

Denkvaardigheid: Kritisch denken

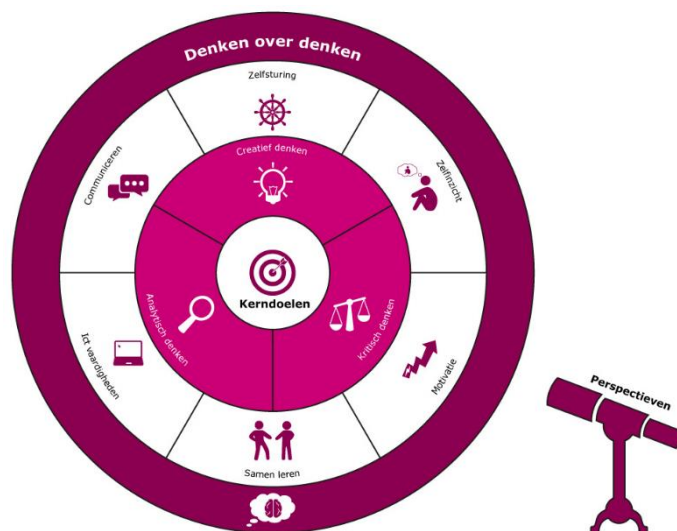


Inhoud

Kader voor ontwikkeling	1
Toelichting en theorie	2
Pedagogische vaardigheden	2
Randvoorwaarden.....	2
Aanpak	2
Algemeen	2
Suggesties voor aanpak.....	3
Leestips voor de leerkracht	4

KADER VOOR ONTWIKKELING

Alle leerlingen hebben in aanleg veel talenten op allerlei gebieden. Dit geldt ook voor hoogbegaafde leerlingen. Talent alleen is echter niet genoeg. Het moet ook ontwikkeld worden. Alleen kennis opnemen is daarvoor niet voldoende. Minstens zo belangrijk is het aanleren van vaardigheden, zodat leerlingen zelf tools in handen hebben om hun leerproces vorm te geven en uiteindelijk hun weg te vinden in de maatschappij van de 21^e eeuw. Een brede ontwikkeling is belangrijk. Om die te stimuleren binnen het onderwijs heeft het SLO het Kader voor ontwikkeling opgesteld. Het model voor dit kader zie je hiernaast. Dit is opgebouwd vanuit de kern: de kerndoelen. Van daaruit wordt de inhoud van de leerstof vormgegeven. De manier waarop kinderen met deze leerstof aan de slag gaan, komt terug in de cirkels daaromheen. De eerste (roze) cirkel geeft weer op welke manieren kinderen over de leerstof na kunnen denken: dit zijn de denkvaardigheden. Alle manieren zijn daarin even belangrijk. Vervolgens geven de onderdelen uit de witte cirkel weer welke vaardigheden leerlingen nodig hebben om optimaal te kunnen leren en later in de maatschappij te kunnen leven. Bij elke (denk)vaardigheid horen doelen die als leerlijn in ParnasSys zijn ingevoerd. Deze doelen gelden voor alle bouwen en zijn daarom identiek ingevoerd voor de onderbouw, middenbouw en de bovenbouw, met per doel de afkorting OB, MB en BB ervoor. Het is een bewuste keuze om dezelfde doelen per bouw in te voeren. De **manier** waarop en de mate waarin een leerling het doel beheerst is per bouw namelijk anders. Per (denk)vaardigheid is er een handelingssuggestie toegevoegd met daarin suggesties voor de leerkracht om de brede ontwikkeling bij de leerlingen te kunnen stimuleren. Deze zijn te vinden onder ‘bronnen’ en kunnen input vormen om in de praktijk aan de slag te gaan.



slo | Informatiepunt Onderwijs & Talentontwikkeling

www.talentstimuleren.nl

TOELICHTING EN THEORIE

Kritisch denken gaat over het omgaan met feiten en meningen. Bij deze vaardigheid leren kinderen hoe je informatie kunt controleren en hoe je een onderbouwde mening vormt. Met 'kritisch denken wordt niet bedoeld het hebben van kritiek, maar het hebben van een vragende, kritische houding richting de wereld om je heen, maar ook richting jezelf.

PEDAGOGISCHE VAARDIGHEDEN

Laat als leerkracht in je doen en laten zien dat je zelf de vaardigheden van kritisch denken oefent en dit bij leerlingen aanmoedigt. Concreet kun je dat op de volgende manieren doen:

- Geef leerlingen de ruimte om hun mening te geven over onderwerpen die aan de orde komen in de klas. Geef ook zelf je mening. Zeg erbij dit jouw mening is. Anderen kunnen en mogen er anders over denken.
- Vraag als leerlingen hun mening geven door naar argumenten. Waarom vinden ze iets? Onderbouw je eigen mening ook met argumenten, bijvoorbeeld bij een compliment: 'Ik vind dat je dit goed hebt aangepakt, want...'
- Durf zelf je mening te herzien als je van leerlingen goede argumenten hoort. Wees transparant in de argumenten die ervoor hebben gezorgd dat je van mening bent veranderd. Maak aan de leerlingen duidelijk dat het om jouw mening gaat, het gaat niet om goed of fout.
- Wees transparant over hoe je aan informatie komt. Hoe weet jij dat dit echt waar is?
- Vraag als leerlingen over een onderwerp iets vertellen door naar hoe ze dit te weten gekomen zijn. Hoe weten we of het echt waar is? En hoe kunnen we dat controleren?

RANDVOORWAARDEN

Veiligheid

Een veilige (oefen)omgeving is nodig om aan deze vaardigheid te werken. Leerlingen moeten zich vrij genoeg voelen om hun mening te geven en te herzien.

Fantasie

Bij jonge kinderen kan fantasie en werkelijkheid nog wel eens door elkaar lopen. Het is belangrijk om daar rekening mee te houden.

AANPAK

ALGEMEEN

Kritisch denken stimuleren door opdrachten en vragen:

Je kunt het kritisch denken bij leerlingen stimuleren door gedurende de dag niet alleen te vragen naar wat ze vinden van iets, maar je leerlingen te stimuleren verder te denken. (bron: Knap lastig, Folkert Oldersma, Heidi Rubing). Acties als beoordelen, toetsen, meten, concluderen, vergelijken, samenvatten en beargumenteren dagen leerlingen hiertoe uit.

Stel bijvoorbeeld eens vragen als:

- Is er een betere oplossing voor?
- Wat is de waarde van...? Waarom is ... belangrijk?
- Wat zijn de gevolgen van ...?
- Wat zou jij anders gedaan hebben/anders doen?
- Welke invloed heeft ... op ons leven?

Acadin

Op www.acadin.nl vind je een digitale leeromgeving voor talentvolle leerlingen (25% best presterende leerlingen, inclusief hoogbegaafde leerlingen). Acadin helpt leerkrachten deze kinderen te prikkelen met leerstof waar ze hun tanden in kunnen zetten, maar ook met korte opdrachten voor de laatste 10 minuten van de les. De doelen van deze lessen zijn gekoppeld aan dezelfde doelen als de leerlijnen van het kader voor ontwikkeling.

Denksleutels

Denksleutels zijn sleutels met daarop een vraag of opdracht die kinderen aanzet tot creatief, analytisch en praktisch denken. Vrijwel alle kinderen zijn bekend met het begrip “sleutel” als een ding dat je gebruikt om iets te openen. De denksleutels gebruiken we om ons denken te openen. De denksleutels zijn te gebruiken voor peuters en kleuters, maar ook zeer geschikt voor oudere leerlingen van een basisschool. Er zijn in totaal 20 denksleutels ontwikkeld met voorbeeldvragen voor jonge en oudere kinderen. Via deze website zijn de denksleutels te downloaden: <http://www.samenwerkingsverband3006.nl/mind/denksleutels/>

SUGGESTIES VOOR AANPAK

Hoeveel weegt het? (groep 1 t/m 5)

De leerling gaat bij deze activiteit voorwerpen eerst van licht naar zwaar leggen en dit vervolgens controleren met een weegschaal. Pak dit als volgt aan:

- Zorg voor verschillende voorwerpen. Welke dat zijn maakt voor de opdracht niet uit. Er kan worden aangesloten bij een thema uit de klas, maar dat hoeft niet. De hoeveelheid kan worden aangepast aan wat je denkt dat de leerling aankan. Begin niet met teveel voorwerpen, je kunt later altijd nog voorwerpen toevoegen als je merkt dat de leerling meer uitdaging nodig heeft.
- Laat een leerling de voorwerpen van licht naar zwaar op volgorde leggen. Vraag tijdens deze activiteit door waarom de leerling denkt dat een voorwerp zwaarder of lichter is.
- Vraag de leerling vervolgens hoe hij zeker kan weten of de volgorde goed is. *Hoe kunnen we het controleren?* Bespreek de voor- en nadelen van de oplossing(en) die de leerling noemt.
- De leerling zal waarschijnlijk met de suggestie van de weegschaal komen. Pak op dat moment een weegschaal en laat de leerling het controleren. Als een leerling andere ideeën beter vindt, laat hem dit dan uitproberen. Meerdere oplossingen uitproberen mag ook!
- Evalueer met de leerling of hij nu zeker weet wat de volgorde is. *Hoe komt het dat we het nu zeker weten?*

Differentiatie

Je kunt de opdracht uitdagender maken door deze opdracht in een tweetal uit te voeren. De leerlingen moeten dan luisteren naar de mening van de ander en samen tot een besluit komen. Pas de voorwerpen aan naar de leeftijd van de kinderen. Kies bij jongere kinderen voor grotere verschillen dan bij oudere kinderen.

Debat (groep 6 t/m 8)

De leerlingen gaan in groepjes een debat voorbereiden over een actuele stelling. Kies een stelling die bij de leerlingen ‘leeft’. De leerlingen bedenken zowel voor- als tegenargumenten en horen een half uur voor het debat of ze voor of tegen de stelling zijn. Vervolgens kun je het debat als volgt aanpakken:

- Geef eerst iemand van de voorstanders drie minuten de tijd om de stelling te verdedigen.
- Daarna mag het tegenkamp in drie minuten de stelling aanvallen.
- Vervolgens begint een discussie van zo’n 10 minuten. Afwisselend komt een voor- of tegenstander aan het woord. Als leerlingen wat willen zeggen, laten ze dat zien door hun vinger op te steken.

- Na de 10 minuten krijgt eerst iemand van de voorstanders nog 1 minuut het woord voor een slotopmerking. Daarna krijgt iemand van de tegenstanders hiervoor 1 minuut.

Bespreek achteraf met de leerlingen hoe ze het debat hebben ervaren. Hoe was om voor een stelling te moeten zijn waar je eerst misschien tegen was en andersom? Is iemand van mening veranderd? Hoe kwam dat?

LEESTIPS VOOR DE LEERKRACHT

Artikel 'kleine wetenschappers' door Marja van Graft in *De wereld van het jonge kind*.

<http://www.betapuntnoord.nl/contentfiles/null/12/11642.pdf>

Dit artikel beschrijft hoe je leerlingen kunt uitdagen om kritisch na te denken over bijvoorbeeld een onderwerp over de natuur.