elevgrupperna har lägre resultat på eftertestet jämfört med förtestet. Resultaten för projektdeltagarna visar visserligen lägre resultat, men i jämförelse med klasskamraterna har resultaten inte sjunkit lika mycket. Det absoluta genomsnittliga resultatet på provet som helhet har sjunkit med 0,8 poäng för projektdeltagarna och 1,4 för jämförelsegruppen.

Jämförelsegruppens sänkning av resultatet är signifikant, men inte projektdeltagarnas. I tabell 6 visar vi resultaten från två av de särskiljande uppgifterna och testet som helhet.

Tabell 6. Resultat utvalda uppgifter samt hela provet för årskurs 3–4.

	Projektdeltagare (15 st)	Årskurs 3	Årskurs 4	Procentuell ändring
	Jämförelsegrupp (223 st)			
Uppgift 5 Subtraktion i kontext (Maxpoäng 2)	Projektdeltagare	1,33	1,60	+20,3 %
	Jämförelsegrupp	1,71	1,52	-12,5 %
Uppgift 10d Likhetstecknets betydelse i subtraktion (Maxpoäng 1)	Projektdeltagare	0,47	0,53	+12,8 %
	Jämförelsegrupp	0,63	0,61	-3,3 %
Testet som helhet (Maxpoäng 24)	Projektdeltagare	17,9	17,1	-4,7 %
	Jämförelsegrupp	20,0	18,6	-7,5 %

Vi har inte gjort någon kvalitativ analys av resultaten på uppgiftsnivå eftersom uppgifterna i nationella proven omfattas av sekretess.

Årskurs 4-5

Vid förtestet visade projektdeltagarna ett testresultat som var lägre än jämförelsegruppen.

Medelvärde för deras resultat var 91,8 % av jämförelsegruppens resultat. Skillnaden på förtestet som helhet är nästan statistiskt signifikant. I årskurs 5 var det genomsnittliga värdet för projektdeltagarnas testresultat fortfarande lägre än jämförelsegruppens, men skillnaden mellan grupperna var inte lika stor. Projektdeltagarnas resultat var nu 96,3 % av sina klasskamraters, vilket inte var en signifikant skillnad mellan de båda grupperna. Både projektdeltagarna och jämförelsegruppen har högre genomsnittligt resultat. Ökningen var 6,9 för projektdeltagarna och 4,9 för jämförelsegruppen i absoluta poäng, vilket motsvarar 15,1 % respektive 9,7 %.

Projektdeltagarnas förbättrade resultat var nästan statistiskt signifikant. I tabell 7 visar vi resultaten för tre av de särskiljande uppgifterna samt testet som helhet. I denna åldersgrupp var även multiplikationsuppgifter särskiljande, varför vi valt att ta med en sådan uppgift i tabell 7.

Tabell 7. Resultat utvalda uppgifter samt hela provet för årskurs 4–5.

	Projektdeltagare (19 st) Jämförelsegrupp (382 st)	Årskurs 4	Årskurs 5	Procentuell ökning
Uppgift 4a Skriftlig räknemetod för subtraktion (Maxpoäng 4)	Projektdeltagare Jämförelsegrupp	1,74 2,47	2,58 2,92	48,3 % 18,2 %
Uppgift 4c Skriftlig räknemetod för multiplikation (Maxpoäng 4)	Projektdeltagare Jämförelsegrupp	2,05 2,60	2,47 2,82	20,5 % 8,5 %
Uppgift 8a Subtraktion i kontext (Maxpoäng 4)	Projektdeltagare Jämförelsegrupp	2,37 2,94	2,84 3,35	19,8 % 13,9 %
Testet som helhet (Maxpoäng 68)	Projektdeltagare Jämförelsegrupp	46,2 50,3	53,1 55,2	15,1 % 9,7 %

En kvalitativ analys av projektdeltagarnas lösningar på uppgiftsnivå har också genomförts och precis som i åk 2 har projektdeltagarna generellt blivit säkrare i sina beräkningar i uppgifter med, såväl som utan kontext, med samtliga fyra räknesätt. Några kunde redan i förtestet redovisa rätt svar och gör det i eftertestet också men nu även genom att visa ett matematiskt symbolspråk i lämpliga metoder, vilket var särskilt framträdande i divisionsuppgifterna. Däremot visades ingen skillnad i de uppgifter som prövar likhetstecknets betydelse, projektdeltagarna svarade nästan likadant i de båda testerna, det vill säga gav rätt respektive fel svar på samma uppgifter.

Tre enskilda projektdeltagare i denna åldersgrupp skiljer ut sig i den kvalitativa granskningen av testerna. Dessa tre elever gjorde mycket stora förbättringar gällande både totalpoäng och det som inte kan avspeglas i poängsummor. Deras totalpoäng ökade från 28 till 63, från 30 till 40 samt från 34 till 62. Förutom att de var säkrare i sina beräkningar och visade lämpliga beräkningsmetoder, vilket avspeglades i poängen, visade de högre kvalitet i sin matematiska kommunikationsförmåga. De pre-senterade sina beräkningar tydligare och använde mer av matematiskt symbolspråk.

Resultatdiskussion

Utvärderingen av projektdeltagarnas visade kunskaper i taluppfattning och aritmetik innan projektet genomfördes visar att det inte är någon stor skillnad mellan dem och deras klasskamrater, som utgjorde jämförelsegrupp, i åk 2. När eleverna går i åk 3 finns en markant skillnad till projekt-deltagarnas nackdel. Att skillnaden ökar ju äldre eleverna är, det vill säga att de som visar bristande kunskaper i grundläggande matematik har svårt att ”komma ikapp” sina

klasskamrater finns många studier som visar [25]. Resultaten från våra förtester kan tolkas som att det bland de yngsta eleverna inte är någon större skillnad mellan projektdeltagarnas kunskaper och deras klasskamraters, även om en liten skillnad finns. Denna skillnad ökar dock allteftersom eleverna blir äldre till nackdel för projektdeltagarna. Det mesta pekar mot att tidiga insatser för elever i matematiksvårigheter är av stor betydelse för deras framtida resultat i matematik [5, 21].

Projektdeltagarna har dock under projekttiden hämtat in en del av skillnaden och visade en jämförelsevis större ökning av sina kunskaper i detta matematikområde än sina jämnåriga kamrater. En del av dessa resultat är signifikanta, det vill säga sannolikt inte slumpmässiga. Vi kan inte med säkerhet säga att detta beror på Letterbox Club, men det är den enda skillnaden mellan grupperna som vi har kunskap om. Detaljanalyser av projektdeltagarnas svar har genomförts och vi kan se att de har utvecklat sina beräkningar och blivit säkrare att kommunicera med matematiskt symbolspråk. En möjlig förklaring till deltagarnas utveckling kan vara att de jämfört med sina klasskamrater hade mer att utveckla, att klasskamraterna redan kunde det som projektdeltagarna lärde sig under denna tidsperiod. Men då jämförelsegruppen, på gruppnivå, hade långt kvar innan medelpoängen närmade sig maximal poäng för de flesta av uppgifterna, verkar det mindre sannolikt. Då borde även kontroll-gruppens elever ha hunnit lära sig motsvarande symbolhantering och blivit säkrare i beräkningar.

Bland de uppgifter som var särskiljande mellan projektdeltagarnas och jämförelsegruppens resultat i samtliga tre årskurser prövade flertalet subtraktion. Subtraktion är ett räknesätt som eleverna har svårt för i åk 3, vilket visats av resultaten på nationell nivå under flera år [22]. Problem med subtraktion hänger kvar till årskurs 6. I resultaten från de nationella proven för årskurs 6 år 2014 var det 88 % som visade en lämplig metod för subtraktionsberäkning, men endast 74 % som räknade fram rätt svar [23]. Då lösningarna till dessa uppgifter för de elever som precis uppnått poängen för ett godkänt betyg, E, analyserades hade endast 46 % rätt svar. De vanligaste felen är dels beräkningsfel av typen $14 - 5 = 8$ och det som brukar kallas "störst-först". Ett exempel på ett störst-först-fel är att svara 681 på subtraktionen $615 - 94$ genom att ta det större talet minus det mindre i varje enskild talsort, det vill säga $5 - 4$ i entalen och $9 - 1$ i tiotalen. Vid våra analyser på uppgiftsnivå för åk 2, 3 och 4 fann vi motsvarande störst-först problematik. I analyser av de nationella proven för åk 6 har dock multiplikationsuppgifter lägre lösningsfrekvens än subtraktions-uppgifter. I vårt test för åk 4 fann vi motsvarande problem för multiplikation, där eleverna visade olika typer av missuppfattningar. Projektdeltagarnas resultat i både subtraktions- och multiplikationsuppgifter ökade betydligt mer än jämförelsegruppens resultat. Detaljerade analyser av vad som orsakat denna ökning antyder att det framförallt är en förbättrad metodanvändning som medfört högre poäng.

Samtliga elevers resultat sjönk mellan förtest i åk 3 och eftertest i åk 4. En möjlig förklaring är att förtest och eftertest för dessa elever inte är identiska. Trots noggrann analys och konstruktion av uppgifter är fullständig likvärdighet inte helt möjlig. Vidare möjliga förklaringar är att elevernas förtest bedömdes och poängsattes av deras lärare och eftertesten av oss. Även om vi följde samma riktlinjer för hur elevernas beräkningsmetoder skulle bedömas kan det tänkas att lärarna och vi inte hade samma uppfattning om beräkningsmetodernas lämplighet, vilket kan ha orsakat skillnader i bedömningen. Ytterligare en annan förklaring är att mellan årskurs 3 till årskurs 4 sker ofta ett lärarbyte som kan medföra både förändrade rutiner och undervisningsupplägg. Det kan dröja innan kunskapsutvecklingen tar fart igen.

Med tanke på att projektet endast omfattade sex paket till ett sextiototal barn under sex månader kan vi inte dra alltför stora växlar på resultaten från utvärderingen i matematik. Men i ljuset av den forskning som genomförts i Storbritannien [12. 17] visar pilotprojektet att Letterbox Club har god potential även i Sverige.

Matematikspel

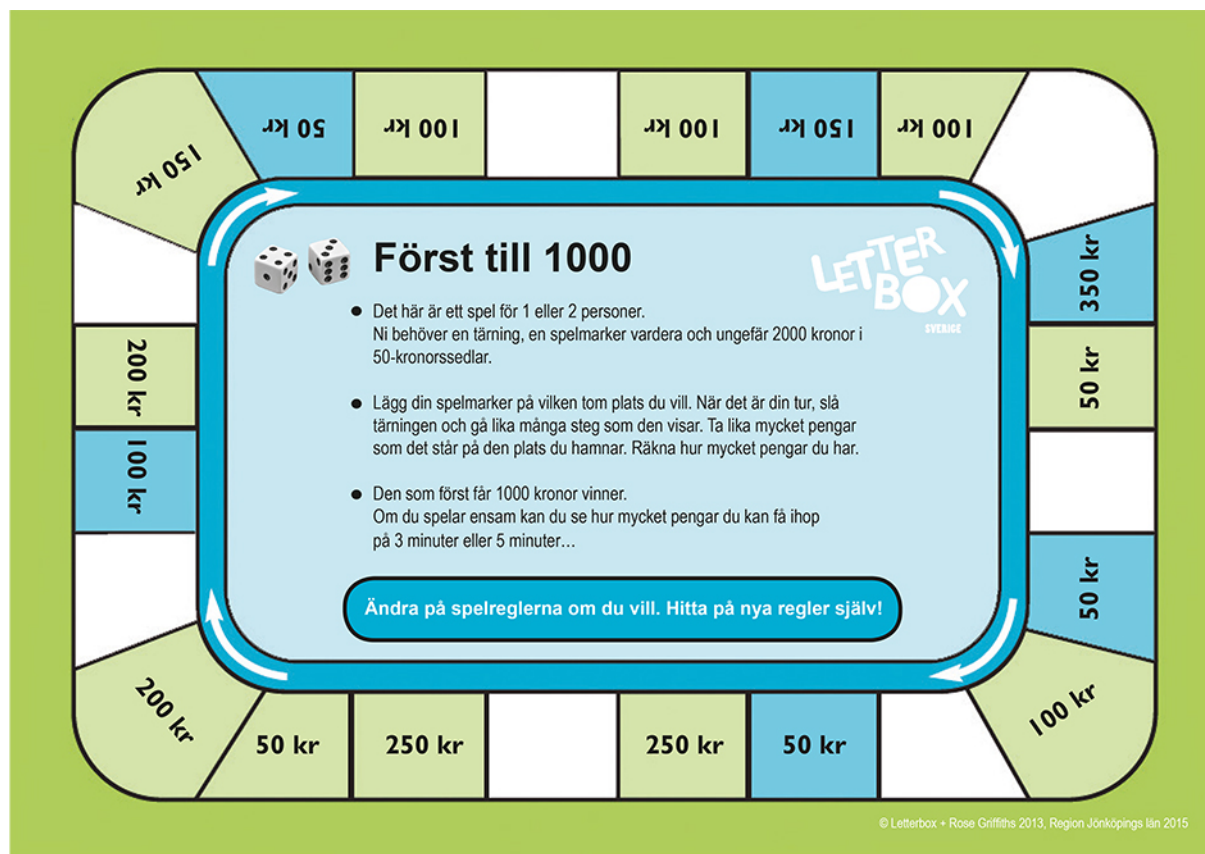
En del av vårt uppdrag var att ta fram matematikspel till paketen. Vi strävade efter att göra spel som var inbjudande och kunde spelas av ett varierande antal deltagare. Vidare fokuserade vi att spelen skulle bidra till att utveckla taluppfattning och aritmetik. Valet av taluppfattning och aritmetik grundades i dessa områdens centrala betydelse för elevers kunskapsutveckling i matematik [7]. Eftersom projektdeltagarna var mellan 7 och 12 år anpassade vi spelens svårighetsnivåer till två olika grundnivåer och gav spelförslag där spelarna kunde lägga till något moment eller en regel för att öka svårighetsnivån på spelen.

Som utgångspunkt fick vi ta del av ett antal spel som finns i Letterbox Club England. Dessa spel fick vi tillgång till med hjälp av Rose Griffiths och de förlag som producerar dem. Efter att ha studerat dessa spel samt fått tillstånd från England kunde vi konstruera tre typer av spel till Letterbox Club Sverige: översättningar av befintliga Letterbox Club-spel, anpassningar av befintliga spel som till exempel Yatzy samt skapande av nya spel.

Översättning av spel

De spel vi fick tillstånd att översätta och utveckla för svenska barn är bland annat spel där man samlar pengar genom att slå med en tärning och går runt på en spelplan. Dessa spel ger möjlighet att utveckla förståelse för de mynt och sedlar som används, tal och tals värde samt en träning i att växla. Växling av exempelvis enkronor till tiokronor kan stödja förståelse för positionssystemet. Eftersom vi har olika myntslag i Sverige och England krävde dessa spel mer än en enkel översättning. I ett av spelen skulle man samla 2-punds mynt. Då vi inte har 2-kronor i Sverige

(ännu), måste spelets matematiska idé och svårighetsgrad anpassas till svenska förhållanden. Efter vår översättning, som även omfattade kulturell anpassning, producerades spelen av Region Jönköpings län. Pengaspelen konstruerades i två svårighetsnivåer med avseende på talområde, där de äldre projektdeltagarna fick spel som omfattade tal upp till 1000 och de yngre upp till 100.



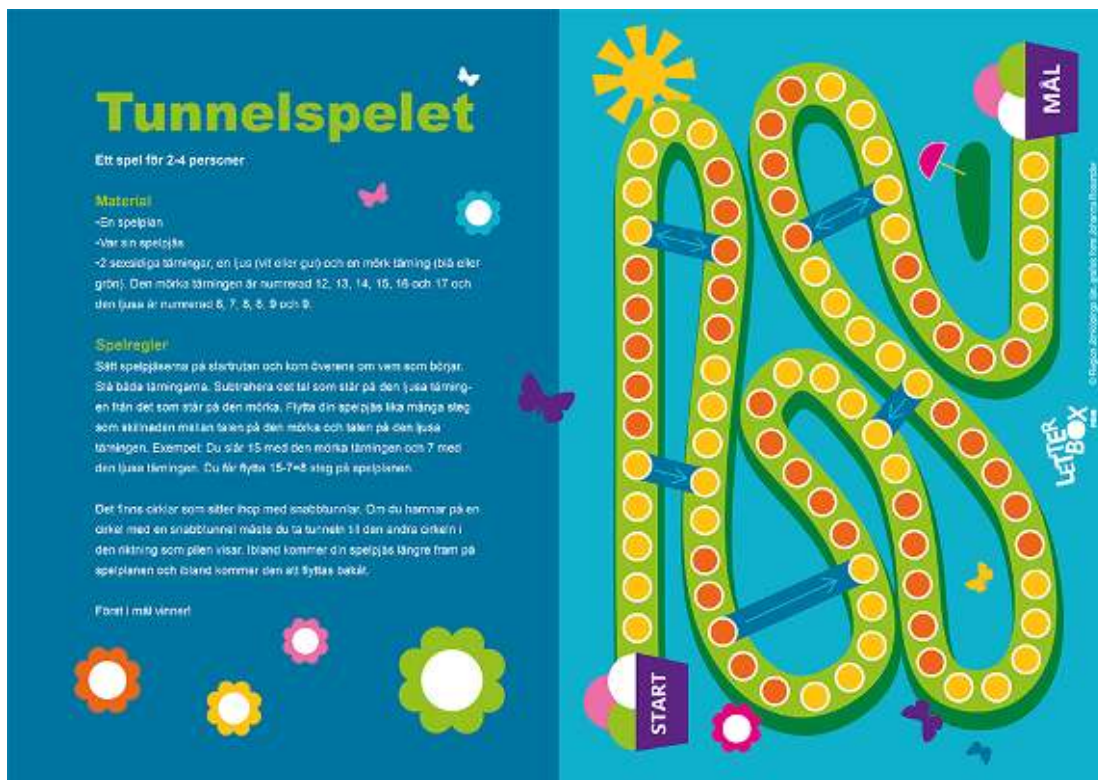
Anpassning av befintliga spel

Det finns en mängd spel som tränar taluppfattning och aritmetik i handeln, exempelvis Yatzy och olika kortspel. I samråd med Region Jönköpings län beslutades att Yatzy och en kortlek skulle ingå i spelutbudet till paketen. Vi skrev spelregler till olika typer av spel med tärningar och spelkort som utgångspunkt, även till solitärspel som patienser. I spelreglerna gav vi förslag på hur svårighetsnivån kan öka till exempel genom att ändra en regel eller införa ytterligare en tärning.

Nya spel

I samarbete med Region Jönköpings län konstruerade vi ett antal nya spel. Dessa nya spel är en blandning av spel som vi har spelat tillsammans med elever i skolan och nu formaliserade på olika svårighetsnivåer, och helt nyskapade spel. De spel vi utvecklade från tidigare erfarenheter finns inte som kommersiella spelvarianter, utan mer som spelidéer för att träna exempelvis addition eller multiplikation och hade inga spelplaner. Vi skissade på hur spelplaner kunde se ut för att fokusera matematikinnehållet och vägleda spelet så att spelreglerna blev lätta att förstå utan alltför

Ett exempel på ett helt nyskapat spel är ”Tunnelspelet”. Analysen av förtesterna visade att projektdeltagarna i ännu större utsträckning än sina klasskamrater visade missuppfattningar i subtraktion. Vi vet att subtraktion är en stötesten för många barn [26] och jämfört med kontrollgruppen hade alltså projektdeltagarna ännu större problem med detta räknesätt. De spel vi hade bearbetat i översättning och anpassning stöttade inte subtraktion. Detta ledde till att vi konstruerade ett spel där spelarna måste beräkna skillnaden mellan vad två tärningar visade. Spelets tärningar var numrerade för att ge kombinationer med tiotalsövergång, som till exempel $14 - 6$.



Att tydligt och lättfattligt skriva spelregler visade sig vara mer komplicerat än vad vi trodde i början av arbetet. Framförallt till spel som inte hade någon spelplan så som kortspel och patienser blev problemen tydliga. De skriftliga förklaringarna behövde kompletteras med bilder eller ännu hellre en film. Vi gjorde en enkel pilot-film för att förklara hur man spelar ett spel med stickor, vilket vi tror är en mer framkomlig väg att kommunicera regler för denna typ av spel. En utvecklingsmöjlighet i framtiden är att göra fler instruerande filmer som kan läggas upp på en webbplats för Letterbox Club.

Barns och föräldrars åsikter

Sofia Lager Millton

Intervjuer har genomförts med 19 barn, varav fyra syskonpar, och deras föräldrar eller familjehemsföräldrar. I resterande del av rapporten benämns båda dessa grupper av föräldrar som *föräldrar*. Av dessa barn var åtta familjehemsplacerade och elva var barn i familjer med försörjningsstöd. Hälften av barnen hade fått de svårare böckerna och hälften lite lättare böcker. Fem var pojkar och fjorton var flickor. Syftet med intervjuerna var att få reda på hur barn och föräldrar upplevt att delta i projektet, deras åsikter om innehållet i paketen, hur de använt böcker och spel, samt föräldrarnas roll.

Vid urvalet av intervjupersoner delades barnen in i fyra grupper, barn i familjehem respektive i familjer med försörjningsstöd och svåra respektive lätta böcker. Målet var att tio familjehemsplacerade barn skulle intervjuas, varav fem med svåra böcker och fem med lätta böcker samt tio barn med försörjningsstöd, varav fem med svåra böcker och fem med lätta böcker. Ingen hänsyn togs till kön. Efter kontroll med socialtjänsten om det fanns särskilda hinder för intervju (t ex en pågående kris) kontaktades familjerna på listan och tillfrågades för intervju. Om en familj inte svarade vid telefonsamtal ringdes nästa familj upp osv tills tillräckligt många barn i varje grupp sagt ja till intervju. Samtliga barn som tillfrågades tackade ja till intervju. Ett barn intervjuades dock aldrig då det inte gick att hitta en lämplig tidpunkt för intervjun. Undantag från detta tillvägagångssätt gjordes där det fanns syskon som deltagit i projektet. I de fallen tillfrågades båda syskonen av praktiska skäl. Dessutom gjordes ytterligare två undantag då två barn, ett barn som avbrutit sitt deltagande och ett barn som tackat nej till att göra eftertestet i läsning, tillfrågades för intervju. Orsaken till detta var att det varit intressant att få del av deras, kanske mer negativa upplevelser. De tackade dock nej till intervju.

Intervjuerna utgick från intervjuguider, en för barn och en för föräldrar, och genomfördes i barnens hem. Tidsåtgången varierade beroende på hur intresserad intervjupersonen var av att prata. Intervjuerna tog ungefär en knapp timma att genomföra per person.

Utöver intervjuerna har barnen fått en enkät där de anonymt fått betygsätta böckerna och spelen som fanns i de fem första paketen. 69 av 77 barn (89,6 procent) svarade på enkäten. De hade följande svarsalternativ att välja mellan:

 Den/det här gillade jag	 Den/det var ok	 Den/det här gillade jag inte	Har inte läst denna bok/spelat detta spel	Kommentar om boken/spelet:
---	--	---	--	----------------------------

... om att delta i projektet

I detta avsnitt beskrivs de åsikter som framkommit om projektet under intervjuerna. Föräldrarna fick frågan om vad de tyckte om projektet i sin helhet. Alla tillfrågade var positiva och tyckte det var ett bra projekt. Några såg det som positivt att det kunde stärka svenska språket och tyckte att projektet uppmuntrade barnen.

Vissa föräldrar uttryckte att de från början varit oroliga för att det skulle ta för mycket tid eftersom skola, läxor och fritidsaktiviteter tar mycket tid, eller att de som föräldrar skulle känna krav på sig. Det visade sig sedan att det inte blivit något problem. De flesta tyckte att paketen kom lagom ofta. Två föräldrar ansåg att de kom för ofta och att barnen därför inte hann ta till sig och använda innehållet i så stor utsträckning som föräldrarna önskade. Tre ansåg att projektet borde ha fortsatt under längre tid.

När föräldrarna skulle beskriva hur barnen reagerade när de fick sina paket beskrev de att barnen blev glada. Några nämnde också förväntansfull, nyfiken och spänd som reaktioner hos barnen. Vi var också intresserade av ifall reaktionen ändrades under projekttiden, om barnen blev mer eller mindre glada ju fler paket de fick. De flesta föräldrarna ansåg att reaktionen var likadan både i början och i slutet av projektet. Några föräldrar ansåg till och med att förväntan blev högre inför de sista paketen.

Först så visste jag ju inte vad det var men jag tänkte att det är ju till mamma eller någon för jag har ju aldrig fått typ ett sånt där stort paket. Men när jag läste att det va till mig så blev jag jättenyfiken och satte mig i soffan och började öppna och då så blev jag väldigt glad.

Noomi 11 år om hur det var att få första paketet.

Ja, jag skulle vilja vara med en gång till för det är roligt att få en massa böcker som man kan läsa om man inte har nåt att göra för jag brukar ibland inte ha nåt å göra.

Kristoffer 10 år, som svar på fråga om han skulle vilja vara med igen.

Barnen själva beskrev mest att det var roligt och spännande att få paketen. De sa också att de var nyfikna, intresserade och förväntansfulla inför att paketen skulle komma. De flesta barnen tyckte inte att känslorna eller förväntningarna förändrades under projektet. Några barn beskrev att spänningen minskade något i slutet eftersom de visste ungefär vad paketen skulle innehålla. Något barn beskrev motsatsen, att nyfikenheten och spänningen blev ännu större efter hand.

Barnen fick frågan om de skulle vilja vara med igen. Samtliga barn svarade att de gärna skulle vara med igen och att de skulle rekommendera kompisar att också vara med i projektet. Några barn beskrev att de hade klasskamrater som gärna skulle vilja vara med. Ett barn garderade sig med att det berodde lite på omständigheterna om han/hon ville vara med igen eller rekommendera en kompis.

... om innehållet i paketen

Böckerna

I detta avsnitt redovisas vad som framkommit vid intervjuerna om innehållet i paketen samt åsikter från enkäterna om enskilda böcker och spel. Nästan alla barn som intervjuades tyckte att böckerna var lagom svåra och att det var bra att det både fanns en faktabok och en skönlitterär bok i paketen. Faktaböckerna handlade om många olika saker t ex kroppen, djur, jorden och sagoväsen. Några barn beskrev att de inte ägde några faktaböcker sedan tidigare och att de nu upptäckt att det var roligt. De barn som var mer ovana att läsa böcker eller hade det svårt med läsning verkade ha lättare att ta till sig faktaböckerna. En faktabok behöver inte läsas från början till slut, utan det går att läsa en sida eller en faktaruta i taget. Boken känns då inte så svår att ta sig an.

Dom som inte var fakta var liksom mer fantasifulla för dom var inte så mycket verkligheter men ändå bra men av fakta lärde man ju ändå sig mycket så den var ju också bra, men jag tyckte att fantasiböckerna var lite bättre.

Elsa 9 år

Faktaböcker, det har ju jag inte hemma och nu när jag har det blir det kanske lite så där coolt att jag har det.

Esther 9 år

Tabell 8. Barnens enkätsvar med åsikter om böckerna i de första fem paketen. Resultat i procent av antalet svarande.

Bok	Den här gillade jag	Den här var ok	Den här gillade jag inte	Har inte läst
Snor	23,5	52,9	17,6	5,9
Den hemska draken	55,2	34,5	0	10,3
Zombiedjur	69,2	23,1	5,1	2,6
Jordens rekordbok	58,2	25,4	6	10,4
Änglar, kakor och tappade tänder	39,3	39,3	7,1	14,3
Men finns ändå	55,3	13,2	7,9	28,9
Alla tycker om skelett	42,6	35,3	11,8	10,3
Bellman på rånarjakt	55,9	16,2	8,8	19,1
Lätta fakta om vargar	61,8	29,4	2,9	5,9
Drakulaklubben	53,6	17,9	7,1	21,4
Johnny ingen aning	48,6	21,6	2,7	27
Deckargåtor	32,3	26,2	9,2	32,3
Passa	64,5	16,1	3,2	16,1

Alla böcker utom två var det 70 procent eller fler som gillade eller tyckte var ok (se tabell 8).

Nedan beskrivs de böcker som på något sätt sticker ut i barnens enkätsvar, exempelvis som populära eller svåra.

Lätta fakta om vargar var den faktabok som flest barn tyckte om, drygt 91 procent av de barnen som svarade på enkäten tyckte att den var bra eller ok. Här är några av barnens kommentarer om boken: "Fick lära mig mycket. Jättebra!", " Den var lite för enkel för min smak.", " Guliga bilder och boken var Ok."

Faktaboken *Snor* var den bok som väckte flest känslor och intresse. Hela 94 procent av barnen uppgav i enkäten att de hade läst den boken. Det var många kommentarer om boken, att den var rolig, bra, intressant osv, men också att den berörde ett äckligt ämne. Några av barnen skrev så här om boken: "Den var lite ofräsch", " Bra fakta, men det var eklig fakta", " Lite sådär för den handlade om snor men annars var den bra."

Boken *Deckargåtor* ligger lite mittemellan faktabok och skönlitterär bok: den innehåller deckarhistorier med ledtrådar, som inbjuder läsaren att själv klura ut lösningarna. Det var den bok som minst antal barn, 32 procent, inte hade läst vid enkätutvärderingen och flera beskrev den som svår. Här är några kommentarer: " Den boken var svår", " Väckigt bra bok. Man får tänka väldigt mycket. Det tycker jag om.", " Den var inte bra", "Deckargåtor var rolig. En del frågor var väldigt kluriga:)",

Boken *Zombiedjur* var med i de lite svårare paketen och är den kapitelbok som flest barn tyckte var bra. Av dem som fått boken och svarat på enkäten hade också så många som drygt 97 procent läst boken. Här är några av barnens kommentarer: ”Zombiedjur var rolig! Mycket fantasi!”, ”Den var bra. Men den kunde vara lite mer spännande.”

Men finns ändå var också en bok som ingick i de lite svårare paketen. Det var ganska många barn som inte hade läst den, ca 29 procent. Några barn beskrev att det räckte att titta på utsidan och att de då uppfattade den som läskig. ”Jag gillade inte den boken. Det räckte med att titta på utsidan.”, ”Jag tycker den verkar läskig. Jag har bara läst baksidan.” Många av de barn som hade läst den var dock väldigt förtjusta i boken. Några kommenterade så här: ”Jag tyckte bäst om den här boken. mycket spänning det gillar jag.”, ”Men Finns Ändå är en av dom bästa böcker jag läst! Min syster gillar den också!”, ”Bästa jag fick, slutet var lite konstigt”.

De barn som intervjuades fick frågor om hur viktigt det är med bilder i böcker. Barnen ansåg överlag att bilder är viktigt men hade olika åsikter om hur mycket bilder det ska vara och om det är viktigt med färgbilder eller inte. Flera barn var medvetna om bilders effekt och kunde beskriva hur bilderna påverkar fantasin. Några beskrev att bilderna hjälpte dem i upplevelsen av boken medan andra tyckte att de själva kunde bestämma i sin fantasi exempelvis hur otäck boken var om det inte var några bilder.

Ja, då får man typ mer inlevelse i huvet när man läser.

Kristoffer 10 år

Helst vill jag att det ska vara bilder för då vet man hur det ser ut men ibland är det bra utan för då kan man bara fantisera.

Sondra 11 år

Läskiga böcker, då tycker jag inte om att det är bilder i.

Marianne 11 år

Vid intervjuerna tyckte två barn att vissa böcker var för lätta och ett par barn kommenterade att vissa böcker var för svåra. Två barn kommenterade spontant att de märkt att böckerna blev svårare allteftersom projektet fortgick. Nästan alla föräldrar som intervjuades ansåg att böckerna var lagom svåra, några uttryckte till och med förvåning över hur väl böckerna stämde med barnets läsnivå. En förälder ansåg att böckerna var för svåra och tre föräldrar ansåg att en del böcker var för lätta eller barnsliga. Föräldrarna tyckte också att det var bra att böckerna varierade och att det inte bara var populära storsäljare som barnen fick.

Spelen

Spelen ger fler utmaningar än böckerna. Både för dem som ska producera spelen och för barnen. Barnen behöver själva kunna läsa och förstå spelreglerna eller få hjälp med detta av en vuxen. Dessutom kräver de flesta spel att det är mer än en person som är med och spelar. (För mer information om hur spelen tagits fram se sidan 35). De flesta ansåg att spelen var lagom svåra, men ett par barn tyckte att de var för lätta och ett flertal barn tyckte att det var svårt att förstå reglerna. Citat som dessa visar på svårigheterna: "Ingen ville spela med mig.", "Svårt att förstå, mamma visste inte heller.", "Jag försökte, men förstod inte reglerna."

Vi var intresserade av vilken sorts spel som är mest tilltalande och skapar mest lust att spela, spel som finns i handeln (Yatzy och kortspel), spel som producerats särskilt för Letterbox Club (t ex Tunnelspelet, Pentagon och pengaspel från England) eller enklare spelidéer som skickades med i vissa paket. Svaret från de intervjuade barnen blev att allra mest tilltalande var de spel som var särskilt producerade för Letterbox Club och de spel som finns i handeln. De extra spelidéerna/reglerna som följde med i en del paket var mindre tilltalande.

Lite mer sugen på dem som man köper men de färgglada är egentligen roligare.

Sondra 11 år om spelen

Yatzy och kortlek har man ju ändå så det andra har ju varit roligare.

Förälder

Tabell 9. Barnens enkätsvar med åsikter om spel i de första fem paketen. Resultat i procent av antalet svarande.

Spel	Det här gillade jag	Det här var ok	Det här gillade jag inte	Har inte spelat
Klockbingo	22,7	25,8	1,5	50
Pengaspelen	44,6	18,5	0	36,9
Yatzy	67,2	18	3,3	11,5
Multiplikationsrace	14,1	23,4	0	62,5
Kortspelet	70,3	9,4	0	20,3
Pentagon	18,5	23,1	4,6	53,8
Summaspel	17,2	20,3	6,2	56,2

Åsikterna om spelen hade större spridning än åsikterna om böckerna (se tabell 8 och 9). Det är färre barn som svarat att de inte gillar spelen än med böckerna, men betydligt fler som inte spelat vissa spel. Nedan beskrivs de spel som på något sätt sticker ut i barnens enkätsvar, t ex som roliga eller svåra.

Yatzy och kortlek var de spel som allra flest svarat att de gillade, 70 – 80 procent av dem som svarat. Allra flest barn, 89 procent hade spelat *Yatzy*. Kortspelen fick många positiva kommentarer såsom: ”Jätterolig :)”, ”Har spelat mycket med det”, ”Det var bara bra”. Även *Yatzy* fick positiva kommentarer: ”Jätteroligt har alltid önskat mig det.”, ”Vann hela tiden.”. Även för dessa kända spel fanns det dock kommentarer som konstaterade att något/några barn haft svårt att förstå reglerna.

I två av paketen fanns det med engelska spel som översatts till svenska och som handlade om att samla och räkna pengar. Dessa spel var också populära. 63 procent av barnen gillade dem eller tyckte att de var ok. ”våldigt roligt spel”, ”Alltid bra med pengar så att man lättare förstår.” var några av kommentarerna.

Det spel som minst antal barn hade spelat (ca 38 procent) var *Multiplikationsrace*, och endast 14 procent av barnen svarade att de gillade det spelet. Ett barn kommenterade ”Jag orkade inte spela det.”

Multiplikationsrace

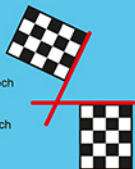
Spel för 2, 3, 4 eller 5 personer.

Innan ni börjar

Ta fram två tärningar och en eller flera spelpjäser vardera.

Om ni är 2–3 personer: Välj två tal vardera på spelplanen och placera dina spelpjäser på talen.

Om ni är 4–5 personer: Välj ett tal vardera på spelplanen och placera din spelpjäs på talet.



Hur man spelar

Slå de två tärningarna. Multiplicera talen som tärningarna visar. Den som har en spelpjäs på svaret får flytta sin spelpjäs ett steg framåt. Slå igen. Turas om att slå tärningarna. Den som först kommer i mål med sin spelpjäs vinner.

Förslag på variationer

Placera ut flera spelpjäser vardera på olika tal. Den som först har fått en spelpjäs i mål alternativt den som först har fått alla sina spelpjäser i mål vinner.

Är det för lätt med ettans tabell? Låtsas att ett på tärningen betyder sju. Gör en ny spelplan med de tal som kan bli svar då tärningarna har 2, 3, 4, 5, 6 och 7 prickar. Hitta på fler variationer själva!

1										
2										
3										
4										
5										
6										
8										
9										
10										
12										
15										
16										
18										
20										
24										
25										
30										
36										

Mål



123456789

© Region Jönköpings län, grafisk form Johanna Eriksson



Övrigt innehåll

I varje paket fanns det ett brev från författaren till en av böckerna, samt ett informationsbrev där det fanns viss information, bland annat om innehållet i paketet. De intervjuade barnen tillfrågades vad de tyckte om både författarbrev och informationsbrev. Tre barn hade inte läst eller förstått författarbrev. Övriga tyckte att de var bra och intressanta. Några beskrev på olika sätt att det var intressant att få veta vem som skrivit boken och varför, samt att det gjorde att de blev mer sugna eller nyfikna på boken.

När jag läste så hördes det väldigt snällt och asså jag tänkte att den här personen är jättesnäll och jag kommer att läsa deras böcker.

Esther 9 år

Det stod något snällt så att man blir spänd på boken, att man vill läsa den.

Hamina 11 år

Informationsbrev var fler barn tveksamma till. Hälften av de intervjuade barnen ansåg ändå att de var bra och tyckte att de fyllde en funktion. Något barn uttryckte att det var viktigt för honom/henne att kunna kontrollera vad som skulle vara i paketet så att inte ett avundsjukt syskon öppnat paketet och tagit något av innehållet. Ett barn kommenterade att det kändes speciellt när det var ett personligt brev med namnet högst upp. Övriga ansåg att informationsbrev kvittade eller hade inte läst dem. Ett barn tyckte att det blev tjatigt och att brevet var dåligt.

Hälften av föräldrarna med försörjningsstöd hade inte läst eller förstått vad som stod i författarbrev och informationsbrev. Av de föräldrar som läst brev var åsikten att de ändå var bra eller fyllt en funktion. Tre föräldrar uttryckte att brev var dåliga eller onödiga.

I varje paket fanns det med ett specialtryckt bokmärke med boktips på. Alla barn var positiva till dessa bokmärken. De boktips som fanns på hade dock inte rönt intresse hos alla. En del hade inte förstått att det var boktips medan andra blivit sugna på att läsa böckerna.

I paketen fanns det pennor av olika slag, suddgummi, linjal, sax, miniräknare, klistermärke, pennvässare, bokkasse, knapp, pennfodral, skrivbok, post it-lappar, vykort och namnlappar till böckerna. Det skrivmaterial som skickades med i paketen var populärt och användes i stor utsträckning av barnen. Barnen beskrev hur sakerna kommit till användning på olika sätt. Någon hade gett bort en del saker, en pappa behövde låna miniräknaren när han betalade räkningarna och

flera hade tagit med saker till skolan. Alla barn utom ett ansåg att dessa saker var viktiga inslag i paketen.

... om att läsa och spela själv eller tillsammans

Alla föräldrar som intervjuades beskrev att de tittat på innehållet i paketen och hälften av föräldrarna att de engagerat sig mer än så, t ex pratat med barnen om innehållet, frågat om barnet läst och vad böckerna handlar om, tjtat på barnet att läsa och spela, spelat spelen tillsammans med barnet osv. En förälder hade bett barnen skriva ner vad boken handlar om efteråt för att försäkra sig om deras läsförståelse.

Samtliga intervjuade barn säger att de läst böckerna själva. Två barn har också läst vissa böcker med en vuxen och syskon. Ett barn hittade ett annat sätt att läsa:

Nu kanske det här låter lite konstigt, men jag brukar sätta mina gosedjur framför mig och läsa högt för dom, för det är ju alltid bra att uttala högt.

Noomi 11 år

Spelen har de behövt involvera andra personer i även om något barn beskriver att han/hon också spelat spelen själv. Främst har barnen spelat med syskon, men också med föräldrar, andra släktingar och kompisar.

En del föräldrar uttryckte att det skulle varit bra med högre krav på deras engagemang. De kunde också tänka sig att det hade varit bra med utbildning eller träffar för föräldrarna. Ett par familjehemsföräldrar uttryckte att de inte ville ha högre krav. Några familjehemsföräldrar hade också varit med i ett tidigare projekt, Paired Reading [16], som krävde betydligt mer engagemang från föräldrarnas sida. De uttryckte å ena sidan att Letterbox Club är ett mer tilltalande projekt bland annat eftersom det inte kräver så stor arbetsinsats men å andra sidan trodde de inte att resultaten av Letterbox Club skulle bli så bra som de blev i Paired Reading.

... om bibliotekens roll

Vid intervjuerna diskuterades hur mycket barnen brukar gå till bibliotek och om det ändrats i samband med projektet. Samtliga barn beskrev att de går till skolbiblioteket regelbundet. Hälften av de intervjuade brukade också gå till stadsbiblioteket eller besöka bokbussen. Några barn beskrev att de inte brukar gå till biblioteket men att de egentligen tycker att det är bra och kul. I några fall beskrev barnen att på grund av projektet har de inte haft behov av att besöka biblioteket eftersom de haft böcker att läsa hemma. Något barn hade dock för första gången påpekat hemma att det ville gå till biblioteket och ett barn hade själv letat reda på sitt bibliotekskort som inte använts på länge.

En förälder konstaterar att barnet tycker att det är roligt att gå till biblioteket men att de inte lånar böcker eftersom det är svårt att komma ihåg att lämna tillbaka dem.

... om projektets betydelse

Familjerna tillfrågades i intervjuerna om de anser att projektet påverkat barnet eller familjerna. Här redovisas deras synpunkter. Samtliga familjer såg någon form av påverkan. Projektet beskrivs ha ökat barnens lust, t ex att barnen läst mer, tycker mer om att läsa, är mer intresserade av läsning och matematik eller läst nya saker.

Förut så gillade jag inte matematik så mycket, men nu tycker jag att det är jättekul.

Noomi 11 år

Jag har blivit snabbare på att läsa och vi använder dom där låtsaspengarna och flera andra saker från spelen och har jag inget annat att göra använder jag spelen.

Axel 10 år

Hon har blivit mycket mer intresserad av att göra sina läxor. Det är stor ändring faktiskt. Det beror på att någon bryr sig om. Hon fick bra poäng på matte sista tiden också.

Förälder

Även barnens förmågor kommenterades, att deras utveckling gått framåt, att de läser bättre, en del mycket bättre, läser fortare, att de blivit bra på matte och så vidare. En förälder kommenterar också att barnet kunde prata svenska innan projektet men inte läsa så bra, vilket nu blivit bättre. Det finns också andra intressanta följder som nämns i samband med frågan om vilken betydelse projektet har haft. Någon förälder beskriver att barnet blivit snällare och inte bråkar så mycket med sina syskon eftersom han/hon nu haft något att göra. En annan beskriver att det blivit en tävling mellan syskonen att läsa böcker vilket gör att de pressar varandra. Några föräldrar som behöver träna svenska har också läst barnens böcker och konstaterar att det även varit bra för dem och att det borde finnas Letterbox Club för föräldrar. Några föräldrar och barn med annat modersmål än svenska har gemensam tränat på svåra svenska ord. Flera föräldrar, men också barn beskriver spontant att ett viktigt resultat har varit att barnen känt sig utvalda och sedda genom att vara deltagare i projektet.

Flera barn, särskilt de i ekonomiskt utsatta familjer, uttryckte att det betydde mycket för dem att få saker att äga. Vissa frågade om de verkligen fick behålla innehållet i paketen. Några barn beskrev glädjen i att äga böcker och spel, och att ha något att göra. De beskrev också att det varit härligt att kunna ta med sig en del av materialet, framförallt skrivmaterialet (pennor, suddgummi

med mera) till skolan och visa för sina klasskamrater. I några familjer hade projektdeltagandet orsakat visst mått av avundsjuka där syskon som inte tillhörde målgruppen också velat vara med. Ett par av de deltagande barnen förklarade vid intervjun att de löst det genom att dela med sig. Något barn hade gett sitt syskon en del av innehållet och något barn hade lämnat det presentkort som deltagarna fick efter testningen, till syskonet som inte varit med.

För mig känns det som att vi är delaktiga i någonting, att vi har fått ett ansvar att vi är lite speciella som får vara med.

Förälder

Det är väl det här med att barnen blir sedda, nånting kommer till mig, det väcker någonting. Jag tror att det här är oerhört viktigt ur ett annat perspektiv som ni kanske inte tänkt på från början men som vi har sett jättetydligt.

Förälder

Jag hade verkligen tråkigt innan paketen. Jag hade alltid en telefon men jag ville ha någon att leka med. Sedan när det där spelet kom blev min familj intresserad av böckerna och spelen.

Aesha 9 år

Förslag till förbättringar

Många av de intervjuade familjerna var nöjda med Letterbox Club Sverige som det var. Några föräldrar föreslog förändringar gällande omfattningen. Lite glesare, kanske sex paket på nio månader eller ett år, eller först paket med böcker och sedan paket med spel. Flera kommenterade att det är synd att det slutar efter sex månader.

Några, men förhållandevis få föreslog förändringar i bokvalet. Någon tyckte att böckerna borde vara svårare, någon annan att de skulle vara lättare. En del barn kom med förslag på vilken sorts böcker det borde finnas i paketen, såsom hästböcker eller mer faktaböcker. Flera uttryckte att det behövdes bättre instruktioner till spelen eftersom de tyckte att det kunde vara svårt att förstå spelreglerna, och några ville ha fler spel i paketen.

En del föräldrar diskuterade kraven på dem och hur det kunnat ändra resultatet. Flera var positiva till informationsträffar/föreläsningar och högre krav, medan någon förälder ansåg att det i och för sig troligen skulle ge bättre resultat med krav på föräldrarna men att det kunde blivit för mycket som skolarbete.

Det framkom också uttryck för solidaritet. Några barn och föräldrar poängterade att fler barn och andra barn skulle behöva vara med i Letterbox Club. En del föräldrar tyckte till och med att andra barn behöver insatsen bättre än deras barn.

Slutsatser och lärdomar

Sofia Lager Milton

Att skicka spel och böcker till barn kan tyckas vara ganska enkelt. Å ena sidan stämmer det, men för att verkligen få ut så mycket som möjligt av projektet är urvalet av böcker och spel till paketen en betydligt mer komplicerad uppgift än vad vi innan hade föreställt oss. Intervjuerna, enkäterna och testerna visar på vikten av att det blir rätt. Både spelen och böckerna ska vara tilltalande och väcka barnens lust och nyfikenhet, och ha lagom svårighetsgrad. Dessutom ska böckerna beröra ämnen som kan berika och kanske hjälpa barnen. I urvalet av böcker behövs framförallt personer som kan barnlitteratur men också personer som vet hur barn i utsatta livssituationer har det.

Sammanfattningsvis kan det konstateras att projektet lyckats ganska väl med urvalet av spel och böcker. De flesta böcker och spel har barnen tyckt om eller ansett vara ok.

Urvalet av spel är en än mer komplicerad process. Förutom att vara tilltalande och lagom svåra så ska spelen också öva just de delarna av matematiken som barnen behöver träning i, och där de är i sin utveckling. Att spela spel har också en högre tröskel än att läsa böcker. En bok kan barnet öppna och börja läsa när han/hon vill. Ett nytt spel måste barnet först förstå genom att läsa reglerna och de flesta spel kräver sedan någon att spela tillsammans med. Trots att mycket tid och ansträngningar lades ner på att göra reglerna lättbegripliga så var det en del barn som uttryckte att varken de själva eller föräldrarna förstod reglerna och därför inte spelat vissa spel. Det behöver därför utvecklas vid en eventuell fortsättning av Letterbox Club i Sverige. En annan sak vi lärt oss gällande spelen är att tänka över namnen på spelen. De barn som inte tycker om matematik i skolan undviker gärna att spela ett spel med en matematikterm i namnet, t ex *Multiplikationsrace*, trots att spelet i sig kanske skulle uppfattas som roligt. Spelen behöver därför ha neutrala namn. I tabell 9 går det att se att för vissa spel är det relativt många barn som inte prövat spelen, men inte så många som svarat att de inte tycker om spelen. Slutsatsen kan därför vara att tilltalas inte barnet av spelen så provar de inte ens att spela dem.

Att paket och brev var adresserade direkt till barnen visade sig ha en mycket stor betydelse för barnen. De uttryckte att de kände sig utvalda och speciella, att någon brydde sig och gav dem uppmärksamhet. Flera föräldrar uttryckte också att det haft betydelse på olika sätt. Det är därför mycket viktigt att även fortsättningsvis vara mån om ett direkt tilltal till barnen.

När projektet startade fanns en förväntan om möjlighet till positiva resultat av lästesterna men troligen inte några märkbart positiva resultat från matematiktesterna. Av resultaten från lästesterna kan vi konstatera att projektet inte verkar ha bidragit med någon direkt positiv effekt på läsutvecklingen. Precis som Hilma Forsman skriver i sitt kapitel skiljer det sig från pilotprojektet i Stockholm och resultaten från flera av de brittiska utvärderingarna, vilket kanske kan ha påverkats av tidpunkten på året då testerna genomförts. Detta manar till funderingar kring vilka tester som används och vilken tidpunkt på året som de är lämpliga för.

Däremot visar utfallet från matematiktesterna på mycket lovande resultat. Barnen i projektet har utvecklats mer i sina matematikkunskaper än sina klasskamrater, och det verkar som att just de delar av matematiken som spelen var tänkta att utveckla är de som projektdeltagarna också har utvecklat extra mycket. Matematikresultaten från projektet ger inspiration till fortsatt utveckling på detta område.

Oavsett resultat från läs- och matematiktester kan det konstateras att barn och föräldrar är nöjda med sitt deltagande i projektet. De uttrycker att de läst mer än vanligt och upplever själva att de blivit bättre både på läsning och på matematik. Dessutom beskriver flera att projektet påverkat på andra positiva sätt, t ex att de blivit mer intresserade av skolarbetet, att de haft något att sysselsätta sig med, att de känt sig utvalda och sedda och att de känt en stolthet över att äga sakerna i paketen. Projektet fyller därmed ett viktigt syfte oavsett hur barnen utvecklas i matematik och läsning.

Framtiden för Letterbox Club Sverige

Vi som varit engagerade i projektet ser Letterbox Club som en mycket sympatisk och tilltalande intervention och har därför en önskan om att fler barn i Sverige ska få möjlighet att vara med. För att lyckas med det vill vi fortsätta att utveckla interventionen och bygga upp en organisation för Letterbox Club Sverige. Det är ett projekt med många praktiska moment som ska klaffa vilket behöver tänkas igenom och organiseras på ett så effektivt sätt som möjligt, liknande Storbritannien.

Med anledning av de varierande testresultaten är det också viktigt att fortsätta att utvärdera Letterbox Club i Sverige. Vår ambition är därför att genomföra en ny, större och noggrannare studie och vi hoppas då att fler kommuner och/eller regioner är intresserade av att delta. I studien är det önskvärt att ha med fler deltagande barn, ytterligare tänka igenom vilka tester som ska användas, och att ha en kontrollgrupp. Det är också av intresse att utröna vilken betydelse föräldrars engagemang har för läs- och matematikutvecklingen.

Referenser

- [1] Forsman H, Vinnerljung B. Interventions aiming to improve school achievements of children in out-of-home care: A scoping review. *Children and Youth Services Review* 2012; 34(6), 1084-1091.
- [2] Vinnerljung B, Berlin M, Hjern A, Skolbetyg, utbildning och risker för ogynnsam utveckling hos barn. Social rapport 2010. Stockholm: Socialstyrelsen, 2010: 227-66.
- [3] Berlin M, Vinnerljung B, Hjern A. School performance in primary school and psychosocial problems in young adulthood among care leavers from long term foster care. *Children and Youth Services Review*, 2011; 33, 2489-2494.
- [4] Jackson S. Educating children in residential and foster care. *Oxford Review of Education* 1994; 20:267-279.
- [5] Duncan G, Dowsett C, Claessens A, Magnuson K, Huston A, Klebanov P, Pagani L, Feinstein L, Engel M, Brooks-Gunn J, Sexton H, Duckworth K, Japel C. School readiness and later achievement. *Developmental Psychology* 2007; 43(6), 1428-1446.
- [6] Ritchie SJ, Bates TC. Enduring links from childhood mathematics and reading achievement to adult socioeconomic status. *Psychological Science* 2013; 24: 1301-1308.
- [7] Romano E, Babchishin L, Pagani L, Kohen D. School Readiness and Later Achievement: Replication and Extension Using a Nationwide Canadian Survey. *Developmental Psychology* 2010; 46 (5), 995-1007.
- [8] Griffiths R, Comber C, Dymoke S. The Letterbox Club 2007-2009: Final evaluation report. Leicester: University of Leicester School of Education, 2010.
- [9] Griffiths R, Comber C. The Letterbox Club in Wales: Evaluation Report 2009-2011. Leicester: University of Leicester School of Education; 2013.
- [10] Winter K, Connolly P, Bell I, and Ferguson J. An Independent Evaluation of the Letterbox Club Northern Ireland. Centre for Effective Education, Queen's University Belfast; 2011.
- [11] Hancock A, Leslie M. Letterbox Club Scotland: Report to Booktrust. Edinburgh: The University of Edinburgh, Moray House School of Education; 2014.
- [12] Mooney J, Winter K, Connolly P. Effects of a book gifting programme on literacy outcomes for foster children: A randomised controlled trial evaluation of the Letterbox Club in Northern Ireland. *Children and Youth Services Review* 2016; 65: 1-8.
- [13] Jakobsen M, Andersen SC. Coproduction and equity in public service delivery. *Public Administration Review* 2013; 73: 704-13.
- [14] Forsman H, Bejbom J. Letterbox Club för barn i familjehem. Stockholm: Stiftelsen Allmänna Barnhuset; 2016.
- [15] Elwér Å, Fridolfsson I, Samuelsson S, Wiklund C. LäSt: Test i läsning och stavning. Stockholm: Hogrefe/Psykologiförlaget; 2011.
- [16] Tideman E, Sallnäs M, Vinnerljung B, Forsman H. Paired Reading: Ett försök i sju kommuner med lästräning för familjehemsplacerade barn. Stockholm: Stiftelsen Allmänna Barnhuset; 2013.

- [17] Griffiths R. The Letterbox Club: An account of a postal club to raise the achievement of children aged 7 to 13 in foster care. *Children and Youth Services Review* 2012; 34: 1101-6.
- [18] Griffiths R, Comber C. Letterbox Green 2010: An evaluation of the Letterbox Club pilot for children in secondary school. London: Booktrust; 2011.
- [19] Dymoke S, Griffiths R. The Letterbox Club: The impact on looked-after children and their carers of a national project aimed at raising achievements in literacy for children aged 7 to 11 in foster care. *Journal of Research in Special Educational Needs* 2010; 10: 52-60.
- [20] Ferrer-Wreder L, Stattin H, Lorente CC, Tubman JG, Adamson L. Successful prevention and youth development programs: Across borders. New York: Kluwer/Plenum 2004.
- [21] Andrews P, Sayers J. Identifying opportunities for grade one children to acquire foundational number sense: Developing a framework for cross cultural classroom analyses. *Early Childhood Education Journal* 2014; 1-11.
- [22] Skytt A. Ämnesprovet i matematik i årskurs 3, 2014. Stockholm: PRIM-gruppen, Stockholms universitet; 2014.
- [23] Ridderlind I, Thisted M. Ämnesprovet i matematik för årskurs 6, 2015. *Nämnamnaren* 2015; 3: 53-58.

Böckerna i paketen

- MacLaine, J. (2014). *Lätta fakta om Vargar*. Stockholm: Berghs förlag.
- Widerberg, S. (red.). (2015). *Deckargåtor*. Stockholm: En bok för alla.
- Brännström, J. (2014). *Johnny ingen aning*. Stockholm: Natur & Kultur.
- Dalsgaard Thomsen, S. (2013). *Vips och drakulaklubben*. Helsingborg: Hegas.
- Engholm, B-E. (2015). *Snor*. Stockholm: Natur och kultur.
- Gissy, P. (2014). *Bellman på rånarjakt*. Eskilstuna: Berghs förlag.
- Halling, T. (2014). *Passa*. Stockholm: Alfabeta Bokförlag.
- Hansegård, J. (2014). *Jordens rekordbok*. Stockholm: Bonnier Carlsen Bokförlag.
- Hay, S. (2013). *Zombiedjur, Hungriga hamsterns återkomst*. Stockholm: Berghs förlag.
- Jäger, J. Jäger, T. (2013). *Bestar: möt myternas djur*. Stockholm: Berghs förlag.
- Lidbeck, P. (2015). *Men finns ändå*. Stockholm: Rabén & Sjögren.
- Ljunggren, M. (2008). *Riddarskolan - den hemiska draken*. Stockholm: Bonnier Carlsen Bokförlag.
- Nilsson, M. (2012). *Änglar, kakor och tappade tänder*. Stockholm: Lilla piratförlaget.

Olczak, M. (2015). *Trolldom i gamla stan*. Stockholm: Rabén & Sjögren.

Rundgren, H. (2005). *Alla tycker om skelett*. Stockholm: En bok för alla.

Verne, J. Återberättad av Gotthardt, P. (2014). *En världsomsegling under havet*. Helsingborg: Hegas.

Den här rapporten handlar om projektet Letterbox Club Sverige.

Vi har i flera decennier vetat att barn som placeras i familjehem eller på institution klarar sig sämre än andra barn i skolan. Vi vet även att det finns starka samband mellan dåliga skolresultat och en rad psykosociala problem i ung vuxen ålder för dessa barn. Grovt uttryckt: om socialt utsatta barn inte klarade sig dåligt i skolan går det bra i framtiden för de allra flesta. Men om de klarar sig riktigt dåligt i grundskolan då är oddsen radikalt sämre. Mycket tyder på att tidiga ”skolmisslyckanden” spelar en avgörande roll.

Letterbox Club syftar till att med hjälp av nyfikenhet och lust hjälpa barn i utsatta livssituationer att utveckla sin läs- och matematikförmåga. Genom projektet har paket med spel, böcker och diverse skrivmaterial skickats till barnen en gång i månaden under sex månader. Tio av Jönköpings läns kommuner har haft med barn som deltagare i projektet, sammanlagt 77 barn.

Detta projekt har vänt sig till två grupper av barn, familjehemsplacerade barn och barn i familjer som mottagit långvarigt försörjningsstöd. De barn och föräldrar som medverkat i projektet uppger att projektet har påverkat på en mängd olika sätt. Som exempel ges att barnen med anledning av projektet läser mer och snabbare samt att det påverkat språkutvecklingen positivt. Barnen och föräldrarna beskriver också att barnen blivit mer intresserade av böcker, läsning och matematik och att de fått bättre resultat i skolan, samt haft något att sysselsätta sig med. Flera projektdeltagare beskriver också på olika sätt att projektet bidragit till att barnen känt sig speciella och sedda.

Denna rapport får avslutas med en hälsning som Aysha 9 år skickade med i slutet på sin enkät.

Tack så himla mycke för dom grejer jag har fått. Det är så sjukt bra i Den här letterbox. Nu kan jag prova på Nya böcker och spel. så myke. Älskar er Puss och Kram.