

# Spel in de rekenles (59)

Anneke Noteboom

## Game of trains

*Nee, niet Game of thrones, maar Game of trains. Een kaartspelletje waarbij de spelers getallen op volgorde moeten krijgen van laag naar hoog. Waarbij ze functiekaarten gebruiken om er zelf beter van te worden maar waarmee ze ok de tegenstander kunnen dwarszitten. Dit eenvoudige spel is een mooie aanvulling op de spellen waarmee de rekendrempels uit het rekenmuurtje<sup>1</sup> geoefend kunnen worden. In dit geval drempel 2: getalbegrip onder 100.*

### GAME OF TRAINS

Game of trains bestaat uit 88 speelkaarten: 4 locomotieven en 84 'wagons' met een van de getallen 1 tot en met 84 erop en een speciaal functiesymbool. Aan het begin van het spel leggen de spelers een locomotief links voor zich op tafel en krijgt iedereen 7 kaarten. Deze kaarten leggen de spelers open achter de locomotief in volgorde van groot naar klein (aflopend) zoals in de afbeelding hieronder. De overige kaarten komen op een dichte stapel midden op tafel te liggen. Daarna

draait speler 1 nog één kaart open van de stapel en speler 2 draait twee kaarten.

Speler 1 mag als eerste kiezen welke kaart hij wil hebben en speler 2 als tweede. De overgebleven kaart komt apart te liggen en is de eerste kaart van de aflegstapel. De spelers ruilen de gekozen kaart met een van hun wagonkaarten. De wagonkaart uit hun rij waarmee ze ruilen, leggen ze open midden op tafel. Dit is nu een functiekaart (zie verderop in deze beschrijving). Het spel kan beginnen.

### Gegevens

Materiaal:  
Game of trains  
Uitgever:  
Brain Games  
Doelgroep:  
groep 3, 4 en 5  
Aantal spelers:  
2-4  
Duur:  
10-15 minuten  
Kosten:  
€ 9,99



### SPELUITLEG<sup>2</sup>



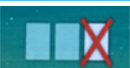
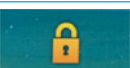
De bedoeling van het spel is, dat de spelers een rij van zeven getallen achter hun locomotief krijgen die oplopend is: dus van klein naar groot. De speler die deze rij als eerste heeft, is winnaar. Op het moment dat ze starten ligt de rij getallen echter van hoog naar laag. De getallen moeten dus van plaats gewisseld worden of door andere getallen vervangen worden.

Elke kaart heeft twee symbolen: een getal én een functiesymbool. Er zijn acht verschillende symbolen die elk een andere betekenis hebben:

### Noten

1. Het rekenmuurtje is ontwikkeld bij de Rijks Universiteit Groningen. Zie voor meer informatie het artikel van Danhof en Bandstra: Rekendrempels nemen. *Volgens Bartjens, jaargang 34 2014/2015 Nummer 3.*
2. Wil je liever uitleg via een filmpje? Bekijk de online uitleg op: <https://www.youtube.com/watch?v=2c9DuQpgrMI> (in eenvoudig Engels).

	• Leg een kaart uit je rij twee plaatsen naar rechts
	• Leg een kaart uit je rij twee plaatsen naar links
	• Wissel in je rij twee kaarten die naast elkaar liggen
	• Wissel in je rij twee kaarten met elkaar waar precies één kaart tussen ligt

	• Alle spelers verwijderen de eerste kaart in hun rij en leggen op deze plaats een nieuwe kaart van de trekstapel
	• Alle spelers verwijderen de middelste kaart in hun rij en leggen op deze plaats een nieuwe kaart van de trekstapel
	• Alle spelers verwijderen de laatste kaart in hun rij en leggen op deze plaats een nieuwe kaart van de trekstapel
	• Als een speler deze kaart achter een kaart uit zijn rij legt, is deze kaart beschermd en kan niet verwijderd worden, tenzij de speler hier zelf aan de beurt is.

Speler 1 is aan de beurt. Hij mag kiezen uit twee acties:

1. Een kaart van de trekstapel pakken en deze kaart wisselen met een kaart in zijn rij wagons. In dit geval kijkt hij naar het *getal* op de kaart. De kaart die gewisseld wordt, legt hij daarna open naast de trekstapel.
2. De speler kan ook een open kaart pakken, die naast de trekstapel ligt. In dat geval gaat het niet om het getal op de kaart, maar om de *functie* die het symbool bovenaan de kaart afbeeldt. De speler voert die actie uit. Ligt er geen open kaart naast de trekstapel, dan kan deze actie niet uitgevoerd worden.

Na het spelen van een functiekaart, legt de speler deze kaart op de aflegstapel. Kaarten die verwijderd worden uit de rijen wagons, komen altijd open naast de trekstapel te liggen. Hierdoor komen er steeds nieuwe functiekaarten in het spel. Let op: er mag niet meer dan één kaart met dezelfde functie naast de

trekstapel liggen. Indien er twee liggen (bijvoorbeeld twee kaarten met een kruis op het linker kaartje), dan worden deze beiden verwijderd en op de aflegstapel gelegd. Het spel is afgelopen zodra een van de spelers de zeven kaarten in zijn wagon van klein naar groot heeft liggen. Dat kan tijdens zijn eigen beurt zijn, maar ook tijdens de beurt van een ander die een functiekaart met een rood kruis heeft gebruikt!

#### 'GAME OF TRAINS' EN REKENEN-WISKUNDE

In *Game of trains* spelen de spelers met de getallen 1 tot en met 84 die ze in volgorde moeten leggen van groot naar klein en van klein naar groot. Door handig gebruik te maken van functiekaarten, waarmee ze bijvoorbeeld getallen mogen verwisselen van plaats of weg mogen halen moeten de spelers ook strategisch denken en redeneren. Voortdurend moeten ze nagaan welke getallen het beste geruild kunnen worden en op welke manier ze lagere kaarten voor

in de rij kunnen krijgen en hogere kaarten aan het eind in de rij. En daar waar mogelijk is het goed als de spelers ook hun tegenstander(s) nog kunnen dwarszitten, dus moeten ze ook kijken naar de rij van de andere speler(s). Zo zijn ze actief bezig met het vergelijken en ordenen van getallen in de getallenrij tot 84. Ze denken na over grootste/kleinste, hoger, lager, of getallen dicht bij elkaar of ver uit elkaar liggen en ook waar een getal ongeveer in de getallenrij tot 84 ligt. *Game of trains* is een spel waarmee leerlingen hun getalbegrip onder 100 kunnen vergroten. 'Getalbegrip onder 100' is een reken drempel uit het rekenmuurtje. Het is een basisvaardigheid die noodzakelijk is voor het leren rekenen.

#### GAME OF TRAINS IETS VOOR DE REKENLES?

*Game of trains* is een spel dat in groep 3 en 4 thuis hoort, maar dat voor zwakkere rekenaars in groep 5 en 6 ook belangrijk is om op een informele en speelse manier met de getallenrij tot ongeveer 100 bezig te zijn. Het spel is vrij eenvoudig te leren en is in korte tijd te spelen, zodat een tweede spelletje, als je verloren hebt, wellicht nog mogelijk is en je een nieuwe kans geeft om te winnen. Ook voor kleuters met een ontwikkelingsvoorsprong is *Game of trains* een uitdaging. Je kunt het spel heel basaal spelen, maar ook heel strategisch.

#### VOORBEELD

Max en Eline spelen *Game of trains*. Eline is aan de beurt. De getallen 16, 23 en 31 liggen al goed. Maar 67 en 48 moeten allebei links van 74 liggen want ze zijn kleiner dan 74. Wat kan ze doen en wat is slim?

- Ze kan een kaart van de trekstapel pakken. Als deze kaart bijvoorbeeld tussen 67 en 79 ligt, kan ze deze kaart wisselen met 48. Dan klopt alleen 74 nog niet in de rij. Maar er zijn meer mogelijkheden natuurlijk die ze kan trekken.
- Ze kan de functiekaart met het rode kruis in het midden pakken en spelen. Dan kan ze zelf 74 wegleggen en daarvoor in de plaats een andere kaart pakken. Max moet dan ook zijn middelste kaart (72) verwijderen.
- Eline kan ook de functiekaart pakken waarbij ze twee kaarten moet wisselen die links en rechts van

een andere kaart liggen. Ze zou in dit geval 74 en 48 kunnen wisselen (die liggen links en rechts van het getal 67). In dat geval klopt haar hele rij ineens en heeft ze gewonnen.

