

# METHODIEK

## GEDRAGSPATROONGRAFIEKEN EN RELATIECIRKELS ALS HULPMIDDEL VOOR SYSTEEMDENKEN IN DE KLAS

Door de globalisering, die zich manifesteert op economisch, sociaal, cultureel en ecologisch vlak, wordt onze samenleving alsmaar complexer. Die complexe werkelijkheid bestaat niet uit losse feiten en gebeurtenissen, maar uit relaties. Om het totaalbeeld te achterhalen dienen we de diverse aspecten ervan te verweven met elkaar. Een lineaire (oorzaak-gevolg) of analytische (losse feiten) benadering volstaat niet, we schakelen over naar een constructieve systeembenadering. Zo laten we kinderen, die van nature systeemdenkers zijn, zelf hun kennis ontwikkelen. Gedragspatroongrafieken en relatiecirkels zijn visuele hulpmiddelen voor systeemdenken in de klas.

Een gedragspatroongrafiek is een eenvoudige lijngrafiek die veranderingen in de tijd zichtbaar maakt. Hiermee kan je nagaan wat precies de verandering is en hoe die er is gekomen. Je kan een patroon in de loop der tijd in beeld brengen, waarbij er een toename of afname van een variabele is. Willen we weten waardoor er iets verandert, dan gebruiken we de relatiecirkel.

De problemen en vraagstukken van vandaag zijn complex, waarbij de oorzaken niet altijd zichtbaar zijn. We moeten ze gaan zoeken in de structuren van het systeem. De relatiecirkel is een visueel hulpmiddel om deze structuren weer te geven en kan onderlinge relaties verduidelijken, wat kan leiden tot het beter begrijpen van oorzaken en gevolgen van een probleem. De verschillende factoren of variabelen zijn onderling verbonden en beïnvloeden elkaar voortdurend.

Zowel een gedragspatroongrafiek als een relatiecirkel kunnen onderlinge relaties verduidelijken en de bespreking ervan brengt communicatie op gang, waarbij men van elkaar kan leren. Er is hierbij geen absolute waarheid, wel de waarheid van diegene die de grafiek of relatiecirkel heeft getekend en hoe die de samenhang ziet. Er zijn dus meerdere mogelijkheden.



## GEDRAGSPATROONGRAFIEK

### ○ STAP 1: WAT IS ER PRECIES GEBEURD?

Beschrijf de verandering, de evolutie of het probleem. Dit kan een verhaal zijn, een artikel, een filmpje, een boek, een ervaring, een spel enz. Het kan ook helpen om gevoelens van kinderen te bespreken.

### ○ STAP 2: WELKE BELANGRIJKE VERANDERINGEN ZIJN ER?

Welke factoren spelen de belangrijkste rol in het verhaal? Wat neemt toe en wat neemt af? We zoeken en formuleren de variabelen, de factoren die veranderen. Het kan gaan om harde variabelen die meetbaar zijn, zoals het aantal dieren, de kwaliteit van de grond e.a. of om zachte variabelen, die niet meetbaar maar wel schaalbaar zijn, zoals het welbevinden van de bevolking, verdriet, zelfvertrouwen e.a.

### ○ STAP 3: TEKENEN VAN DE GRAFIEK

Op de horizontale X -as: de tijdsaanduiding.

Op de verticale Y -as: de variabele, hetgeen verandert.

De grafiek laat zien hoe het gedrag verandert als de tijd verstrijkt. Afhankelijk van de inhoud kan je één of meerdere grafieken tekenen.

### ○ STAP 4: BESPREKEN VAN DE GRAFIEK

De leerlingen kunnen aan elkaar, aan de groep of aan de leerkracht uitleggen waarom de lijn op de grafiek op een bepaalde manier stijgt of daalt. Nu het verhaal of gevoel visueel gemaakt is, kan men er makkelijker over praten.



## RELATIECIRKEL

### ○ STAP 1: WAT IS ER PRECIËS GEBEURD?

Beschrijf de verandering, de evolutie of het probleem. Dit kan een verhaal zijn, een artikel, een filmpje, een boek, een ervaring, een spel enz. Let er wel op dat er duidelijke veranderingen zijn, dit maakt het opstellen van de relatiecirkel eenvoudiger.

### ○ STAP 2: WELKE BELANGRIJKE VERANDERINGEN ZIJN ER?

Welke factoren spelen de belangrijkste rol in het verhaal? Wat neemt toe en wat neemt af? We zoeken en formuleren de variabelen, de factoren die veranderen. Het kan gaan om harde variabelen die meetbaar zijn, zoals het aantal dieren, de kwaliteit van de grond e.a. of om zachte variabelen, die niet meetbaar maar wel schaalbaar zijn, zoals het welbevinden van de bevolking, verdriet, zelfvertrouwen e.a.

### ○ STAP 3: TEKENEN VAN DE RELATIECIRKEL

Teken een grote cirkel op het bord, op een vel papier, op een werkblad,... en plaats de variabelen (5 tot maximum 10) rond de cirkel. Zoek op de cirkel een variabele die ervoor zorgt dat een andere variabele toeneemt of afneemt. Teken een pijl van oorzaak naar gevolg. Ga dan na: kunnen we deze relatie omdraaien en kan de tweede variabele ook zorgen voor een toe- of afname van de eerste? Dan tekenen we ook pijlpunten in de andere richting. Dit is een causale lus. Beide variabelen beïnvloeden elkaar voortdurend. Ga op zoek naar andere relaties en teken ook daar de pijlen.

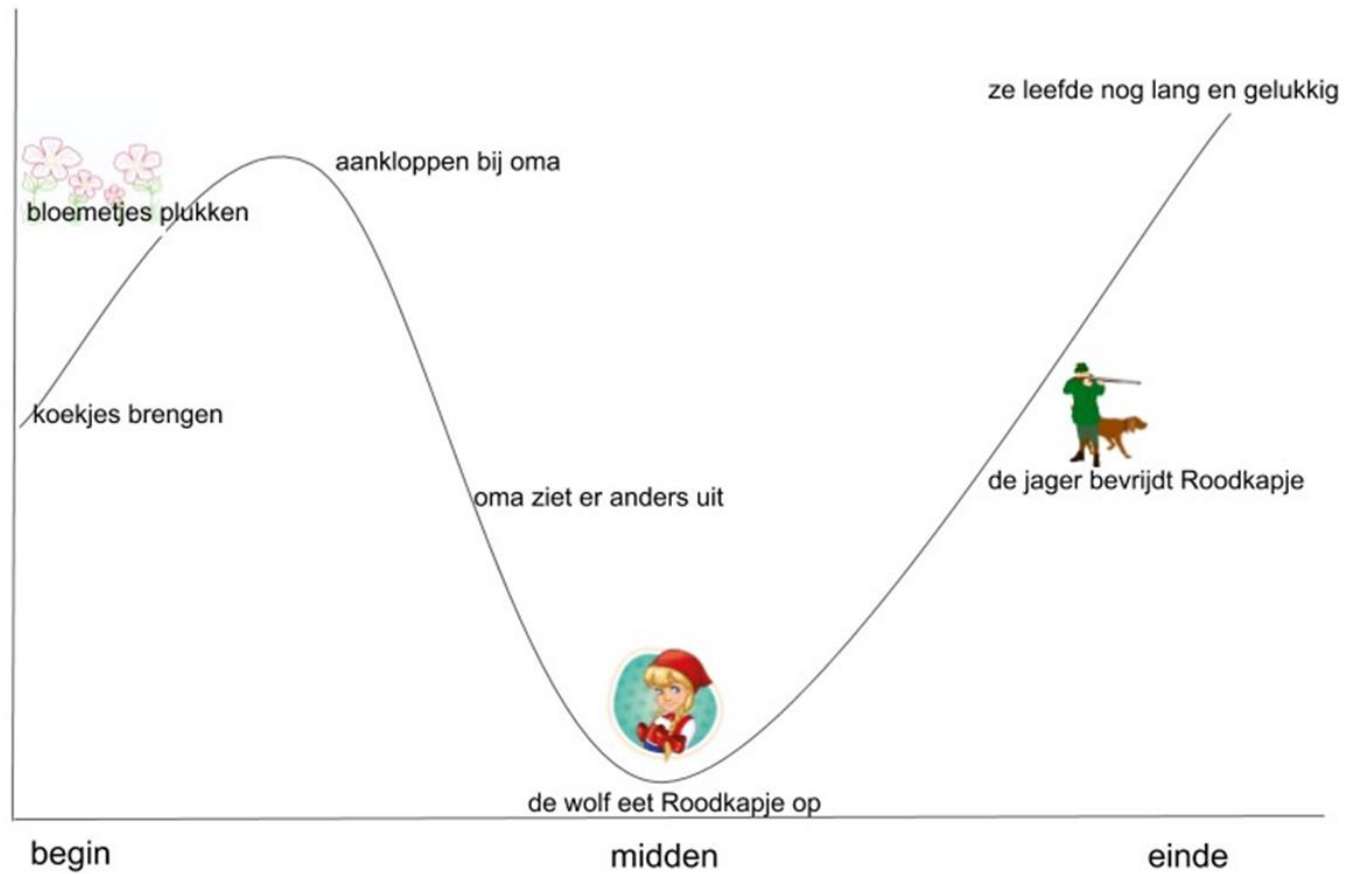
### ○ STAP 4: BESPREKEN VAN DE RELATIECIRKEL

De leerlingen kunnen aan elkaar, aan de groep of aan de leerkracht uitleggen waarom ze bepaalde variabelen en lijnen op de cirkel plaatsten.

# VOORBEELD VAN EEN GEDRAGSPATROONGRAFIEK



het gevoel van Roodkapje



# VOORBEELD VAN EEN RELATIECIRKEL

