

## **ARRANGEMENT WEGEN**

Het arrangement 'Wegen' is samengesteld door Arjan Clijsen en Elaine Toes, werkzaam bij KPC Groep in 's-Hertogenbosch.

### *Vooraf*

In het kader van het project Speciaal Rekenen ontwikkelt KPC Groep thema's en arrangementen waarmee gestalte gegeven wordt aan een rijke rekenomgeving. Met het inrichten van een rijke rekenomgeving willen we voor leerlingen in het speciaal (basis)onderwijs de kloof overbruggen tussen het rekenen uit de methode en het rekenen in de werkelijkheid.

In het arrangement 'Wegen' voeren kleine groepjes leerlingen in een speciaal ingerichte weeghoek activiteiten uit. In deze weeghoek zijn de leerlingen vooral handelend bezig. Ze verrichten concrete weeghandelingen en doen concrete weegervaringen op. De activiteiten die in de weeghoek aangeboden worden, sluiten aan bij de dagelijkse ervaringen van de leerlingen en leveren een bijdrage aan het vergroten van de zelfredzaamheid. De leerlingen werken in het groepje met elkaar samen, experimenteren en doen samen ontdekkingen.

In veel rekenmethoden komt het wegen nogal fragmentarisch aan bod. Vaak zit er een lange periode tussen twee leerstappen of komen leerlingen door hun trage vorderingen in de methode helemaal niet toe aan voor hun zelfredzaamheid relevante onderdelen. Het arrangement biedt de mogelijkheid geconcentreerd en toepassingsgericht een aantal activiteiten op het gebied van wegen in samenhang aan te bieden.

### *Rekenactiviteiten in het arrangement Wegen*

Het arrangement Wegen bevat losse activiteiten van zeer uiteenlopend niveau. Voor elk leerjaar zijn er activiteiten in het arrangement te vinden. In het arrangement Wegen staan de volgende activiteiten centraal: het kwalitatief vergelijken van het gewicht (op het oog, op de hand en op een balans), het wegen met een maateenheid, natuurlijke en standaardmaten (afpassend wegen) en het aflezen van het gewicht op diverse weegschalen (aflezend wegen). Daarnaast wordt aandacht besteed aan het lezen, noteren en vergelijken van gewichtsaanduidingen op verpakkingen, het gebruik van gewichtsklassen en het maken van een groeigrafiek.

Uit het thema selecteert de leerkracht activiteiten die passen bij het niveau, de mogelijkheden en de belangstelling van (groepjes) leerlingen. De leerlingen voeren deze activiteiten in een rijk ingerichte weeghoek uit.

### *Inhoud arrangement Wegen*

Het arrangement Wegen bevat vijf katernen:

Het eerste katern bevat suggesties voor het introduceren van het arrangement Wegen en het samen inrichten van de weeghoek.

Het tweede katern bevat acht activiteiten waarin het gewicht van objecten kwalitatief (op het oog, met de hand en op de balans) met elkaar vergeleken worden.

Het derde katern bevat tien activiteiten waarin leerlingen met een maateenheid leren wegen. Al snel wordt van een natuurlijke maat overgeschakeld naar de standaardmaten kilo en gram. Met behulp van de balans en bascule ontwikkelen de leerlingen notie van deze maten. Ook wordt aandacht besteed aan veel voorkomende referentiematen, zoals 100 gram, 250 gram en 500 gram.

Het vierde katern bevat vijftien activiteiten waarbij leerlingen het gewicht aflezen op de schaalverdeling van weegschalen. Door leerlingen het gewicht eerst te laten schatten en daarna te laten wegen, ontwikkelen ze maatgevoel.

In katern 3 en 4 wordt ook aandacht besteed aan het lezen en vergelijken van gewichtsaanduidingen en het gebruik van gewichtsklassen en grafieken.

Het vijfde katern bevat suggesties voor het afsluiten van het arrangement met de leerlingen en voor het evalueren of de gestelde doelen bereikt zijn.

Bij de activiteiten zijn instructie- en taakkaarten samengesteld. In het eerste katern wordt, gelet op het leesniveau van de leerlingen, gebruik gemaakt van instructiekaarten.

In de andere katernen worden overwegend taakkaarten gebruikt. Aan de hand van een taakkaart voert een groepje leerlingen stapsgewijs de activiteit uit.

De grootte van de getallen die bij het wegen aan de orde komt, correspondeert in hoge mate met de getallen die ongeveer in dezelfde periode binnen de leerlijn rond getallen en getalrelaties door de leerlingen geëxploreerd wordt.

#### *Bestellen*

Voor het bestellen van de map met het arrangement Wegen verwijzen we naar de website van het project Speciaal Rekenen: [www.fi.uu.nl/speciaalrekenen](http://www.fi.uu.nl/speciaalrekenen).