

Leerzame lessen van technisch speelgoed

Tekst: Jeannette Wilbrink-Donkersteeg

Foto's: Anton Dommerholt

Aan vrouwen die beweren dat ze niet technisch zijn, vraagt Pim van Dort vaak: „Je kunt toch wel programmeren? Niet? Dan heb je thuis een hoop vuile was!” Waarmee de deskundige op het gebied van technisch speelgoed maar even wil zeggen dat ‘techniek’ vaak heel dichtbij komt. En dat een beetje technisch inzicht voor kinderen dus geen kwaad kan. Toch heb je bij het zoeken naar dergelijk speelgoed een lantaarntje nodig...

Bouwdozen van Meccano lijken vooral bij de jeugdherinneringen van oudere generaties te horen. Ze bestaan al meer dan honderd jaar, maar zijn in populariteit blijkbaar ingehaald door moderne spelletjes. Wie de speelgoedafdeling van Blokker bekijkt, treft daar bepaald geen grote stapels Meccanodozen aan. En veel ander technisch speelgoed evenmin. Een telefoontje naar het hoofdkantoor wekt de indruk dat ze het begrip er niet eens kennen. „Technisch speelgoed, wat is dat dan?” Even later wordt er teruggebeld. Blokker blijkt er toch aan te doen. In de winkels zou Meccano en technisch Lego liggen. „Alleen is het Meccano tegenwoordig van kunststof. Heel veel vraag is er niet meer naar. Computerspelletjes doen het beter. Het is dus niet zo dat wij het technisch speelgoed niet aan kunnen slepen”, aldus de dame van het hoofdkantoor. De dikke Intertoys-catalogus die dit najaar weer op talloze adressen door de brievenbus gleeed, laat er ook nog niet zo veel van zien. In de index lees je onder de T wel Teletubbies, Tienerpoppen, Tafelvoetbal en nog een heleboel meer, maar geen Technisch speelgoed. Wie goed zoekt, vindt hier of daar wel een stukje speelgoed dat voor technisch kan doorgaan, maar indrukwekkend is het aanbod niet. Bij Bart Smit, een andere speelgoedgigant, doen ze geen uitspraken over de verkoop en dus ook niet over het assortiment, aldus een woordvoerster. „Maar ik kan wel zeggen dat wij weinig meer aan technisch speelgoed doen. Daar moet je echt voor naar speciaalzaken. Kindertjes van tegenwoordig spelen liever met computergames. Dat is de oorzaak.”

Stetspraak

Slechts een enkele keer blijkt er toch oog te zijn voor technisch speelgoed. Bij de verkiezing “Speel-



*„Zometool ziet er niet uit!
Het bestaat uit allemaal
staafjes en bolletjes. Het is
echter ongelooflijk creatief
materiaal.”*

goed van het jaar” scoorde het vorig jaar bijvoorbeeld opvallend hoog. En scholen krijgen zelfs subsidie als zij technisch speelgoed in hun lessen gebruiken. Gelukkig maar, want enig technisch inzicht is eigenlijk onontbeerlijk voor de ontwikkeling van ieder kind, vindt Pim van Dort (1955), betrokken bij het technisch onderwijs op scholen en importeur van technisch speelgoed. „Techniek heeft de naam vies,

zwaar, onderbetaald en milieubelastend te zijn, terwijl witte boorden juist een positief imago hebben, maar er ontstaat in Nederland een enorm probleem vanwege een tekort aan technische werknemers. Kwalitatief hoogwaardig personeel is moeilijk te vinden. We zijn een Derde-Wereldland aan het worden op dit gebied. We lopen achter. Jongens en meisjes groeien wat betreft hun technische vaardigheden al uit elkaar vanaf hun vijfde en de TU

van Twente heeft aangetoond dat de attitude voor techniek vóór het tiende levensjaar wordt bepaald. Het is dus belangrijk vroeg te beginnen kinderen enig technisch inzicht bij te brengen en dat kan heel simpel tussen bed en school, zeg ik altijd. Met een fiets, bijvoorbeeld, kun je al veel uitleggen. Als ik op scholen kom, neem ik vaak een fietsspaak tussen duim en wijsvinger. Die kun je gemakkelijk krom buigen. Dan

Pim van Dort: „Een kind moet niet naar een kubus kijken, maar er een bóuwen”

zeg ik: 'Ik weeg meer dan honderd kilo. Toch zijn de spaken van mijn fiets niet krom. Hoe komt dat?' In zo'n fiets zit nog veel meer techniek: de driehoeksconstructie, de overbrengingsvormen, de stroomkring en de hefboom, het stuur en de pedalen - je kunt het allemaal gebruiken."

Abstractie

Wil je kinderen iets over techniek bij brengen, dan is speelgoed een belangrijk hulpmiddel, want kinderen die spelen, ontwikkelen zich. „Je kunt een klein kind tien keer waarschuwen voor de kachel, maar wanneer blijft-ie eraf? Als hij eraan gezeten heeft! Veel kinderen hebben moeite met abstractie. Vanuit het dóen, ga je de theorie benaderen."

En daarom verkoopt Pim van Dort technisch speelgoed. Bovendien is hij projectmanager Onderwijs en Technologie. Langs een wonderlijke weg belandde hij in die wereld. Van oorsprong is hij medisch analist en daarnaast heeft hij een opleiding als personeelsfunctionaris gedaan. „Ik heb op een arbeidsbureau gewerkt. Daar moet je voor geboren zijn. Je kon er de hele dag krant lezen en koffie drinken. Daar ben ik

geen type voor. Toen er bij Lego een vacature kwam voor een assistent salesmanager op de educatieve afdeling, heb ik gesolliciteerd. Ik ben er aangenomen en al snel manager geworden."

Van Dort kwam op een cruciaal moment. „In 1986 kreeg je de basisvorming. Lego had toen een aantal schitterende sets met mechanische principes: hefbomen en tandwiel-tjes en zo. Helaas hebben ze die niet meer, omdat Amerika dacht dat er geen toekomst voor was. Dat was overigens gebaseerd op gevoelens, niet op feiten. Het waren zinvolle, bruikbare sets. Wil je dergelijk constructiemateriaal en doe-activiteiten in het onderwijs brengen, dan moet je lesondersteunend materiaal hebben. Bij creatieve leerkrachten kon je af en toe wel een doos kwijt, maar de meesten hadden toch moeite het in te passen in hun lessen. Ik ben naar diverse educatieve uitgeverijen toegestapt en heb gezegd: 'Ik heb geen verstand van boeken en jullie hebben geen verstand van constructiemateriaal. Als wij nou eens samenwerken?'

Binnen de kortste keren hadden de leerlingen een boek voor zich. Daarin stonden oefeningen die ze

moesten doen. Ze pakten hun Legodoos en konden aan de slag. Binnen drie maanden haalden we meer dan een jaaromzet! Onze collega's in Denemarken hebben er nooit iets van gesnapt..."

Kubus

Zo groeiden er de afgelopen decennia hele generaties kinderen op met technisch Lego, dankzij Van Dort. Nadeel, bekend hij, was het feit dat je de onderdelen thuis ook goed kon gebruiken... Er verdwenen nog wel eens steentjes. Bovendien waren ze klein en vielen ze gemakkelijk op de grond. Aan het succes van het project deed dat niets af. Toch bleef Van Dort niet bij Lego. Toen het bedrijf met de Duitse tak zou worden samengevoegd, hield hij het voor gezien. „Een spelend kind is een spelend kind, welke nationaliteit het ook heeft, maar het ónderwijssysteem in diverse landen verschilt nogal en de Duitsers snappen niets van onze markt."

Zo raakte Van Dort betrokken bij het Projectmanagement Onderwijs en Technologie en ging hij zelf technisch speelgoed importeren. „Ik kwam op een school die baksteentjes zocht, maar niet met

„Kinderen leren niet meer 3D-denken”



gaatjes. Ze gebruikten namelijk bloem als cement en kregen de gaatjes niet goed schoon. Voor mij was dat een eerste aanzet om als leverancier op te treden. Al snel importeerde ik ook Zometool, materiaal dat kinderen laat kennismaken met ruimtemeetkunde. Kinderen leren niet meer 3D-denken. Dat is een stiefkindje in de meetkunde. Als je een kubus tekent of laat zien, is dat iets heel anders dan wanneer kinderen die zelf bouwen. Pas dan begrijpen ze wat je bedoelt met die stippelijntjes die je achterin een kubus tekent. Zometool ziet er niet bepaald opwindend uit. Het bestaat uit allemaal staafjes en bolletjes. Het is echter ongelooflijk creatief

materiaal. Maar ook ongelooflijk ondergewaardeerd. Je kunt er heel simpel mee werken, en er toch gigantisch complexe constructies mee maken. Mijn jongste zoon bouwde er huizen van, waar hij zelf in ging zitten. Zó heeft hij ontdekt dat driehoeksconstructies veel stabiel zijn dan rechte constructies. Dat zal hij zijn leven lang niet vergeten. En in weinig producten kun je je creativiteit zo intens kwijt als in Zometool."

Sekseneutraal

„Een pabo leende twee sets van Zometool voor een techniekweek op school. Ik kreeg het niet meer terug, want wat bleek: vrouwen en meisjes gingen juist hiermee volop aan het werk. Al het andere technisch speelgoed is vooral op jongens gericht. Let maar eens op, als een jongen en een meisje met technisch Lego bezig zijn. Het meisje speelt er wel mee, maar de jongen zegt wat zij doen moet. Ik heb altijd al geroepen dat jongens en meisjes niet hetzelfde zijn en dat was lange tijd schoppen tegen het zere been vanwege allerlei feministische gevoelens. Toch is het echt zo. Jongens gaan meteen aan de slag; meisjes overleggen eerst en gaan het dan gezamenlijk uitwerken. Jongens bakkeleien hoogstens even. Zij komen ook wel tot oplossingen, maar die zijn van minder kwaliteit dan de oplossingen van meisjes.

Als je sekseneutraal speelgoed aanbiedt, is het verschil kleiner. Hiermee bedoel ik speelgoed dat niet vanuit de marketing van de fabrikant of importeur bij voorbaat al bestemd is voor één van beide seksen, zoals barbies voor meisjes of K'nex en veel Lego voor jongens. Bij sekseneutraal speelgoed wordt de wil tot ontdekken en spelen niet belemmerd door het imago van de marketing. Anders hebben jongens een voorsprong en de meisjes volgen slechts. Maar ook zij moeten zelf dingen doen om oplossingen te kunnen vinden. Zometool is een voorbeeld van iets dat door meisjes op school graag gebruikt wordt, terwijl zij met K'nex minder spelen.

Natuurlijk is dit generaliserend, maar in grote lijnen ben ik dit vaak tegengekomen."

Hoewel Zometool nog altijd een favoriet product van Van Dort is, kwam hij ook ander speelgoed tegen dat hij aantrekkelijk en kwalitatief genoeg vond om te importeren. Hij let daarbij op het CE-keurmerk. „Zónder verkoop ik niet!" Zo handelt hij inmiddels in een breed assortiment baksteentjes van een kleine Duitse firma en verkoopt hij een soort Tsjechisch Meccano, dat Merkur heet. „Wat ik daaraan bewonder, is de poedercoat die het spul krasbestendig maakt en de kwaliteit van het staal. Bovendien heeft het heldere, primaire kleuren en is het niet zo buigzaam, dus vormbestendig."

Capsela is speelgoed waarbij de technische functies in doorzichtige capsules ingebouwd zitten, die aan elkaar gekoppeld worden. Kinderen kunnen de werking observeren en werkende, rijdende of drijvende modellen bouwen.

Opa's als klant

Sommige artikelen zijn typisch onderwijssets, zoals een watercentrale, een watermolen en een zuiger. Andere zijn evenzeer bedoeld voor particulieren en het valt Van Dort op dat hij nogal wat opa's onder zijn klanten aantreft die hun kleinkinderen graag technisch speelgoed willen geven. Die opa's moeten dan wel bereid zijn te investeren, want de prijskaartjes die aan de dozen hangen, liegen er soms niet om. Hoewel er sets van een euro of twaalf bestaan, kun je ook gemakkelijk tachtig, negentig euro of nog veel meer kwijt zijn. Van Dort haalt er zijn schouders over op. „Waarom rijdt men een Mercedes die zo vreselijk duur is? Verhoudingsgewijs is dit technisch speelgoed helemaal niet duur. Er zitten namelijk maar weinig schijven tussen, omdat ik het zelf importeer. En als je ziet wat je ermee kunt doen! Vergeleken bij buitenlanders spendeert de Nederlander heel weinig aan speelgoed. Alles moet hier groot en goedkoop zijn. Dat het snel weer stuk is of

Subsidie

Scholen in Nederland kunnen een subsidie van 12.000 euro voor drie jaar aanvragen, als ze zich aanmelden bij het Programmabureau VTB in Den Haag. Het geïd moet geïnvesteerd worden in techniek op de basisschool, aldus Pim van Dort van PMOT (Project Management Onderwijs en Technologie). De nieuwsbrief van de VTB (Verbreding Techniek Basisonderwijs) meldt dat 530 scholen die bijdrage al in de wacht hebben gesleept. Zij waren het verst gevorderd. Andere staan nog op de wachtlijst. Het is de bedoeling dat in totaal 2500 scholen tot 2010 met deze subsidie aan de slag gaan. Voor meer informatie: www.techniekbasonderwijs.nl

totaal niet educatief doet er niet toe. Toch is er een categorie ouders die bewust koopt. Ik lever met de rekening bijgesloten. Er wordt niet vooruitbetaald en geen creditcard gebruikt. In vijf jaar tijd is er slechts één Groninger geweest die niet betaalde. Bij mij komen mensen die echt op zoek zijn, geen mensen die me een poot uit willen draaien.

Het blijft wel een specifieke markt en ik kan er dan ook niet van leven. Vandaar mijn betrokkenheid bij het Projectmanagement Onderwijs en Technologie. Ik geef onder meer workshops en kom ook op reformatoische scholen. Deze worden conservatief genoemd, maar als het om onderwijsvernieuwing gaat, staan ze volgens mij vooraan. Met pabo De Driestar heb ik goede ervaringen. Ik denk dat techniek voor reformatoisch onderwijs ook erg belangrijk is. Een relatief groot deel van de leerlingen komt in het MKB terecht, als ik het goed begrepen heb. Zij hebben dus vaak met techniek te maken."