

MOI

Bångstyriga bitar:

INLÄRNING AV MULTILITTERACITET MED GLÄDJE

Kristiina Kumpulainen • Sara Sintonen • Jenni Vartiainen •
Heidi Sairanen • Alexandra Nordström • Jenny Byman • Jenny Renlund



Jag heter Ove och det känns
pirrigt att vara här på bokens
pärm. Här i multilitteracitetens
djungel är det ändå trevligt, jag
får lyssna till berättelser och
jag hittar meddelanden överallt.



Gör ett hål genom att klippa längs den streckade linjen. Kika med fingret från andra sidan.

MOI
Jag förväntar mig en bokmal...



Bångstyriga bitar:

INLÄRNING AV MULTILITTERACITET MED GLÄDJE



INNEHÅLLSFÖRTECKNING

INLEDNING till utvecklingsprogrammet Inläring av multilitteracitet med glädje	4
ATT DEFINIERA MULTILITTERACITET	6
NYSKAPANDE PEDAGOGIK FÖR MULTILITTERACITET AV BÅNGSTYRIGA BITAR	9
LÄRMILJÖERNA FÖR MULTILITTERACITET	11
VETENSKAP, KONST OCH BERÄTTELSE SOM LEKPLATSER FÖR MULTILITTERACITET	12
EN DYNAMISK MODELL FÖR FRÄMJANDE OCH UTVÄRDERING AV MULTILITTERACITET	14
MOI-MATERIAL	16
Sagoboken	16
Kort med vetenskapsramsor	22
Rådarens viskning	29
Sinnenas verkstad	34
Multilitteracitet med lyhörda öron	41
Känslkort	46
Mera idéer	49
TANKAR OM OCH RESPONS PÅ MOI	57
KÄLLOR	59
BILDER OCH ILLUSTRATIONER	60

BÅNGSTYRIGA BITAR: INLÄRNING AV MULTILITTERACITET MED GLÄDJE

Översättning och språkgranskning: Ditte Kronström / Svenska översättningsbyrån Ab, Alexandra Nordström, Jenny Byman och Jenny Renlund

Grafisk design och layout: Mari Keso / Mainostoimisto Muikku

Bilder: Jenny Byman, Alexandra Nordström, Mia Pohtola, Jenni Vartiainen och iStock sid. 60

Illustrationer: Mari Keso / Mainostoimisto Muikku, Emilia Erfving och Antti Hintsa sid. 60

© Kristiina Kumpulainen, Sara Sintonen, Jenni Vartiainen, Heidi Sairanen, Alexandra Nordström, Jenny Byman och Jenny Renlund 2018

Verket skyddas i upphovsrättslagen (Kopioosto ry).

ISBN 978-951-51-4744-8 (hft.)

ISBN 978-951-51-4745-5 (PDF)

Kiriprintti Oy
Helsinki 2018

INLEDNING

Den här boken är skriven för alla vuxna som är intresserade av att främja små barns multilitteracitet.

Multilitteracitet, eller mångläskunnighet, är vår tids och framtidens läskunnighet. I bred bemärkelse är multilitteracitet en förmåga att vara och leva som människa i en allt brokigare värld. Det är en förmåga att förstå och bli förstådd. Multilitteracitet är att förhålla sig öppet, men samtidigt sunt kritiskt, till världen. Multilitteracitet är flerstämmighet och förståelse av mångfald.

Multilitteracitet står i samband med nästan allt som behövs för att man ska klara sig i livet: förståelse, deltagande, välfärd, empatiförmåga och förtroende. Multilitteracitet utgör grundvalen för allt, det är superkraften för tänkande och samvaro. När du har multilitteracitet är du öppen för olika slags människor och kulturer och du förstår andras premisser. Du har en förmåga att diskutera med många olika slags människor och en kreativitet att utnyttja flera olika medel för kommunikation. Du har också en förmåga att tolka och producera olika slags texter i varierande miljöer och situationer.

Multilitteracitet ger förutsättningar att bedöma information, påståenden och åsikter och att vid behov ifrågasätta dem. Du blir inte förbigången i en debatt, du är inte lätt att lura och du kan handla ansvarsfullt. Utan multilitteracitet är människans förståelse av sin omgivning bristfällig. Då ersätts det egna förståndet och tänkandet med stela föreställningar och världsbilden blir snäv. Kort sagt innebär multilitteracitet en möjlighet till fullvärdig delaktighet och ansvarsfullt deltagande. Multilitteracitet är varje barns och vuxens rättighet.

Även om vi ser multilitteracitet som en av människans viktigaste färdigheter, skulle den här boken inte ha kommit till utan det riksomfattande utvecklingsprogram som undervisnings- och kulturministeriet startade för att främja små barns multilitteracitet. Vi har haft den stora äran och glädjen att sedan 2017 få planera och genomföra det här utvecklingsprogrammet som en del av verksamheten vid Playful Learning Center vid Helsingfors universitets pedagogiska fakultet. Vi valde att döpa utvecklingsprogrammet till Inläring av multilitteracitet med glädje, på finska förkortat MOI (Monilukutaitoa Opitaan Ilolla). Med det här namnet vill vi signalera det meningsfulla i att lära sig och lära ut multilitteracitet, mångfald och tolerans samt glädjen i att vara, göra och öva tillsammans.

Utvecklingsprogrammet Inläring av multilitteracitet med glädje (MOI) är ett program som främjar barns multilitteracitet, baserat på de senaste forskningsrönen och riktat till personalen inom småbarnspedagogiken, förskole- och nybörjarundervisningen (årskurserna 1 och 2) samt inom biblioteks- och kultursektorn. MOI-programmet syftar till att ta fram handlingsmodeller för att utveckla barns multilitteracitet samt stärka personalens kompetens att stödja multilitteraciteten inom småbarnspedagogiken och förskole- och nybörjarundervisningen. Det branschövergripande utvecklingsprogrammet strävar efter att minska den kulturella ojämlikheten och ojämställdheten mellan könen och främja lika läromöjligheter som stöder multilitteracitet i små barns (0–8 år) uppväxtmiljöer.



MOI-utvecklingsprogrammet består av tre delområden:

1. Att utveckla ett forskningsbaserat program och åtgärder som främjar multilitteracitet och är avsett för småbarnspedagogiken och förskole- och nybörjarundervisningen (årskurserna 1 och 2) samt för kulturinrättningarnas verksamhet på ett sätt som samtidigt stärker deras inbördes samarbete och kontinuiteten i barnens inläring av litteracitetsfärdigheter.
2. Att utveckla kompetensen hos personalen inom småbarnspedagogiken, förskoleundervisningen och nybörjarundervisningen i den grundläggande utbildningen samt i biblioteks- och kultursektorn när det gäller att främja barns multilitteracitet samt utbildning och introduktion som hänför sig till området.
3. Att forska i resultaten av och sprida åtgärderna för att främja multilitteracitet.

Utvecklingsprogrammet utmynnar i forskningsbaserade handlingsmodeller för att främja barns multilitteracitet. Programmet genererar också insikter om hur multilitteracitet utvecklas i den tidiga barndomen och om hur den kan stödas och utvärderas.

Den åtgärdshelhet som tagits fram under programmets gång stärker på ett riksomfattande plan småbarnspedagogikens, förskoleundervisningens, skolornas, museernas och andra kulturaktörers samarbete, informationsutbyte och kompetens. Den gör det också möjligt att främja barns multilitteracitet i olika uppväxtmiljöer. Dessutom förmedlar MOI-programmet i flera kanaler information riktad till barn och till vuxna som arbetar med små barn om forskningsrön, handlingsmodeller och material för att främja multilitteracitet i barns uppväxtmiljöer.

Vi har gett den här boken namnet Bångstyriga bitar: Inläring av multilitteracitet med glädje. "Bångstyriga bitar" är ett bildligt uttryck och ett pedagogiskt verktyg som vi utvecklat för att efterlysa fantasi och kreativitet hos barn och vuxna i undervisningen och inläringen av multilitteracitet. Det vi betonar är att arbeta tillsammans, att fantisera, förundra sig, undersöka, dela tankar och att gemensamt bygga betydelser och kunskap.

Materialen som bygger på de Bångstyriga bitarna är pedagogiskt öppna och kan tillämpas mångsidigt. De Bångstyriga bitarna kan utnyttjas, bearbetas och förädlas på olika sätt beroende på vad som behövs för barnen, i situationen eller i omständigheten. De Bångstyriga bitarna är inte bundna till tid och rum. De kan tas i omfattande bruk i barns uppväxtmiljöer, som daghem, skolor, bibliotek, vetenskapscentra, museer och hemma.

Vi inleder den här boken med att berätta vad som egentligen avses med multilitteracitet och hur en pedagogik som främjar multilitteracitet ser ut. Vi behandlar också de pedagogiska material som vi tagit fram – Bångstyriga bitar – i förhållande till de nyaste teorierna på området. Därefter belyser vi med hjälp av exempel hur de Bångstyriga bitarna kan användas som ett led i att främja multilitteracitet hos barn. Vi beskriver också vilka kunskaper, färdigheter och insikter om främjandet av barns multilitteracitet i deras uppväxtmiljöer som vårt arbete har utmynnat i.

Vi hoppas att våra Bångstyriga bitar ska vakna till liv på mångahanda sätt i barns och vuxnas gemensamma verksamheter och producera nya former till glädje för undervisning och inläring av multilitteracitet.

I Hangö den 17 augusti 2018

Kristiina Kumpulainen, Sara Sintonen, Jenni Vartiainen, Heidi Sairanen, Alexandra Nordström, Jenny Byman och Jenny Renlund

ATT DEFINIERA MULTILITTERACITET MÅNG+LÄS+KUNNIGHET

Multilitteracitet eller mångläskunnighet är som namnet antyder ett mångahanda begrepp. Det kombinerar orden mång, läs och kunnighet. Härnäst ska vi plocka isär ordet och titta närmare på hurdana tankar och betydelser multilitteracitet signalerar till oss.

Mångläskunnighet kan definieras som en utvidgning av den traditionella läskunnigheten i riktning mot pluralitet och mångfald i fråga om såväl tolkning som produktion av texter (Serafini & Gee, 2017; The New London Group, 1996). Det första ledet "mång" i mångläskunnighet syftar på den här växande mångfalden av textformer, där texten som ska läsas eller produceras kan vara skriven, talad eller tecknad eller sjungen; texten kan också bestå av olika tecken och symboler samt kombinationer av dem. Texter produceras också i allt större grad mångmedialt. I mångläskunnighet eller multilitteracitet ingår sätten att tolka och producera olika slags medietexter samt färdigheten att granska och producera medietexter kritiskt, kreativt och ansvarsfullt. I det här avseendet sammanfaller mångläskunnighet med begreppet medieläskunnighet (se t.ex. Kuipainen & Sintonen, 2009; Potter & McDougall, 2017).

Termen "mång" har också ett nära samband med kulturell mångfald och tolerans. I anslutning till multilitteracitet betyder den bland annat en förståelse av de kulturella bindningar och regler som hänför sig till produktion och tolkning av texter. Från det här perspektivet innebär mångläskunnighet tolkning, användning och produktion på ett ändamålsenligt sätt i olika situationer och med olika medel. Mångläskunnighet är också att värna om jämlikhet, jämställdhet och likvärdighet. Var och en ska ha rätt att delta och påverka. Mångläskunnighet ger således barn och vuxna möjlighet att tolka och producera texter på många olika sätt (The New London Group, 1996).

Om man betonar den sista ordleden i begreppet mångläskunnighet, framträder kunnighetens och kunnandets roll (t.ex. Burke & Hammett, 2009; Luukka, 2013). Med kunnighet kan man avse något som förkovras genom övning. Det typiska för förkovrandet av en kunnighet är att det är en individuell och tidskrävande process som människan ändå utvecklar genom att pröva sig fram genom samverkan och deltagande.

De teoretiska utgångspunkterna för utvecklingsprogrammet MOI

I vårt arbete definieras multilitteracitet eller mångläskunnighet som ett vidgat textbegrepp. Med texter avses texter som har producerats med skriftliga, bildliga, numeriska, auditiva och kinestetiska teckensystem samt kombinationer av dem. Multilitteracitet är att tolka, avkoda och bygga texternas betydelsesystem på olika sätt och i olika miljöer. Det innebär en färdighet att samla, tolka, använda, framställa och bedöma texter i olika form, i olika miljöer och situationer samt med hjälp av olika medel. Multilitteracitet innehåller därmed olika färdigheter att läsa och producera text men det ska inte förstås som enbart en samling olika läskunnigheter; i stället ser vi multilitteracitet som ett slags gränssytor, interaktionsprocesser och sociala förfaranden. Då kan man tala om det så kallade "tredje rummet". Med det avser man en uppblandning av olika texter och kulturer, som söker, utmanar och producerar synvinklar och betydelser (Bhabha, 1994; Serafini & Gee, 2017; Potter & McDougall, 2017).

Vår tolkning av multilitteracitet baserar sig på en sociosemiotisk och sociokulturell utgångspunkt. I bakgrunden till sociosemiotiken finns semiotiken, betydelseläran. Den är förknippad med konsten att tolka och förstå världen. Sociosemiotiken intresserar sig i synnerhet för betydelser och de sociala och kulturella dimensionerna i uppkomsten av betydelser (Halliday, 1978; Kress, 2009).

Det sociokulturella perspektivet på multilitteracitet sammanfaller i många avseenden med det sociosemiotiska. Det betonar den kulturella uppbyggnaden av betydelser och de kulturella medlens – såväl de begreppsliga som de materiella – roll i växelverkan och betydelsegivningen mellan människor (Kumpulainen & Renshaw, 2007; Säljö, 2001; Vygotsky, 1978). Gemenskapernas regler, värden och individerna som deltar i verksamheten och resurserna som de har att tillgå definierar den sociala verksamheten och betydelsegivningen, liksom även lärandet av multilitteracitet (Kumpulainen, 2015).

Ur ett sociokulturellt perspektiv innebär lärande deltagande i och påverkan av kulturen. Det här perspektivet betraktar inte de förändringar som sker i människans lärande enligt åldersperioder utan snarare i en växelverkan mellan den utveckling som bestäms individuellt och den sociala omgivningen. Lärande betyder den vändpunkt där individens erfarenhet av sin miljö förändras och det uppstår en ny social utvecklingsituation. I den ingår också förändringar i individens behov och motiv, som tar sig uttryck bland annat i sätten att delta, i de sociala relationerna och i betydelsegivningen (Kumpulainen, 2015).

Den traditionella läskunnigheten förstås ofta som att människan tillägnar sig en tydligt avgränsad, autonom färdighet. Läskunnighet har definierats som insikten och behärskandet av konsten att avkoda motsvarigheten mellan ljud och bokstav. Mångläskunnighet anser vi inte att ska ses som en gradvis uppbyggd mekanisk färdighet, eftersom den utvecklas genom växelverkan mellan individen och omgivningen. Däremot innebär mångläskunnighet deltagande i olika gemenskapers verksamhet. Då skapas multilitteracitet i växelverkan och förfaranden mellan människor (Street, 1984; Pahl & Roswell, 2005; Lankshear & Knobel, 2006). Följaktligen kan utvecklingen av multilitteracitet förstås som att man växer in i kulturen och dess tillvägagångssätt och övergår från iakttagare till aktiv deltagare och påverkare i kulturen.

Främjandet av barns multilitteracitet som samhällelig uppgift

I de riksomfattande grunderna för planen för småbarnpedagogik (UBS, 2016) samt grunderna för läroplanerna för förskoleundervisningen och den grundläggande utbildningen (UBS, 2014a, UBS, 2014b), som trädde i kraft nyligen, räknas multilitteracitet till ett delområde inom mångsidig kompetens. Multilitteracitet har en koppling till det vidgade text- och språkbegreppet, enligt vilket texter kan vara bland annat skrivna, talade, audiovisuella, tryckta eller digitala och de läses men också produceras själv. Grundtanken i läroplanerna är att grundvalen för den mångsidiga kompetensen stärks som en kontinuerlig helhet i pedagogik och undervisning enligt grunderna för läroplanerna för förskoleundervisningen och den grundläggande utbildningen. På så sätt följer områdena för mångsidig kompetens med i hela uppväxten och utvecklingen från barn till vuxen.

Att stärka multilitteraciteten som en del av småbarnspedagogiken, förskoleundervisningen och den grundläggande utbildningen i Finland är en pedagogisk fråga. En högklassig pedagogisk verksamhet stärker utvecklingen av multilitteracitet och mångsidig kompetens hos barn och unga, så det saknar inte betydelse hur man handlar i daghem och skolor, hur olika lärmiljöer används samt hur man stöder barns och ungas lärande och välfärd (se också Kumpulainen et al., 2011).

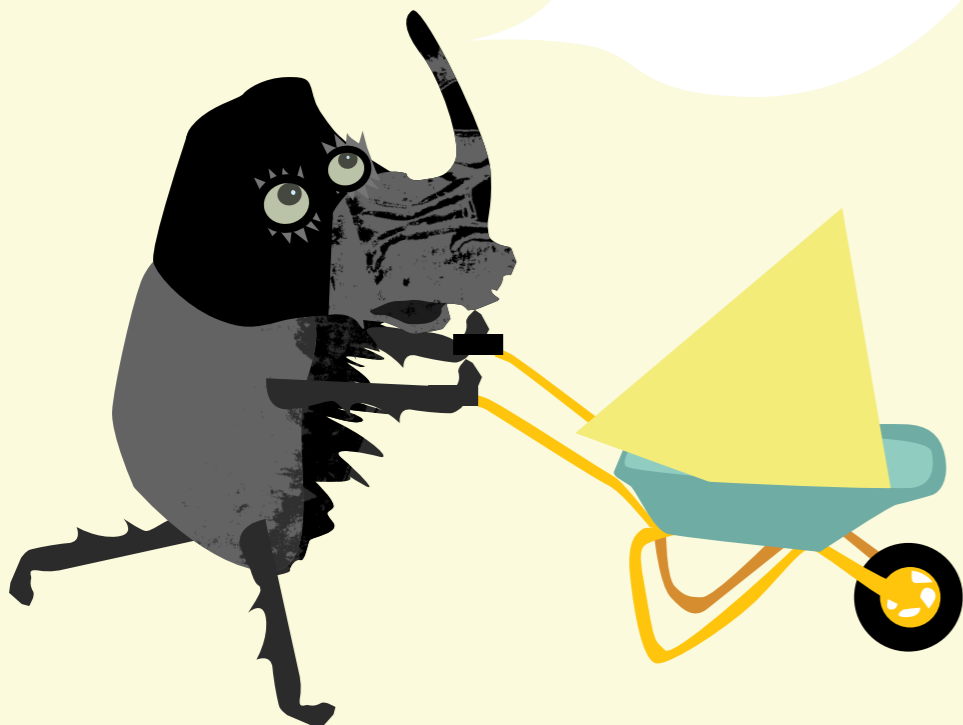
När det handlar om pedagogisk utveckling samt fostran och undervisning överlag måste målen för mångsidig kompetens uppmärksammas som invädda i olika innehåll. Samtidigt måste man förstå barn och unga som tolkare, användare och skapare av olika texter – var och en som en egen individ. Även Luukka (2013, 7) ser multilitteracitet främst som en pedagogisk förändring: en övergång från att betona hantering av innehåll till att förkovra metoderna samt från ensamstudier till gemensamma aktiviteter. Han framhåller vikten av varierande och mångahanda textmiljöer. Kallionpää (2017, 50) påpekar också hur debatten

om läroplanen i Finland har koncentrerat sig på de dimensioner som rör multilitteracitetens teknik och multimodalitet. Samtidigt har man delvis förbigått de mål som rör jämlikhet, tolerans och förändring av världen, som ursprungligen hänfört sig till multilitteracitet och som enligt honom är centrala i den.

Vår översikt av begreppet multilitteracitet eller mångläskunnighet visar snabbt att den inte kan definieras med sådana dimensioner som inte redan finns i dess närbegrepp. Samtidigt är multilitteracitet också en tydlig egen begreppslik kombination, som inte är lätt att uppnå med andra termer. Inflytat i multilitteracitet finns kritiskt och kreativt tänkande, attityd och handling, delaktighet och ansvarsfullhet samt variation och olikhet i användningen, produktionen och framställningen av texter.

Vår tids uppfattning om multilitteracitet är ett led i en mer vidsträckt kulturell förändring, där i synnerhet det digitala är en bidragande faktor. Följaktligen ska inte multilitteracitet inskränkas till en mekanisk, jämförlig läskunnighet eller uppsättning av färdigheter som utvecklas åldersbetingat och som man kan tillägna sig på ett enda sätt löskopplat från tid och rum. Vi efterlyser variation och kreativitet i konceptualiseringen av multilitteracitet och främjandet av den som en del av varje barns och ungdoms liv.

Jag måste skynda så att jag hinner fram före läsaren.



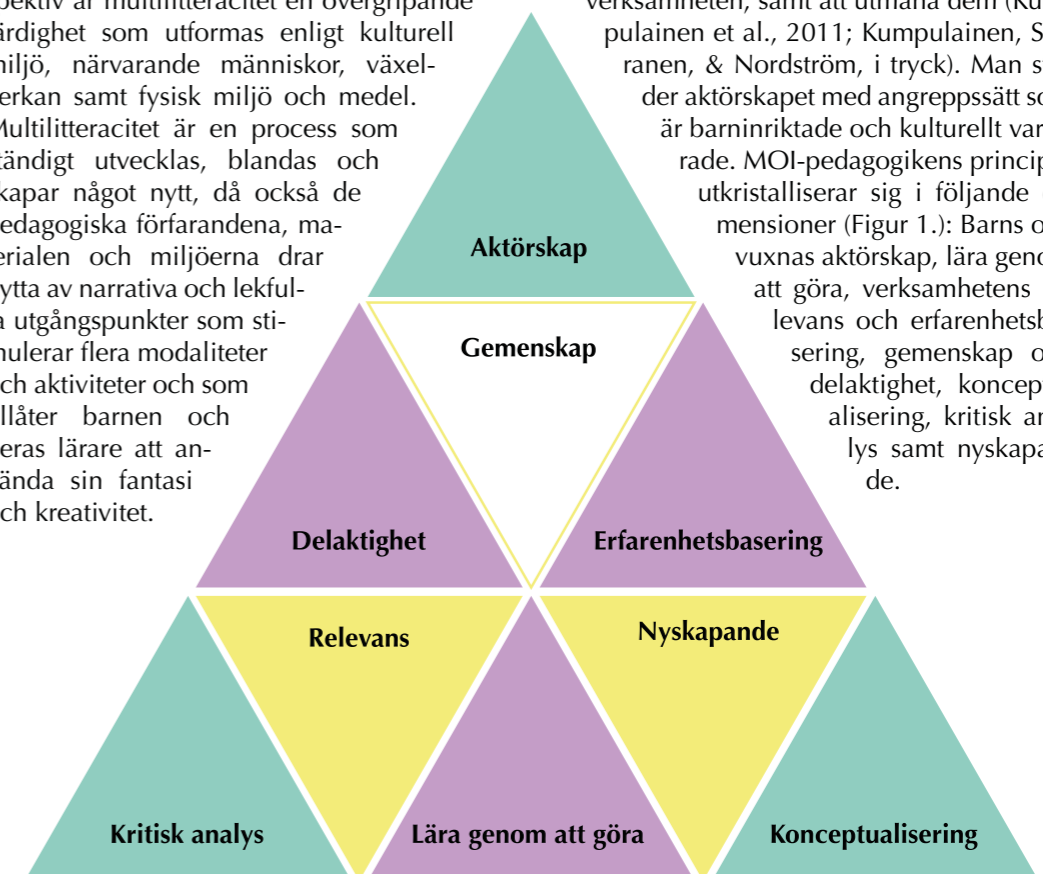
NYSKAPANDE PEDAGOGIK FÖR MULTILITTERACITET AV BÅNGSTYRIGA BITAR

Det centrala i det pedagogiska utvecklingsarbetet av programmet Inläring av multilitteracitet med glädje (MOI) är barnperspektiv, fantasi, kulturell mångfald, dialogisk betydelsegivning samt ett sammanhängande, nyskapande lärande. Det här pedagogiska tänkandet flätas in i idén om "translitteracitet", som säger att multilitteracitet är en process som ständigt utvecklas, blandas och skapar något nytt. Med hjälp av pedagogiken strävar man efter att främja en förståelse av mångfald, deltagande och nyskapande då olika kulturer, människor och texter möts. Ambitionen är inte att studera multilitteracitet endast på majoritetskulturens villkor, utan i skärningspunkterna mellan och interaktionsprocesserna i olika kulturer och deras texter (Frau-Meigs, 2013; Serafini & Gee, 2017).

Världen med sina mångahanda fenomen förutsätter en helhetsskapande pedagogik som även är nyskapande. Ur ett pedagogiskt perspektiv är multilitteracitet en övergripande färdighet som utformas enligt kulturell miljö, närvarande människor, växelverkan samt fysisk miljö och medel. Multilitteracitet är en process som ständigt utvecklas, blandas och skapar något nytt, då också de pedagogiska förfarandena, materialen och miljöerna drar nytta av narrativa och lekfulla utgångspunkter som stimulerar flera modaliteter och aktiviteter och som tillåter barnen och deras lärare att använda sin fantasi och kreativitet.

De pedagogiska mallar och material som har producerats i MOI-programmet framstår för oss utvecklare som "Bångstyriga bitar" (*Theory of Loose Parts*, Simon Nicholson, 1971) på grund av deras pedagogiska öppenhet, tillämpbarhet och användbarhet. Bångstyriga bitar är en språklig bild med vilken vi i MOI-programmet vill efterlysa fantasi och lekfullhet hos barn och vuxna när det gäller att undervisa och lära sig multilitteracitet. De Bångstyriga bitarna kan utnyttjas, bearbetas och förädlas på olika sätt beroende på vad som behövs för barnen, i situationen eller i omständigheten. De Bångstyriga bitarna är inte bundna till tid och rum. De kan tas i omfattande användning i barns uppväxtmiljöer, som daghem, skolor, bibliotek, vetenskapscentra, museer och hemma.

MOI-programmets pedagogik ställer barnets och den vuxnas aktörskap i centrum för allt. Med aktörskap menar vi barns och vuxnas möjlighet att ta initiativ, styra och utveckla verksamheten, samt att utmana dem (Kumpulainen et al., 2011; Kumpulainen, Sairanen, & Nordström, i tryck). Man stöder aktörskapet med angreppssätt som är barninriktade och kulturellt varierade. MOI-pedagogikens principer utkristalliserar sig i följande dimensioner (Figur 1.): Barns och vuxnas aktörskap, lära genom att göra, verksamhetens relevans och erfarenhetsbaserad, gemenskap och delaktighet, konceptualisering, kritisk analys samt nyskapande.



Figur 1. De pedagogiska principerna för Bångstyriga bitar.

LÄRMILJÖERNA FÖR MULTILITTERACITET

I MOI-pedagogiken styr och berikar lärare och andra som arbetar med barn varje barns handlande och tänkande i en mera medveten och analytisk riktning. Barnet ges stöd i att tolka, producera och kritiskt bedöma multimodalt producerade texter och deras betydelser. När man talar om multilitteracitet ska man komma ihåg att textuppfattningen är vid; en text kan till exempel ta sig uttryck i bilder, kartor, röster, symboler och videor. Det centrala i MOI-pedagogiken är att även barnen har möjlighet att delta i planeringen och utvärderingen av verksamheten, vilket stärker deras aktörskap. Lärare och andra vuxna styr och berikar barns och vuxnas handlande och tänkande i en mer medveten riktning. Här ingår också konceptualisering (conceptualising) och så kallat metaspråk, med vilket Kalanzis och Cope (2012) beskriver den process som leder till betydelsegivning och förståelse. Det här omfattar dialogisk växelverkan och kritisk analys, där man bygger ett avstånd till det erfarenhetsbaserade och bekanta och ställer det i nya sammanhang och helheter (Kumpulainen 2015; Kumpulainen, Mikkola & Salmi 2015). Samtidigt förstärks barnens och ungdomarnas tänkande, deltagande och identiteter inte bara som lärande av multilitteracitet utan som tänkande individer och medlemmar i gemenskaper (The New London Group, 1996; Wenger, 2004).

Lärmiljötänkandet som knyter an till multilitteracitet kan analyseras ur olika perspektiv. I likhet med Manninen och Pesonen (1997) ser MOI-programmet som lärmiljöperspektiv det sociala, fysiska, lokala och teknologiska perspektivet, som binds samman av pedagogiska förfaranden. Dessutom betraktas lärmiljön från ett emotionellt perspektiv. Perspektiven överlappar varandra och förekommer delvis samtidigt i lärmiljöerna. Från lärmiljöns perspektiv är det väsentligt att det fysiska rummet och stället är planerat på ett sätt som stöder processen att gemensamt bygga och dela kunskap. Lärmiljön ska möjliggöra en mångsidig social växelverkan. Känslor har en stor betydelse för lärandet (t.ex. Pekrun & Linnenbrück-Garcia, 2012). Olika texter och produktionen av dem, kan och framförallt får, väcka hela skalan av känslor. I en trygg lärmiljö kan barnet uttrycka sina känslor via texter.

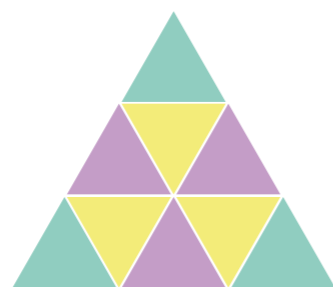
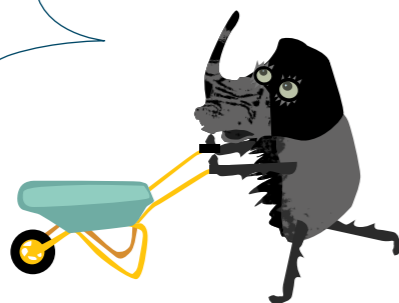
I MOI-programmet har vi strävat till att utveckla lärmiljöerna till mångsidiga textmiljöer, där kultur som barn och unga har producerat själva och som har producerats för dem, till exempel sagor och berättelser, tv-program och filmer, lekransor och dikter samt musik har en viktig ställning. Barn och unga uppmuntras att undersöka, läsa, använda och producera olika slags texter, lyhört för deras tidigare erfarenheter och betydelsegivning. Lärmiljöerna är pedagogiskt helhetsskapande, mångsidiga och flexibla. De ger förutsättningar att använda fantasifula och aktiva arbetsmetoder som uppmuntrar till lek, berättelser, kreativa lösningar och en mångsidig behandling av ämnen.

Med hjälp av arbetet och resultaten lär vi oss också känslor- och interaktionsfärdigheter då vi analyserar lärandeprocessen tillsammans. Målet är att lärmiljöerna ska bilda ett helhetsinriktat och erfarenhetsbaserat lärlandskap och sporra till aktivt, gemensamt och nyskapande arbete.

Lärmiljöerna kan vara ute, inne, i närliggande natur, på bibliotek, museer, vetenskapscentra och i annan byggd omgivning. Även informations- och kommunikationsteknik utnyttjas på ett ändamålsenligt sätt i lärmiljöerna (UBS, 2014a, UBS, 2014b).

Lärmiljöer för multilitteracitet kan vara ute och inne, i den närbelägna naturen eller i den byggda miljön. I MOI-programmet har särskilt biblioteken och kulturinrättningarna fått en framträdande roll som lokala lärmiljöer. I dem tränar man olika former för växelverkan och tolkning av budskap som ett led i verksamheten inom småbarnspedagogiken, förskoleverksamheten och skolorna, men också som ett led i det lärande av multilitteracitet som sker i informella situationer på fritiden. I en lärmiljö som stöder varierande textmiljöer utnyttjas informations- och kommunikationsteknik på ett ändamålsenligt sätt. Den digitala tekniken kan i lärmiljöerna ses som en faktor som stöder lärmiljön och berikar kommunikationen och tekniken kan också i sig själv utgöra en lärmiljö.

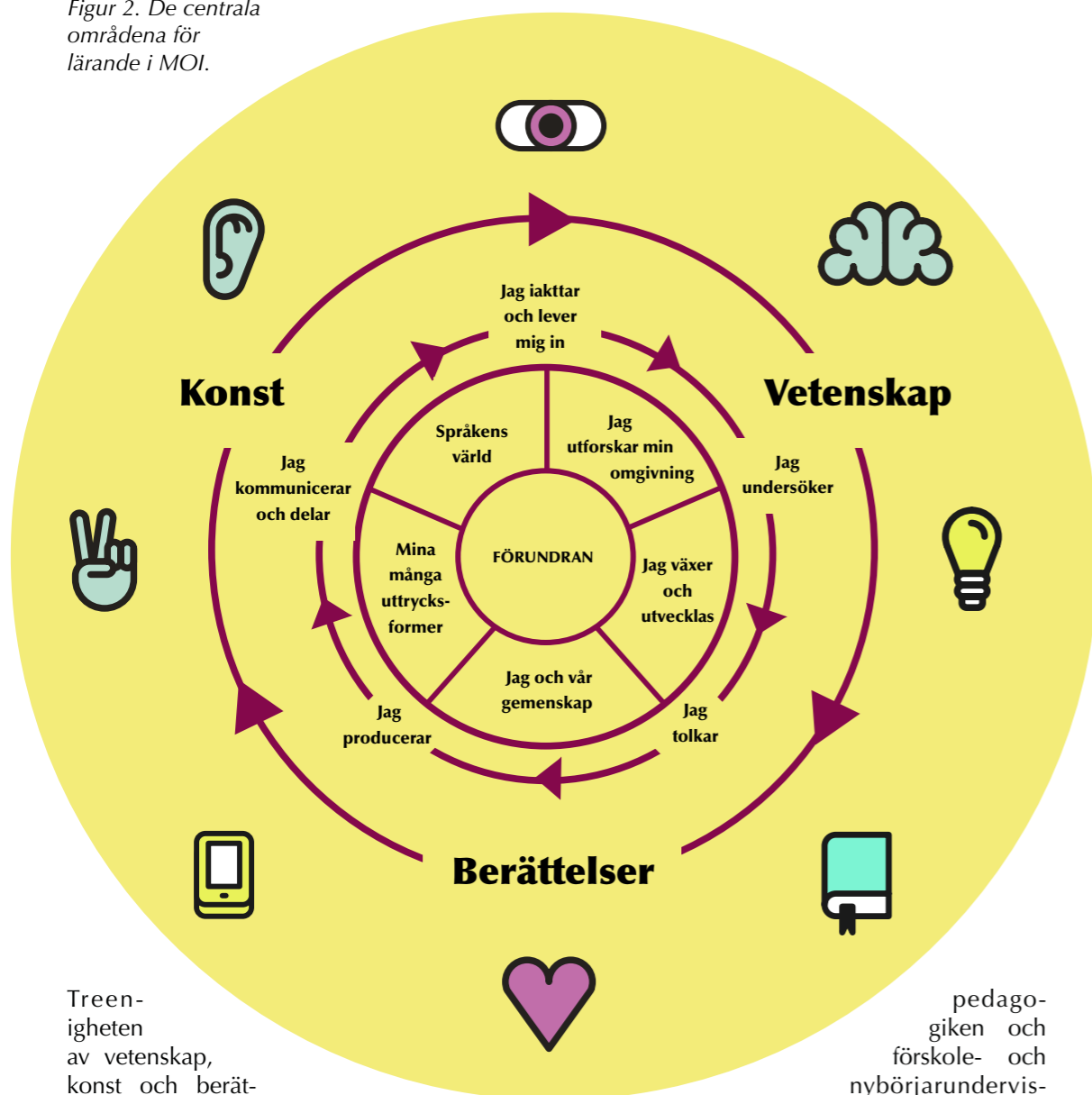
Jag hann!
Eller är du
redan på
följande sida?



VETENSKAP, KONST OCH BERÄTTELSE SOM LEKPLATSER FÖR MULTILITTERACITET

I MOI-programmet valdes vetenskap, konst och berättelser till kontexter för multilitteracitet. De har alla det förundrade barnet som en gemensam faktor. Barnets naturliga nyfikenhet gentemot företeelser i omgivningen backas upp genom att göra det möjligt för barnet att bekanta sig med miljön från kreativa och analytiska utgångspunkter, där barnets upplevelsevärld får den viktigaste rollen. Vetenskap, konst och berättelser skapar en sådan rik och mångsidig helhet, där barnet introduceras till olika slags texter genom att producera, tolka, tillägna sig kultur och fantasera (Figur 2.).

Figur 2. De centrala områdena för lärande i MOI.



Treenigheten av vetenskap, konst och berättelser förenhetligar arbetsmetoder och områden för lärande som är centrala i både småbarns-

pedagogiken och förskole- och nybörjarundervisningen. Multilitteracitet är förknippad med färdigheter som hjälper barnet att iakta sin omgivning och

leva sig in i den. Genom att undersöka omgivningen, dess meddelanden och texter som ingår i den lär sig barnet att tolka och producera information på egna premisser. Genom att ta sig an multilitteracitet via vetenskap, konst och berättelser gör man det möjligt för barnet att utvecklas allsidigt och lära sig väsentliga färdigheter på flera delområden för lärande (se UBS, 2014a; UBS, 2014b; UBS, 2016).

Språkens rika värld, där man stöder barnets nyfikenhet på olika texter, språk och kulturer samt stärker utvecklingen av de språkliga färdigheterna och den språkliga identiteten.

Jag utforskar min omgivning, där fokus ligger på att stödja barnets naturliga förundran över företeelser i naturen och den byggda miljön. Centrala färdigheter på det här området är forskningsfärdigheter, till exempel att göra iakttagelser, mäta och tolka samt tankefärdigheter.

Jag växer och utvecklas, där det centrala är att stödja barnets kroppskännedom och -kontroll särskilt med hjälp av medel som stimulerar olika sinnen. Genom att verka aktivt i grupp får barnet träna sina interaktions- och samarbetsfärdigheter.

Jag och vår gemenskap, där man genom att på kreativa sätt kombinera sagor, musik, bildkonst, lek, drama, olika medieinnehåll och händelser i närmiljön stöder barnets färdigheter som hänför sig i synnerhet till kulturell kompetens, växelverkan och uttryck.

Mina många uttrycksformer, där det centrala är att stödja utvecklingen av barnets musikaliska, bildmässiga, verbala och kroppsliga uttrycksförmåga samt att introducera barnen till olika konstarter och kulturarvet. Barnen uppmuntras att möta världen på ett sätt som är inspirerande och tilltalande för dem.



EN DYNAMISK MODELL FÖR FRÄMJANDE OCH UTVÄRDERING AV MULTILITTERACITET

I stället för att försöka definiera multilitteracitet som en självständig färdighet kan man närma sig den som en samling förfaranden som blandar sig med varandra, och byter form beroende på sammanhang. Teorin om dynamisk läskunnighet ger verktyg för att greppa multilitteracitet som en praxis som kan iakttas i växelverkan mellan människorna och omgivningen (Green, 1988). I olika sammanhang kan multilitteracitet studeras ur tre perspektiv på dynamisk läskunnighet, som är:

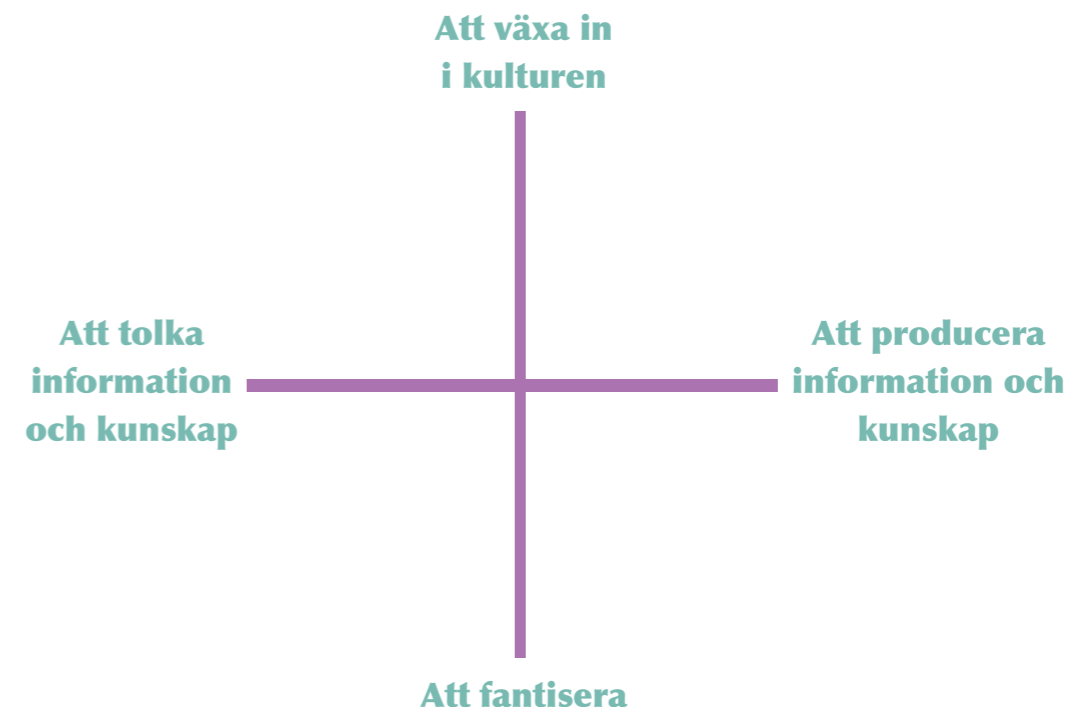
1. Operationellt
2. Kulturellt och
3. Kritiskt

Med operationellt perspektiv menas kunskaper och färdigheter som hänför sig till ett visst sammanhang. I kontexter som inbegriper digital teknologi kan färdigheterna till exempel handla om konsten att öppna applikationer eller svepa över bildskärmen för att vända sida. Färdigheter kan också vara att teckna och klippa samt förmågan att göra iakttagelser och mäta saker. I det operationella perspektivet beaktas på vilka sätt barnet kan kombinera olika medel, modaliteter, medier och material för att producera texter, konkreta alster och information. I varje sammanhang finns vissa elementära kunskaper och färdigheter som är väsentliga för att kommunicera, tolka eller producera inom ramen för den omgivning som råder i det ögonblicket.

Det kulturella perspektivet omfattar tanken om hur de ovannämnda kunskaperna och färdigheterna placerar sig i ett större kulturellt och socialt sammanhang. Man hänvisar där till en förmåga att kombinera egna erfarenheter och känslor, som härrör från sociala och kulturella situationer, med det sammanhang eller innehåll som finns till hands. Det kan till exempel handla om en situation där ett barn gör en presentation av familjens fotografier. Då kan barnets tidigare erfarenheter av aktiviteter tillsammans med familjen vakna till liv och slutresultatet kommer att färgas av de känslor som hänger samman med situationerna. I det kulturella perspektivet väcks också frågan om den slutliga konsumenten av den producerade texten: För vem produceras den? Vilka utgångspunkter har läsaren? Vad vill jag kommunicera?

Det kritiska perspektivet beaktar förmågan att kritiskt och analytiskt studera texter och alster ur olika synvinklar. En text kan vara avsedd för olika ändamål, till exempel underhållning eller för att beskriva processen för undersökande arbete. De olika ändamålen kan framhävas genom textens utformning: vilket slags alster främjar trivsel och vilket slags alster är i sin tur bäst lämpat för förmedling av information? Texten bär alltid spår av sin upphovsperson. Det kritiska perspektivet uppmuntrar till att granska hur jag själv framstår för andra som textens skapare samt till att diskutera avsikter och påverkningsförsök i texter som producerats av andra.

I linje med det som beskrivits ovan har MOI-programmet gjort upp en pedagogisk karta för multilitteracitet (Figur 3), som hjälper i planeringen av pedagogik och pedagogiska material som främjar multilitteracitet. Utöver det operationella, kulturella och kritiska perspektivet har vi lagt till det lekfulla fantiserandet, som är viktigt för barn och där de får skoja med gränslösa möjligheter. Med lekens hjälp får man fram alldeles nya betydelser och syften för företeelser och föremål.



Figur 3. MOI:s pedagogiska karta.

I MOI:s pedagogiska modell avser man med tolkning av information och kunskap barnets förmåga att förstå arkitekturen, reglerna, begreppen och tecknen i olika slags texter. Hit hör också barnets förmåga att analysera och tolka olika slags texter och samtidigt förstå syften, verksamhetskultur, värden, ideologier och strävanden bakom dem.

I produktionen av information och kunskap ligger fokus på hur barnet klarar av att använda olika texter och verktyg för textproduktion till att skapa information och ge och förmedla betydelser. Det här inbegriper också en insikt om det egna etiska ansvaret när man använder texterna.

Att växa in i kulturen avser barnets förmåga att tillägna sig förfaranden och verktyg som hänför sig till olika sociala och kulturella situationer. Då tar barnet till sig av den befintliga kulturen och deltar slutligen också själv i att producera kultur.

Att fantisera betonar barnets förmåga att bearbeta befintliga texter och den existerande kulturen med hjälp av sin egen fantasi. Genom att fantisera kan barnet aktivt delta i att skapa nya betydelser, kulturella alster och ny information.

I de förestående kapitlen kommer vi att presentera Bångstyriga bitar baserat på MOI:s pedagogiska karta. Kartan hjälper dig att gestalta vilka delområden i fältet för multilitteracitet som de enskilda Bångstyriga bitarna representerar. Det är dock viktigt att märka att de Bångstyriga bitarna kan få nya betoningar i lärarnas händer och vakna till liv i helt andra lärmiljöer och sammanhang än de som presenteras i den här boken. Att på det här sättet omforma, spjälka och berika de Bångstyriga bitarna är mer än önskvärt i all sin bångstyriighet.

SAGOBOKEN

"Jag skulle ju till och med kunna bli författare."
(Petter 6 år)

Att tolka och skapa olika slags texter och budskap utgör en del av multilitteracitet. Berättelser och att tolka och skapa berättelser utvecklar och stärker en mångsidig läskunnighet och de språkliga färdigheterna. Att berätta utvecklar fantasin och kreativiteten. Berättelser ger också tillfälle att uttrycka sig på varierande sätt. Genom att skapa berättelser får man möjlighet att dyka in en värld, som man inte nödvändigtvis kan uppleva i verkliga livet.

Sagoboken är barnets egen bok, där barnet verkar som historieberättare, författare och illustratör. Det går att skapa berättelser på väldigt många olika sätt. Sagoboken baserar sig på ett vidgat textbegrepp, där en berättelse kan bestå av olika former av texter, till exempel skriven text, bilder, symboler, miner, gester, röster, läten eller kombinationer av dessa. I sagoboken kan man också utnyttja analogt och/eller digitalt historieberättande. Då berättelsen kan skapas genom att använda textarter som ingår i den utvidgade textuppfattningen behöver berättelsens upphovsperson varken kunna läsa eller skriva för att skapa en egen historia.

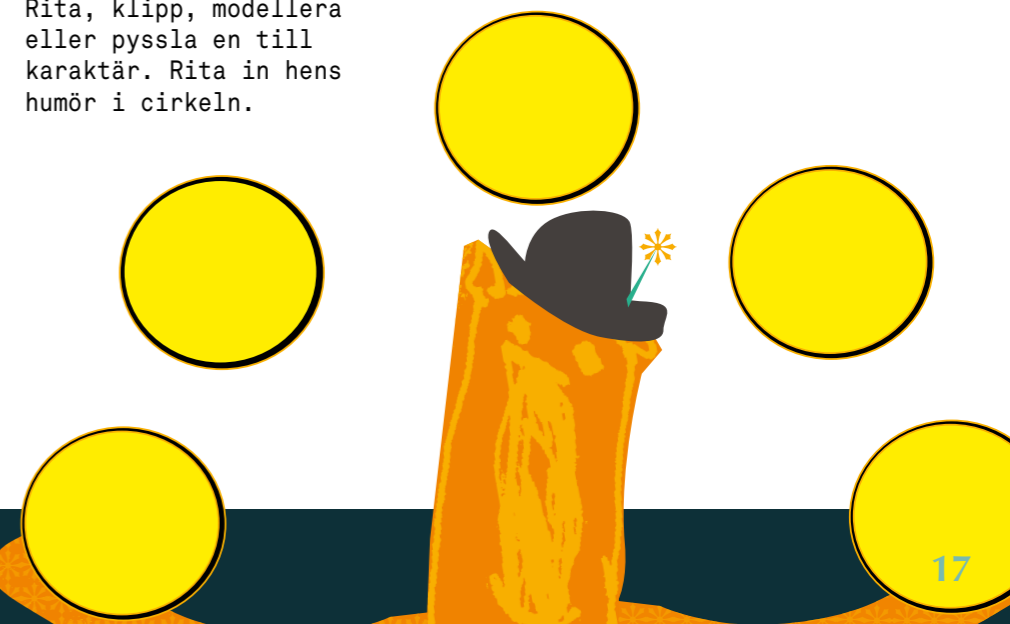
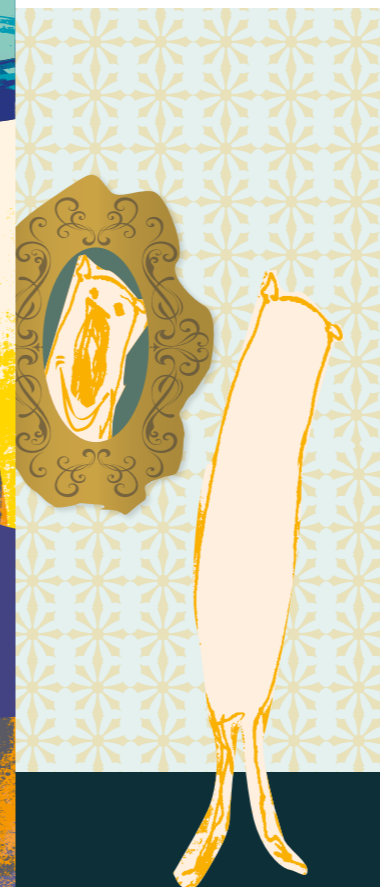
Med hjälp av sagoboken får barnet själv, ensam eller tillsammans med andra, producera

sin berättelse och dela den med andra. Sagoboken kan användas med barn som befinner sig i olika skeden av språkutvecklingen. Boken stöder uppbyggnaden av en rik språkmiljö och med hjälp av den kan man uppmuntra barnet att fatta intresse för visuella, auditiva och audiovisuella texter. Sagoboken är planerad så att den styr barnet att fundera på de centrala dragen i berättelsen: hur berättelsen börjar, hur den framskrider och hur den slutar. Barnen vägleds att fundera på var berättelsen utspelar sig och vem som deltar i äventyret. Barnen vägleds också att komma med egna idéer, t.ex. fundera på vad det är som gör en berättelse intressant eller överraskande.

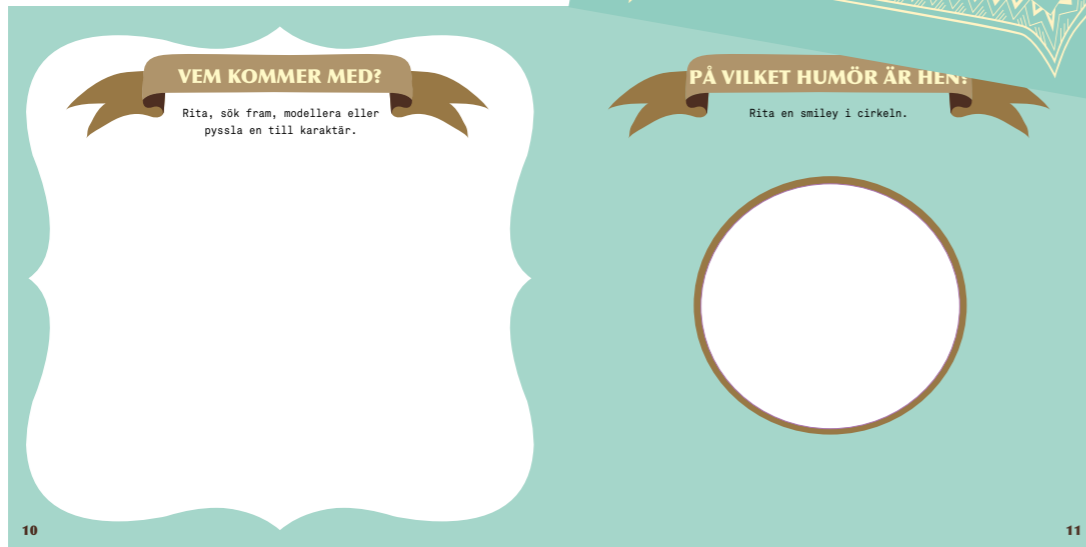
I Sagoboksmaterialet är barnets egen sagobok tom och öppen, färdig för barnet att skapa sitt eget äventyr. Berättelsen kan föras vidare genom att modellera eller pyssla eller genom lek eller drama. Sidorna och uppslagen i barnets bok är öppna så att det finns gott om plats för att skriva och rita; man kan hämta bilder till sidorna eller varför inte fästa innehåll med hjälp av en QR-kod på dem. Sagoboken inspirerar barnen till att skapa en hel berättelse, från början till slut. Berättelsen byggs litet i taget, så att författaren och illustratören får föra den vidare steg för steg. För att berättelsen ska bli hel är det bra att följa vissa steg när man skapar den.

VEM KOMMER MED? PÅ VILKET HUMÖR ÄR HEN?

Rita, klipp, modellera eller pyssla en till karaktär. Rita in hans humör i cirkeln.



I sagoboken skapar barnet en berättelse med hjälp av lärarens tavlor och en egen sagobok. Pedagogens tavlor ger barnet vinkar till berättelsen och tankar om dess inledning, miljö, personer, känslotillstånd, intrig och avslutning. Med hjälp av sagoboken kan barnet också skapa berättelsen på egen hand, varmed lärarens tavlor kanske inte alls behövs. Vi har också tagit fram en guide, "Idéer och tips gällande Sagoboksmaterialet", som ger läraren och fostrarna tips om hur materialet kan användas tillsammans med barn.

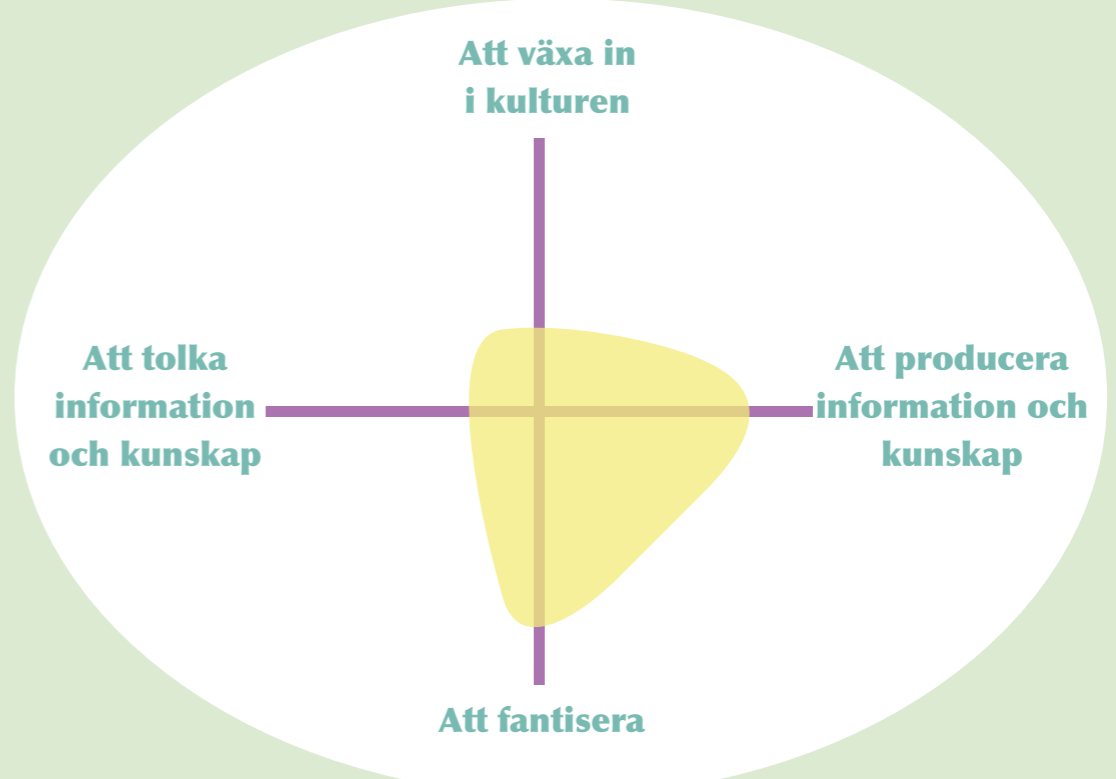


HURDANT LJUD HAR ÄVENTYRET?



Idéer och tips gällande Sagoboksmaterialet:

- Berätta för barnen att ni ska påbörja ett Sagoboksprojekt, och att varje barn under projektet blir en **författare och illustratör.**
- Diskutera hurdana böcker och berättelser barnen gillar. Vilka är barnens favoritböcker? Vad gör en saga intressant? Varför kommer man ihåg vissa berättelser medan man glömmor andra?
- Läs några (1-3 st.) korta berättelser tillsammans. Välj sådana böcker som barnen gillar.
- Fundera under sagostunden på **vilka karaktärer är med, i hurdan miljö är de, hur berättelsen börjar, framskrider och slutar samt vilka känslor berättelsen väcker.**
- Påbörja barnens egna bokprojekt.
- Dela ut barnens **egna sagoböcker.** Förvara böckerna så att de inte försvinner.
- Använd pedagogtavlor som stöd och lägg upp projektet enligt tavloras teman.
- Låt barnen välja fritt hur de vill arbeta med sagoboken: **Man får skriva, rita, fota, klippa bilder och texter. Man får modellera och pyssla karaktärerna och deras miljö.**
- Tag i bruk barnens egna sagobokslådor, där alla alster inkluderat sagoboken kan förvaras
 - speciellt ifall barnen pysslar karaktärer **e.l.dy.**
- Ge barnen möjlighet att berätta den egna sagan för andra. Ni kan gärna videofilma barnens uppträdanden. Publiken kan bestå av barngruppen, klassen, föräldrarna, mor- och farföräldrarna och många fler. Vem och vad hittar ni på?
- Ge publiken och särskilt barnen möjlighet att **dela med sig av sina tankar och känslor gällande andras sagor. Använd MOI-känslokorten som hittas på vår hemsida som stöd om ni vill.**
- Skapa ett eget bibliotek för sagoböckerna
- Börja från början.



Figur 4. Sagoboken betonar att barnet producerar information och kunskap samt fantiserar.

Härnäst ska vi berätta hur sagoboken har använts tillsammans med barn.

Äventyret börjar med björnen

Barnen inledde uppgiften med Sagoboken genom att fördjupa sig i berättelsernas värld med hjälp av björnen. Eleverna såg en kort video om hur björnarna går i ide inför vintern, varefter en bilderbok om en björn lästes för eleverna. Boken diskuterades i klassen och man funderade tillsammans på berättelsen.

Hurdan är berättelsens huvudperson?

Var utspelar sig berättelsen?

Vad är det som överraskar mest i berättelsen?

Hurdant väder är det i berättelsen?

Vad hörs det för ljud i berättelsen?

Efter diskussionen fick barnen berätta en historia om en björn för sitt par. Båda berättade en valfri historia, som de just då kom att tänka på, om antingen en



björn eller något annat ämne. *Ambitionen var att det i berättelsen skulle ingå en huvudperson, en plats där handlingen utspelar sig, någon överraskande vändning, en väderlek och något ljud som hörs i berättelsen.* Efter det fria berättandet var det dags att leka. Eleverna önskade sig leken Björnen sover, och den lekte vi hela återstoden av tiden.

Tips: Man kan komma i stämning för arbetet med sagoboken med hjälp av ett tema som är bekant för barngruppen och på så sätt koppla skapandet av berättelsen till barnens upplevelsevärld.

Under andra träffen fick barnen en egen sagobok. När arbetet med boken inleddes omvandlade sig barnen med dramatiska medel till författare och illustratörer och började pyssla egna fantasi- och berättarglasögon. De konstruerades av piprensare i valfria färger. Barnen tog på sig fantasiglasögonen och berättade samma berättelse som förra gången för sitt par, eller en annan berättelse, om de så ville. Sedan var det dags att ta itu med de egna sagoböckerna. Vi inledde med att fundera på var berättelsen skulle äga rum. Pedagogens tavlor gav tipset att inleda sagan med "När alla sover". Barnen fick ta fasta på vinken, eller inleda berättelsen på något annat sätt om de ville. Barnen fick teckna, pyssla eller skriva om platsen för berättelsen. Därefter var det dags att hitta på en huvudperson. Den formades av modellera och fick (en hatt, skjorta, luva, kläder mm.) utklippt i tyg och papper i olika färger. Huvudpersonen fotograferades, varefter bilden printades ut och limmades in i sagoboken.



Efter huvudpersonen övergick vi till att fundera på och skapa väderleken för berättelsen. En gemensam diskussion om väder och vädersymboler fördes med barnen och olika vädersymboler och deras betydelser slogs upp på internet. Barnen fick klippa ut en vädersymbol ur en tidning eller rita den med färgpennor eller skriva den med bokstäver. Barnen fick också tips om vädret från pedagogens tavlor. Efter det här dök det upp en eller flera bipersoner i berättelsen. Bipersonen tecknades och samtidigt funderade barnen på personens känslotillstånd. De fick rita känslotillståndet med en smiley på anvisad plats.

Tips: Man kan också fundera på bipersonens känslotillstånd tillsammans med barnen genom att använda känslkort.

Barnen fick bilda ett ljud till berättelsen på valfritt sätt. De fick producera ljudet själva, till exempel med instrument eller med kroppen eller också spela in ljudet från omgivningen. Som miljö använde barnen det egna klassrummet, skolans korridorer eller skolgården. Ljudet spelades in med klassernas surfplattor och fördes över till en molntjänst bakom en QR-kod. QR-koden limmades in i boken och den kunde avlysnas med surfplattornas QR-avläsare.

Tips: Om barngruppen råkar ha en utfärd samtidigt som de håller på med sina berättelser kan de också spela in ljudet på utfärden.

Barnen fortsatte med sagoboken genom att skapa en intrig. Med hjälp av pedagogens tavlor funderade barnen och läraren på hur man utvecklar intrigen och barnen fick diskutera i små grupper eller parvis hur deras egen intrig ska framskrida. I de här samtalen uppmuntrade barnen att komma med förslag till andras intriger, men författarna fick själv bestämma om de tog fasta på andras idéer eller om de fortsatte att skapa handlingen i sina egna berättelser utan tips. Barnen förde handlingen vidare med att rita och skriva. Berättelseintriger innehåller ofta överraskningar och överraskande situationer som gör historien mer intressant. Barnen skapade den överraskande situationen genom drama. I grupper om fyra spelade de den överraskande situationen i sin berättelse



Bild 1. Huvudpersonen skapas av modellera.

för varandra och tog en så beskrivande "stillbild" som möjligt av varandra med surfplattan. Barnen ritade av bilden efter modell, det vill säga från surfplattans skärm.

Tips: Bilden kan tecknas av från surfplattans skärm genom ett tunt papper, om belysningen dämpas i rummet och pappret är tillräckligt tunt.

Efter överraskningarna var det dags att hitta på ett slut till berättelsen. Det fick barnen göra på valfritt sätt och skildra det i sin egen sagobok.

Till sist berättade varje författare sin berättelse för klassen och böckerna samlades också till ett eget bibliotek i klassrummet, från vilket eleverna fick låna böcker för att läsa alltid då det fanns tillfälle för det. Tack vare det egna biblioteket fick varje barn vara författare och illustratör och dela sin berättelse med de andra i klassen.

Tips: Man kan också närma sig arbetet med sagoboken med en starkare betoning på perspektivet för bildproduktion. Då kan skapandet av berättelsen inledas till exempel med att bjuda in en bildkonstnär för att berätta om illustrering som konstnärlig process.

KORT MED VETENSKAPSRAMSOR



FLYGANDE FISKAR

Det fanns två pyttesmå fiskar,
med lika lite förnuft;
Tillsammans ville de flyga upp till månen,
bygga sitt bo på ett långt snöre.
Då bestämde de sig för att simma ut till
stranden
för att gräva startgropar djupt ner i sanden.
Men oj nej,
hur gick det sen?
Fiskar flyger ju ej!
- varssyja.wordpress.com -

Vetenskaplig läskunnighet

Vetenskaplig läskunnighet ingår i multilitteracitetens utvidgade uppfattning av läskunnighet. Med vetenskaplig läskunnighet avses individens förmåga att delta i samhälleliga samtal om vetenskapliga ämnen och en förmåga att tillämpa sitt vetenskapskunnande i att fatta beslut som handlar om det egna livet. Dessutom ska individen vara förmögen att förstå vilka följder det egna handlandet har för omgivningen. Omgivning ska i det här sammanhanget förstås i bred bemärkelse som såväl den omgivande naturen och den byggda miljön som den sociala och kulturella miljön. En vetenskapligt läskunnig person behöver begreppslig kännedom om olika discipliner, till exempel naturvetenskaper, och en förmåga att tillämpa den här kunskapen. Individen ska ha en förmåga att förstå och genomföra den vetenskapliga processen som består av:

- Att känna igen sådana frågor som det går att närma sig vetenskapligt
- En förmåga att känna igen iakttagelser som kan användas till att besvara vetenskapliga frågor
- Att dra och utvärdera slutsatser
- Att kommunicera med andra i ett vetenskapligt sammanhang

”Tänk vad häftigt att bara forska hela tiden.
Att äta lite emellan och så forska igen!” (Maryan 7 år)

Vetenskaplig läskunnighet behövs i vardagslivet

Vetenskaplig läskunnighet är en färdighet som behövs i vardagen. För att vi ska kunna fostra kritiskt tänkande medborgare som gör väl grundande val behöver vi insikt om vetenskapens resultat och tillämpningar så att vi kan tolka, producera och bedöma olika slags meddelanden som behandlar vetenskap. Grundvalen för vetenskaplig läskunnighet skapas redan i småbarns-pedagogiken. Att öva i synnerhet de så kallade forskningsfärdigheterna i ett tidigt skede stöder barnets senare kunnande och en positiv attityd på området för naturvetenskaper.



Bild 2. Barn forskar tillsammans.

Kort med vetenskapsramsor – ramsor och forskningsfärdigheter

Ramsor är ett sätt att introducera barnet till språkets rika värld. De är också ett gynnsamt upplägg för barnet att öva sig på att fantisera och tolka. I korten med vetenskapsramsor närmar vi oss grunderna för vetenskaplig läskunnighet genom olika ramsor. Kortet har fantasieggande illustrationer, som kan tolkas tillsammans med barnen. Med hjälp av tematiken i ramsorna bygger vi en bro till undersökningar som tränar forskningsfärdigheterna och som barnen kan utföra med stöd från en vuxen. Med hjälp av ramsorna skapas en ram, inom vilken barnen kan kommunicera och formulera forskningens olika skeden och resultat.

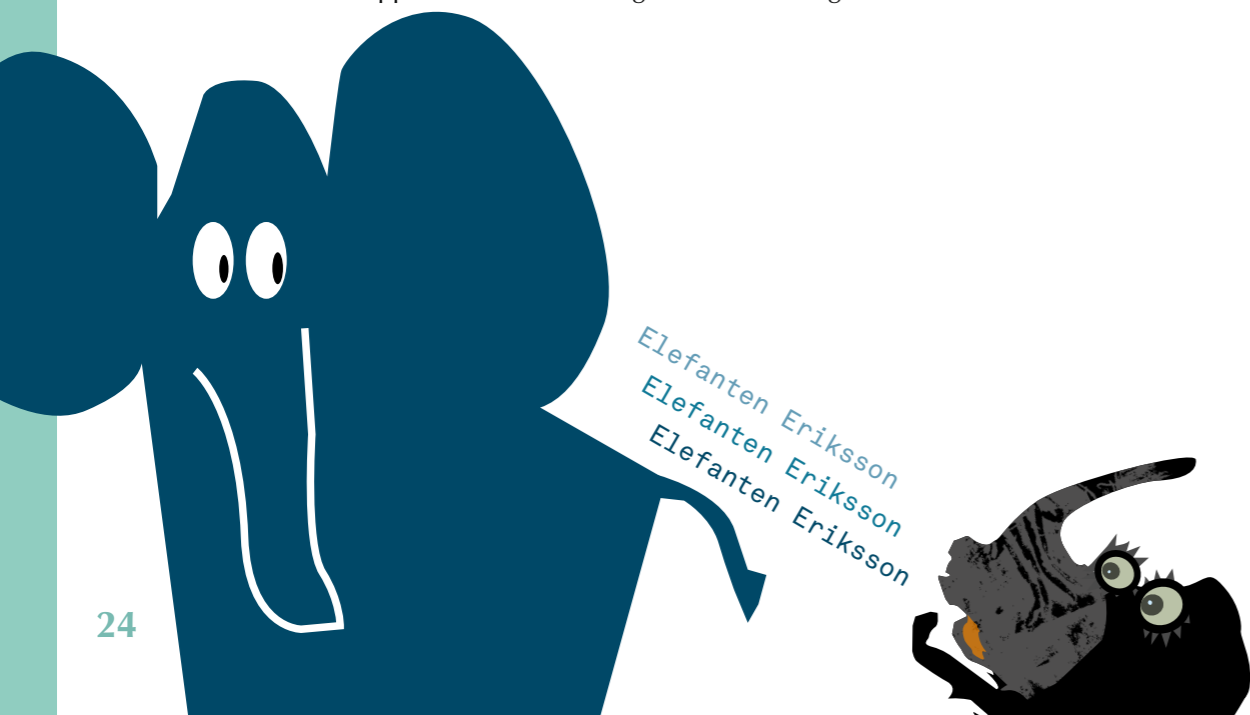
Kortet med vetenskapsramsor har sammanlagt nio teman som behandlar vardagliga företeelser inom naturvetenskapen: Höstens löv (färger), Flygande fiskar (luftmotstånd), Snöflingan (kristallisering), Fåglarnas dans (artbestämning), Regn (vattnets kretslopp), Raketen (tryck), Pingvinens ballongproblem (gasbildning), Sinnesförvirring (sinnen) och Växten växer (groendet).

Frågeställningen är öppen och angreppssättet baserar sig på principerna för undersökande lärande och teorin för dynamisk läskunnighet. Barnet får delta i att formulera forskningsfrågan eller målet, planera forskningsmetoden och dra slutsatserna, i alla skeden med en vuxens stöd med beaktande av barnets nivå. Kortet med ramsor kan tas med i olika slag av lekfulla sammanhang och utnyttjas till exempel som en del av historieberättande och drama. I de följande exemplen redogörs för två fall, där kortet med vetenskapsramsor har använts med barn i åldern 3–5 år och förskole-elever.

Att producera kunskap och tolkning med hjälp av dramapedagogiska metoder

I förskolan användes kortet med vetenskapsramsor i kombination med fingerdockor. I drama-metoden var det viktigt att barnen övergick i en forskarroll. De trädde in i rollen genom att ta på sig forskarrocker och skyddsglasögon. Redan tidigare hade man tillsammans med barnen gjort upp regler för hur en forskare får handla. Forskaren fick bland annat göra observationer, tolka, experimentera, mäta, berätta om sina observationer för andra och arbeta lugnt tillsammans med de andra.

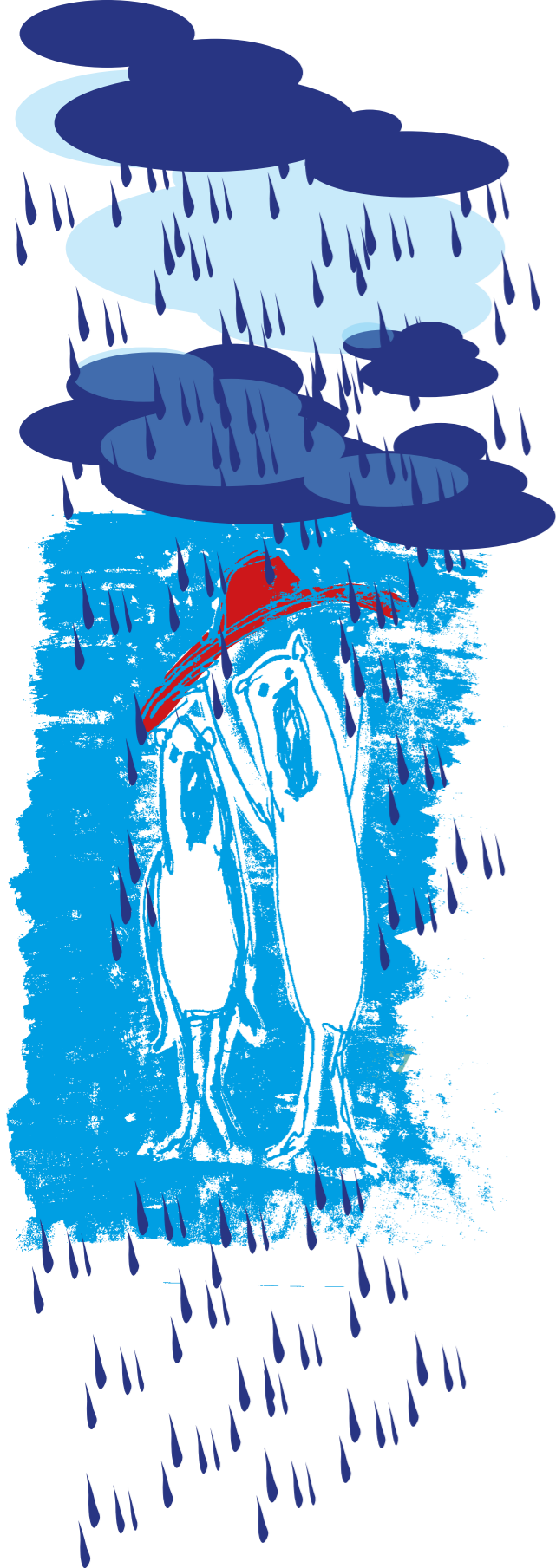
Fingerdockan var en liten elefantdocka som hette Elefanten Eriksson. I samlingen viskade barnen till Elefanten Eriksson för att locka fram den. Elefanten Eriksson var ytterst liten och skygg, och skulle ha blivit uppskrämd av röster högre än en viskning.



Kortet med vetenskapsramsor har en barnramsa och en vacker illustration på ena sidan. På baksidan finns ett förslag till hur temat kan undersökas genom en aktivitet med barnen.

Barnen sitter i ring och viskar: "Elefanten Eriksson". "En gång till", uppmuntrar läraren. "Elefanten Eriksson", viskar barnen koncentrerat. Ur påsen plockar läraren fram en liten grå fingerdocka som föreställer en elefant. Läraren börjar berätta med Elefanten Erikssons röst att den har vandrat i skogen och sett något vitt. Barnen skyndar sig att berätta att det säkert var snö. De förklarar också för Elefanten Eriksson vad allt man kan göra av snö. Elefanten Eriksson visar upp ett kort med en ramsa, som den har blivit bekant med. Barnen lyssnar uppmärksamt då läraren läser upp ramsan med Elefanten Erikssons röst. Sedan uppmuntras barnen att minnas hur snö ser ut och hur den känns. I takt med att barnens resonemang framskrider leder läraren samtalet så att barnen börjar fundera på hur snö kommer till. Till slut formulerar barnen tillsammans med Elefanten Eriksson en fråga som de börjar söka ett svar på genom att forska: hur ser det ut när en kristall bildas?

Barnen undersökte hur kristallen bildas med hjälp av salt: Snöflingan består av iskristaller, men eftersom det är besvärligt att praktiskt undersöka hur iskristallen bildas används i stället saltkristallen för att studera fenomenet. Först mätte barnen hur många matskedar salt man kan lösa upp i varmt vatten innan det är mättat. Sedan dränktes en snöflinga formad av piprensare i den mättade saltlösningen och lämnades där för några dagar, då saltet började kristallisera sig på piprensaren. Barnens uppgift var att dagligen dokumentera genom att fotografera, rita eller spela in tal om vad som börjar hända med piprensaren.



"Läraren, titta!, hörs ett glatt rop. "Det kommer mera vatten", konstaterar barnet och betraktar noga vattenmuggen, dit hen har satt salt. "Hur kom du fram till att det kommer mera vatten? frågar läraren. "Jo, för vattnet var först här och nu är det här", säger barnet och pekar på ett ställe högre upp dit vattenytan nu når. Läraren berömmar barnet för en fin observation och ber barnet tillsammans hitta på olika sätt hur man skulle kunna mäta hur mycket vattenytan har stigit. Ett av barnen använder sitt finger, ett annat en linjal och ett tredje hittar på att använda en penna som mätverktyg. När barnen är färdiga med sina forskningsupplägg, återvänder de till slutcirkeln. "Vi kallar hit Elefanten Eriksson", uppmanar barnen. Läraren ber ändå att man först antecknar barnens hypoteser om vad som skulle kunna hända i kristalliseringsfasen. "Ståltrådarna försvinner och den blir jättevit", föreslår ett barn. "Jag tror den får en annan färg", påpekar ett annat. "Nej, utan ståltråden blir brun för den rostar", förklarar ett tredje. Läraren antecknar alla barnens hypoteser i forskningshäftet. Därefter är det dags att visa de resultat som man kommit fram till dittills. "Elefanten Eriksson ...?", börjar barnen viska lågmält.

Med hjälp av korten med vetenskapsramsorna fick barnen tillsammans producera kunskap som var ny för dem själva. Den nya kunskapen var observationer, och tolkningar som gjordes utifrån dem genom undersökningar. Genom samtalen med Elefanten Eriksson kunde barnen ställa det nya som de lärt sig i förhållande till sina tidigare erfarenheter och fundera på hur kunskapen kommer att placera sig i deras egen livsmiljö i framtiden. Barnen gav sig obesvärat hän åt leken och växelverkan med Elefanten Eriksson. Elefantgestalten ställde sig kunskaps- och färdighetsmässigt på en lägre nivå än barnen, vilket fick barnen att utmana sitt eget tänkande och fundera på hur de skulle förklara och tolka de erhållna resultaten för någon som ännu inte vet någonting alls om ämnet.

Orkanens vetenskapsberättelser stimulerar fantasin

Föregående vecka hade barnen undersökt höstlövens färger med hjälp av färgpipettering. Nu satt barnen på mellan 3 och 5 år återigen i ringen, ivriga att komma vidare med berättelsen som hade inletts med Orkanens äventyr. Orkanen är en mjukisdrake som spelar huvudrollen i en följetong som lärarna och barnen skapar tillsammans.

Läraren repeterar berättelsen: "Förra veckan utvecklade ni färgrecept åt Orkanen och den gick ut – precis som ni föreslog – och målade träd i glada höstfärger." "Är den glad nu?" frågar ett barn. Orkanen berättar själv: "Jag var och målade träd när något plötsligt föll ner på mitt huvud." "Så föll det något till, och så något tredje och till slut en väldig massa." "Det var droppar, det var regn!" Barnen utropar sina tolkningar. "Och så försvann ju höstens färger från löven", konstaterar ett barn. "Orkanen, försvann färgerna?" frågar ett annat barn. "Ja, de försvann", svarar Orkanen, "men det gör inget, för nu är jag redan intresserad av en helt annan sak". "Vad kan Orkanen tänkas vilja veta?" frågar läraren. "Hur kommer regnet?" svarar barnen. "Och vad är molnen?" föreslår läraren. "Det ska skrivas upp", påminner barnen. Närmast ska vi titta på en video om hur man kan skapa ett moln i en glasburk för att ta reda på vilket ämne molnet består av.

I ett annat rum fanns färdigt iordningställda forskningsplatser för barnen med en korg som innehöll en termosflaska med varmt vatten, hårsprej och en glasburk med lock. När barnen hade intagit sina platser hämtade läraren isbitar i en plastmugg från en kylväska. Läraren repeterade huvudpunkterna med barnen i hur man skapar moln, varefter varje barn i gruppen tilldelades en roll: vattenhållare, burkförslutare, hårsprejssprejare, isbitssättare. Barnen tog itu med uppgiften.

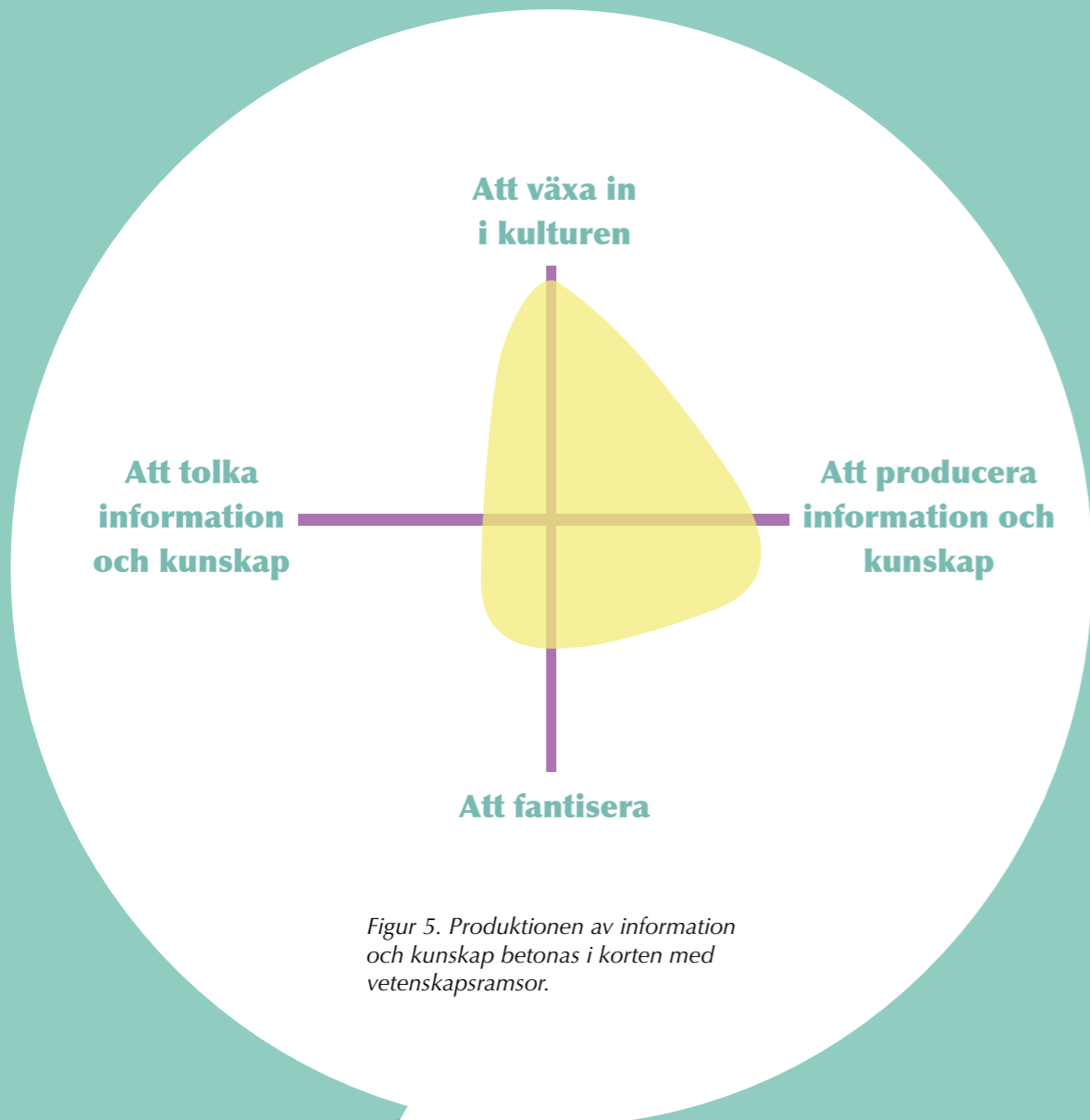
I glasburken finns några centimeter vatten på botten och man har sprejat in lite hårsprej i den. "Lägg på isskärvor, vi skulle ännu lägga på isskärvor!" påminner ett ivrigt barn. "Dem får man sedan inte äta", påpekar kompisens bredvid, efter att isbitarna har placerats på burkloppet. Vattenånga börjar kondenseras inne i burken och ett litet moln tar form. "Där finns ett moln!" jublar barnen. "Vi öppnar locket", tjoar ett barn och klappar i händerna. Locket

öppnas. "Det kommer, det kommer!" Barnens glädje har inga gränser när molnet börjar stiga upp ur burken. De försöker få tag i det, det känner på det och skrattar. "Ljuvliga moln", hörs en salig viskning.

Det centrala syftet med korten med vetenskapsramsorna, utöver att de tränar barnens forskningsfärdigheter och vetenskapliga läskunnighet, är att skapa glädje och upplevelser av att lyckas i naturvetenskapliga sammanhang. Delade positiva erfarenheter i samband med själv utförda undersökningar främjar en positiv utveckling av barnets attityder och tillkomsten av en självbild som kapabel lärande individ.

I samingen är barnen fulla av energi. "Vi berättar för Orkanen att molnet är vatten", ivrar de. Orkanen plockas fram för att lyssna på forskningsresultaten. Barnen berättar vitt och brett om sina observationer av undersökningen och om sina tidigare erfarenheter av moln och regn. Till slut berättar läraren att Orkanen är stolt över barnen och mycket glad. Och så är det dags att gå vidare med Orkanens berättelse. Vad ska Orkanen göra nu? "Den gör ett alldeles eget moln", berättar ett barn. Det här antecknas omsorgsfullt, för att man ska kunna fortsätta med Orkanens vetenskapsäventyr nästa vecka.

I exemplet med Orkanen har man infogat gemensamt historieberättande i forskningsmanhanget. Med hjälp av små vinkar och förslag framskrider berättelsen på barnens villkor, men ändå på ett sätt som alltid stöder den undersökning som de håller på med. Barnens aktörskap och delaktighet stärks när vetenskapen och forskandet sätts in som en del av barnens egen kultur och ett berättande på deras eget initiativ.



Figur 5. Produktionen av information och kunskap betonas i korten med vetenskapsramsor.

RÅDARENS VISKNING



”Nej, man får inte fälla träden för då blir träden ledsna.
Och man får inte riva blad från träden.” (Lisa 6 år)

Multilitteracitet i Rådarens viskning

Barns multilitteracitet kan utvecklas genom att de får undersöka och stifta bekantskap med sitt eget kulturarv, sin kulturmiljö och materiella och immateriella företeelser som fascinerar barn i dem. Det är bra att lämna utrymme för den egna fantasin. I bakgrunden till Rådarens viskning finns upphovspersonernas gemensamma tanke att materialet strävar efter att inspirera barnen till både aktivitet, berättande och egna berättelser och påhitt. "Uppgifterna kommer ut från pappret", konstaterar en av upphovspersonerna. Rådarens viskning är inte en egentlig uppgiftsbok utan har gjorts så att den är öppen till sin natur; då finns det inte ett enda rätt sätt att använda den på. Vi talar om en pedagogisk design som inkluderar öppenhet och tillämpbarhet. Ett pedagogiskt material

som är planerat och genomfört på ett bra och estetiskt högklassigt sätt fungerar som en ram som inspirerar den lärande och erbjuder förutsättningar för aktivitet och lärande som inte bygger på att upprepa samma sak utan snarare att möta det nya och oförutsedda. Det här sker dock så att innehållet har någon beröringsyta med det som finns, i det här fallet naturen och kulturen i Finland.

Myter som förmedlare av fantasi och kulturarv

MOI-utvecklingsprogrammet har tagit fram Rådarens viskning-aktivitetskorten för förskole- och nybörjarundervisningen. Materialet hänger samman med föreställningar och myter om naturen i den finska folktron. Myter är gemensamt delade berättelser och föreställningar som ingen egentligen någonsin har sett eller upplevt på riktigt men som man vill betrakta som sanna. För mycket länge sedan uppstod de finska myterna ofta som följd av naturiakttagelser. Naturen inspirerade människorna och de strävade efter en dialog med den: människornas förhållande till naturen var annorlunda än i dag.

För människor i norr har naturen haft en egen speciell betydelse, eftersom årstidsväxlingarna här gör naturen mycket varierande och rik. Det är inte så konstigt att naturen har eggat fantasin och gett upphov till många myter. Man har till exempel trott att stjärnfall är sprickor på himlen genom vilka gudarna kan titta ner på jorden. Skogarna och skogsväsendena är också en väsentlig del av kulturen och levnadssätten i norr. Skogen var ju också en viktig näringskälla.

Det pedagogiska syftet med Rådarens viskning är att väcka intresset för naturen och de gamla myterna i Finland ur många olika perspektiv. Uppgifterna lockar till att på flera olika sätt iaktta, hitta på och själv prova på. Materialhelheten är mångsidig och kan till exempel användas på olika digitala skärmar. Materialet har getts ut i flera språkversioner.



Bild 3. Rådare på bibliotekets utställning.

Rådarna berättar historier på utställning

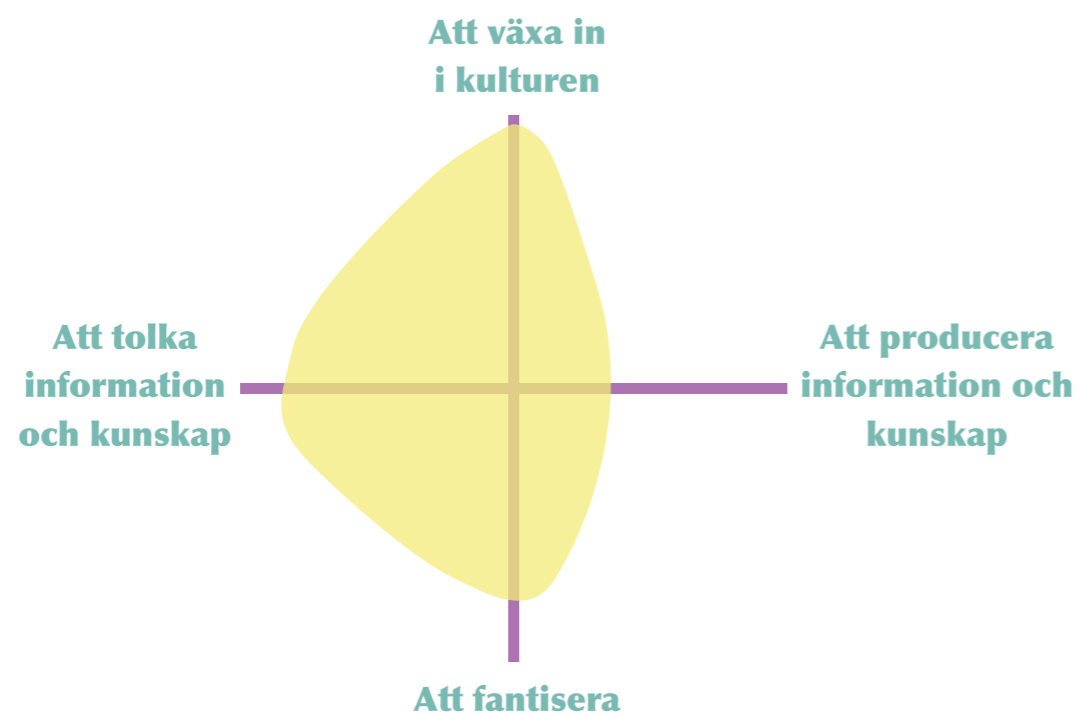
En förskola, som medverkade i MOI-programmet, använde Rådarens viskning hela höstterminen: barngruppen stiftade bekantskap med olika skogsrån och tomtar med hjälp av sagoböcker, filmer, sånger och drama och genom att utföra Rådarens viskning-uppgifter. Barnen planerade och skapade sina egna rådare som beskyddar naturen. Som material använde de kvistar, kottar och stenar som de plockade i den närbelägna skogen samt återvinningsmaterial som fanns på förskolan.

Under Rådaren-projektet diskuterade barnen gruppvis om känslor, hur man är en god vän och om hur vi människor kan förändra våra levnadsvanor i en mer miljövänlig riktning. Efter att barnen blev färdiga med sina rådare ordnade förskolan en utställning i samarbete med närbiblioteket, där besökarna fick stifta bekantskap med rådarnas och tomtarnas QR-kodförsedda historier, berättade av barnen.

En lärare berättar:
"Vi inledde planeringen av Rådaren-arbetet tillsammans med barnen. Vi tittade på totempålar på en lärplatta, och funderade och diskuterade vilka andra väsen som finns här i Finland. Vi talade om bastutomtar och hustomtar, som barnen kände till från förut. Vi diskuterade skogen och naturen. Det gav oss idén att vi vill göra rådare och beskyddare av skogen och naturen."



Rådarens viskning ur multilitteracitetens pedagogiska perspektiv



Figur 6. Barnet tolkar, växer in i kulturen och fantiserar i Rådarens viskning.



Bild 4. Barnet undersöker Rådarens viskning-materialet.



SINNENAS VERKSTAD

”För den ... har tvättat sig i glögg och badat i glögg, så det är det som doften beror på. Och när doften försvinner går den och tvättar sig i glögg för kompisarna doftar på samma sätt och om den inte doftar lika säger kompisarna 'haha, du är jätteful'.”
(Leo 4 år)

Via sinnesupplevelser till uttryck

I sinnenas verkstad, där barnen får skapa en egen fantasivarelse, närmar vi oss multilitteracitet via konst och med hjälp av våra olika sinnen. Sinnena fungerar som känslopröt i förhållande till omgivningen och står i samband med de egna erfarenheterna, tankarna och känslorna. Konst som undervisningsmetod skapar i sin tur en alternativ dimension till verbal kommunikation och en möjlighet att uttrycka sig.

En fantasivarelse är ett lämpligt konkret och lekfullt tema för små barn. Med större barn kan man dock bearbeta temat enligt barnens intressen. De kan till exempel skapa ett konstverk av sitt eget favoritställe i enlighet med de olika skedena i sinnenas verkstad.

När vi utvecklade sinnenas verkstad upptäckte vi att dess olika skeden stimulerar barnens fantasi och väcker förundran och olika känslor, till exempel glädje. Sinnenas verkstad får barnen att bli varse om dofter, texturer och ljud i näromgivningen. Barnen som deltog i verkstaden var speciellt intresserade av dofter som var bekanta för dem. De föreställningar, minnen och känslor som dofterna väckte fungerade som en grund för och en bro till kreativitet. Även berättandet har varit starkt närvarande i sinnenas verkstad. Barnen gav gärna uttryck för varifrån idéerna till deras egna alster kom. Barnens berättelser om fantasivarelsernas egenskaper och karaktärsdrag var både mångsidiga och djupsinniga.

”Bladen på den här blomman känns lika som min fantasivarelse s tändar.”
(Pekka, 6 år)

Att uppleva och skapa sinnesbaserad konst gör det möjligt för alla att lära sig multilitteracitet, oavsett ålder eller förmåga att till exempel kommunicera verbalt. I sinnenas verkstad får barnen tolka sina sinnesbaserade upplevelser och förmedla sina erfarenheter till andra, genom att utnyttja olika uttrycksformer på ett mångsidigt sätt. En väsentlig del av verkstaden är samtal i grupp samt bearbetning och gestaltning av egna erfarenheter. Deltagaren ges tillfälle att vara en aktiv lärare, som observerar, undersöker, tar till sig, producerar, kommunicerar och delar sina lärdomar. Syftet med sinnesverkstaden är också att betona lek och glädje som en betydelsefull komponent för barnets inläring.

Vi har ordnat sinnesverkstäder för både yngre och äldre barn vid olika evenemang inom MOI-programmet, exempelvis i Tankehörnan, på bibliotek och på

MOI-dagen i Heureka. I processen har ingått att lukta på dofter, att känna på olika material och texturer, att diskutera och fundera samt att uttrycka sig med visuell konst. Arbetet har förlöpt bäst i smågrupper, genom att stegvis bekanta sig med olika sinnen. I takt med att verkstaden framskridit har barnen skapat en egen fantasivarelse, som med hjälp av de olika sinnesupplevelserna fått allt mer varierande karaktärsdrag. Verkstaden har kulminerat i att de barn som velat fått ställa ut sin skapelse.

Sinnenas verkstad utvecklas ständigt och det är meningen att dess olika skeden ska gå att kombinera och tillämpa. Det nyaste skedet i verkstaden tar med hörselsinnet samt lek med ljud. Andra tillägg kunde vara fantasivarelsernas kroppsrörelser eller till exempel bobygge. Det är till fördel att fritt och kreativt anpassa sinnenas verkstad till olika slags grupper och behov.

”Det här är en glöggflaska, den bor i havet och den är rädd för allt och är jätteblyg.”
(Emilia 6 år)

Varelsen skapas steg för steg

Lukta

”Det luktar inte, det doftar.”
(Mia 4 år)

Först sätter vi oss i grupp vid doftburkarna och talar om dofter. För övningen behövs doftburkar som den vuxna på förhand fyller med olika kryddor och doftoljor. Burkarna märks med bokstäver och den vuxna skriver en doftlista av

burkarnas innehåll. Exempel frågor för att inleda diskussionen med barnen:

- Finns det någon viss doft som barnet gillar särskilt mycket?
- Vad tycker barnet att luktar jätteilla?
- Doftar våren annorlunda än vintern? Vad doftar vår?

Efter det här luktar vi på dofterna i burkarna. Barnen får ännu inte i det här skedet veta vad doftburkarna innehåller. De får berätta vad de kommer att tänka på, vilka dofter de tycker om och vad de anser att luktar illa. Tanken är att barnen ska fundera på orsaker till och inverkan av olika dofter och lukter. Varje barn får välja ut en doft som känns särskilt intressant. Barnen får skriva den valda doftburkens bokstav på en minneslapp.



Figur 7. Lapp som använts på sinnesverkstadens konstutställning.



Bild 5. Sinnenas verkstad på MOI-dagen i vetenskapscentret Heureka.

Skapa

I nästa skede kombineras doften med visuellt uttryck. De föreställningar som dofterna väcker tjänar som inspiration för barnens fantasi och skapande. Vi ber barnen hitta på en fantasivarelse som skulle dofta som den doft de valt. Barnen får fritt rita och måla sin fantasivarelse, men vi påminner barnen om att fundera på doften de valt då de skapar varelsen. I det här skedet är det meningen att reflektera över doftens betydelse för utvecklingen av varelsens egenskaper och karaktär.

Frågor som barnen kan fundera på under den kreativa processen:

- Hur skulle en varelse som doftar så här se ut?
- Varför doftar varelsen just så?
- Hur betar sig varelsen och var bor den?



Bild 6. Planering av fantasivarelse.



”Mitt djur är lite stickigt och så är det slätt och fuktigt.”
(Sara 6 år)



Bild 8. Material för sinnenas verkstad.



Bild 7. Dofter och färger.



Bild 9. Konstnär i arbete.

Lyssna

I det här skedet av verkstaden funderar vi i grupp på hur omgivningens olika ljud och levande ting låter. Tanken är att barnen ska fundera på vilka signaler olika ljud ger och hur ljuden inverkar på dem. Barnen får skapa och spela in (med en digital enhet) ett eget ljud eller läte till sin varelse. Ljudfilen kan sedan fästas vid barnets konstverk med en QR-kod.

Frågor som barnet kan fundera på under planeringen av sitt läte:

- Varför låter varelsen som den låter?
- Vad vill varelsen uttrycka med sitt läte?



Känslkort fungerar som ett bra stöd för att uttrycka sinnesförmågor. MOI:s egna känslkort lämpar sig utmärkt för det här.

I de olika skederna av verkstaden kan man också utveckla barnens verbala uttrycksförmåga genom att låta dem hitta på adjektiv för sina sinnesförmågor.

Dela

När barnen är färdiga med sina konstverk ber vi dem att namnge sin varelse och skriva dess namn på en lapp som fästs vid konstverket. Om barnet så vill, kan hen ta en titt från doftlistan vad hans valda doftburk innehöll. Som ett roligt slut på verkstaden kan barnen ordna en konstutställning där de utöver att se på varandras olika fantasiväsen, även får lukta från burkarna hur de doftar, känna på de olika texturerna och lyssna på ljuden via QR-koderna.



Bild 10. En fantasivarelse på MOI-dagen i vetenskapscentret Heureka.



Bild 11. Konstutställning på MOI-dagen i vetenskapscentret Heureka.

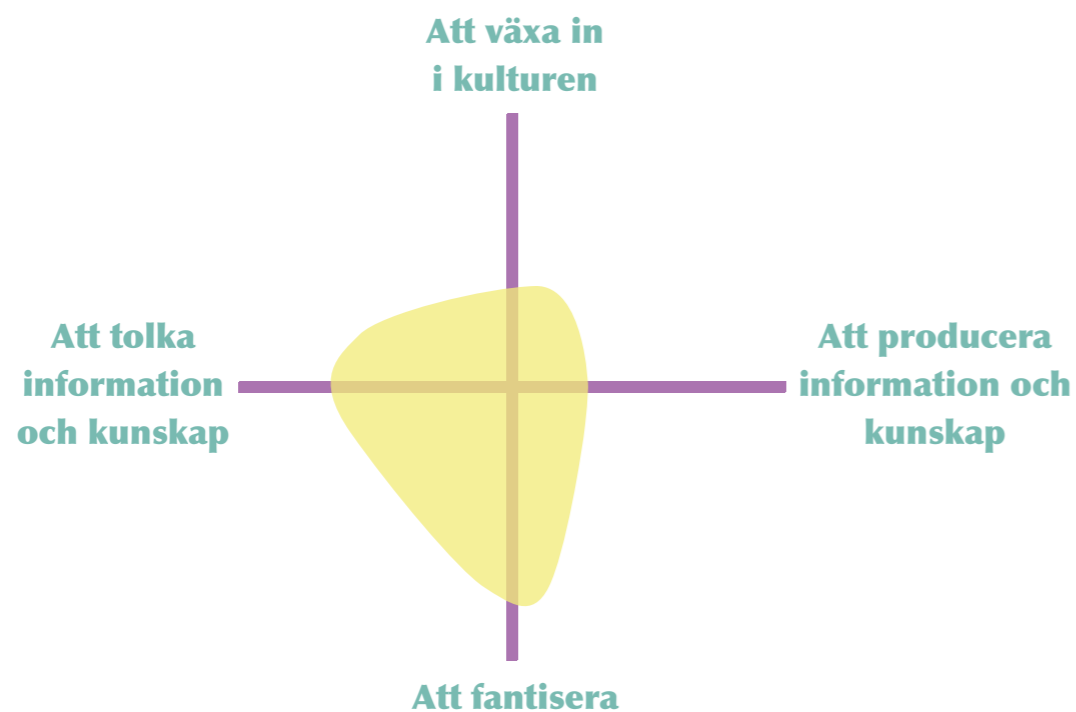
MULTILITTERACITET

MED LYHÖRDA ÖRON

Sinnenas verkstad ur multilitteracitetens pedagogiska perspektiv

Syftet med sinnenas verkstad är att väcka barnens nyfikenhet och att uppmuntra dem att utforska närmiljön, samt med hjälp av reflektion ge dem en möjlighet till att producera och uttrycka. I sinnenas verkstad rör sig barnen och pedagogerna inomhus och utomhus samt uppmärksammar och diskuterar detaljer i omgivningen. På det här sättet blir lärmiljöernas fysiska egenskaper en del av den pedagogiska processen. I sinnenas verkstad bygger den konstbaserade multilitterära utvecklingen på barnets egna erfarenheter, kunskap och fantasi. Sinnesförnimmelserna gör det i sin tur möjligt för barnet att utforska och tolka omgivningen. Den här processen kan även inkludera diskussioner om estetiska, sociala och filosofiska frågeställningar. I sinnenas verkstad formar barnet med hjälp av fantasin nya betydelser av sina iakttagelser och skapar samtidigt kunskap om sin egen subjektiva erfarenhetsvärld, som barnet genom sitt konstverk förmedlar till andra.

Konstverket reflekterar barnets tankevärld och visar på fantasins gränslöshet, samt ger barnet möjlighet att dela sin vision med andra. Konstutställningen i slutet av verkstaden kan användas som utgångspunkt i diskussioner om människors olika sätt att tolka och uppleva fenomen. Barnen får möjligheten att uppleva, tolka och diskutera varandras verk. Samtidigt får barnen även ta emot respons på sin egen skapelse. Medvetenhet om varierande synsätt är ett av multilitteracitetens delområden och väsentligt förknippat med att växa in i kulturella sammanhang.



Figur 9. Att tolka information och kunskap samt att fantisera betonas i sinnenas verkstaden.



Figur 10. Exempelsida "Varför finns det olika slags öron?" från uppgiftsmaterialet Herkkien korvien tehtäväkortit.

"Varför har människan små öron?"
frågade ett litet barn.



Vad och varför?

Ibland kan det vara bra att stanna upp och lyssna med ett lite mer lyhört öra. Ljudet är ju ett element för att förmedla information, känslor och berättelser – i såväl situationer med växelverkan i vardagen som i olika slags texter. Barnens text- och läsmiljöer har förändrats och multilitteracitet utvecklar förmågan att tolka och uttrycka tankar i många olika representations- och betydelsystem. Ljudet är ett av elementen för att konstruera och tolka en text, mycket skiftande, kraftfullt och fascinerande som modalitet, även om dess immaterialitet gör det krävande i mötet med barn.

Uppgiftskorten för lyhörda öron (Herkkien korvien tehtäväkortit) är ett finskspråkigt pedagogiskt material som gavs ut 2015, avsett att inspirera till att studera och utforska ljud på lite andra sätt än vad vi är vana vid. Det populära materialet fick en fortsättning 2016, då Herkkien korvien tehtäväkortit 2 kom ut (på finska). Det pedagogiska syftet med materialet är att väcka intresse och nyfikenhet för att undersöka ljud och ljudfenomen, vilket skapar en god grund för utveckling av multilitteracitet.

I uppgifterna för lyhörda öron utnyttjar vi på många sätt det att barnen observerar, fantiserar, lyssnar och tittar. De ombeds till exempel att rita hur spänning låter. Uppgifterna fungerar bäst då de används i tillämpade versioner och då man själv utvecklar motsvarande uppgifter tillsammans med barnen.

Utöver uppgiftskorten för lyhörda öron kan du bekanta dig med guiden Ljudkonst tillsammans med barn. I den rekommenderas att man inleder processen av ljudkonst genom att tillsammans förnimma, observera och lyssna på ljud och prova på att producera olika ljud på olika sätt. Till de här inspirationsstunderna kan den vuxna ha med sig olika ljudprov och ma-

terial som barnen får lyssna och prova på, till exempel snäckor, hörlurar och förstoringsglas så att resan till ljudens intressanta värld kan börja. Olika områden för att skapa och prova på konst är också en intressant utgångspunkt för att stödja utvecklingen av multilitteracitet, eftersom de ger barnen möjlighet att bekanta sig med olika material (såväl konkreta, immateriella som abstrakta), uttrycksformer och -medel med vilka varierande betydelsystem skapas och upprätthålls.

Hur?

Vi kan stödja utvecklingen av multilitteracitet med lyhörda öron till exempel genom att planera nya sorters öron, varför inte sådana som kan höra endast vissa slag av ljud? I uppgiftskorten för lyhörda öron frågas det hur ett öra som har utvecklats för att höra svaga ljud ser ut? Vi funderar på om örat skulle kunna finnas på någon annan del av kroppen än huvudet? Eller vad vi skulle höra om vi hade öron som kan lyssna på ljud från det förflutna?

En del av uppgifterna bygger på barnens egen planering (*design*) och byggande (*maker*). Man kan planera egna instrument tillsammans med barnen som bara används för en viss sak, till exempel att spela serenader för sin bästa vän. I bästa fall kan man till och med bygga ett sådant instrument. Ett barn konstruerade en "knallare" av en liten papplåda och tjockt gummiband. Med den kunde man göra "knall-ljud" som behövdes i leken.

Jag visste inte att en myras promenad på sockervadd låter så här. Vilket läckert ljud!

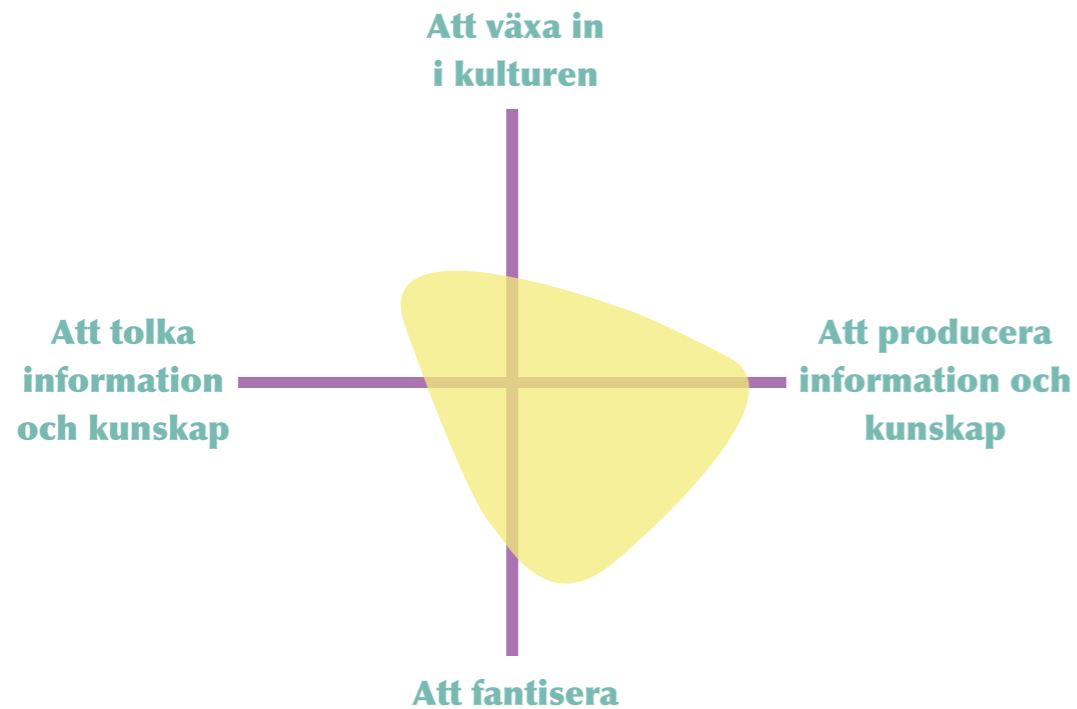


Figur 11. Exempelsida från uppgiftsmaterialet.

En av barnens favorituppgifter har varit "myrkortet", det vill säga att fundera på hur det låter när myrorna går på sand, is eller moln? Ett barn ville absolut göra det här genom att beskriva hur det låter när myrorna springer på samma underlag, för myrorna går ju aldrig ("för de har så bråttom hela tiden").

Att upptäcka ljud hänger också samman med narrativitet. Med hjälp av att till exempel ta upp och organisera ljud av olika slag går det också att berätta historier. Man kan försöka att tillsammans med barnen skapa ett händelseförlopp genom att bearbeta och kombinera till exempel tre olika ljud (inte tal). Det går också att skapa intressanta, narrativa ljud genom att hantera olika pappersmaterial, till exempel att slå med kartong, riva silkespapper, prassla med bakplåtspapper och sedan spela in ljuden.

Barn brukar tycka att det är roligt att lyssna noga och sensitivt på olika slag av ljud och att bekanta sig med olika ljudvärldar. Det verkar inte störa barnen att de måste koncentrera sig på och fördjupa sig i lyssnandet. Tvärtom, för varje gång de till exempel lyssnar på samma ljudlandskap om och om igen, låter det annorlunda. Det är väldigt fascinerande att till exempel lyssna på samma ljudmiljö under olika tider på dygnet eller olika årstider.



Figur 12. I uppgifterna om lyhörda öron betonas produktionen av information och kunskap samt fantiserandet.

Vetenskap, konst och berättelser som kontext för MOI:s multilitteracitet utgör också en intressant utgångspunkt för att läsa ljud med lyhört öra. Det är roligt att anlägga ett forskande grepp på ljud tillsammans med barn: till exempel att visualisera olika ljud hänger vanligtvis samman med att koppla ihop ljudkällor eller att skildra de stämningar som ljuden förmedlar, men lyckligtvis är det möjligt att visualisera ljudfenomen med hjälp av ett digitalt spektrogram. I spektrogrammet avbildas ljudet i förhållande till tid och frekvens, och det anger också ljudets intensitet i färg. Det är intressant att avläsa spektrogram med barn.



KÄNSLOKORT

Barnen går igenom otaliga känslor varje dag. Att känna igen och sätta namn på olika känslor hjälper dem att hantera dem. I sitt dagliga liv behöver barnen färdigheter för att tolka och producera egna känslor i växelverkan med omgivningen. Att identifiera och tolka olika känslor kräver multilitteracitet. Att leka och skoja med känslodefinitioner är ett sätt att stödja barnets förmåga att känna igen och hantera känslor. Kommunikation med människor som interagerar i situationer kräver att individen och gruppen har färdigheter att tolka och producera olika känslor. Den här så kallade emotionella läskunnigheten kan man träna med känslokort. De kan användas med eller utan ord.

Känslokorten har skapats för att användas särskilt tillsammans med berättelser. Med hjälp av korten kan man tala om hur berättelsen känns och vilka känslor den väcker i barnet. Känslor

kort kan användas med berättelser som skapats med skrivna, talade, visuella eller andra slag av texter. Med hjälp av bilderna kan många olika slags barn hantera och uttrycka sina känslor och förstå andras känslouttryck. Känslokorten underlättar för barnet att delta i varierande aktiviteter och ge uttryck för sina känslor.

Känslokorten kan utnyttjas i olika situationer i såväl daghem som skolan, inte alls enbart tillsammans med berättelser. Känslokorten hjälper att uttrycka känslor. De kan användas i diskussioner om känslor eller i självvärdering. Känslokorten kan också tjäna som språngbräda till ett större projekt, där känslor är närvarande.

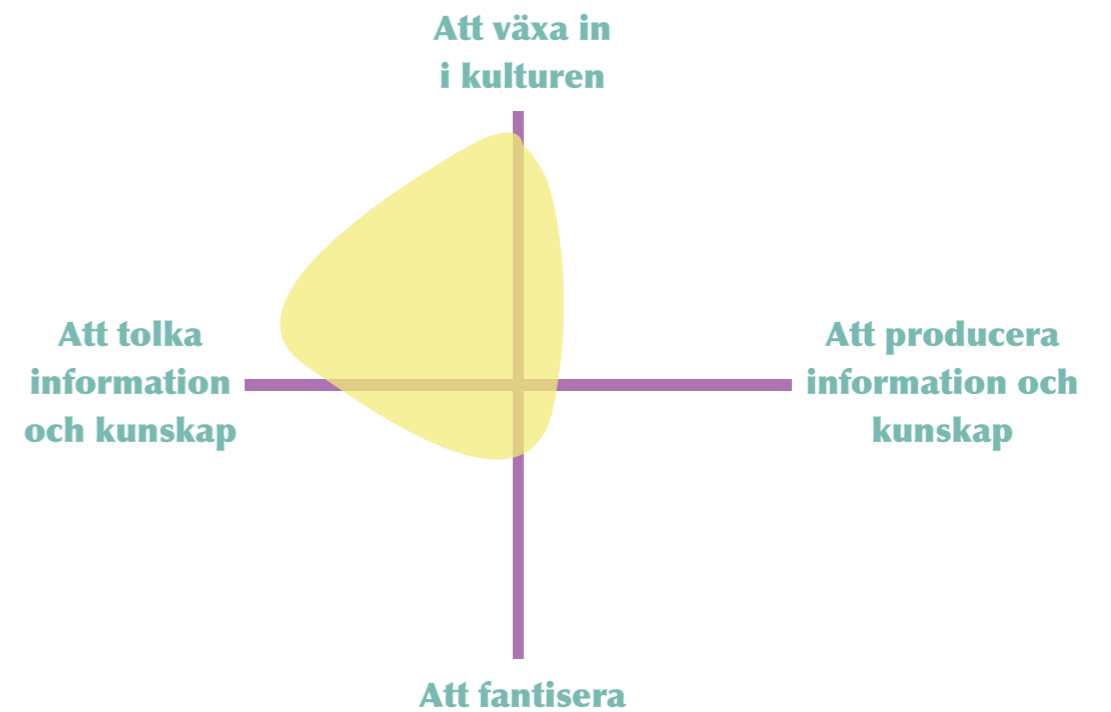
Det finns sju olika MOI-känslokort: Kul!, Jag är ledsen, Jag är rädd, Hrrrrr, Väldigt roligt, Förvåning! och Vad i all sin dar?



Känslokortets bildsida: "Väldigt roligt"



Känslokortets baksida: Hur kändes berättelsen?



Figur 13. Känslokorten lämpar sig för att främja tolkning av information och kunskap och att växa in i kulturen.

Vi bekantar oss med berättelsernas bilder

I en grupp med barn under 3 år användes känslkortet till att både uttrycka känslor och producera berättelser. Gruppen bekantade sig med bilderna och känslorna i dem genom att fästa dem på väggen och under några veckor dagligen titta på dem och tala om känslorna som förekom i korten. Man läste böcker med hjälp av känslkortet, och då sammanfogade man känslan och berättelsen och pratade om de känslor som fanns i berättelsen. När barnen började bli bekanta med korten och känslorna som de stod för, började de använda korten i sin egen vardag. När de kom till daghemmet fick de tillsammans med föräldern gå och anteckna sin egen känsla i den stunden. De här känslorna diskuterades senare i hela gruppens gemensamma morgonsamling.

Barngruppen besökte regelbundet biblioteket för att låna nya böcker. Varje barn fick välja böcker som det var intresserat av, antingen utgående från pärmen eller genom att bläddra i dem. Böckerna som barnen valt ut och lånat lästes under dagens lopp i olika situationer och ibland stannade man upp vid bokens bilder och man ägnade uppmärksamhet åt de känslor som bilderna väckte.

Vilka färger orsakar vilka slags känslor? Vilka föremål eller människor orsakar vilka slags känslor? Orsakar bilden många olika slags känslor hos läsaren själv eller i gruppen?

Känslkortet lockar också barnen att skapa egna känslkort med olika medel och på olika sätt och berätta historier med hjälp av korten. Historierna dokumenterades med olika tekniker. En dag var barnen stöjiga och man upptäckte att stämningen i gruppen var lite orolig. Den fartfyllda stämningen utnyttjades för drama och barnen fick göra egna skådespel. Eftersom det såg ut att bli klart och friskt höstväder beslutade man sig för att göra skådespelen i en närbelägen skog. Den här gången räckte det med material från naturen för att genomföra skådespelen, så leksaker och annat lämnades kvar i daghemmet och bara en surfplatta för att filma berättelserna togs med.

Berättelserna formades av barnens lekstunder, där de fick spela olika slags känslor antingen med eller utan känslkortet. De vuxna iakttog barnen och tog vara på barnens initiativ när det var en passlig stund att filma leken. Barnen talade också om eller visade på annat sätt när det var läge att filma.

Efteråt printades de bilder som tagits i skogen ut och fästes på gruppens vägg, för att på så sätt bilda nya känslkort för dem. Man fogade också samman bilder och videor, vilket blev till nya berättelser för gruppen.

Känslkortet och användningen av dem i både gruppens vardag och läsning och produktion av berättelser fortsatte i barngruppens verksamhet under hela året.

MERA IDÉER

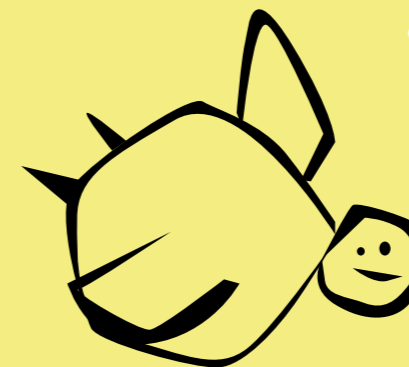
VETENSKAP



Den klassiska sagan Lilla kycklingen passar utmärkt för att väcka till diskussion om ett kritiskt förhållningssätt till information.

I sagan trillar ett ekollon i huvudet på kycklingen, som ser det som ett tecken på att himlen kommer att falla ner. Kycklingen skyndar iväg till kungen för att berätta nyheten. På väg till kungens slott möter den uppskrämda kycklingen bekanta som frågar varför den har så bråttom. Lilla kycklingen talar om för dem att himlen kommer att falla ner, en nyhet som de utan att ifrågasätta tar emot. En efter en slår de följe för att vandra mot kungens slott.

Efter sagan bad jag barnen berätta för mig vad de anser att historien egentligen handlar om. Vi funderade på om kycklingen skulle ha kunnat komma till någon annan slutsats i sitt resonemang än att himlen faller ner. Barnen funderade ett tag på händelseförloppet och kom slutligen till att himlen inte kan falla ner eftersom den består av luft.



Vi undersöker luften!

Himlen är luft. I det avseendet kan den inte falla ner som ett ekollon från trädet, utan den omger oss som en jämn massa. Trots att vi inte kan se luften är den materia – vi kan ju känna luften när den rör sig! Vinden blåser oss i ansiktet och rufsar till vårt hår. Om den blåser upp till en vild orkan kan den rentav rycka upp en bil i luften. Vi kan också se luftens rörelser via andra fenomen: luften får träden att vaja, vattenytan att krusa sig och draken att stiga till väders.

Vi undersökte luftens materiella väsen tillsammans med barnen genom att prova hur man kan bära upp saker med luftens hjälp. Den här forskningen är enkel att genomföra och den kan förberedas tillsammans med barnen.

Material:

- Minigrip-påse
- Sugrör
- Hög med olika böcker



Bild 12. Materialet som behövs för undersökningen är lätt att skaffa.

1. Sätt in sugröret i påsen ganska nära förslutningsömmen. Stäng påsen. Öva att blåsa in luft med sugröret i påsen några gånger. Knip dessutom ihop påsens söm kring sugröret så att den sluter tätt.



Bild 13. Det är bra att öva sig att blåsa in luft i påsen några gånger.

2. Placera den tomma påsen som är försedd med ett sugrör på bordet och placera boken på den så att det går att blåsa i sugröret. Vad märker du att händer när du blåser in luft i påsen?



Bild 14. Vi undersöker vad som händer när man blåser in luft i påsen med ett sugrör.

3. Nu ska du ta en bok som har en stor pärm. Placera flera minigrip-påsar under den. Så ska du och din kompis samtidigt blåsa in luft i påsarna. En hur tung hög lyckas ni lyfta tillsammans?



Bild 15. Genom att samarbeta kan barnen bära upp också en tung bokhög.

Den här undersökningen visar oss att luft är materia. Den orkar till och med bära en tung börda.

Bilderböcker med vetenskapstema

Det är bra att redan med små barn ta sig an bilderböcker som handlar om vetenskap, konstaterar forskarna. Med hjälp av faktaböcker kan man lära barnen begrepp, men också viktiga, grundläggande forskningsfärdigheter, till exempel att ställa frågor om omgivningen, att dokumentera iakttagelser och slutsatser, att kommunicera med andra och att göra upp prognoser. Det här förutsätter att man för omfattande diskussioner om texter och stöder barnets aktiva tänkande. Undersökningen gjordes som en del av ett projekt (Science and Literacy Project), som kombinerade verksamhetsbaserat lärande och litteratur.

Källa: Mantzicopoulos, P., & Patrick, H. (2011). Reading picture books and learning science: Engaging young children with informational text. *Theory Into Practice*, 50(4), 269-276.

Ballongundersökningen

Den här aktiviteten stöder utvecklingen av multilitteracitet och inläringen av forskningsfärdigheter hos barnet. Barnet övar sig i att göra och tolka observationer samt problemlösning.

Förse er med följande tillbehör för undersökningen:

- matsoda
- bordsättika
- en tesked
- t.ex. en spruta eller hushållsmått för att mäta upp vätska
- en genomskinlig liten burk eller ett dricksglas
- en tom ballong
- en tom flaska
- en tratt (du kan också göra en tratt t.ex. av bakplåtspapper)

Först iakttar vi reaktionen mellan matsoda och ättika. Mät upp två teskedar matsoda i burken. Mät upp 10 ml ättika i sprutan. Spruta ättikan på sodan och gör observationer: Vad ser du? Hur låter det? Hur skulle du beskriva dina observationer?

Följande steg är att mäta upp 30 ml ättika i flaskan. Mät upp fem teskedar soda i ballongen. Trä ballongens mynning på flaskans öppning. Lyft upp ballongen då att sodan rinner ner i flaskan. Vilka observationer gör du? Fundera tillsammans på varför ballongen sväller? Hur kan man få ballongen att bli ännu större?

Fotografera eller videofilma de olika forskningskedena tillsammans med barnet. Fun-

dera på vilka faktorer i undersökningen som är vettiga att presenteras, och hur ska de presenteras för att läsaren ska få en så bra bild som möjligt av vad som gjorts.

Till den vuxna i experimentet

Uppmuntra barnet i varje skede att beskriva sina observationer. De kan dokumenteras till exempel med att rita, spela in kommentarer samt fotografera och videofilma.

Ballongen sväller för att sodan och ättikan orsakar en reaktion där det bildas gas. Gasen är koldioxid.

KONST

Glada visuella symboler

I vår omgivning finns överraskande många förbudssymboler. Med dem vill man styra vår verksamhet, garantera säkerheten och förhindra skadliga gärningar.

Hur skulle sådana visuella symboler, som uppmanar till positiv verksamhet, se ut? Fundera först på vad ni skulle kunna uppmantra människor i näromgivningen att göra, och planera sedan en egen symbol för ändamålet. Häng upp den på en synlig plats!

Teckna logor

Först kan ni tala om vad en logo är och varför de används. Börja till exempel med att leta efter logor i närheten – de kan vara överraskande många!

Försök rita logor som ni kommer ihåg och jämför slutresultatet med de ursprungliga. Om ni inte vill använda kommersiella företags och produkters logor kan uppgiften omfatta till exempel städers symboler, polisens logo eller sjukhussymbolen.

Man kan också skapa en gissningslek av logor: klipp ut logor från tidningar och förpackningar och fundera på vad de hänger samman med. Att studera och gemensamt undersöka logor ingår i multilitteracitet!

Poesirap

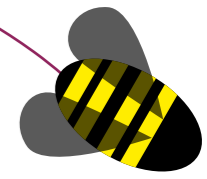
Att kombinera poesi och diktuppläsning med musik är ett inspirerande sätt för barn att bekanta sig med dikternas värld. Musiken kan vara färdig eller produceras tillsammans med barnen. Samtidigt kan man fundera på den stämning som dikterna och musiken skapar tillsammans och på hur valet av musik kan stödja uppbyggnaden av stämningen, och rentav överraska.

Vi undersöker ansiktsuttryck

Ibland säger inte det talade språket allt som en människa tänker, utan mycket mer kan avläsas från ansiktsuttrycken.

En människa som behärskar multilitteracitet kan utöver tal, också tolka gester och ansiktsuttryck. Med hjälp av följande uppgift kan man diskutera med barnet hur olika ansiktsuttryck föds och vad de betyder. Gå tillsammans igenom till exempel följande ansiktsuttryck som står för känslor: lycka, glädje, sorg, ilska, rädsla.

Rita ett tomt ansikte på ett papper tillsammans med barnet. Här kan du gott utnyttja surfplattans enkla ritprogram. Du kan rita av modellen för ansiktet av den andra eller titta på ditt eget ansikte i spegeln. Rita olika slags ansikten på pappret eller surfplattan. Fundera tillsammans på vad ansiktsuttrycken betyder genom att ge ansiktena ett ord. Ordets betydelse förändras högst sannolikt när det sägs med olika uttryck. Om ni har tillgång till en smarttelefon kan ni studera ansiktsuttryck i olika meddelandeprogram som innehåller ett brett sortiment olika uttryck, det vill säga emojis.



BERÄTTELSE

På natten händer det

Bilden kan användas som hjälp när barnen hittar på egna historier. Alla har vi många olika berättelser att berätta. Samma bild ger upphov till flera olika berättelser, lika många som det finns berättare.



Vad händer det i staden om natten?
Varför lyser det i fönstren?

Trädängen

Vad vet man, vad kan man gissa sig till? Genom att läsa bilden kan barnet lära sig uppmärksamhet och slutledning: lägg fram påståenden och fundera på om man kan säga så utgående från bilden?



Exempel på påståenden:

Det är sommar i bilden.
Fåglarna bygger bo.

Det växer blommor på ängen.
Trädet på bilden är gammalt.
Det finns fyra vita fåglar i bilden.

En fågel bestämde sig för att flyga bort.

Lustiga staden



VAD ÄR DET SOM KIKAR FRAM I BILDEN? VAR GÖMMER DET SIG?

Den här uppgiften är ett exempel på hur man kan främja utvecklingen av multilitteracitet hos barn i åldern 0-8 år. Uppgiften är avsedd att göras tillsammans med barnet (eller barnen). Om barnet redan kan läsa kan det självt läsa frågorna under bilden och fundera på svar till dem. Av svaren börjar en berättelse ta form. Den vuxna kan hjälpa berättelsen att växa fram genom att ställa tillägsfrågor.

Om barnet inte kan läsa kan man diskutera bilden tillsammans och också berätta historien tillsammans. Den vuxnas roll är inte att berätta i barnets ställe utan att inspirera barnet att utforska bilden och uppmuntra det till att i den hitta vinkar om vad som händer i berättelsen. Bilden kan också läsas tillsammans som en karta och fundera på var Lustiga staden finns, vad man vet om den eller vad man kan dra för slutsatser från bilden. Vad i staden är bekant, vad är konstigt? Hurdana är stadens invånare, vad äter de, hurdana är deras fester?

Barnet kan också inspireras att fundera på bilden från ett känslö- och sinnesperspektiv. Är staden skrämmande? Skulle du vilja bo där? Hur skulle det kännas att vandra omkring i staden? Vilka ljud kan man höra i Lustiga staden, hur doftar där?

Den vuxna kan också fråga vad det skulle stå på ett vykort som ser ut som bilden? Vem skickar hälsningar och varför? Eller om bilden skulle finnas i en resereklam, vilket slags resa skulle den handla om? Skulle det stå "Åk på en lustig resa till Lustiga staden! ". Vad skulle hända sedan?

TANKAR OM OCH RESPONS PÅ MOI

Om att delta i MOI:

Vår förskolegrupp deltog i ett multilitteracitetsprojekt som ordnades av Helsingfors universitet, med berättelser om vetenskap som centrala teman. Vetenskapsstunderna och Rådarens viskning-material, som tillhandahölls av universitetet, gav stöd för aktuella teman som vi behandlade i vår grupp, till exempel naturen och rymden. Tillsammans med barnen hade vi pysslat egna modeller för hur växterna assimilerar, letat färger i naturen och bedrivit klorofyllforskning, där vi lockade fram höstens färger i löven. Vi övade oss på att formulera hypoteser och att tolka forskningsresultat. Den av universitetet arrangerade stunden fokuserade på att blanda färger, vilket bidrog med direkt stöd för våra naturupplevelser och teman. Även att blanda ättika och soda i en sluten påse synliggjorde den märkliga koldioxiden som människorna andas ut och växterna andas in. Rådarens viskning-material bidrog i sin tur med ett fantasi- och kulturelement till våra naturupplevelser. "Tapios rike", "Honungstass", sagoväsendena och skogens rådare var i huvudrollen när vi lekte i skogen. Vi övade tillsammans genom att leka och själv komma underfund med viktiga forsknings- och tankefärdigheter, för de stöder utvecklingen av barnets minne, koncentrationsförmåga, kritiska tänkande, lyssnande och observationsfärdigheter.

Under en månads tid hade vi också tillsammans med barnen stiftat bekantskap med rymden, planeterna, raketer och verksamheten vid Nordamerikas rymdstyrelse NASA. Vi pysslade egna raketer, vilket kulminerade i att vi med hjälp av ättika och soda sköt upp dem i luften. Vi hämtade inspiration i vetenskapsstunden, där vi övade att skjuta upp just raketer med metoden i fråga. Övning ger färdighet.

MOI-programmets pedagogiska mallar stöder undervisningen enligt den nya läroplanen, där utvidgad kompetens, fenomenbaserat lärande och projektarbete ligger i centrum. Materialet ger läraren verktyg att utforska och förundras över den omgivande världen med hjälp av sagor, matematik, vetenskap och naturvetenskaper. Uppgifterna och korten hjälper barnen att på mångahanda sätt själva iaktta, fundera, hitta på och experimentera.

MOI-programmets material kan också utnyttjas till att utvärdera verksamheten. På så sätt främjar man kvaliteten på småbarnspedagogiken, identifierar starka sidor och lyfter fram utvecklingsbehov samt utvecklar verksamheten.

Nya fenomen och projekt väntar redan: Närmast ska vi förundra oss och forska om Östersjön och Arktis. Vi tar oss an ämnena med hjälp av lek, fantasi, förundran, sagor, kultur, vetenskap, forskning, hållbar utveckling och återvinning. Erfarenhetsbaserad, aktivitet, insikter, forskning och aktivt deltagande i skyddet av den egna miljön är nödvändiga för att respekten för naturen och hållbar utveckling ska kunna skapas till en del av barnets värderingar. Vi ska lära oss tillsammans att ta hand om vår miljö. (förskolelärare)

Mumindalens berättelser som kanal till multilitteracitet

Syftet med den här uppgiftshelheten var att boken I Mumindalen och filmen Trollvinter i Mumindalen skulle erbjuda en gemensam ram för hela den multilitteracitetsfrämjande pedagogiken i daghemmet. Förhoppningen var att övningarna skulle stödja barnens gruppbildning, lärande av sociala färdigheter och öka deras intresse för att läsa böcker.

Uppgiftshelheten planerades i samarbete mellan forskarna och lärarna i småbarnspedagogik i gruppen för barn mellan 4 och 5 år. Vi beslutade att genomföra arbetet i rätt korta verkstäder vid de tidpunkter då barnen enligt sitt veckoschema hade verksamhet i smågrupper. Vi planerade övningarna i uppgiftshelheten till en process så att det gemensamma reflekterandet i föregående övning styrde planeringen av nästa lärandesituation. Barnens mångahanda behov och intressen styrde planeringen, och i synnerhet behovet av särskilt stöd i fråga om barnens språkliga uttrycksförmåga, förmåga att arbeta tillsammans och koncentrera sig på uppgiften måste beaktas noga. Verkstädernas teman fördjupades i gruppens verksamhet mellan verkstäderna.

Vi inledde bekantskapen med I Mumindalen med hjälp av en narrativ lek. Den här uppgiften gillade barnen särskilt mycket. Vi behandlade berättelsen "Hur gick det sen?", där Mumintrollet tillsammans med Mymlan letar efter den försvunna Lilla My. Vi skapade dekoren med hjälp av rekvisita som vi hittade hemma och i daghemmet och köpte bara några nödvändiga tillbehör.

Vårt biografbesök arrangerades som en gemensam utfärd för hela daghemmet. Vi tog emot barnen på biografen och tittade tillsammans på filmen. Återresan gjordes i sällskap av daghemmets vuxna och resten av dagen förlöpte i vanlig ordning med dagsvila och utelekar.

Följande steg i behandlingen av filmupplevelsen och processen att göra film var att pyssla en egen Mumindalsmiljö. Utöver vanligt pysselmateriale använde vi rikligt med kryddor och torrskaffning för att aktivera fler sinnen i arbetet.

De två följande verkstäderna fokuserade på att bekanta sig med informations- och kommunikationsteknologi. Först ordnade vi en verkstad där vi utnyttjade applikationerna Green screen och Photo layers, med vilka vi kunde placera muminfigurerna i fiktiva situationer. I den senare verkstaden gjorde vi en kort stop motion-animation.

Den sista gången pysslade vi hattifnatt-handdockor som lyser i mörkret som barnen kan ta med i sina egna lekar. De kan också utnyttjas i undervisningssituationer.

Text: Satu Valkonen

”Som tips åt den som ska göra en egen saga vill jag säga: använd din fantasi och se vad som händer runtomkring dig” (Ida 7 år)

”Det blir en bra saga bara man tänker” (Anton 6 år)

”Det lönar sig att lita och tro på sig själv, på att jag nog kan” (Julia 6 år)

”Jag tror nog liksom de här samarbete mellan grupperna emellan de har ja saknat de är en stor miss att vi borde ha börja kanske nog med att vi skulle ha suttit ner liksom några gånger och fundera riktigt igenom o kanske haft oftare de här träffarna på vuxen nivå och så tror ja de liksom blev lite att ingen visste riktigt vad vi sku göra och tiden bara liksom löpte och vi visste inte vad vi skulle göra förrän då ... De blev klart att jo att vi ... får liksom göra nästan vad vi vill att de bara vi som sätter själv de där gränserna och ramarna upp vad vi vill göra men att när man kanske är van vid att när det är ett projekt så kommer de uppifrån order att de de här som förväntas av er att varsågod och nu plötsligt när de var liksom fria händer så ... var vi som barnen (skrattar) att vad ska vi göra (skrattar), men jo jag tycker att sen när vi kom så långt att vi förstod att det är vi själva som får bestämma vad vi ska göra så sen började vi sätta fart på men att den där början så stod vid nog och stampade stilla länge.” (förskolelärare)

”Jo visst, jag tycker nog det just enligt den här nya just nu de här helhetstänkande att man ha fått in många olika saker att. Här kommer allt från färglära och liksom konst till sagor och språket. Där kommer nog liksom allt med det är ju upp sen kanske själv till oss vuxna att hur mycket vi stödjer barnen och ger dem olika alternativ och liksom leder dem in på rätt spår att annars kanske det skulle bli ganska så att säga smått men att som vuxen måste man ju kolla upp litteratur till.” (förskolelärare)

KÄLLOR

Bhabha, H.K. (1994). *The location of culture*. London: Routledge.

Burke, A. & Hammett, R.F. (Ed.). (2009). *Assessing New Literacies: Perspectives from the Classroom* (Vol. 34). Amsterdam: Peter Lang.

Frau-Meigs, D. (2013). *Transliteracy. Sense-Making Mechanisms for Establishing E-Presence*. I U. Carlsson ja S. H. Culver (red.), *Media and Information Literacy and Intercultural Dialogue. The MILID Yearbook*. Göteborg: Nordicom, 175-189.

Halliday, M.A.K. (1978). *Language as Social Semiotic*. London: Edward Arnold.

Green, B. (1988). *Subject-Specific Literacy and School Learning: A Focus on Writing*. *Australian Journal of Education*, 32(2), 156-179.

Kalantzis, M., & Cope, B. (2012). *Literacies*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.

Kallionpää, O. (2017). *Uuden kirjoittamisen opetus. Osallistavaa luovuutta verkossa. Avhandling. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto*.

Kress, G. (2010). *Multimodality. A Social Semiotic Approach to Contemporary Communication*. New York: Routledge.

Kumpulainen, K. (2015). *Pienten lasten suuret ajatukset: dialoginen merkityksenanto lasten osallisuuden ja kehityksen voimavaroina*. I M. Ubani, S. Poulter, & A. Kallioniemi (red.), *Uskonto lapsuuden kulttuureissa*. Tallinn: Lasten Keskus ja Kirjapaja Oy, 56-78.

Kumpulainen, K., Krokfors, L., Lipponen, L., Tissari, V., Hilppö, J., & Rajala, A. (2011). *Broar till lärande – Mot engagerande inlärningsmiljöer*. Helsingfors: CICERO Learning, Helsingfors universitet. ISBN 978-952-10-6049-6.

Kumpulainen, K., Mikkola, A., & Salmi, S. (2015). *Osallistava visuaalinen tutkimus ja lapsen äänen tavoittaminen*. I M. Mustola, J. Mykkänen, M. L. Böök, & A-V. Kärjä (red.), *Visuaaliset menetelmät lapsuuden- ja nuorisotutkimuksessa. Nuorisotutkimusseura, julkaisuja 170*. Helsingfors: Unigrafia, 136-144.

Kumpulainen, K., & Renshaw, P. (2007). *Cultures of Learning. A Special Theme Issue. International Journal of Educational Research*, 46(3-4), 109-115.

Kumpulainen, K., Sairanen, H., & Nordström, A. (i tryck). *Young children's agency in their digital media use in the sociocultural contexts of homes: A case study from Finland*.

Kupiainen, R., & Sintonen S. (2009). *Medialukutaidot osallisuus ja mediakasvatus*. Helsingfors: Gaudeamus.

Lankshear, M., & Knobel, C. (red.). (2006). *A new literacies sampler*. New York: Peter Lang.

Luukka, M-R. (2013). *Opetussuunnitelmat uudistuvat. Tekstien lukijasta ja kirjoittajasta monilukutaituriksi. Kielikoulutuspolitiikan verkoston verkkolehti 2013(12)*.

Manninen, J., & Pesonen, S. (1997). *Uudet oppimisympäristöt. Aikuiskasvatus*, 17(4), 267-274.

New London Group (1996). *A Pedagogy of Multiliteracies. Designing Social Futures. Harvard Educational Review* (1), 60-92.

Nicholson, S. (1971). *How not to cheat children: The theory of loose parts. Landscape Architecture*, 62, 30-35.

Pahl, K., & Rowsell, J. (2005) *Literacy and Education: The New Literacy Studies in the Classroom*. London: Paul Chapman.

Pekrun, R., & Linnenbrick-Garcia, L. (2012). *Academic emotions and student engagement*. I S.L. Christenson, A.L. Reschly, & C. Wylie (red.), *Handbook of research on student engagement*. Boston, MA: Springer, 259-282.

Potter, J. & McDougall, J. (2017). *Digital Media, Culture and Education: Theorising Third Space Literacies*. London: Palgrave Macmillan.

Serafini, F., & Gee, J. (red.) (2017). *Remixing Multiliteracies*. New York: Teachers College Press.

Street, B. (1984). *Literacy in theory and practice*. Cambridge: Cambridge University Press.

Säljö, R. (2001). *Oppimiskäytännöt. Sosiokulttuurinen näkökulma*. Helsingfors: WSOY.

UBS (2014a). *Grunderna för förskoleundervisnings läroplan. Föreskrifter och anvisningar 2016:1. Åtkomstätt: https://www.oph.fi/download/174850_grunderna_for_forskoleundervisnings_laroplan_2014.pdf*

UBS (2014b). *Grunderna för läroplanen för den grundläggande utbildningen. Föreskrifter och anvisningar 2014:96. Åtkomstätt: https://www.oph.fi/download/166434_grunderna_for_laroplanen_verkojulkaisu.pdf*

UBS, (2016). *Grunderna för planen för småbarnspedagogik. Föreskrifter och anvisningar 2016:17. Tammerfors: Suomen yliopistopaino Oy. Åtkomstätt: https://www.oph.fi/download/179348_grunderna_for_planen_for_smabarnspedagogik_2016.pdf*

Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in Society. The Development of Higher Mental Processes*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Wenger, L. (2004). *Communities of Practice. Learning, Meaning and Identity*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.

BILDER OCH ILLUSTRATIONER

Bilder

Pärmens bilder: iStock

Jenny Byman
Bild 3

Alexandra Nordström
Bilder 1, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11

Mia Pohtola
Bild 2

Jenni Vartiainen
Bilder 12, 13, 14, 15

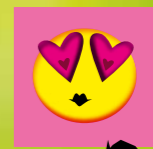
Illustrationer

Mari Keso, Mainostoimisto Muikku
Pärmen och sid. 8, 10, 13, 16, 17, 18, 19, 20, 22, 24, 25, 26, 28, 41, 42, 45,
46, 47, 52, 53, 56

Antti Hintsa och Emilia Erfving
sid. 29, 30, 31, 33

Emilia Erfving
sid. 41, 43, 54, 55

Här finns så
härliga och
häftiga
grejer...





Denna bok är ämnad för alla vuxna som är intresserade av att främja små barns multilitteracitet.

Vi har gett den här boken namnet Bångstyriga bitar: Inläring av multilitteracitet med glädje. "Bångstyriga bitar" är ett bildligt uttryck och ett pedagogiskt verktyg som vi utvecklat för att efterlysa fantasi och kreativitet hos barn och vuxna i undervisningen och inläringen av multilitteracitet. De material som baserar sig på Bångstyriga bitar är öppna till sin natur och kan tillämpas mångsidigt.

Vi hoppas att de Bångstyriga bitarna vi utvecklat kommer till liv på många olika sätt i barns och vuxnas gemensamma verksamhet, och att nya former för undervisning och inläring av multilitteracitet med glädje växer fram.

