

Broar på Hästhovens förskola



På Matematikbiennalen i Umeå 2014 presenterades ett utvecklingsarbete kring matematik och språkutveckling genomfört på Hästhovens förskola i Skövde. Rubriken var *Matematik, språk och tänkande hand i hand*. Nämnares redaktion uppmärksammades på detta arbete. Vi blev nyfikna och ville veta mer. Under ett besök på förskolan berättade lärarna om sitt arbete med att utveckla barnens resonemangsförmåga och tänkande. Barn behöver tillgång till flera representationer för att kunna testa och uttrycka sina tankar och idéer. Med stöd av laborativt material, bilder av olika slag, diagram mm får barnen tillsammans med lärare och kamrater pröva hur matematiska begrepp och samband kan uttryckas och förstås på olika sätt.

Samtal om broar

Vid vårt besök på Hästhovens förskola kom samtalet att kretsas kring ett projekt om broar. Efter ett sommaruppehåll hade barnen kommit tillbaka fyllda med upplevelser och erfarenheter som de ville berätta om. En av pojkarna hade blivit helt fascinerad av en bro i Karlsborg som han hade besökt länge under en av somrardagarna. Detta stora intresse smittade av sig och lärarna bestämde att broar fick bli höstterminens tema. Barnen kom att ägna mycket tid åt broar: hur de ser ut, vad de är gjorda av, vilka sorters broar som finns osv.

Rännorna i sandlådan fick en ny roll som broar.



Dokumentation

På Hästhovens förskola arbetar lärarna mycket medvetet med både de egna dokumentationerna och de som barnen själva gör. Bild och text kompletterar varandra. Bilderna är både barnens egna teckningar och foton. Lärarna fotograferar ibland, men de framhåller att även barnen är duktiga fotografer. De kommer allt oftare och ber om att få ta kort på något som de har gjort eller upptäckt. En av lärarna framhöll hur viktigt det är att det är barnens egna berättelser som finns dokumenterade på bilderna och inte lärarens tolkning.

I praktiken gör de på olika sätt: skriver vad barnet säger direkt på bilden, skriver en lapp som sätts på baksidan eller så används olika digitala lösningar som exempelvis surfplattor.





– Titta! Nu är de en bro över mig!

Lärarna har uppmärksammat att när de ber ett barn berätta om den händelse som en bild beskriver svarar barnet: *Det vet du ju! Du var ju med!* Det har de oftast helt rätt i, så nu försöker lärarna "byta barn" så frågan om vad bilden

visar blir genuin och att frågeställaren faktiskt vill veta. Genom dessa enkla intervjuer blir barnens resonemang bekräftade samtidigt som de får ytterligare ett tillfälle att befästa det de redan lärt sig och det de håller på att lära sig.



– Så fin den är!
– Undrar hur den är gjord?

Dokumentationerna har en naturlig plats i vardagsarbetet på förskolan. Varje måndag samlas lärarna i respektive arbetslag för reflektion och samtal om vad som dokumenterades veckan innan. Samtalet leder oftast till att de ser vad som har fungerat eller inte fungerat. Vad är barnen intresserade av? Vad kan vi jobba vidare med? I arbetet med broarna har dessa samtal bland annat lett till besök på biblioteket för att skaffa fler böcker om och med broar. Det blev diskussion om vilka material broar är byggda av vilket ledde till att barnen hade "metalljakt" en vecka. Ibland faller inte arbetet ut som det var tänkt och orsaker till det diskuteras.



I skogen finns material till broar och med riktiga verktyg och lite tålamod kan man få till en alldeles egen bro. Har måtten blivit rätt? Hur långa ska pinnarna vara? Under bron lurar trollet på de fem (!) bockarna Bruse.



Läroplansmålen belyses regelbundet och lärarna tycker att de får med intentionerna på ett bra sätt. Den nyckelfaktor som lyfts fram är att de verkligen försöker lyssna på barnen. Som en av lärarna uttrycker det: *Fånga dem där de är!* Lärarna deltar i barnens lek, de stöttar, hjälper och iakttar. Det finns en stor medvetenhet om språk, matematik, estetisk verksamhet och social samvaro och hur dessa delar samverkar. Barnen får genom många olika representationer både dela med sig av egna och möta andra barns erfarenheter. Genom detta utbyte lever ofta ett projekt en lång tid. Det blir hela tiden påfyllnad av nya tankar och idéer.

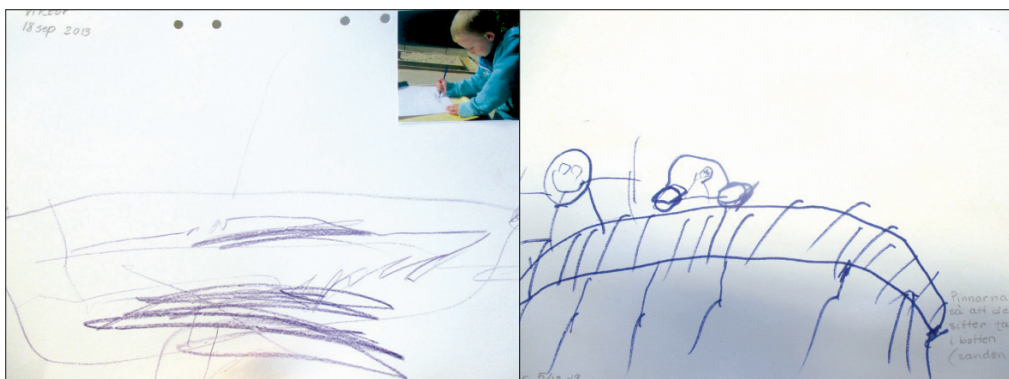


Broar både inne och ute

Temat om broar som startade efter samtal om sommarminnen kom att sträcka sig över lång tid. Barnen har tittat på broöppning på youtube, de har byggt broar både inne och ute, de har tittat i böcker och ritat egna broar. I arbetet används många matematiska begrepp och termer. Lärarna tycker de har stort stöd i Gudrun Malmers ordlista med bland annat tids- och lägesord. De försöker så långt som möjligt använda korrekta termer, som exempelvis rätblock. Föräldrarna berättar, enligt lärarna, att de tycker barnen är duktiga att sätta ord på vad de gör, de använder många begrepp och ramsräknar både fram- och baklänges.

Lägesord

i	framför	på	ovanpå	bakom	utanför	
över	överst	bredvid	ovanför	under	underst	innanför
först	i början	högst upp		sist	i slutet	längst ner
före	i mitten	nära	efter	mitt på		närmast
upp	uppåt	fram	framåt	till vänster		mellan
ner	neråt	bak	bakåt	till höger		nedanför



Dokumentationen från barnens arbete kan vara berättelse nog ibland. Till vänster en teckning av Viktor från september när temat just har inletts. Bilden till höger är tecknad av Viktor i december.

Pojkar och flickor

En diskussion som kom upp i lärarlaget var skillnader som de såg i pojkar och flickors bygglekar. Då pojkarna byggde såg det ofta rörigt ut, men då de berättade om sitt bygge hade de mycket tydliga tankar om begrepp och kunde förklara vad de gjorde. Flickorna hade en

betydligt mer utbredd struktur på sina byggen. Detta mynnade i diskussioner som: Men vad säger det egentligen? Varför blir det så här? Hur kommer det sig att pojkarna i högre utsträckning bygger på höjden och flickorna breder ut sig? Kanske ser det annorlunda ut i andra barngrupper.





Inomhus styr materialvalet i viss mån hur bron kommer att se ut, men visst är det broar!



Utomhus kan man finna broar även på oväntade ställen. Det gäller bara att vara lite uppmärksam.

Vägbroar kan se ut på olika sätt, men ibland är vattnet som rinner under den det mest spännande av allt.

En mångfald av representationer

Alla barn, och senare elever, behöver använda många olika representationer för att erhålla ett både brett och djupt kunnande. I förskolans verksamhet finns det mycket stora möjligheter att låta barnen bli bekanta med nya begrepp genom olika representationer. Språkliga och matematiska uttrycksformer kan gå hand i hand med estetiska uttrycksformer.

Redaktionen

På NCM:s webbplats finner du ett längre reportage från Hästhovens förskola med bilder, filmer och länkar.
ncm.gu.se/smabarn

