

METEN EN MEETKUNDE

GROEP 1-2 METEN: Kleuters verkennen maten en leren die benoemen. Zij tekenen, knippen, plakken & kleuren. Zij construeren met blokken en kunnen daarbij hun eigen ruimte bouwen: een muur, een huis, torens of kastelen. Tijdens hun spel ontwikkelen zij gevoel voor lengte, gewicht en inhoud. Zij leren dit benoemen: lang en kort (lengte), veel en weinig (gewicht), licht en zwaar (gewicht). Het **actief** experimenteren en benoemen, het doen en de taal zijn hierbij essentieel. Dit is de basis voor het ontwikkelen van maatbegrip en het kunnen meten.

Bij **MEETKUNDE** leren de leerlingen **ruimtelijke begrippen** te koppelen aan posities in de ruimte. Begrippen die stand of **plaats in de ruimte** aanduiden, zoals: *op, onder, in, tussen, boven, voor, achter, links en rechts*. Ook leren zij begrippen die de **beweging** aangeven: *naar voren, naar achteren, naar boven, naar beneden, naar links, naar rechts, naar binnen en naar buiten*. Deze begrippen worden eerst geleerd vanuit de positie van het kind zelf. Later kan het kind deze begrippen ook koppelen aan de positie van andere kinderen in de ruimte. Door de dagelijkse structuur van het schoolleven (maar ook van thuis) ontwikkelen kleuters zelf ook een innerlijke structuur. Deze innerlijke en externe structuur vormen de basis voor geordend handelen en logisch denken.

GROEP 3-4 GELD: Als leerlingen de waarde van de munten hebben ontdekt, kunnen ze al snel met de munten tot 100 tellen en eenvoudige geldhandelingen uitvoeren. Leerlingen kunnen bijv. € 0,85 op verschillende manieren leggen met munten, ordenen en (gestructureerd) tellen. **Tijd:** Naast het leren van de wijzerklok (analoog) kunnen leerlingen vanaf +/- 6 jaar al snel de cijferklok (digitaal) lezen. Daar groeien zij mee op. Aan het eind van groep 4 kunnen/kennen de meeste leerlingen:

- Goed klokkijken
- De dagen v/d week en maanden v/h jaar
- De datum waarop zij jarig zijn



GROEP 5-6 Leerlingen maken kennis met standaardmaten en met het decimale stelsel. Door regelmatig te oefenen met **concreet materiaal** raken zij vertrouwd met het meetsysteem. Zij leren meten, wegen, inhoud bepalen, maten aflezen/ benoemen. Lengte, gewicht en inhoud hebben als **metriek stelsel** alles met elkaar te maken, maar worden gebruikt voor verschillende doeleinden. Geleidelijk aan ontdekken leerlingen dat het decimale stelsel systematisch wordt gebruikt bij meten, wegen en bepalen van inhoud. Zij ontdekken dat context bepaalt wat een passende maat is (bijvoorbeeld mm, m of km). Rekenen met **GELD** kan het vertrouwd raken met het matensysteem ondersteunen.

GROEP 7-8 Rekenen met maten op papier, bijv. het omzetten, werkt niet als leerlingen niet in de praktijk kunnen ervaren wat er gebeurt. Een goede beheersing van het metriek stelsel is een basisvoorwaarde om te kunnen functioneren in veel beroepen. Het betekent ook dat de leerlingen de onderlinge relaties binnen het stelsel niet alleen kennen, maar ook begrijpen/ toepassen. Bij het rekenen met **GELD** leren leerlingen ook werken met andere vormen van betalen (bankpas, betalen via Internet). 'Rood' staan past hierbij en is een ingang voor het werken met negatieve getallen: *als een tekort*. Bij **Tijd** gaat het erom dat leerlingen vlot kunnen rekenen met uren, minuten, seconden, dagen, maanden en jaren. Zij kunnen reistijd berekenen waarbij het gaat om het verband tussen tijd, afstand en snelheid.