



rummet såsom kojor, hagar till djur, garage och sängar till dockorna. Utomhus utforskar barnen utrymmen genom att bygga kaninburar av målburar, lekar i buskagen och leker affär under rutschkanan.



I skogen

används hela kroppen och alla sinnen när barnen utforskar perspektiv, såsom klättra högt, hasa ner för berget, balansera på en stock, stå långt bort, krypa ner i en grop och åla sig fram genom terrängen. Barn använder sig gärna av icke standardiserade enheter när de mäter. Det går mycket bra att mäta genom att använda sin egen kropp, ett snöre eller en pinne man funnit i skogen. Tyngd går att jämföra genom att



göra en vippbräda, använda balansvåg eller helt enkelt lyfta något och jämföra. Här synliggörs det för barnen att olika sätt kan användas för att

mäta olika saker.

Vi har olika geometriska former uppsatta på väggarna i förskolan, både två- och tredimensionella, och är noga med att använda dess riktiga namn. Samtidigt använder vi de uttryck som är vanligast för barnen t ex kvadraten är fyrkantig och cirkeln är rund. Förpackningar har många olika slags former. Vi har samlat sådana och byggt robotar av dem. Här har barnen fått fantisera om vad deras robot skulle ha för egenskaper och utifrån det byggt en egen.



## Antal och ordningstal

Barn räknar ofta saker. De övar räkneramsan och blir tidigt duktiga på den. Vi använder oss av ordningstalen vid många tillfällen, såsom när vi står på en rad, dagens datum, flanosagor och sånger. Delar av en helhet kan synliggöras när vi delar frukt.

## Statistik och diagram

Diagram kan synliggöra för barnen vad som är flest eller först av något.

Stapeldiagram kan barnen själva vara med och skapa och är även lätta att avläsa.

På en tavla sätter barnen upp sina namn vid samlingen i fyra olika staplar: här, kommer, ledig, sjuk. I fönstret hänger en bild av barnet med det antalet målade kulor över som antalet år barnet är.



## Symmetri

Människokroppen är symmetrisk och mycket annat ute i naturen. När barnen har uppmärksamats på detta ser de massor av saker som är symmetriska. Vi har låtit barnen få ett papper med konturen av en halv fjäril, ställt en spegel på mittenlinjen för att barnen skulle tänka sig in i hur den ser ut komplett. Spegeln har sedan tagits bort och vi har uppmanat barnen att rita och måla fjärilen hel.



## Mönster

Det finns rikligt av mönster runt omkring oss, både det som människan tillverkat och det som finns i naturen. En promenad med papper och penna där vi letar efter olika mönster är spännande. Barnen blir snabbt medvetna och experter på att upptäcka sådant som spindelnät, löv, staket, brunnslock, blommor, m m. Vi göra egna mönster med olika material såsom nabbpärlor, olikfärgade träklossar, ritmaterial, lego och annat konstruktionsmaterial.



## Tid

Ett stort årshjul finns uppsatt på väggen. Årshjulet är cirkelformat och består av tolv tårtbitar. Bredvid varje tårtbit står en burk på en liten hylla med så många kulor i som antalet dagar i månaden. På samlingen varje dag tar vi en kula och lägger från den aktuella burken till en stor burk. I början av året är burken tom och i slutet full. Här kan vi följa årstidernas växlingar, högtider, födelsedagar och årets gång.



## Matematiska begrepp

Vi använder många olika slags begrepp, så att barnen får ett rikt och nyanserat språk. På väggarna i förskolan har vi många ordbilder uppsatta som barnen ofta uppmärksammar. En matteordlista finns uppsatt för att pedagogerna ska påminnas om de olika begreppen. I matematiken finns många motsatsord såsom stor – liten, tung – lätt, många – få. Sådana begrepp lyfter för barnen i många olika situationer varje dag. I skogen letar vi pinnar och lägger dem i längd-, tyngdordning eller tjocklek. Stenar jämförs i storlek, tyngd och form.



Placeringsorden är viktiga och kan vara svåra för många barn. I samlingen använder vi oss av en buss uppsatt på väggen där barnens små dockor sätts upp varje dag. Här sitter någon först, efter, i mitten och längst bak.



Det finns många sånger, rim och ramsor där de matematiska begreppen lyfts. Vi har med oss flera exempel på detta i vår utställning.

I böcker finns mycket matematik. Genom boksamtal kan vi diskutera olika slags begrepp. Det behöver inte vara en bok som är speciellt författad för att vara inriktad på matematik. Det finns matematik i alla böcker. Utmaningen för oss pedagoger är att hitta den.

### **Dokumentation**

Dokumentation är ett sätt för barnen att få syn på både sina egna och andras tankar. Barnens kunskaper och lärande synliggörs genom dokumentationen, men är även ett redskap för oss pedagoger för utvärdering av verksamheten. Vi visar en del av vår fotodokumentation, portfolio och saker barnen tillverkat. Barnen berättar om tankarna kring det de gjort. Den dokumentation som sätts upp på förskolans väggar är en inspirationskälla för andra barn och ger föräldrarna en inblick i vår verksamhet.

Detta är ett axplock av det vi visar på vår idéutställning och vi hoppas att det här ger er lite nya tankar om hur matematiken kan lyftas tillsammans med barnen.