

# Information från NCM

## Lokalisera i förskolans läroplan

En grundläggande idé som varit central för människans överlevnad är att kunna orientera sig. Vi orienterar oss i omgivningen i förhållande till vår egen kropp och till olika objekt, på land, till havs och i luften och i det lilla rummet i hemmet eller i förskolan. Det handlar alltså om en slags rumsuppfattning i stort och smått. Denna är grundläggande för att vi ska utveckla förståelse för perspektiv, vinklar, skala och objekt i olika dimensioner. Rumsuppfattning och spatials resonemang är starkt integrerade med de matematiska områdena geometri och mätning. Geometri betyder ju jordmätning.

En av de matematiska idéer som beskrivs i *Förskola i utveckling – bakgrund till ändringar i förskolans läroplan* (2010) är "lokalisera" som just handlar om att utveckla rumsuppfattning:

*Att uppleva, jämföra och karakterisera egenskaper hos rummet, inomhus, utomhus, i planerad miljö och natur. Orientera sig i relation till omgivningen. Utveckla sin kroppsuppfattning. Upptäcka och utforska egenskaper hos begrepp för position, orientering, riktning, vinkel, proportion och rörelse. Skapa representationer av sig själv och omgivningen med konkret material, teckningar, bilder, ord och andra uttrycksformer samt utveckla symboliskt tänkande (sid 11).*

Små barn utvecklar sin rumsuppfattning genom att använda hela kroppen och alla sina sinnen då de leker. De kryper, ålar, hoppar och springer. De tittar, smakar och känner på saker som kommer i deras väg. De kryper under och över hinder, klättrar upp och ned på stolen, ramlar ned och slår sig. När de börjar kasta boll med mamma eller pappa får de försöka bedöma avstånd och riktning. När de klättrar upp på klätterställningen får de erfarenheter som har med höjd att göra. För att utveckla rumsuppfattning behöver barnen många möjligheter att i leken undersöka och upptäcka rummet, både inomhus och utomhus.

Men de behöver också få språk och ord för sina handlingar. En av lärarens viktigaste uppgifter är att sätta ord på barnets upplevelser, att kommunicera med det lilla barnet om det som sker. Vardagliga rumsliga uttryck beskriver riktning (som framåt, bakåt, uppåt, nedåt), läge (framför, bakom, ovanför, nedanför) samt avstånd (högt upp, långt bort, nära).

I lek och samspel med omgivningen får barn erfarenheter av att urskilja och särskilja geometriska formers egenskaper och utvecklar sin förståelse för begrepp som längd, bredd, höjd, area och volym. Barn kan tidigt uppfatta och urskilja tvådimensionella former som rektanglar, cirklar och trianglar i olika positioner och skepnader. I lek med lego, kaplastavar, jovoplattor och polydron upptäcker de senare att de kan bygga tredimensionellt genom att sätta samman former och de kan återskapa de ursprungliga formerna genom att ta isär bygget. De utvecklar förståelse för geometriska formers helhet och delar men namnger dem till en början med egna ord som fyrkant, trekant, rund. De bygger hagar, torn, hus och andra konstruktioner där de kombinerar två- och tredimensionella former och de löser problem genom att pröva och avgöra vilken bit som passar i tomrummet i ett pussel. I samband med sagoläsning och då de ritat kan de visa att de uppfattar tredimensionella föremål ur olika perspektiv och lägen och de kan känna igen dem på en tvådimensionell avbildning.

I artikeln *Från det lilla rummet till den stora världen med hjälp av kartor* av Annette Brown kan du läsa vidare om hur barn utvecklar rumsuppfattning och förmåga att resonera om spatials eller rumsliga relationer.

Görel Sterner

### LITTERATUR

Utbildningsdepartement (2010). *Förskola i utveckling – bakgrund till ändringar i förskolans läroplan*. [www.regeringen.se](http://www.regeringen.se)