

Tridio®

coöperatief leren



Productief by

TRIDIO® C coöperatief leren
1^e druk **februari 2007**

Auteur: Marijn van Herel

<http://www.tridio.nl>

©2007 Productief bv

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch door fotokopieën, opnamen of enig andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

Productief bv, Postbus 22022, 3003 DA Rotterdam

Verantwoording voor de leerkracht/begeleider

Inleiding	2
Doel	2
Beginsituatie	2
Didactische werkvorm	3

Begeleiding bij het spel

Vorbereiding	4
Spelverloop	6
Evaluatie	7
Spelvariant voor 3 spelers	7
Vrije opdrachten	8
Uitleg timer	9
Inhoud van de doos	9

Inleiding

Met Tridio C werken spelers samen om tot een ruimtelijk resultaat te komen. Ieder heeft zijn eigen aanzicht van een kubusopstelling en moet er samen met de anderen en hun aanzichten achter zien te komen hoe een bepaalde kubusopstelling eruitziet. Men speelt dus niet om van elkaar te winnen, maar men speelt samen aan een ruimtelijke puzzel, in een race tegen de klok.

Doel van het spel

De spelers leren zich inleven in het perspectief van een ander. Dit doen zij fysiek, waardoor ze leren hoe aanzichten en ruimtelijke vormen zich verhouden. Dit inleven gebeurt ook in sociale zin: ze hebben elkaar nodig en moeten elkaar helpen om tot een goed resultaat te komen. De spelers zullen elkaar goed moeten begrijpen en dus goed moeten communiceren om een oplossing te kunnen vinden.

Beginsituatie

De spelers moeten in staat zijn aan te tonen wat een zijaanzicht en een bovenaanzicht van een kubus is. Kunnen ze dit niet, dan is het verstandig om daar eerst aandacht aan te besteden voor het spel gestart wordt. Hier kan de zelfstandig werkdoos van Tridio met de verschillende boekjes ze bij helpen; zie www.tridio.nl voor de niveau's.

Didactische werkvorm

Tridio C is een spel, wat wordt gespeeld binnen de 5 uitgangspunten van het Coöperatief Leren.

individuele verantwoordelijkheid

Drie à vier spelers vormen samen een team. Ze krijgen ieder een zij- of bovenaanzicht op een kaartje. Ze gaan daarmee samen een kubusopstelling maken, waarbij iedere speler zorgt dat zijn of haar aanzicht past bij de opstelling.

wederzijdse afhankelijkheid

De spelers zetten om de beurt een kubus neer, maar die moet wel zo geplaatst worden dat de uiteindelijke opstelling met alle aanzichten klopt.

directe interactie

Het team overlegt continu hoe de opstelling voor iedereen kloppend gemaakt kan worden.

sociale vaardigheden

De spelers ervaren dat het nodig is om op hun beurt te wachten en gesprekstechnieken toe te passen.

Er zijn 4 verschillende rollen die ze kunnen vervullen: spelleider, tijdbewaker, tipgever en verdeler.

evaluatie groepsproces

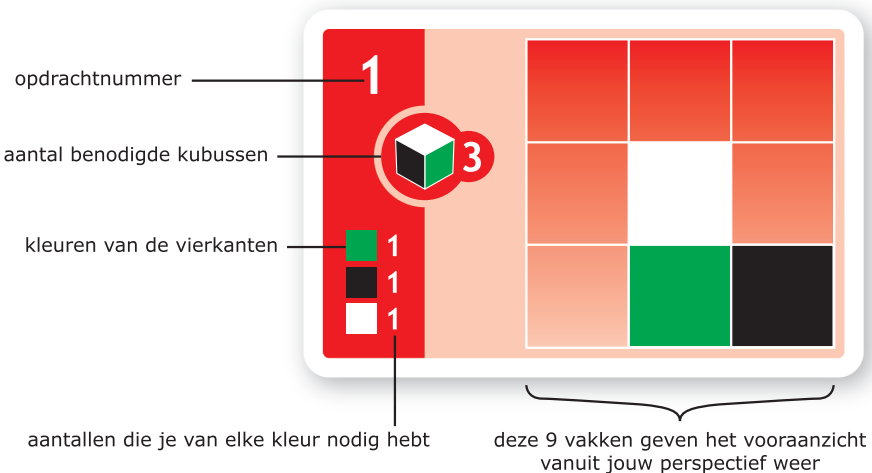
Na het vinden van een correcte kubusformatie evalueren de spelers samen hoe het proces verliep en bedenken ze hoe het eventueel beter kan verlopen bij het uitvoeren van een volgende opdracht.

Vier (of drie) spelers spelen het spel aan de hand van de begeleiding in deze handleiding.

BEGELEIDING BIJ HET SPEL

Vorbereiding

- 1 Maak een groepje van 4 spelers. Iedere speler gaat achter speelveld A, B, C of D zitten.
- 2 Ieder speelveld heeft een bepaalde kleur. Iedere speler pakt de kaartjes met dezelfde kleur en legt ze bij het speelveld.
- 3 Pak allemaal een kaartje met hetzelfde nummer in de linkerbovenhoek. Dat is het opdrachtnummer.
- 4 Het doel van het spel is dat jullie samen op het middelste veld kubussen zetten. Dat kan op heel veel manieren. Ieder van jullie krijgt een kaart met tips, samen kunnen jullie de oplossing vinden van hoe de kubussen precies moeten staan.
- 5 Op elke kaart staat informatie over hoe het zijaanzicht van de kubussen moet worden vanaf het speelveld met die kleur. Jullie hebben elkaar nodig om te weten hoe de andere zijden van de kubussen er uit kunnen zien.
- 6 Op de kaart is de volgende informatie te vinden.



- 7** Ieder van jullie krijgt een eigen rol in het spel. Spreek af wie welke rol krijgt.

Verdeler

De Verdeler let erop dat iedereen de juiste opdrachtkaart heeft aan het begin van het spel. Dan verdeelt hij de vierkanten die iedereen nodig heeft bij de opdracht. Hij zet het juiste aantal kubussen neer.

Tipgever

De Tipgever beheert de blauwe tipkaarten en legt ze zo neer dat niemand de tips kan zien. Hij kan de tipkaart die bij de opdracht hoort gebruiken als jullie er niet uit komen en de afgesproken tijd verstreken is.

De tipkaart is een bovenaanzicht van een kubusopstelling die klopt met

alle kaarten van de opdracht. Je weet daarmee dus hoe de kubusopstelling er van bovenaf uit kan zien.

Tijdbewaker

De Tijdbewaker overlegt met de andere spelers hoelang jullie denken over de opdracht te doen. De tijd kan dan ingesteld worden op de timer.

De tijd tikt terug naar nul, dus jullie zien goed hoeveel tijd jullie nog hebben.

Uitleg over de timer staat achterin dit boekje.

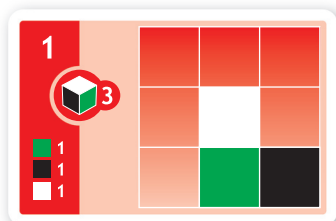
Spelleider

De Spelleider heeft deze handleiding en zorgt dat iedereen zich aan de afspraken houdt. Hij houdt bij wie aan de beurt is en doet de eindcontrole van de opstelling.

- 8** De Spelleider bepaalt wanneer er begonnen wordt. De Tijdbewaker drukt de startknop in. Het spel begint.

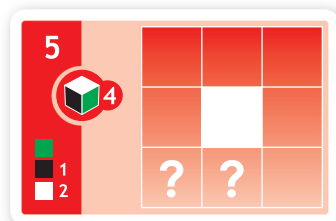
SPELVERLOOP

- 1 Alle spelers kijken goed naar hun opdrachtkaart.
Er zijn vier soorten opdrachten:



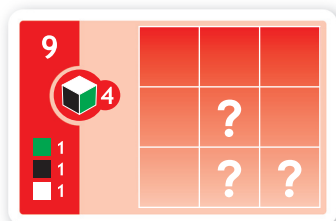
Opdracht 1 t/m 4

Hier weet je direct hoe jouw aanzicht eruit ziet. Je hoeft niet met je vierkanten te schuiven.



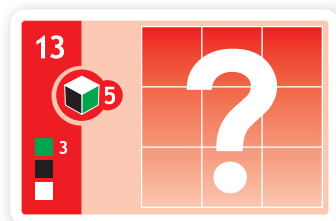
Opdracht 5 t/m 8

Je weet nu wel waar al je vierkanten moeten komen, maar niet altijd de juiste kleuren.



Opdracht 9 t/m 12

Bij dit soort opdrachten weet je wel waar je vierkanten moeten komen, maar de kleuren kun je nog allemaal omwisselen.



Opdracht 13 t/m 16

Nu weet je alleen hoeveel kubussen er gebruikt moeten worden en hoeveel vierkanten van elke kleur je hebt. Die kunnen dus op elke plek komen.

- 2 Leg allemaal de vierkanten neer op je eigen gedeelte op het speelbord. Vanaf opdracht 5 kunnen jullie de vierkanten op verschillende manieren neerleggen. Leg ze altijd zo neer dat het klopt met de kaart.
- 3 Als iedereen de vierkanten neergelegd heeft, is het tijd om de kubussen in het midden te gaan plaatsen. De Spelleider geeft de beurt aan degene die links van hem zit. Die speler plaatst een kubus op het middenveld. Dat doet hij natuurlijk op een manier die klopt met het aanzicht op zijn kaart en zijn speelveld. Maar let op; hij moet ook proberen om te zorgen dat het voor de andere spelers klopt. Overleg dus goed met elkaar.

- 4 De andere spelers kijken of de kubus ook bij hun aanzichten klopt. Is dat niet zo, dan kijkt ieder van jullie of de vierkanten anders neergelegd kunnen worden (vanaf opdracht 5). Kan dat niet, dan moet de kubus misschien anders geplaatst worden.
Let op dat de vierkanten wel zo blijven liggen dat het klopt met jullie opdrachtkaarten!
- 5 Als de eerste kubus zo staat dat iedereen tevreden is, plaatsen de andere spelers met de klok mee om de beurt op dezelfde manier de rest van de kubussen die nodig zijn.

TIP: SOMS KUN JE EEN KUBUS NIET ZO PLAATSEN DAT HET VOOR IEDEREEN KLOPT. DAT GEEFT DAN NIET; BEDENK DAT JE ER MISSCHIEEN EEN VOLGENDE KUBUS VOOR OF ACHTER MOET ZETTEN ZODAT HET UITEINDELIJK WEL KAN KLOPPEN.

- 6 Ga zo door tot de kubusopstelling voor iedereen klopt. Alle aanzichten moeten kloppen en alle vierkanten en kubussen moeten gebruikt zijn.
- 7 Komen jullie er niet uit of is de tijd verstreken dan mag de Tipgever de tipkaart erbij pakken. Deze geeft een bovenaanzicht van de opstelling zoals die zou kunnen. Andere oplossingen zijn dus soms mogelijk.

Evaluatie

Als jullie de opdracht hebt afgerond houden jullie samen een evaluatiegesprek, geleid door de Spelleider. Hierin beantwoordt elke speler de volgende vragen:

- Hebben jullie de opdracht binnen de afgesproken tijd kunnen maken?
- Zo nee, waarom denk je van niet?
- Hoe vond je dat iedereen zijn rol speelde?
- Hoe ging het samenwerken? Hoe zou het beter kunnen?

De Spelleider probeert uiteindelijk samen te vatten wat jullie vonden van hoe de opdracht uitgevoerd is. Gebruik die conclusies bij jullie volgende opdracht.

Variante voor 3 spelers

Verdeel de 4 rollen onderling waarbij één persoon twee rollen krijgt. Eén speler krijgt aanzicht A, één speler aanzicht B. De derde speler mag bij C of D gaan zitten, maar krijgt de tipkaart. Hij kan het speelveld van C of D gebruiken om de vierkanten op te leggen. Hij heeft dus geen zijaanzicht, maar een bovenaanzicht om mee te werken. Als jullie vastlopen, kunnen jullie als tipkaarten de C en D-kaarten erbij pakken.

VRIJE OPDRACHTEN

Als je alle opdrachten uitgevoerd hebt, kun je verder met de onderstaande vrije opdrachten.

Vrije opdracht 1

Vorbereiding

Elke speler zit achter één van de speelvelden A t/m D.

Alle spelers pakken om de beurt 3 vierkanten uit de zak zonder ernaar te kijken.

Doel

Zoveel mogelijk vierkanten gebruiken en een voor iedereen kloppende kubusopstelling te maken.

Spelverloop

Bouw met elkaar een kubusopstelling waarbij zoveel mogelijk vierkanten gebruikt kunnen worden.

De spelleider houdt bij hoeveel vierkanten er elke keer niet geplaatst kunnen worden.

Je kunt dit ook doen met meer vierkanten per speler.

Vrije opdracht 2

Vorbereiding

Elke speler zit achter één van de speelvelden A t/m D.

Doel

Jullie gaan zo snel mogelijk een kloppende kubusopstelling bouwen van 8 kubussen.

Spelverloop

Om de beurt mag elke speler kiezen wat hij gaat doen: een vierkant uit de zak pakken of een vierkant ruilen voor een andere kleur met een andere speler.

Kubussen mogen geplaatst worden als ze nodig zijn.

Als iedereen een juist aanzicht kan leggen van de 8 kubussen is deze opdracht voltooid.

De Tijdbewaker houdt bij hoelang jullie erover deden.

Hoe kan het sneller?

Timer

De Timer werk als volgt:

Om de timer in te stellen druk je op minuten(M) en seconden(S) voor het gewenste aantal. Na het instellen kan het aftellen beginnen door op start/Stop te drukken.

Door tegelijk op M en S te drukken wordt de timer op 0 gezet. Hij kan ook als stopwatch gebruikt worden door op start te drukken als deze op 0 staat.

Inhoud van de doos

- spelbord
- 8 kubussen
- 12 groene vierkanten
- 12 witte vierkanten
- 12 zwarte vierkanten
- 64 opdrachtkaarten
- 16 tipkaarten
- timer
- zakje voor de vierkanten
- 4 kaarthouders voor opdrachtkaarten



contents may vary
from those illustrated

www.tridio.nl

Productief bv, Postbus 22022, 3003 DA Rotterdam, The Netherlands