

Hoe hoog is je toren?

BASISPLAN vakgerichte doelen

titel	Hoe hoog is je toren?
groep	1 - 2
onderwerp	toren, bouwen, stapelen
vlak/ruimtelijk	ruimtelijk en vlak
beeldaspect	compositie (stapelen, herhaling, ritme)
materiaal/techniek	bouwen met blokken en tekenen met potlood
type les	toegepaste vormgeving
vakgebied	rekenen/wiskunde

Opdracht

De beeldende probleemstelling

Bouw van blokken een hoge toren met een brede basis door gebruik te maken van verschillende manieren van stapelen. Teken de toren met kleurpotlood na. Bouw de toren de volgende dag naar aanleiding van de tekening opnieuw op.

Betekenis

Kdn leren dat torens hoog, stevig en groot zijn. Ze weten dat er verschillende soorten torens, ieder met een eigen functie: kasteeltorens (verdedigen), kerktorens (status, klok,) watertorens (waterdruk opwekken), torenflats (wonen, kantoor), vuurtorens (baken aan de kust). Kdn maken van jongs af aan al torens door het stapelen van blokken, om ze daarna met het grootste gemak en plezier om te gooien. Met hun eigen constructieve speelgoed bootsen ze de werkelijkheid na.

Vorm

Kinderen hebben een toren opgebouwd uit losse, gestapelde vormen. Ze hebben de onderdelen op verschillende manieren gestapeld, geordend en herhaald. Ze hebben de gebouwde toren naar de waarneming nagetekend, waarin ze stapeling, herhaling en verhouding van hun gebouwde toren laten zien.

Materiaal

(gekleurde)Houten blokken, (kleur)potlood of krijt, tekenpapier 120 grams.

Beschouwing

De kinderen zien dat torens verschillende verschijningsvormen en functies hebben (vuurtoren, minaret, kasteeltoren, watertoren, kerktoren). De kdn zien de verschillende vormen van ritme, herhalen en stapelen.

Werkwijze

De kdn kunnen met een groot aantal blokjes een stevige toren bouwen. Ze weten dat je voor een stevige toren met een brede basis moet beginnen (meerdere blokken als basis op de grond) om op het fundament in lagen door te bouwen. Ze kunnen een gebouwde toren overzetten in een tekening van (kleur)potlood door goed te kijken. Ze kunnen de toren van de tekening weer na bouwen.

Onderzoek

De kdn onderzoeken diverse manieren van stapelen en rangschikken (recht op elkaar stapelen, overlappend, liggend, staand) om te kijken hoe je de hoogte inkomt en ook nog blijft staan. Ze onderzoeken de typische ruimtelijke vorm, stapeling en verhoudingen van de toren door het natekenen en nabouwen van de toren.

LES/PROCESFASEN een korte handleiding

organisatie

Vooraf grote toren bouwen waarin verschillende manieren van stapelen is gebruikt. Begin met een brede basis en werk zo langzaam naar een smallere top toe. Zorg ervoor dat het niet omgestoten kan worden. Klaarzetten blokken, tekenpapier en potloden. Kies vooraf een paar kdn die je aan deze opdracht wilt laten werken (8 tot 10 kdn is genoeg). De hele klas kan ook maar is niet gebruikelijk bij kleuteronderwijs. Ze werken bij het bouwen van hun toren in tweetallen.

oriëntatiefase

Introduceren

Zet de kdn in een kring om de toren. Vertel de kdn dat de toren er al stond voordat je binnenkwam en dat je zeer verrast was dat hij daar stond. Je had hem meteen om kunnen gooien maar je wilde deze toren ook wel aan de kdn laten zien. Bekijk de toren goed samen met de kdn.

Informereren

Kijk goed naar de toren. *Kan jij mij vertellen hoe hij gemaakt is? Is de toren overal hetzelfde? Zijn het allemaal dezelfde blokken? Waar is hij dan anders? Wat is het verschil? Zijn er nog meer dingen te zien? Is de toren overal even breed? Hoe komt het dat hij zo hoog is en toch niet omvalt? Wie denkt daar anders over?* Kijk samen naar de afbeelding van de Domtoren. *Zie je ook verschillende lagen in deze toren? Hoeveel zie je er dan? Is deze toren ook uit meerder stukken (blokken) opgebouwd?* Bespreek kort meerdere antwoorden. Samenvatten: We zien dus een toren die op verschillende manieren is gebouwd. De blokken zijn op verschillend manieren gestapeld en de vorm van de blokken verschilt ook. We zien ook verschillende lagen blokken. Je ziet dat de toren onderaan heel breed begint en dat hij bovenin smaller is. Kijk naar meerdere afbeeldingen van torens. Grote mensen bouwen verschillende torens. Soms bouwen ze torens voor een kerk of moskee, soms voor water, of om in te wonen. Ook wij gaan torens bouwen.

Instrueren en Uitvoeringsfase

Zet de kdn op de grond. Elk tweetal krijgt een groot aantal blokken. Laat de kdn hun eigen toren bouwen, zonder instructie. Laat ze zo hoog mogelijk bouwen. Hij mag niet omvallen. Nadat je deze toren met ze hebt besproken, mogen ze hem omgooien. (Maak een digitale foto van de toren, recht van opzij. Eventueel meerdere zijaanzichten). Geef de opdracht: *Bouw een mooie hoge toren waarin je verschillende manieren van stapelen gebruikt. Start met een brede basis. Doe dat voor. Als dat niet goed lukt, kan je een basis voor ze maken en daarop verder laten bouwen. De hele basis moet gebruikt worden. Sommige kdn zullen toch nog de blokken snel op elkaar stapelen. Geef complimenten bij het bouwen. Probeer dan samen de toren breder te maken en verschillende manieren van stapelen uit te lokken. (Toon ook zelf verschillende manieren van stapelen).* Als de toren hoog en mooi genoeg is laat je hem staan. Geef een groot vel tekenpapier en potloden. Vertel dat ze de toren gaan natekenen, zodat ze als de toren weg is toch nog zien hoe mooie en hoog hij was. Instrueer de kdn voordat ze gaan tekenen dat ze goed kijken en tellen uit hoeveel lagen de toren bestaat. Stimuleer ze door ze goed te laten kijken naar de grootte van de blokken en dat ze gelijk van grootte zijn. Geef duidelijk aan dat ze niet te klein tekenen. Ze tekenen de blokken in lijnen (contour van de blokken). Je kan en mag de kdn ook

de tip geven een blok van gelijke grote over te trekken en daarmee de toren te tekenen. Door de blokken steeds maar weer te verschuiven en om te trekken kan de toren nage tekend worden. Het gaat hier steeds om de verhouding, het aantal, de grootte en dikte van de blokken en het aantal lagen en de toren. (Maak foto's van de toren, recht van opzij en eventueel meerdere zijaanzichten). Het is voor jonge kinderen moeilijk in te schatten of de toren in zijn geheel op het vel past. Bij een te klein papier kan er een ander vel met plakband aanvast geplakt worden. Laat de torens na afloop nog even staan of print de foto's van de torens uit voor bij de nabeschuwing.

Nabeschuwingfase

Besprek met de kdn wat ze moeilijk vonden bij het bouwen en bij het natekenen. Laat ze vertellen en aanwijzen waar ze vonden dat het heel goed gelukt is. Vraag aan ze of ze goed hebben kunnen tellen en of het ook klopte met hun tekening. *Is het ze gelukt om alle vormen van de blokken te tekenen? Zie je in je eigen tekening ook je toren weer terug?*

Accenten of opmerkingen

Laat de kdn (bij voorkeur) zelf met een camera hun eerste en tweede toren fotograferen. Bij gebruik van een digibord kan je de foto's tonen op het bord en deze vergelijken met de tekeningen in de nabeschuwingfase. De foto's kunnen dan in een eigen portfolio van het kind gedaan worden.