

En overheadapparat

En overheadapparat kan användas för att väcka små barns nyfikenhet och lust att lära. Här får vi ta del av ett sätt att använda den i förskolan.

Barnen upptäcker former och antal, tränar sin rumsuppfattning, leker och dokumenterar.

Hur kan fantasi, kreativitet och förmåga att låta sig förundras över vardagens händelser tas till vara i förskolans verksamhet med fokus på matematik, språk och tänkande? Små barns språk och tänkande är i hög grad situationsbundet. I vårt temaarbete har vi sett hur barnen bland annat knyter talet tre och begrepp som stor och liten till händelser, föremål och människor. Barnen upptäcker att föremål kan se olika ut om man ser dem från olika perspektiv och utvecklar sin rumsuppfattning. En uppgift för oss pedagoger är att hjälpa barnen att vidga och fördjupa sina erfarenheter så att de utvecklar förmågan att generalisera sådana begrepp och erfarenheter. I förskolan ska barn få möjlighet att

- utveckla sin nyfikenhet, lust och förmåga att leka och lära
- utveckla sin förmåga att upptäcka och använda matematik i meningsfulla sammanhang
- utveckla sin förmåga att lyssna, berätta, reflektera och ge uttryck för sina uppfattningar.

I detta arbete har barnen fått göra just det. Vi pedagoger har fascinerats av att barnen kan så mycket trots sin ringa ålder. Uttrycket *barn kan!* stämmer så bra och vi har ett

härligt yrke som får vara med om att se detta hända varje dag.

I Jönköpings kommun pågår utvecklingsarbetet *Uppdrag matematik i förskolan*, som genomförs i samarbete med NCM. Denna kompetensutveckling innefattar litteraturläsning, föreläsningar och seminarier. Under hösten 2006 och våren 2007 har förskolans pedagoger träffats tillsammans med kursledning, rektorer och kollegor vid sju olika tillfällen. Under tiden mellan dessa träffar har vi haft uppdrag att genomföra i våra barngrupper. Ett av dessa uppdrag handlade om att skapa utmaningar för barnen genom att lyfta fram och reflektera över något begrepp eller någon situation med matematikinnehåll i förskolans vardag. Eftersom vi just då arbetade med ljus som tema tog vi det som utgångspunkt för vårt uppdrag. En overheadapparat visade sig vara ett bra hjälpmedel för att skapa en gemensam upplevelse för barn och vuxna.

Begreppen stor och liten

Vi inledde temat med att samla barnen och sjunga sånger om olika djur. Under tiden vi sjöng, dök respektive djur undan för undan upp på väggen. Djuren kom från olika håll och barnen fick berätta vilka slags djur de



trodde att det var. Barnen gissade med stor entusiasm *En gris! En kanin!* De sjöng för full hals och ville bara se fler och fler djur.

Barnen ville gärna prova hur de själva såg ut när de projicerades på väggen. De hoppade, skuttade och rörde sig på olika sätt för att skapa olika figurer. Under lekens gång gjorde barnen några spontana upptäckter som ledde till frågorna: När blir jag liten och när blir jag stor? Barnen var väldigt intresserade av hur detta kunde hänga ihop och prövade många gånger att röra sig framåt och bakåt.

Något som också fascinerade barnen var att de upptäckte att om man släckte overheadapparaten och det blev mörkt så försvann skuggbilderna på väggen. Efter att ha tänt och släckt overheadapparaten många

gånger övertygade de sig om att apparaten måste vara tänd för att siluetterna ska synas på väggen. Det måste finnas ljus!

Antal och rumsuppfattning

I ett rum på avdelningen har vi i små lådor samlat olika material som barnen kan använda sig av. Bland annat finns det cirklar, rektanglar, kvadrater och trianglar i olika storlekar och färger. Vid den här tiden var det vinter med gott om snö och barn och vuxna hade byggt snögubbar i olika storlekar. Men alla snögubbar var byggda av tre klot dvs tre snöbollar. Vi läste också en flanellografsaga som handlade om en snögubbe. Det var intressant att se hur en del av barnen började använda räkneordet tre och hur de knöt talet just till tre snöbollar som snögubbarna ute och i sagan var gjorda av. Barnen använde bland annat cirkelformerna i lådorna för att skapa snögubbar av tre cirklar, som de projicerade på väggen. Deras fantasi, nyfikenhet och kreativitet visade inga gränser. Barnen ställde många djur tätt tillsammans på overheadapparaten.

Vid ett tillfälle välte ett djur och då observerade barnen att om man lade djuren ned så såg man dem från sidan. Det blev sedan en rolig lek att växla mellan att låta djuren ligga ned och att ställa dem upp. Barnen placerade alla möjliga leksaker på overheadapparaten och fascinerades av effekterna på väggen.

Ett barn hämtade en dockfilt och lade på den, tog bort den och lade tillbaka den flera gånger. Under tiden sa han *Nu är det mörkt,*





nu är det tänt! Barnen turades om att lägga saker på overheadapparaten medan andra utforskade vad som hände på väggen. *Kan jag nå den här cirkeln? Nej, jag är för liten, den är högt upp!*

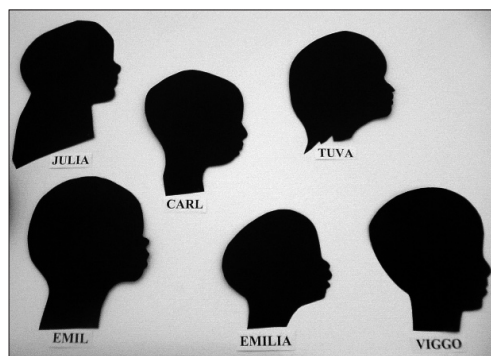
Bland figurerna i lådorna fanns en skalbagge som ett barn la på overheadapparaten, tittade på väggen och sade: *Den är stor!* Han tog den sedan i handen och gick närmare och närmare väggen varpå skalbaggen blev mindre och mindre. När pojken kom fram till väggen sa han: *Nu är den liten!* Han strålade med hela ansiktet.



Barnen ritar och berättar

Barnen dokumenterade sina erfarenheter genom att rita bilder på overheadplast som de sedan fick lägga på apparaten och berätta vad de föreställde. Barnen behöver olika representationer som talat språk, bild och konkret handling för att ge uttryck för sina tankar och idéer. Barnen får tillfälle att berätta med hela kroppen!

Som avslutning på detta arbete ritade vi barnens siluetter som sedan sattes upp på väggen på avdelningen. Barnen tycker att det är spännande att leta efter sin egen bild och att visa den för mamma eller pappa när man blir hämtad eller lämnad på förskolan.



Under temaarbetet har det funnits många möjligheter att observera och utmana barnens språk, bland annat med fokus på matematikord. Barnen har mött begrepp och ord som handlar om storlek, antal, längd, höjd, bredd, tjocklek, eller ord som mycket och lite. De har använt lägesord som över, under, på, bakom och framför. Matematiken finns omkring oss hela dagen och visst använder både barn och vuxna matematik i många olika situationer, ofta utan att reflektera över den. Vi som arbetar i förskolan får ofta höra att "det gäller att lyfta fram matematiken i vardagen och synliggöra den". Här har vi med hjälp av matematik samspelat med, utmanat och bekräftat barnen i deras strävan att upptäcka och förstå sin omvärld. Vi kommer absolut att använda overheadapparaten som ett redskap i lek och lärande i fler sammanhang. Det kan handla om att göra egna sagor tillsammans med barnen, experimentera med vatten och färg etc. Det är bara att släppa fram barnens och pedagogernas fantasi och kreativitet.