

Digital högläsning för flerspråkande i förskolan

ORIGINALARTIKEL

DOI: 10.58714/ul.v17i4.18253

Malin Nilsen, Petra Petersen & Kristina Danielsson

ABSTRACT

This study examined the potential for children's multilingual development supported by a digital e-book application (Polyglutt) used in Swedish preschools. The analysis focused on the app's software design and the reflections of 17 preschool teachers in a large Swedish city, many of whom work with multilingual groups of children. A social semiotic perspective of multimodality was utilized to evaluate the app's potential and a qualitative content analysis was employed to analyse the interviews. Findings indicated that the app was popular among the teachers and was considered an efficient tool for read-aloud activities, although the potential for multilingual purposes was rarely realized. The analysis shows that the app has potential for multilingual interaction, yet the design does not always make this clearly visible. Didactic implications of the use of the application are critically discussed.

Keywords: digital e-book app, multilingualism, preschool, multimodality

MALIN NILSEN

Senior Lecturer in Education
Department of Education, Communication
and Learning
University of Gothenburg
malin.nilsen@gu.se

PETRA PETERSEN

Senior Lecturer in Preschool Didactics
Department of Child and Youth Studies
Stockholm University
petra.petersen@buv.su.se

KRISTINA DANIELSSON

Professor of Swedish in Education
Department of Swedish/ Department of
Teaching and Learning
Linnaeus University /Stockholm University
kristina.danielsson@su.se

INLEDNING

I denna studie undersöks en i förskolan numer mycket vanligt förekommande flerspråkig digital läsresurs – närmare bestämt applikationen (appen) Polyglutt. Polyglutt är en abonnemangstjänst som innehåller flera tusen barnböcker inlästa på svenska och på ett flertal andra språk. Denna läsresurs har utvecklats i syfte att barn ska kunna lyssna på böcker på såväl svenska som andra modersmål i förskolan och därigenom stödja barns språkutveckling. I denna studie genomförs en multimodal analys av läsresursens potential för flerspråkande och genom intervjuer med pedagoger undersöks hur dessa beskriver sin användning av läsresursen i förskolan. Med stöd av analyserna diskuteras slutligen didaktiska implikationer utifrån studiens resultat och vilken betydelse som användningen av läsresursen kan få för flerspråkandepraktiker i den svenska förskolan.

BAKGRUND

Den språkliga mångfalden har under senare år ökat i det svenska samhället och följaktligen även i den svenska förskolan (Wedin & Rosén, 2021). I skrivande stund talar motsvarande ett av fem förskolebarn i Sverige fler än ett språk (Kultti, 2012; Skolinspektionen, 2017) och under det senaste decenniet har synen på flerspråkighet genomgått en perspektivförändring. Flerspråkighet – som tidigare ofta diskuterades som ett problem eller i bristtermer – betraktas nu alltmer som en resurs (Fan et al., 2015; García & Otheguy, 2020; García & Wei, 2014; Otterup, 2011; Wedin, 2020). Även terminologin inom detta område har utvecklats och många forskare idag skiljer nu mellan *flerspråkighet* som kan beskrivas en persons förmåga att tala, förstå och skriva mer än ett språk, och *flerspråkande* som innebär att man använder olika språk i olika sammanhang. I linje därmed använder vi i denna studie begreppet flerspråkighet för att beskriva en kapacitet som människor kan ha, medan flerspråkande ses som en aktiv handling.

I enlighet med Barnkonventionen ses barn som rättighetsbärare och barn som tillhör en språklig minoritet har rätt till sitt språk (Unicef Sverige, 2018). I förskolans läroplan anges att varje barn som går i förskolan ska ges möjlighet att utveckla det svenska språket såväl som sitt modersmål om det är ett annat språk än svenska (Läroplan för förskolan [Lpfö 18], 2018). Undersökningar har dock visat att detta kan vara en utmaning för förskolan (Björk-Willén et al., 2013; Konstitutionsutskottet, 2012) och granskningar visar att flertalet förskolor saknar riktlinjer för att stödja barns flerspråkande (Skolinspektionen, 2017). En anledning kan vara att det i det svenska samhället finns en spänning mellan att främja språklig mångfald och att se huvudspråket, svenska, som vägen in i samhället (SFS 2009:600, Wedin & Rosén, 2021). Dessa två perspektiv kan upplevas som att de står i motsättning till varandra, något som kan leda till en ambivalens hos pedagoger om hur de ska förhålla sig till det faktum att barn kan ha flera olika språkliga behov samtidigt. Många pedagoger känner sig dessutom osäkra på hur de kan stödja flerspråkiga barns språkutveckling när de inte själva talar barnets modersmål (Puskás & Björk-Willén, 2017). Forskning har också visat att de fysiska förskolemiljöerna ofta saknat konkreta resurser som kan användas för att stödja flerspråkande (Axelsson, 2005). En nyligen publicerad studie av den fysiska miljön på nordiska förskolor visade exempelvis att det var ovanligt med fysiska böcker på andra språk än majoritetsspråken, trots att det fanns flerspråkiga barn i mer än 80 procent av grupperna (Hofslundsengen et al., 2020). Tidigare studier har visat att högläsning i svenska förskolor sker på svenska, ofta i anslutning till vila och att läsningen sällan ackompanjeras av samtal om innehållet (Alatalo & Westlund, 2021; Damber, 2015; Simonsson, 2004; Tønnesen & Hoel, 2019), vilket inte utgör optimala utgångspunkter för

flerspråkande. Under de senaste åren har det dock blivit allt vanligare att nyttja digitala läsesurser, som Polyglutt, för att stödja barns flerspråkande i förskolan (Lindeman et al., 2021). Enligt Inläsningstjänsts hemsida¹ har över en halv miljon förskolebarn tillgång till Polyglutt, men trots detta saknas forskning om hur läsesurser av denna typ används i den svenska förskolan. Eftersom Skollagen (SFS 2010:800) anger att förskolans utbildning ska vila på vetenskaplig grund blir det betydelsefullt att producera empirisk forskning inom detta fält. Syftet med denna studie är därför att bidra med kunskap om hur en digital läsesurs kan gynna flerspråkande i förskolan. Studien baseras på följande frågeställningar:

- Vilka förutsättningar för flerspråkande finns i den digitala läsesursen?
- Hur uttrycker pedagoger att de använder den digitala resursen i läsaktiviteter i förskolan?

TIDIGARE FORSKNING OM DIGITAL HÖGLÄSNING

Det finns en stor mängd studier om högläsning av fysiska böcker och det är numera etablerad kunskap att högläsning bidrar till och stödjer barns språkliga utveckling, i synnerhet när den kombineras med samtal om innehållet (Brodin & Renblad, 2020; Bus, 1995; Damber, 2015; Mangan et al., 2019; Mol et al., 2008; Wasik et al., 2016). När det gäller digital högläsning finns emellertid färre studier. Högläsning med hjälp av digitala resurser är ett relativt nytt forskningsområde vilket gör att antalet studier är få (Wang et al., 2020). Flera forskare har förvisso undersökt kvalitativa skillnader mellan högläsning av digitala och fysiska böcker i syfte att klargöra om den ena typen av läsning är mer gynnsam än den andra för att stödja barns språkutveckling (Bus et al., 2015; Furenes et al., 2021; Mangan & Hoel, 2017; Takacs et al., 2014; Takacs et al., 2015). Det har emellertid visat sig vara svårt att göra direkta jämförelser mellan digitala och fysiska böcker eftersom samma bok sällan ges ut i både digital och fysisk form. Dessutom kan eventuella skillnader ofta förklaras av böckernas kvalitet snarare än av mediet i sig (Courage, 2019; Kucirkova, 2018). Även om vi i denna studie inte avser att ställa digital högläsning mot högläsning av fysiska böcker kan det konstateras att digitala läsaktiviteter inte sker i ett vacuum utan formas av såväl deltagarnas tidigare erfarenheter och uppfattningar som av institutionella normer, det vill säga det som utgör iscensättningen av aktiviteterna. Det innebär att digitala läsaktiviteter utvecklas i en förskolekontext där högläsning av fysiska böcker utgör en sedan länge etablerad institutionell praktik som i sin tur utgör en del av bakgrunden för den digitala läsningen (jfr Hoel, 2015). Det går därför inte att teoretiskt eller analytiskt separera den digitala högläsningen från den icke-digitala högläsningen eftersom de är sammankopplade med varandra. Det kan även konstateras att i de flesta tidigare studier har fokus legat på barns utveckling av majoritetsspråk. Möjligheterna att använda digitala resurser för flerspråkande på modersmål och minoritetsspråk har undersökts till viss grad, men oftast med fokus på äldre barn eller vuxna (t.ex. Agirreazkuenaga, 2012; Dalton & Devitt, 2016; Edwards, 2010; Jones et al., 2013). Studier av yngre barns utveckling av ett annat modersmål än majoritetsspråket genom högläsning av digitala böcker är däremot ovanliga. Ett exempel är en studie som illustrerar hur tvåspråkiga digitala böcker kan användas för att skapa transspråkande literacystödande aktiviteter för yngre barn (Zaidi, 2019). Emellertid har den studien endast fokus på enstaka tvåspråkiga digitala böcker, och inte det slags digitala läsesurs som undersöks här, med en mängd olika språk och ett stort antal boktitlar.

¹ <https://www.ilteducation.com/se/polyglutt-forskola/>

Digitala resurser och designens betydelse

I föreliggande studie är vi intresserade av läsresursens design då tidigare forskning visat att appar design är avgörande för vilken användning som blir möjlig, exempelvis vilket lärande som blir möjligt (Nilsen et al., 2021), barns möjlighet till agens (Petersen, 2015, 2020) och vilka typer av samtal som utvecklas när de används (Palmér, 2015). En designaspekt som har visat sig vara särskilt intressant ur ett forskningsperspektiv, eftersom den är vanligt förekommande i digitala böcker, är så kallade *hotspots*. Hotspots är punkter som användaren kan klicka på för att aktivera interaktiva funktioner i form av multimodala uttryck, som röster, musik, ljudeffekter, animationer och visualiseringar (Christ et al., 2020; Piotrowski & Broekman, 2022; Piotrowski & Krcmar, 2017). Några studier har visat att hotspots kan bidra till bättre förståelse av en digital boks handling om de ligger i linje med innehållet, men det finns flera studier som visar att förekomsten av hotspots kan störa läsoplevelsen och motverka barns möjlighet att fokusera på innehållet (Bates et al., 2016; Munzer et al., 2021; Verhallen & Bus, 2010). Dessa fynd blir intressanta i förhållande till föreliggande studie där vi undersöker vilken potential för flerspråkande som finns i den undersökta läsresursen. Studier har även visat att barn med liten läsvana från sin hemmiljö, eller barn som är i färd med att utveckla ett nytt språk, påverkas mer negativt av störande hotspots än barn från mer väletablerade språkliga förhållanden (Bus et al., 2015; Neumann, 2020; Takacs et al., 2015) och att de därmed behöver mer stöttning av pedagoger vid digital högläsning (Courage, 2019).

TEORI OCH ANALYTISKT RAMVERK

Den teoretiska ramen för denna studie är ett socialsemiotiskt perspektiv på multimodalitet (Jewitt et al., 2016; Kress, 2010). Med utgångspunkt i studiens fokus grundas därför våra analyser i multimodala perspektiv på interaktion och meningsskapande. Grundläggande för ett socialsemiotiskt perspektiv är att all interaktion och allt meningsskapande är multimodalt, där de som ingår i interaktioner använder ett flertal resurser (Kress, 2010), som exempelvis talat språk kombinerat med gester eller bilder i kombination med skrift. Vilka resurser som används är nära knutet till kontexten och beror dels på vilka modaliteter som är tillgängliga, dels på vilka resurser som upplevs som funktionella av deltagarna, utifrån innehåll och syfte med interaktionen (Zhao & Unsworth, 2017). I en högläsningssituation i förskolan kan det handla om att pedagogen, utöver den digitala läsresursen, använder talat språk, blickar och gester i syfte att skapa en gynnsam lässituation där alla barn inkluderas i aktiviteten. Barnen använder de resurser de har tillgång till, som talat språk utifrån sin språkliga kompetens, gester såsom pekningar och annat kroppsligt agerande. Den digitala läsresursen som analyseras i denna studie innefattar ett flertal olika modaliteter, eller teckensystem, som bild, ljud och skrift (Jewitt, 2014; Hoel, 2015; Price & Jewitt, 2013; Serafini, 2010). Mangan och kollegor (2019) menar att högläsning alltid är en multisensorisk upplevelse i enlighet med ett multimodalt perspektiv på interaktion och meningsskapande. De poängterar att oavsett om boken är digital eller fysisk så engageras alltid flera olika sinnen hos barnet som läser: vanligen syn, hörsel och känsel, men även i vissa fall lukt och smak. De understryker även att uppläsarens röst är en viktig resurs som kan framkalla känslor hos lyssnaren eller skapa ljudeffekter.

Läsresursen som undersöks i denna studie är designad i syfte att användas för att arbeta med litteratur och att stödja barns språkutveckling såväl på svenska som på andra modersmål. Detta är den *erbjudna meningen*, vilket kan förklaras som det ursprungliga syftet då läsresursen producerades (Selander & Kress, 2021). I den erbjudna meningen finns därmed en *potential* (jfr *affordance*,

Gibson, 1979; Selander & Kress, 2021) att stödja barns språkliga och flerspråkiga utveckling, men det innebär inte automatiskt att denna potential utnyttjas. Hur läsresursen sen används av barn och pedagoger i förskolan kallas den *uppfattade meningen* (Selander & Kress, 2021). Den uppfattade meningen i denna studie formas bland annat av deltagarnas intresse för och tidigare erfarenheter av att använda digitala resurser, samt av kontextuella villkor såsom förskolans sociala, kulturella och materiella *förutsättningar*. På en övergripande nivå kan dessa förutsättningar utgöras av styrdokument såsom läroplanen, och av förskolans institutionella villkor och mönster, vilket exempelvis kan handla om vilka aktiviteter som brukar genomföras. På en lokal nivå kan det röra sig om arbetssätt och förhållningssätt som utvecklats på den specifika förskolan eller det specifika arbetslaget, exempelvis hur man förhåller sig till barns olika språkliga resurser i grupper med stor eller liten språklig variation. Den uppfattade meningen framgår också av hur pedagogen *iscensätter* läsaktiviteter (Selander & Kress, 2021) utifrån de givna förutsättningarna. Exempelvis kan pedagogen iscensätta en läsaktivitet genom att visa den digitala applikationen för barnen och att man sen gemensamt bestämmer vilken saga som ska läsas.

METOD

Föreliggande studie bygger på analys dels av den digitala läsresursen, dels av intervjuer med pedagoger rörande hur de använder läsresursen. Intervjuerna genomfördes inom ramen för ett större projekt. Vi inleder med några kommentarer om kontexten för intervjuerna.

Intervjuernas genomförande

Intervjuerna som analyseras i föreliggande studie utfördes inom ramen för en större studie som genomfördes på uppdrag av förskoleförvaltningen i en svensk stad under åren 2020–2021. Syftet med den studien var att utvärdera användningen av läsresursen med särskilt fokus på möjligheter till språkutveckling på svenska och modersmål. Information skickades ut till alla förskolerektorer i staden och tio rektorer hörde av sig och meddelade att de hade personal som var intresserade av att delta. Pedagogerna informerades såväl muntligt som skriftligt om studiens syfte, att medverkan var frivillig och att de kunde avbryta sitt deltagande när som helst. De pedagoger som valde att delta undertecknade ett skriftligt medgivande. Därefter genomfördes semistrukturerade intervjuer (Hatch, 2002) med 17 kvinnliga pedagoger (elva förskollärare, fem barnskötare och en förskoleassistent) från de nio förskolor som slutligen deltog i studien. Tio av pedagogerna arbetade på avdelningar där nästan alla barn var flerspråkiga och hade annat modersmål än svenska medan de resterande sju pedagogerna arbetade på avdelningar där majoriteten av barnen hade svenska som modersmål. Intervjumaterialet omfattar sammanlagt tio och en halv timmes ljudinspelningar vilket innebär att en genomsnittlig intervju varade i 37 minuter.

Analys

För att besvara den första forskningsfrågan har den digitala läsresursen analyserats bland annat utifrån vilka modaliteter som ingår, och hur den är uppbyggd layoutmässigt med bilder, skrift, hotspots med mera. Här är begreppet potential centralt. I studien intresserar vi oss främst för vilken potential för flerspråkig användning som finns i läsresursen. För att besvara den andra forskningsfrågan transkriberades intervjuerna ordagrant och därefter gjordes en kvalitativ innehållsanalys (Mayring, 2022; Schreier, 2012) av pedagogernas svar. Genom innehållsanalysen identifierades mönster och strukturer i pedagogernas utsagor i förhållande till hur de beskrev hur de

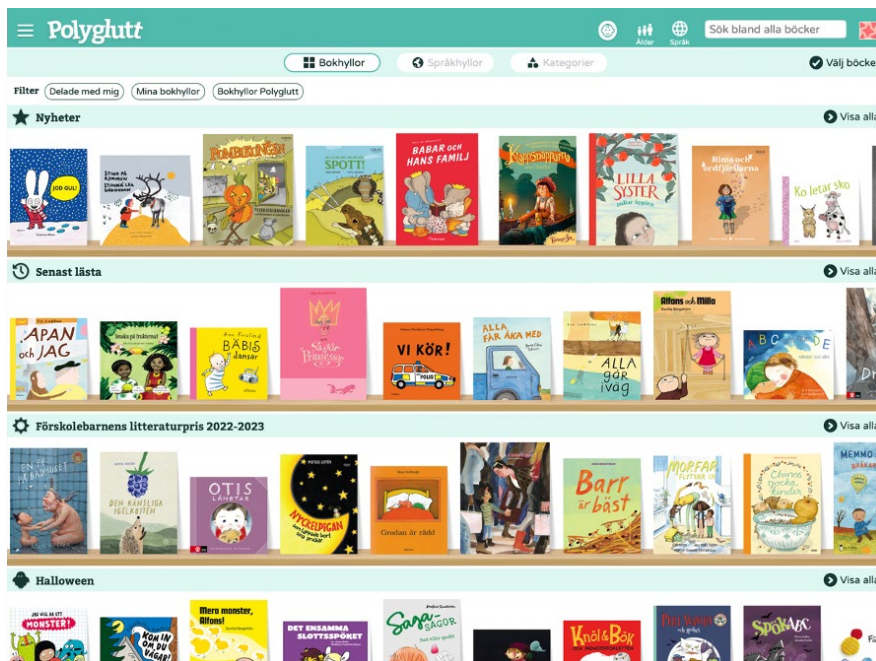
förhöll sig till flerspråkande och hur de använde läsresursen. Därefter identifierades återkommande teman i pedagogernas utsagor. Fokus riktades mot områden som berörde *förutsättningar* (hur pedagogerna beskrev läsaktiviteternas inramning och syften med läsaktiviteterna) och *iscensättningen* (vilka potentiella resurser pedagogerna uppgav att de tog i bruk i läsaktiviteterna). För föreliggande studie valdes de områden ut som har direkt anknytning till den digitala läsresursen, vilket resulterade i tre områden med anknytning till förutsättningar och lika många med anknytning till iscensättning.

RESULTAT

Inledningsvis presenteras resultatet av analysen av den digitala läsresursens potential för flerspråkande. Därefter presenteras resultaten från analyserna av intervjuerna.

Multimodal analys av den digitala läsresursen

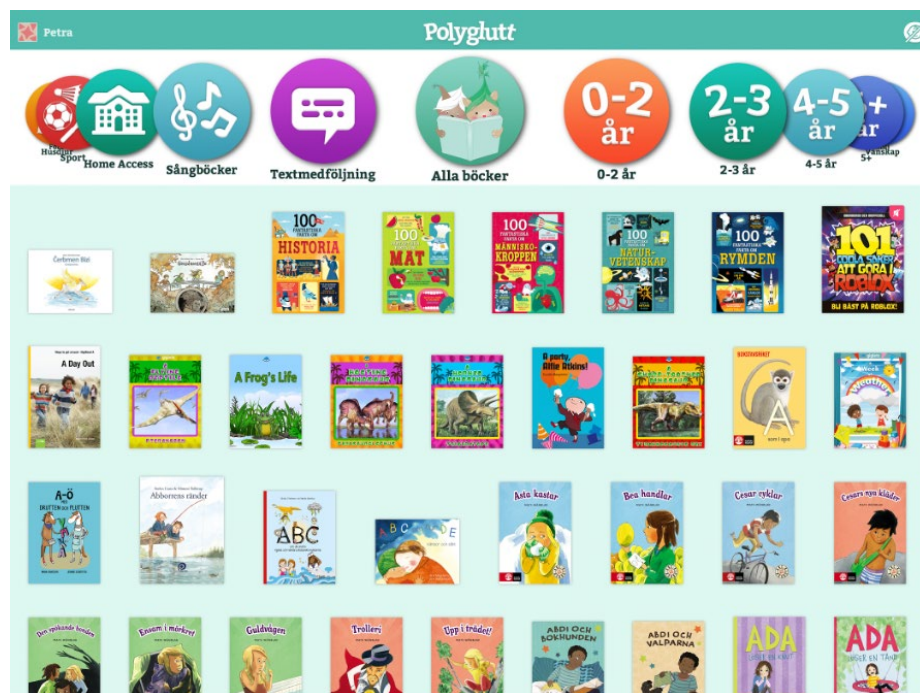
Den digitala läsresursen som analyseras i denna studie är en app som vanligtvis laddas ner på en platta. Därefter kan användaren läsa digitala böcker direkt på skärmen eller också kan plattan kopplas till en projektor så att bokuppslagen projiceras på en vägg. När appen öppnas kommer användaren först in på en grundsida där böckernas framsida visas i bildform, uppgraderade i bokhyllor. Först i raden visas nyheter och därefter följer olika kategorier representerade i form av skriven text på svenska (se figur 1).



Figur 1. Den första sidan som visas när läsresursen öppnas

Om användaren däremot väljer att gå in i barnläget, presenteras kategorier genom hotspots i form av stora, olikfärgade cirklar längst upp på skärmen. Varje cirkel representerar en kategori. Det finns kategorier för ålder (0–2 år, 2–3 år, 4–5 år och 5+ år) och för teman som familj, vänskap, djur och sport. I barnläget illustreras varje kategori av såväl bild som text på svenska (se figur 2). I denna vy dominerar bilden som modalitet och användaren kan med hjälp av sveprörelser med sitt finger

bläddra mellan böckerna. För att välja bok krävs därefter en fingertryckning på bokens framsida. Användning av modaliteten bild i kombination med beröring som kommunikationsform, ger förskolebarnen möjligheter att navigera i innehållet utan att behöva kunna läsa i traditionell mening, alltså avkoda text. Det skapar potential för barn att använda läsresursen på ett självständigt sätt utan att vara beroende av en pedagog som kan läsa upp kategorierna för dem. Det skapar möjligheter även för de allra yngsta barnen som kan använda resursen så snart de finmotoriskt har lärt sig att hantera en tryckkänslig skärm.



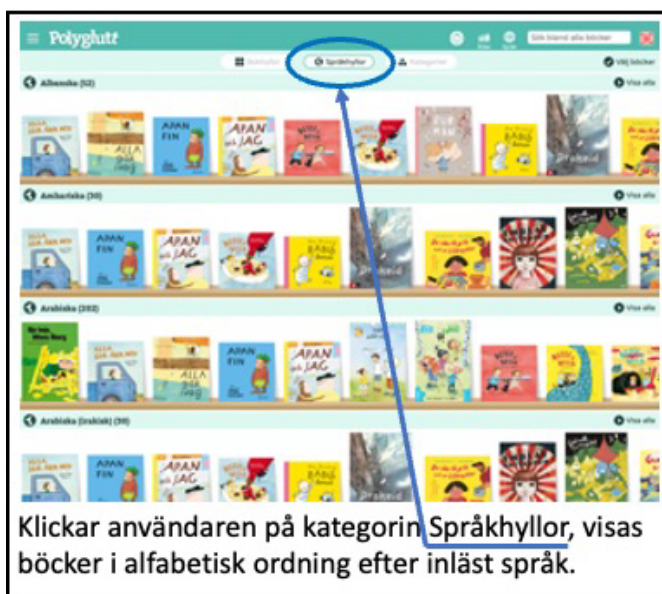
Figur 2. Den första sidan så som den visas i barnläget

Potential att inkludera fler språk i förskolan

Med utgångspunkt i frågeställningen om vilka förutsättningar för flerspråkande som finns i den digitala läsresursen, har de delar av applikationen där flera språk finns representerade analyserats i detalj. I kategorin ”Språkhylor” finns 67 språk representerade, inklusive Sveriges nationella minoritetsspråk och svenskt teckenspråk. Även TAKK, Tecken för Alternativ och Kompletterande Kommunikation² och syntolkning, finns tillgängligt. För varje språk finns en egen bokhylla där framsidan av alla de böcker som finns inspelade på språket visas (se figur 3).

² TAKK är en metod för att stödja kommunikation som bygger på tecken från det svenska teckenspråket.

Källa: <https://www.spsm.se/stod/specialpedagogiskt-stod/sprak-och-kommunikation/alternativ-och-kompletterande-kommunikation/manuell-och-kroppsnara-akk2/tecken-som-akk/>



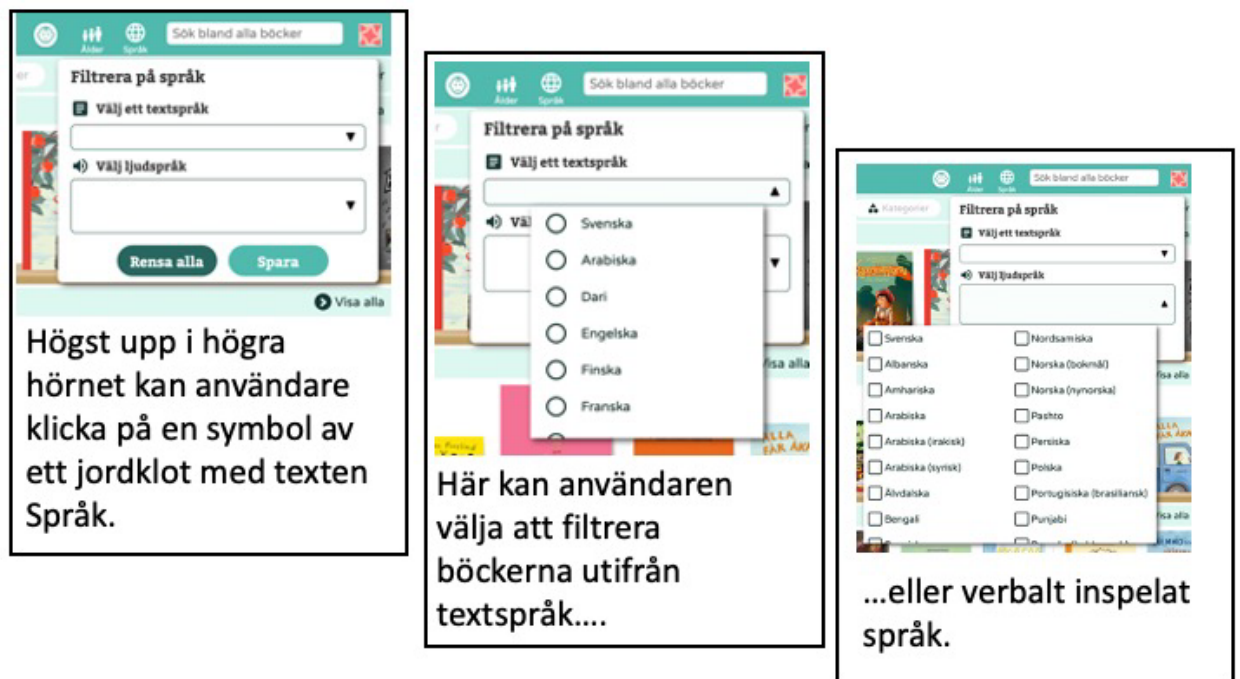
Figur 3. Den digitala läsesursens flerspråkiga innehåll

Potentialen att inkludera fler språk i förskolan inkluderar här möjligheten att få en bok uppläst på något eller några av de språk som finns representerade i läsesursen. Det handlar således om auditiva kommunikationsformer i form av olika verbala språk. I kombination med bilder som kommunikationsform bildar det inspelade verbalspråket möjligheter att inkludera språk som pedagogerna inte själva talar. På så sätt finns en potential för flerspråkiga barn att i förskolans miljö

lyssna på en berättelse eller saga på språk som de själva har tillgång till, även om det inte finns pedagoger eller kamrater som kan tala deras modersmål eller nationella minoritetsspråk.

Att hitta det flerspråkiga materialet

Vid inloggning finns tre olika val som kan göras för att sortera böckerna: ”Bokhyllor”, ”Språkhyllor” eller ”Kategorier”, vilka symboliseras av tre olika hotspots i form av knappar med alfabetisk text. Den första sidan som användaren ser är ”Bokhyllor” om applikationen är inställd på vuxenläge och ”Kategorier” om den är inställd på barnläge. Inget av dessa lägen har någon tydlig visning av det flerspråkiga innehållet, utan många av de titlar som visas först finns bara på svenska, med svensk inspelning och text. Det finns inte heller någon sortering efter språk i denna vy, men i de titlar som har inspelning på flera språk, går det att byta språk när man väl är inne i boken. För att komma till ”Språkhyllor” behöver användaren aktivt göra detta val genom att trycka på en hotspot i form av en knapp med alfabetisk skrift och en liten symbolisk bild av jordklotet. Det kan därför vara en utmaning att hitta till det flerspråkiga innehållet, i synnerhet för ännu icke läskunniga barn, vilket kan ses som ett hinder för att utnyttja läsresursens potential att gynna flerspråkande i förskolan. Det finns dock en filtreringsfunktion (figur 4) för inspelat språk och textspråk, samt en sökfunktion. Dessa funktioner är dock textbaserade, vilket kan göra att barn behöver hjälp av en pedagog.



Figur 4. Språkval i den digitala läsresursen

Begränsningar i läsresursen

I läsresursen finns möjlighet att välja en automatisk uppläsning av bokens text vilken startas genom att användaren klickar på en hotspot i form av en play-symbol (se figur 3). När uppläsningen startar, kan användaren bläddra mellan sidorna genom att svepa med sitt finger. Vid bläddring avslutas uppspelningen av föregående sida och istället börjar nästa sidas uppspelning. Det innebär att läsaren inte behöver – eller kan – lyssna klart på sidan innan hen bläddrar vidare. Det går inte att höja eller sänka tempot i själva uppläsningen, även om det går att bläddra fortare eller långsammare.

Uppläsningen sker alltid på samma sätt eftersom det är en färdiginspelad röst. Det går att pausa uppspelningen, för att samtala om exempelvis innehållet eller för att ställa frågor. Det kan emellertid bli något av ett abrupt auditivt avslut om det sker mitt i en uppläsning. Högläsningstekniker som är vanliga för att fånga barns uppmärksamhet, som att variera ton eller att använda betoning, är därmed inte möjliga potentialer i den färdiginspelade berättarrösten. Att betona vissa ord eller ett visst innehåll, är också en vanlig teknik för att öva ordförståelse i tidig språkutveckling, men det blir alltså inte möjligt i en digital bok med färdiginspelad uppläsning.

Sammanfattningsvis visar analysen av den digitala läsresursen att utformningen skapar en potential att inkludera flera språk i förskolan. Även om det ibland är otydligt var det flerspråkiga innehållet finns, särskilt i inställningen barnläge, finns möjlighet att byta mellan olika språk både inne i böckerna och i bokhyllorna. Det finns dock begränsningar i läsresursens potential, eftersom det är en färdiginspelad röst som står för berättandet och att det därför inte går att använda sig av samma berättartekniska tillvägagångssätt som vid analog högläsning.

Hur pedagoger uppger att de använder den digitala läsresursen

För att besvara den andra forskningsfrågan, hur pedagoger uttrycker att de använder den digitala resursen i läsaktiviteter i förskolan, presenteras resultatet med fokus på vilka möjligheter till flerspråkande som framkom i pedagogernas utsagor. Inledningsvis fokuseras här förskolornas förutsättningar och därefter hur pedagogerna beskriver hur läsaktiviteterna iscensätts.

Förutsättningar för flerspråkande

I pedagogernas utsagor synliggörs tre områden som kan kopplas till förutsättningar för flerspråkande: *representation av språk, pedagogernas förhållningssätt till flerspråkande, och syften med användningen av läsresursen.*

I denna studie deltog pedagoger från nio förskolor i en svensk storstad. Trots att förskolorna ligger i en och samma stad har de skiftande villkor när det gäller möjligheter för att stödja barns flerspråkande eftersom *representationen av språk* kunde se olika ut. En pedagog berättade att alla barn på hennes avdelning hade svenska som modersmål och hon kunde inte komma ihåg när de senast hade ett flerspråkigt barn som gick på förskolan. En annan pedagog beskrev hur hon var den enda personen på hela förskolan, inklusive personalen, som har svenska som modersmål. Hon förklarade att de flesta barnen talade två eller fler språk och att för vissa barn var förskolan den enda plats där de fick chans att höra svenska talas. Flera av de intervjuade pedagogerna identifierade sig som flerspråkiga och hade ett annat modersmål än svenska. Det kan konstateras att pedagogerna sålunda upplevde mycket olika lokala förutsättningar i förhållande till flerspråkande på sina avdelningar, dels beroende på representationen av olika språk bland barnen och personal, dels beroende på egna erfarenheter av att vara flerspråkig.

I intervjuerna ombads pedagogerna att berätta om hur de såg på flerspråkighet. I sina svar beskriver alla pedagoger flerspråkighet som någonting positivt och de talar om det som en tillgång, något som är viktigt för barn med annat modersmål än svenska och kopplat till barnens identitetsutveckling. I intervjusvaren går det att urskilja hur pedagogerna beskriver sitt *förhållningssätt* som ett öppet förhållningssätt till flerspråkande. Många pedagoger lyfte dock att de ofta kände sig osäkra på hur de konkret skulle gå till väga för att ge barn möjlighet att utveckla sina modersmål – både på ett

generellt plan och mer specifikt i förhållande till läsresursen. När pedagogerna pratade om sitt arbete med att stödja barns flerspråkande i förskolan beskrev de det som en utmaning, något som borde utvecklas mer och något som de ansåg att de borde bli bättre på. Flera av de pedagoger som arbetade på avdelningar där majoriteten av barnen hade ett annat modersmål än svenska angav att de såg det som svårt att stödja alla barns modersmål eftersom det kunde handla om tio till tolv olika språk i gruppen. På de förskolor där få eller inga barn var flerspråkiga angav pedagogerna att de inte arbetade aktivt med flerspråkande eftersom det inte fanns några flerspråkiga barn i grupperna. Det tycks därmed finnas ett glapp mellan förhållningssätt och utförande där pedagogerna ser positivt på idén om barns flerspråkighet – men samtidigt ses det som en krävande pedagogisk uppgift att främja flerspråkande i den egna gruppen, vare sig de hade flerspråkiga barn eller ej. Innehållet i pedagogernas utsagor skulle även kunna tolkas som att det finns ett glapp mellan en teoretisk föreställning om flerspråkande och den pedagogiska praktiken. Pedagogernas förhållningssätt till flerspråkande kan därmed sägas karaktäriseras av en dubbelhet.

Alla pedagoger uppgav att de kunde se att läsresursen hade potential för flerspråkig användning; det kan alltså konstateras att pedagogerna accepterade läsresursens erbjudna mening. När de tillfrågades om vilka *syften* de hade med att använda den digitala läsresursen i sin verksamhet gick dock deras svar isär. Pedagoger som arbetade på avdelningar där det fanns många barn med andra modersmål än svenska uppgav att det främsta syftet med att använda läsresursen var att stödja barns språkutveckling, såväl på svenska som på modersmål. Pedagoger på avdelningar där majoriteten av barn hade svenska som modersmål uppgav i stället att deras huvudsakliga syfte var att använda resursen för högläsning.

Iscensättning av läsaktiviteter

I analysen av pedagogernas resonemang framkommer tre områden som utmärker hur pedagogerna beskriver iscensättningen av läsaktiviteterna: *projicering av läsresursen*, *automatisk uppläsning* och *högläsning på svenska*. Dessa områden beskriver hur pedagogerna använde läsresursen i läsaktiviteter med barnen och vilken potential för flerspråkande som möjliggörs.

Iscensättningen av läsaktiviteterna var enligt pedagogerna tydligt integrerad i den lokala kontexten på förskolorna. Det vill säga, pedagogerna uttryckte att de brukade anpassa användningen till barngruppens sammansättning och behov, barnens aktuella intresseområden samt till de teman eller projekt som pågick på förskolorna. Pedagogerna berättade att de genomförde såväl planerade som spontana läsaktiviteter och att det förekom läsaktiviteter utan deltagande pedagog. Pedagogerna uppgav också att de ofta kopplade läsresursen till en projektor så att bokuppslagen kunde *projiceras* på väggen eller på en projektorduk. Digital högläsning genom projicering skedde framför allt vid planerade läsaktiviteter där pedagogen på förhand hade valt vilken bok som skulle läsas. I denna typ av aktivitet hade pedagogerna kontroll över plattan så att de kontinuerligt kunde pausa i den automatiska uppläsningen och samtala om bokens innehåll med barnen under aktivitetens gång. Enligt några pedagoger förekom det även emellanåt att barn ledde läsningen och fick ha kontroll över läsresursen, men det förekom inte på alla förskolor. Anledningen till att det var vanligt att projicera böcker vid högläsning i grupp var att barnen då inte behövde trängas för att kunna se ordentligt, vilket sågs som en fördel av pedagogerna. Det skapade även möjlighet att kunna zooma in bilder och på så sätt se detaljer i bilder bättre. Projicering skapade enligt pedagogerna lugnare läsaktiviteter än vid högläsning av fysiska böcker och gav därmed bättre möjligheter att föra samtal kring böckernas innehåll.

Ett annat område som lyftes i relation till iscensättningen av läsaktiviteterna var möjligheten till *automatisk uppläsning* i läsresursen, vilket ansågs vara en betydande pedagogisk vinst. Det innebar att barn som ville lyssna på böcker kunde göra det även om det inte fanns en pedagog tillgänglig eller att barn kunde få böcker lästa på sitt modersmål trots att inte pedagogen kunde deras språk. Pedagogerna lyfte även fram andra områden där denna funktion kom väl till pass, exempelvis så att de äldre barnen kunde lyssna på böcker medan de yngre barnen hade vila, som ett sätt att hantera att det saknades personal eller för att personal skulle kunna ta rast. I sina resonemang lyfte många av pedagogerna emellertid att deras roll som pedagog förändrades när de använde sig av den automatiska uppläsningen. De beskrev att de upplevde att de intog ett slags deltagarroll i stället för den ledarroll som vanligtvis förknippas med högläsning. Ett flertal pedagoger uppskattade denna förändrade roll och att det innebar att de kunde fokusera på boken och dess innehåll i högre grad när de kunde lyssna på boken tillsammans med barnen. Några pedagoger såg dock inte den förändrade pedagogrollen som en positiv förändring utan de menade att det är lättare att skapa ett gemensamt fokus när de själva läser högt för barnen. Pedagogerna uttryckte även att det var vanligt att barnen tappade sitt fokus när de lyssnade på den automatiska uppläsningen, i synnerhet när den rösten var monoton. Flera pedagoger uppgav att de ibland valde att stänga av den automatiska uppläsningen och i stället läste texten själva, vilket ligger i linje med Mangen et al. (2019) som i sin forskning visar på vikten av den vuxnes röst för läsoplevelsen.

Trots att alla pedagoger ansåg att läsresursen hade potential för att främja flerspråkande var det många som uppgav att de sällan använde den för det syftet. *Läsaktiviteter skedde därför vanligtvis på svenska* enligt pedagogerna. De angav att skälet till detta var att alla skulle kunna förstå vid läsningen. Att välja svenska som uppläsningsspråk sågs sålunda som en inkluderande åtgärd eftersom det var det enda språk som delades av alla deltagare. På avdelningar med många språk representerade uppgav pedagogerna att det även förekom uppläsning på andra språk men att detta vanligtvis skedde genom att barn lyssnade enskilt eller tillsammans med ett annat barn med samma modersmål. Vid dessa tillfällen brukade barnen använda applikationen utan en deltagande pedagog. När en av pedagogerna svarade på frågan om hon ansåg att användningen av läsresursen stöttade barnens utveckling av modersmål svarade hon: ”Appen som sådan – ja. Hur vi använder den – nja”. Uttalandet kan tolkas som att pedagogen hade identifierat ett glapp mellan det som hon hade uppfattat som läsresursens erbjudna mening och den uppfattade meningen i läsaktiviteterna. I pedagogernas svar finns inget som tyder på att det var vanligt förekommande att barn på eget initiativ brukade utforska språkhyllorna i appen, men inte heller att de uppfattades som svåra att hitta av barnen.

DISKUSSION

Syftet med denna studie har varit att bidra med kunskap om hur en digital läsresurs kan gynna flerspråkande i förskolan, eftersom detta är ett i det närmaste utforskat område. För att uppnå syftet har vi undersökt vilken potential (Gibson, 1979; Selander & Kress, 2021) för flerspråkande som finns i den undersökta digitala läsresursen och hur pedagoger uppgav att de använder den i förskolan. Nedan diskuteras resultatet av den uppfattade meningen i pedagogernas utsagor om läsaktiviteterna som ställs i förhållande till den erbjudna meningen i den multimodala analysen av läsresursen (Selander & Kress, 2021) och därefter avslutar vi med några didaktiska implikationer utifrån studiens resultat.

Flerspråkande som erbjuden mening

I den multimodala analysen av läsresursen framkommer att det finns en potential att lyssna på böcker på både svenska och ett stort antal andra språk som finns representerade i den svenska förskolan. Läsresursens design bygger såväl på visuella uttryck (bilder, former och färger) som på skriven text, och interaktion med appen sker framför allt genom olika hotspots (Christ et al., 2020; Piotrowski & Broekman, 2022; Piotrowski & Krcmar, 2017) som går att trycka på för att välja inställningar, kategorier och böcker. Dessa hotspots finns framför allt i menyläget. I läsningsläget kan användaren inte interagera med boken annat än genom att bläddra mellan sidorna med sveprörelser. Tidigare forskning har visat att hotspots kan utgöra ett störningsmoment i digitala läsaktiviteter (Bates et al., 2016; Munzer et al., 2021; Verhallen & Bus, 2010) och i synnerhet för barn som ännu inte behärskar majoritetsspråket (Bus et al., 2015; Neumann, 2020; Takacs et al., 2015). Då den undersökta läsresursen har få störningsmoment i form av hotspots kan den därmed sägas ha potential att bidra till läsupplevelser där fokus ligger på böckernas innehåll. I analysen framkom även att läsresursens starka fokus på modaliteten bild i kombination med att användaren med enkel fingerstyrning (trycka, svepa åt sidan, scrolla upp/ner) ger barn möjlighet att använda läsresursen utan att vara läskunniga. Eftersom den digitala läsresursen används i förskolan, är en viktig potential i resursen att barn som ännu inte kan avkoda text ändå kan ta del av innehållet via uppläsning. På detta sätt kan barnen självständigt ta del av böckerna tidigare i sin skriftspråksutveckling än om de skulle behövt läsa texten i mer traditionell mening. I relation till flerspråkande är en annan viktig potential i resursen att barn inte behöver kunna avkoda skriftsystem som de inte är vana vid. I förlängningen kan detta skapa möjligheter för barns agens (Petersen, 2015) i den digitala läsningen då de inte blir lika beroende av en pedagog för att få en bok uppläst för sig. Analysen visar även att det kan vara svårt att hitta till språkhyllorna i läsresursen och i synnerhet för barn som inte kan läsa, eftersom den hotspot som leder till språkhyllorna är textbaserad. Till viss del kan detta även förklaras av att denna hotspot inte är tydligt utmärkt i layouten. Slutligen kunde vi i vår analys konstatera att den automatiska uppläsningens möjligheten även kan begränsa läsresursens potential att användas språkstödande på grund av att den alltid är likadan och inte anpassas efter den som lyssnar. Sammanfattningsvis kan det konstateras att det är tydligt att det finns en potential för flerspråkande i läsresursen, men att designen inte alltid synliggör de flerspråkiga valmöjligheterna. Därmed är det tveksamt om denna potential kan uppmärksammas fullt ut av barnen.

Att lyssna på andra språk – en individuell angelägenhet?

Pedagogernas uttalanden om flerspråkighet står i samklang med nutida uppfattningar om flerspråkighet som en resurs (Fan et al., 2015; García & Otheguy, 2020; García & Wei, 2014; Wedin, 2020) och kan även kopplas till styrdokument som förskolans läroplan som innehåller formuleringar om att språk och identitetsutveckling hänger nära samman, samt att förskolan ska ge barn möjlighet att utveckla såväl det svenska språket som sitt modersmål (Lpfö 18, 2018). Trots detta beskriver pedagogerna en rådvillhet inför hur de kan stödja och uppmuntra flerspråkande (jfr Puskás & Björk-Willén, 2017). Majoriteten av pedagogerna framhöll samtidigt att de i praktiken inte utnyttjade appens potential till fullo utan mestadels använde läsresursen för uppläsning på svenska. Det förekom enligt pedagogerna att barn med andra modersmål än svenska lyssnade på böcker på sitt modersmål, men då primärt på egen hand utan pedagoger. Det kan tolkas som att när barn lyssnade på böcker på sitt modersmål betraktades detta som en individuell aktivitet av pedagogerna, till skillnad från högläsning i grupp som alltid skedde på svenska. Ett annat resultat som är värt att begrunda är att det inte sågs som möjligt att arbeta pedagogiskt med flerspråkande om man som

pedagog inte har flerspråkiga barn i sin barngrupp. Det finns således ett glapp mellan den erbjudna och den uppfattade meningen när det gäller just den flerspråkiga potentialen i läsresursen. Det är ett betydande resultat i förhållande till att alla pedagoger förhöll sig mycket positiva till idén om barns flerspråkighet. Det blir intressant att ställa i relation till diskussionen kring hur pedagogerna resonerar kring *varför* de använder läsresursen i sina barngrupper. De pedagoger som arbetar på förskolor där det finns många flerspråkiga barn anger att de ser det som att det främsta syftet med att använda läsresursen är att stödja barns språkutveckling på svenska och på modersmål. Läsaktiviteterna framstår därmed som ett *medel* för språkutveckling. På de förskolor där majoriteten av barnen har svenska som modersmål lyfter pedagogerna själva högläsningen som det främsta syftet. I de fallen framstår därmed läsaktiviteterna som ett *mål* i sig. Det indikerar att pedagogerna har olika sätt att se på läsresursen beroende på representationen av språk på förskolan, men det tyder också på att språkutveckling är ett mer osynligt pedagogiskt område på förskolor där majoriteten av barnen har svenska som modersmål, vilket ligger i linje med tidigare forskning (jfr Alatalo & Westlund, 2021). Det tyder också på att flerspråkande framför allt ses som något som berör barn med annat modersmål än svenska, men nutida forskning visar även på vikten av att främja flerspråkande för alla barn (García, 2009; Kultti, 2012; Wedin, 2017).

Projicering och automatisk uppläsning som uppfattad mening

Pedagogerna identifierade ytterligare två områden som de såg som potentialer i förhållande till att använda den digitala läsresursen. För det första lyfte de fram möjligheten att vid gemensamma läsaktiviteter projicera de digitala böckerna på en vägg eller projektorduk. Detta bedömdes skapa bättre förutsättningar till att skapa ett gemensamt fokus i aktiviteten. För det andra ansågs möjligheten att nyttja den automatiska uppläsningen som en fördel av de pedagoger som av olika skäl inte upplevde sig bekväma med att läsa för barn. Det sågs även som en fördel att barn kunde få en bok uppläst för sig när de ville, även om inte en pedagog fanns tillgänglig. Projicering och automatisk uppläsning är exempel på uppfattad mening där användning av läsresursen ses som en lösning på upplevda problem som kopplas samman med högläsning av fysiska böcker. De är dock inte direkt kopplade till flerspråkande. Projicering löser problemet med att barn ofta uttrycker att de inte ser bilderna tillräckligt väl vid högläsning av fysiska böcker, vilket tidigare konstaterats av Lindeman et al. (2021). Forskning har också visat att projicering kan stötta barns förståelse och tolkning vid högläsning (Bus et al., 2019). Automatisk uppläsning löser problemet med att pedagoger inte alltid kan eller hinner läsa för barn. Det kan jämföras med Dambers forskning (2015) som visar att högläsning av fysiska böcker i förskolan oftast sker i anslutning till vila eller måltider och då ofta för att barnen ska hållas samlade på ett ställe. Det kan följaktligen konstateras att den automatiska uppläsningen i läsresursen kan användas i ett liknande syfte, men till skillnad från högläsning av fysiska böcker krävs inte en närvarande pedagog.

En missad potential

Det faktum att pedagogerna talar i så pass positiva ordalag om flerspråkighet kan tolkas som att villkoren är gynnsamma för användning av den digitala resursen i flerspråkande aktiviteter på de undersökta förskolorna. Det kan emellertid konstateras att den av pedagogerna uppfattade meningen inte var kopplad till flerspråkande. Det kan därför ses som en missad potential att inte använda läsresursen på ett sätt som möjliggör inkluderande av barnens modersmål och nationella minoritetsspråk – vilket barnen har rätt till enligt förskolans läroplan (Lpfö 18, 2018) och Skollagen (2010). Samtidigt kan användningen av digitala läsresurser med svensk uppläsning ses som en

ersättningspraktik (jfr Nilsen, 2018) där högläsning med en pedagog som den som står för läsandet ersätts av en digital inspelning. I en sådan praktik finns en risk att mötet mellan barn och pedagog reduceras, och att möjligheterna att skapa dialog om innehållet helt uteblir eller blir mer utmanande att genomföra. Visserligen är det möjligt att skapa dialogisk läsning även med en digital barnbok när pedagogen pausar i uppspelningen av den automatiska uppläsningen, men det kräver ett aktivt arbete och ett ändrat förhållningssätt i läsaktiviteten. Den kanske till synes självklara begränsningen med en förinspelad berättarröst behöver trots allt här ställas i relation till högläsningssituationer utan digitala resurser. Möjligheten att anpassa tonläge, pausering och betoning på vissa ord samt att stanna upp och fråga barn om egna erfarenheter är alla viktiga element i högläsning. Det gäller för såväl barnens litterära upplevelse som för det språkutvecklande syfte som högläsning kan ha på förskolan (Brodin & Renblad, 2020; Damber, 2015). Det finns även en risk att högläsning sker uteslutande digitalt på förskolor då det kan uppfattas som praktiskt och mindre resurskrävande än högläsning av fysiska böcker. En sådan utveckling vore bekymmersam med tanke på vad forskning har visat om den vuxnes viktiga roll vid högläsning.

Motstridiga diskurser kring flerspråkande i förskolan

Som vi har konstaterat utgör appen som vi granskat en *potentiell* resurs för flerspråkande, men pedagogerna använder den framför allt för högläsning på svenska. Precis som alla andra påverkas säkerligen pedagoger av politiska diskurser, den pågående samhällsdebatten och opinionsbildning i media, där vikten av god svenska i tal och skrift lyfts som den allra viktigaste faktorn för att lyckas vidare i livet och på arbetsmarknaden (se Eriksson & Rooth, 2022). Även om studier har visat att språkutveckling kan ske på flera språk parallellt och att barns modersmål är en värdefull resurs för språklig utveckling (se García, 2009) lever föreställningar kvar om att det bästa är att lära sig ett språk i taget och att olika språk bör hållas isär. Forskare har kritiserat vad de ser som en rådande enspråkighetsnorm inom svensk utbildning där svenskan utgör som huvudspråk trots att Sverige historiskt sett aldrig varit ett enspråkigt land (jfr Kultti, 2012; Skaremyr, 2014; Wedin, 2017). Förutsättningarna för att använda digitala läsesurser för att gynna flerspråkande i förskolan påverkas av såväl samhälleliga diskurser som av lokala förhållningssätt (jfr Björklund Boistrup & Selander, 2022). Styrdokument som förskolans läroplan (Lpfö 18, 2018) är också en del av dessa förutsättningar. Där står formulerat att barnen har rätt att utveckla sina modersmål eller nationella minoritetsspråk, men också det svenska språket. En annan aspekt av förutsättningarna kan vara de lokala uppfattningarna och förhållningssätten när det gäller hur och i vilken grad flera olika språk kan eller bör lyftas in i förskolans miljö. Här uppstår en spänning mellan två motstridiga diskurser där diskursen om att högläsning är positivt för att främja språkutveckling (på svenska) och diskursen om att det är viktigt att stödja och uppmuntra flerspråkande kan upplevas som motstridiga eller oförenliga.

Didaktiska implikationer av studien

Hur kan då digitala läsesurser användas didaktiskt för att gynna flerspråkande i förskolan? Slutsatserna i denna studie visar att det trots potentiellt sett goda förutsättningar kan vara utmanande att arbeta med flerspråkande i förskolan. Trots att läsesursen fanns tillgänglig och användes frekvent skedde den mesta läsningen på svenska. Analysen av den digitala läsesursen visade att det inte alltid var enkelt att hitta det flerspråkiga innehållet, särskilt inte när den var inställd i barnläge. Den faktiska användningen verkar dock inte kunna förklaras enbart av läsesursens design utan även av övergripande diskurser om användning av språk i förskolan och i samhället i

stort. Pedagoger i förskolan behöver därmed möjlighet att diskutera och reflektera över hur de kan omsätta sina tankar om flerspråkande till verklighet. När det gäller digital högläsning skulle en sådan diskussion kunna ta avstamp i teorier om skillnader mellan erbjuden respektive uppfattad mening, vilket skulle kunna fungera som ett stöd för pedagogerna att få syn på eventuella glapp mellan dessa. En didaktisk implikation av en sådan teoretisk förståelse är att göra riktade insatser för att utnyttja läsresursens potential där pedagoger aktivt deltar i läsaktiviteter och uppmuntrar till lyssnande på såväl svenska som på andra språk. Det är då betydelsefullt att de agerar som föredömen, visar entusiasm och nyfikenhet i förhållande till flerspråkande och engagerar barn i samtal *om* språk.

För att digitala läsresursers potential för flerspråkande ska kunna nyttjas fullt ut, är det alltså avgörande att det finns ett uttalat syfte att inkludera barns modersmål och nationella minoritetsspråk i förskolans undervisning. Ett sådant syfte behöver vara tydligt förankrat hos pedagogerna vilka behöver iscensätta läsaktiviteterna på sätt som gynnar barnens möjlighet till flerspråkande. Det blir då betydelsefullt att pedagogerna regelbundet deltar i läsaktiviteterna, uppmuntrar till dialogiska samtal och lyssnande på olika språk. Det torde ligga i förskolans intresse att skapa sociala rum för flerspråkande för *alla* barn – inte bara barn med andra modersmål än svenska. Alla barn bör stöttas i att bli flerspråkiga och det finns en tydlig pedagogisk vinst att se flerspråkande i förskolan som allas gemensamma angelägenhet.

REFERENSER

- Agirreazkuenaga, I. (2012). The role of the media in empowering minority identities: Basque-language radio during the Franco dictatorship (1960s–1976) and their influence as identity catalysts. *Media Culture Society*, 34(4), 498–509. doi.org/10.1177/0163443711435
- Alatalo, T., & Westlund, B. (2021). Preschool teachers' perceptions about read-alouds as a means to support children's early literacy and language development. *Journal of Early Childhood Literacy*, 21(3) 413–435. doi.org/10.1177/14687984198521
- Axelsson, M. (2005). Litteracitetsutveckling i Stockholms flerspråkiga förskolor. I M. Axelsson, C. Rosander, & M. Sellgren (Red.), *Stärkta trådar: Flerspråkiga barn och elever utvecklar språk, litteracitet och kunskap, Utvärdering av Stockholms stads storstadssatsning - målområde språkutveckling och skolresultat* (s. 19–98). Språkforskningsinstitutet i Rinkeby.
- Bates, C. C., Klein, A., Schubert, B., McGee, L., Anderson, N., Dorn, L., Ross, R. H. (2016). E-books and e-book apps: Considerations for beginning readers. *The Reading Teacher*, 70(4), 401–411. doi.org/10.1002/trtr.1543
- Björk-Willén, P., Gruber, S., & Puskás, T. (2013). *Nationell förskola med mångkulturellt uppdrag*. Liber.
- Björklund Boistrup, L., & Selander, S. (Red.) (2022). *Designs for research, teaching and learning: a framework for future education*. Routledge. https://doi.org/10.4324/9781003096498
- Brodin, J., & Renblad, K. (2020). Improvement of preschool children's speech and language skills. *Early Child Development and Care*, 190(14), 2205–2213. doi.org/10.1080/03004430.2018.1564917
- Bus, A. (1995). Joint book reading makes for success in learning to read: A meta-analysis on intergenerational transmission of literacy. *Review of Educational Research*, 65(1), 1–21. doi.org/10.3102/003465430650010
- Bus, A. G., Takacs, Z. K., & Kegel, C. A. (2015). Affordances and limitations of electronic storybooks for young children's emergent literacy. *Developmental Review*, 35, 79–97. https://doi.org/10.1016/j.dr
- Bus, A., Sari B., & Takacs, Z. K. (2019). The power of a story: Reading live and electronic storybooks to young children. I J. E. Kim & B. Hassinger-Das (Red.), *Reading in the digital age: young children's experiences with e-books*. *International studies with e-books in diverse contexts* (s. 45-57). Springer. https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-030-20077-0
- Christ, T., Wang, X., Chiu, M., & Cho, H. (2019). Kindergartener's meaning making with multimodal app books: The relations amongst reader characteristics, app book characteristics, and comprehension outcomes. *Early Childhood Research Quarterly*, 47, 357–372. doi.org/10.1016/j.ecresq.2019.01.003
- Courage, M. L. (2019). From print to digital: The medium is only part of the message. I J. E. Kim & B. Hassinger-Das (Red.), *Reading in the digital age: young children's experiences with e-books*. *International studies with e-books in diverse contexts* (s. 23–43). Springer. https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-030-20077-0
- Dalton, G., & Devitt, A. (2016). Irish in a 3D world: engaging primary school children. *Language, Learning & Technology*, 20(1), 21–33. http://dx.doi.org/10.125/44440
- Damber, U. (2015). Read-alouds in preschool – A matter of discipline? *Journal of Early Childhood Literacy*, 15(2), 256–280. 10.1177/1468798414522823
- Edwards, J. (2010). *Minority languages and group identity: cases and categories*. John Benjamins Publishing Co. https://doi.org/10.1075/impact.27
- Eriksson, S., & Rooth, D-O. (2022). *God svenska – vägen till arbete för utrikes födda?* SNS Förlag. https://snsse.cdn.triggerfish.cloud/uploads/2022/10/god-svenska--vagen-till-arbete-for-utrikes-fodda.pdf

- Fan, S., Liberman, Z., Keysar, B., & Kinzler, K. (2015). The exposure advantage: early exposure to a multilingual environment promotes effective communication. *Psychological Science*, 26(7), 1090–1097. 10.1177/0956797615574699
- Furenes, M., Kucirkova, N., & Bus, A. (2021). A comparison of children's reading on paper versus screen: A meta-analysis. *Review of Educational Research*, 91(4), 483–517. doi.org/10.3102/00346543219980
- García, O., & Otheguy, R. (2020). Plurilingualism and translanguaging: commonalities and divergences. *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*, 23(1), 17–35. doi.org/10.1080/13670050.2019.1598932
- García, O., & Wei, L. (2014). *Translanguaging: language, bilingualism and education*. Palgrave Macmillan.
- Gibson, J. J. (1979). *The ecological approach to visual perception*. Houghton Mifflin.
- Hatch, A. (2002). *Doing qualitative research in education settings*. State University of New York Press.
- Hoel, T. (2015). Young readers' narratives based on a picture book: model readers and empirical readers. *European Early Childhood Education Research Journal*, 23(5), 673–689. doi.org/10.1080/1350293X.2015.1016808
- Hoflundsgen, H., Magnusson, M., Svensson, A-K., Jusslin, S., Mellgren, E., Hagtvat, B., & Heilä-Ylikallio, R. (2020). The literacy environment of preschool classrooms in three Nordic countries: challenges in a multilingual and digital society. *Early Child Development and Care*, 190(3), 414–427. doi.org/10.1080/03004430.2018.1477773
- Jewitt, C. (2014). *The Routledge handbook of multimodal analysis*. Routledge.
- Jewitt, C., Bezemer, J., & O'Halloran, K. (2016). *Introducing multimodality*. Routledge.
- Jones, R., Cuncliffe, D., & Honeycutt, Z. (2013). Twitter and the Welsh language. *Journal of Multilingual and Multicultural Development*, 34(7), 653–671. doi.org/10.1080/01434632.2013.812096
- Konstitutionsutskottet. (2012). *Kunskapsöversikt om nationella minoriteter*. Sveriges riksdag. <https://data.riksdagen.se/fil/99C4938D-1178-415F-A187-7C9B9853E7AB>
- Kress, G. (2010). *Multimodality: A social semiotic approach to contemporary communication*. Routledge.
- Kucirkova, N. (2018). Children's reading in the digital age: A research summary of children's digital books. I O. Erstad, R. Flewitt, B. Kummerling-Meibauer, & I. Pererira, *The Routledge handbook of digital literacies in early childhood* (s. 64–78). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203730638>
- Kultti, A. (2012). *Flerspråkiga barn i förskolan: villkor för deltagande och lärande*. (Gothenburg studies in educational sciences, 321) [Doktorsavhandling]. Göteborgs universitet.
- Läroplan för förskolan*. (2018). Skolverket. <https://www.skolverket.se/undervisning/forskolan/laroplan-for-forskolan/laroplan-lpfo-18-for-forskolan>
- Lindeman, S., Svensson, M., & Enochsson, A-B. (2021). Digitalisation in early childhood education: a domestication theoretical perspective on teachers' experiences. *Education and Information Technologies*, 26, 4879–4903. 10.1007/s10639-021-10501-7
- Mangen, A., & Hoel, T. (2017). Samtalebasert lesing med bok eller nettbrett: gjør mediet en forskjell? *Norsk Pedagogisk Tidsskrift*, 101(4), 339–351. 10.18261/issn.1504-2987-2017-04-05
- Mangen, A., Hoel, T., & Moser, T. (2019). Technologies, affordances, children and embodied reading: A case for interdisciplinarity. I N. Kucirkova, J. Rowsell & G. Falloon, *The Routledge international handbook of learning with technology in early childhood* (s. 235–247.) Routledge.
- Mayring, P. (2022). *Qualitative content analysis: A step-by-step guide*. SAGE.

- Mol, S., Bus, A., De Jong, M., & Smeets, D. (2008). Added value of dialogic parent-child book readings: a meta-analysis. *Early Education and Development*, 19(1), 7–26. doi.org/10.1080/10409280701838603
- Munzer, T., Miller, A., Wang, Y., Kaciroti, N., & Radesky, J. (2021). Tablets, toddlers and tantrums: The immediate effects of tablet device play. *Acta Paediatrica*, 110(1), 255–256. 10.1111/apa.15509
- Neumann, M. M. (2020). Teacher scaffolding of preschoolers' shared reading with a storybook app and a printed book. *Journal of Research in Childhood Education*, 34(3), 367–384. 10.1080/02568543.2019.1705447
- Nilsen, M. (2018). *Barns och lärares aktiviteter med datorplattor och appar i förskolan*. (Gothenburg Studies in Educational Sciences, 423) [Doktorsavhandling]. Göteborgs universitet. https://gupea.ub.gu.se/bitstream/2077/57483/1/gupea_2077_57483_1.pdf
- Nilsen, M., Lundin, M., Wallerstedt, C., & Pramling, N. (2021). Evolving and re-mediated activities when preschool children play analogue and digital Memory games. *Early Years*, 41(2–3), 232–247. doi.org/10.1080/09575146.2018.1460803
- Otterup, T. (2011). "It's simply a gift": multilingualism as an individual and societal resource. I R. Källström & I. Lindberg (Red.), *Young urban Swedish: variation and change in multilingual settings*, (s. 173–194.) Göteborgsstudier i nordisk språkvetenskap. <http://hdl.handle.net/2077/26570>
- Palmér, H. (2015). Using tablet computers in preschool: How does the design of applications influence participation, interaction and dialogues? *International Journal of Early Years Education* 23(4), 365–381. 10.1080/09669760.2015.1074553
- Petersen, P. (2015). *Appar och agency: barns interaktion med pekplattor i förskolan* (Pedagogisk forskning i Uppsala, 169) [Licentiatuppsats]. Stockholms universitet.
- Petersen, P. (2020). *Delaktighet och digitala resurser: barns multimodala uttryck för delaktighet i förskolan i flerspråkiga områden* (Institutionen för pedagogik och didaktik, 60) [Doktorsavhandling]. Stockholms universitet. <http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:su:diva-178558>
- Piotrowski, J. T., & Broekman, F. L. (2022). Haptics and hotspots: creating usable and educational apps for children in the Netherlands. *Journal of Children and Media*, 16(4), 493–513. doi.org/10.1080/17482798.2022.2059536
- Piotrowski, J. T., & Krcmar, M. (2017). Reading with hotspots: Young children's responses to touchscreen stories. *Computers in Human Behavior*, 70, 328–334. doi.org/10.1016/j.chb.2017.01.010
- Price, S., & Jewitt, C. (2013). *A multimodal approach to examining 'embodiment' in tangible learning environments*. Proceedings of the 7th international conference on tangible, embedded and embodied interaction. <https://doi.org/10.1145/2460625.2460632>
- Puskás, T., & Björk-Willén, P. (2017). Dilemmatic aspects of language policies in a trilingual preschool group. *Multilingua*, 36(4), 425–449. 10.1515/multi-2016-0025
- Schreier, M. (2012). *Qualitative content analysis in practice*. SAGE.
- Selander, S., & Kress, G. (2021). *Design för lärande: ett multimodalt perspektiv*. Norstedts Akademiska Förlag.
- Serafini, F. (2010). Reading multimodal texts: Perceptual, structural and ideological perspectives. *Children's Literature in Education*, 41(2), 85–104. <https://rdcu.be/c1t5e>
- Simonsson, M. (2004). *Bilderboken i förskolan: en utgångspunkt för samspel* (Linköping studies in arts and science, 287) [Doktorsavhandling]. Linköpings universitet.
- SFS. 2009:600. *Språklag*. <https://www.lagboken.se/views/pages/getfile.ashx?portalId=56&docId=362202&propId=5&download=1>

- SFS. 2010:800. *Skollag*. https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/skollag-2010800_sfs-2010-800
- Skaremyr, E. (2014). *Nyanlända barns deltagande i språkliga händelser i förskolan*. (Karlstad University Studies, 41) [Licentiatuppsats]. Karlstads universitet.
- Skolinspektionen. (2017). *Förskolans arbete med flerspråkiga barns språkutveckling*. <https://www.skolinspektionen.se/globalassets/02-beslut-rapporter-stat/granskningsrapporter/tkg/2017/forskolans-arbete-med-flersprakiga-barns-sprakutveckling/rapport-forskolans-arbete-med-flersprakiga-barns-sprakutveckling-uppdaterad-version.pdf>
- Takacs, Z. K., Swart, E. K., & Bus, A. G. (2014). Can the computer replace the adult for storybook reading? A meta-analysis on the effects of multimedia stories as compared to sharing print stories with an adult. *Frontiers in Psychology*, 5, 1366. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2014.01366>.
- Takacs, Z., Swart, E., & Bus, A. (2015). Benefits and pitfalls of multimedia and interactive features in technology-enhanced storybooks: A meta-analysis. *Review of Educational Research*, 85(4), 698–739. doi.org/10.3102/003465431456698
- Tønnessen, E.S., & Hoel, T. (2019). The designing of dialogs around picture book-apps. I J. Kim, B. Hassinger-Das, A., Bus & K. Roskos. (Red.), *Reading in the digital age: young children's experiences with e-books* (s. 197–215). Springer. [doi:10.1007/978-3-030-20077-0](https://doi.org/10.1007/978-3-030-20077-0)
- Unicef Sverige. (2018). *Barnkonventionen: FN:s konvention om barnets rättigheter*. <https://unicef.se/rapporter-och-publikationer/barnkonventionen>
- Verhallen, M. J. A. J., & Bus, A. G. (2010). Low-income immigrant pupils learning vocabulary through digital picture storybooks. *Journal of Educational Psychology*, 102(1), 54–61. [10.1037/a0017133](https://doi.org/10.1037/a0017133)
- Wang, X., Christ, T., & Mifsud, C. (2020). 'iPad has everything!': How young children with diverse linguistic backgrounds in Malta and the U.S. process multimodal digital text. *Early Child Development and Care*, 190(16), 2563–2580. <https://doi.org/10.1080/03004430.2019.1593157>
- Wasik, B., Hindman, A., & Snell, E. (2016). Book reading and vocabulary development: A systematic review. *Early Childhood Research Quarterly*, 37, 39–57. doi.org/10.1016/j.ecresq.2016.04.003
- Wedin, Å. (2017). *Språkande i förskolan och grundskolans tidigare år*. Studentlitteratur.
- Wedin, Å. (2020). Negotiating identities through multilingual writing: Local school policy that opens up spaces for students' diverse languages. *Linguistics & Education*, 55, 100775. [10.1016/j.linged.2019.100775](https://doi.org/10.1016/j.linged.2019.100775)
- Wedin, Å., & Rosén, J. (2021). Språkliga normer i förskolläraryrket: Ett kritiskt perspektiv. *Acta Didactica Norden*, 15(2), 1–22. [10.5617/adno.8361](https://doi.org/10.5617/adno.8361)
- Zaidi, R. (2019). Transcultural approaches to literacy, learning and play. I J. Rowsell, G. Falloon & N. Kucirkova (Red.), *The Routledge international handbook of learning with technology in early childhood* (s. 62–73). Routledge.
- Zhao, S. & Unsworth, L. (2017). *Touch design and narrative interpretation: A social semiotic approach to picture book apps*. I N. Kucirkova & G. Falloon (Red.), *Apps, technology and young learners* (s. 89–102). Routledge.

Vol 17, nr 4 2023

Tema: Digitalisering i förskolan

Introduktion till temanummer: Digitalisering i förskolan

Malin Nilsen & Susanne Kjällander

Digital högläsning för flerspråkande i förskolan

Malin Nilsen, Petra Petersen & Kristina Danielsson

Barns hållbarhetsfrågor i digitala och fysiska gränssnitt -
transduktionskedja som ett didaktiskt verktyg

Cecilia Caiman, Susanne Kjällander, Eva Norén & Farzaneh Moinian

"Titta, jag ser dig!" – kameran som resurs för delaktighet i
förskolan

Lena O Magnusson, Karin Forsling & Kristina Walldén Hillström

Barns berättelser i rörelse och förflyttning: Actionkameror i
förskolans undervisning

Anniqa Lagergren & Kalle Jonasson

Förskoleklass elever utforskar kombinatorik genom digitala
animeringar

Andreas Ebbelind, Hanna Palmér, Kristina Danielsson, Emelie Patron & Marina Wernholm

Barns hybrida lek i förskolan

Marina Wernholm, Sara Hvit Lindstrand & Susanne Kjällander