

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: <https://www.researchgate.net/publication/309666962>

Stokhof, H.J.M. (2014). Intrinsieke motivatie en vraaggestuurd leren. Mensenkinderen, 144, 19–21.

Article · September 2014

CITATIONS

0

READS

212

1 author:



Harry Stokhof

Hogeschool Arnhem and Nijmegen

42 PUBLICATIONS 54 CITATIONS

SEE PROFILE

Some of the authors of this publication are also working on these related projects:



PhD candidate: research on metacognitive abilities in assessment [View project](#)



How to help students answer their own questions?- exploring the hypothetical learning trajectory [View project](#)

Kinderen zijn van nature nieuwsgierig en stellen voortdurend vragen: 'Waarom is de natuur groen? Wat zit er in een zwart gat? Wat is eerder, de pit of de boom?' Deze onderzoekende houding hebben kinderen nodig om hun omgeving te leren (ver)kennen en hun eigen weg te vinden in de grote mensenwereld. Uit onderzoek blijkt dat kinderen gemotiveerder leren in het onderwijs als zij hun eigen interesses mogen volgen.

De meeste scholen stellen echter niet de nieuwsgierigheid van kinderen, maar aanbodgestuurde onderwijsmethodes centraal in hun onderwijs. Veel groepsleiders zouden wel gebruik willen maken van de intrinsieke motivatie van het kind, maar weten niet hoe ze dit zouden moeten realiseren. Peter Petersen heeft het jenaplanonderwijs ontwikkeld als antwoord op deze vraag. In stamgroepen leren kinderen van verschillende leeftijden samen vanuit eigen belangstelling de wereld te verkennen en te onderzoeken. Wereldoriëntatie is hierbij 'het hart' van het onderwijs.

Vragen op het Leerplein

Op de Lanteepe in Nijmegen staat 'leren vanuit eigen leervragen' centraal in de wereldoriëntatie. Leren vanuit eigen leervragen, ook wel vraaggestuurd onderwijs genoemd, motiveert kinderen, geeft hen een gevoel van zelfstandigheid en draagt bij aan hun geloof in eigen kunnen. Als kinderen zelf leervragen stellen en onderzoeken biedt dit kansen om hen op hun eigen niveau en vanuit eigen interesses te laten leren. Vraaggestuurd leren vereist een rijke leeromgeving waarin diverse bronnen en materialen aanwezig zijn, waarmee kinderen hun leervragen kunnen onderzoeken. Groepsruimtes zijn hier echter maar beperkt voor ingericht. Daarom heeft de Lanteepe in het verlengde van de stamgroep een Leerplein ontwikkeld. Op het Leerplein zijn meerdere ateliers aanwezig, waarin kinderen op veel manieren kunnen werken aan hun leervragen. Vanaf januari 2012 werken kinderen onder leiding van de 'leerpleinarchitect' samen met onderwijsassistenten en ouders één dagdeel per week op het Leerplein

Uitdaging en opgave

Bij een tussentijdse evaluatie van de ervaringen met het Leerplein in september 2012, bleek de begeleiding van vraaggestuurd leren een flinke uitdaging voor de

groepsleiders op de Lanteerne. De veronderstelling dat kinderen eenvoudig vanuit eigen interesses tot eigen leervragen zouden komen bleek niet te kloppen. Veel kinderen waren wel geïnteresseerd, maar konden die interesse niet vertalen naar een leervraag. Anderen stelden vragen die feitelijk alleen beschrijvingen waren van activiteiten die zij wilden ondernemen, bijvoorbeeld 'Ik wil een schilderij leren maken'. Het bleek voor groepsleiders een intensieve opdracht om de interesses van de kinderen te begeleiden naar vragen die tot leren zouden kunnen leiden. Groepsleiders stelden zich vragen als: 'Wanneer leidt een vraag eigenlijk tot leren? Hoe stimuleer ik kinderen dan tot het stellen van de goede leervragen vanuit hun eigen interesses? Hoe kan ik het onderzoek van leervragen optimaal begeleiden? Hoe zorg ik dat alle kinderen profiteren van de leeropbrengst van individuele leervragen? Hoe houd ik overzicht op de leervorderingen van individuele kinderen en de groep als geheel?' Ze concludeerden dat, al hoewel het enthousiasme van zowel kinderen als het team groot was, het gewenste leervraaggedrag niet automatisch tot stand kwam.

Vier principes van wereldoriëntatie

Na een grondige inventarisatie van de beginsituatie heeft het team van de Lanteerne gekozen voor een systematische aanpak van het vraaggestuurd onderwijs om de talenten van de kinderen optimaal te kunnen begeleiden. Vier principes zijn hierbij als uitgangspunt genomen:

- In de ontwerpfase formuleren groepsleiders voor elk thema gerichte doelen op het gebied van kennis, houding en vaardigheden.
- Bij aanvang van het thema activeren en structureren groepsleiders samen met de kinderen de aanwezige voorkennis.
- Groepsleiders stimuleren kinderen om vanuit deze voorkennis zelf leervragen te stellen, deze te onderzoeken en begeleiden het groepsproces om samen tot kennisconstructie komen.
- Groepsleiders monitoren en evalueren individuele en collectieve leeropbrengsten waar mogelijk samen met de kinderen.

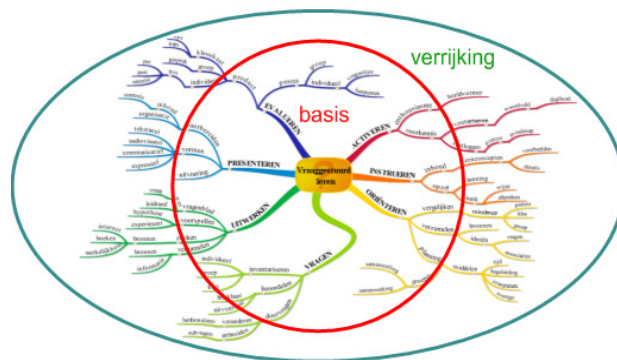
Mindmappen als instrument

Om de bovenstaande principes concreet vorm te geven is gekozen om mindmappen als instrument in te zetten. Mindmappen is een visualisatietechniek waarin vanuit een centraal onderwerp bijbehorende begrippen en associaties hiërarchisch worden weergegeven.

chisch worden weergegeven. Groepsleiders op de Lanteerne werken tijdens de wereldoriëntatiethema's met een scenario waarin de vier principes zijn geconcretiseerd tot vier onderwijsfases waarin mindmappen een rol speelt. Om invulling te geven aan deze onderwijsfases is een scenario ontwikkeld dat de groepsleiders als leidraad kunnen gebruiken. Dit is bewust op hoofdlijnen geformuleerd om groepsleiders de kans te geven de invulling op hun eigen groep af te stemmen.

Fase 1 Voorbereiding en ontwerp

In deze fase zetten groepsleiders eerst de belangrijkste begrippen van het onderwerp voor zichzelf in een mindmap. Vervolgens wordt er op bouwniveau hiervan een gezamenlijke expertmindmap gemaakt die de doelen bevat van het thema. In deze expertmindmap wordt onderscheid te maken tussen basis- en verrijkingstof.



Figuur 1: de expertmindmap

Fase 2: Introductie, activeren en structureren voorkennis

Na een spetterende introductie wordt de voorkennis van de kinderen geïnventariseerd tot een woordveld. Dit woordveld wordt nader gestructureerd tot een woordcluster en vervolgens tot de eerste versie van de klassenmindmap. Dit is het startpunt waar de vragen mee verbonden kunnen worden.



Figuur 2: van introductie tot klassenmindmap

Fase 3: Begeleiden van leervragen en kennisconstructie

Leervragen komen vaak niet vanzelf tot stand. Uit ervaring blijkt het meest effectief om eerst met kinderen in kleine groepjes een 'vragenbrainstorm' te houden. Dit levert veel mogelijke vragen op, waaruit een top-5 per groepje wordt gekozen. Vervolgens kunnen de kinderen deze selectie op waarde schatten aan de hand van de volgende vragen:

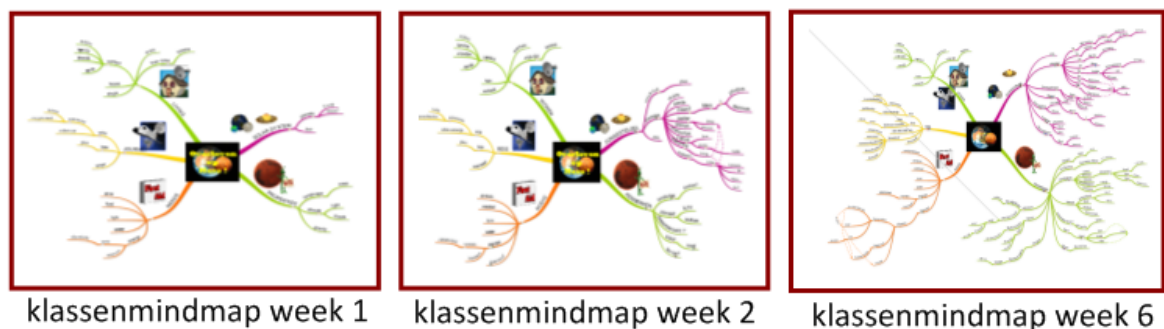
- *Waarom?* 'Is de vraag relevant en past het in de mindmap?'
- *Hoe?* 'Is de vraag te onderzoeken?'
- *Wat?* 'Wat gaan wij als groep leren van deze vraag?'

Zo nodig worden vragen dan nog aangepast. Geselecteerde vragen krijgen een plaats bij het bijbehorende tak in de klassenmindmap. Pas hierna gaan de kinderen individueel of in tweetallen aan de slag met een vraag die zij voor de groep gaan uitzoeken. Dit hoeft niet per se hun eigen vraag te zijn, zolang ze maar echt geïnteresseerd zijn in het antwoord.



Figuur 3: van leervraag tot kennisconstructie

Zodra antwoorden gevonden zijn wordt dit gepresenteerd aan de klas, maar ook vastgelegd in de klassenmindmap. Zo wordt de geleidelijke uitbreiding van gezamenlijke kennis gevisualiseerd.



Figuur 4: visualiseren van kennisconstructie

Fase 4: Monitoren en evalueren van leeropbrengsten

Gedurende het hele proces kan de groepsleider de collectieve kennisconstructie in de klassenmindmap volgen. Ook is het mogelijk om voor- en achteraf een individuele mindmap te laten maken door de kinderen. Als de kinderen dan samen met de groepsleider de voor- met de na- mindmap vergelijken is het mogelijk om te bespreken: 'Wat heb je nu geleerd? Hoe zie je dat nu in de klassenmindmap en in je eigen mindmaps?'

Vragen als middel

De Lanteerne heeft de afgelopen jaren waardevolle eerste ervaringen opgedaan met het begeleiden van vraaggestuurd leren met behulp van mindmappen. De kinderen zijn zich in er toenemende mate van bewust geworden dat vragen middelen zijn om nieuwe kennis te verwerven. In het begin leken kinderen de vragen vooral te zien als verplichte opdrachten in plaats van een kans om zelf het leren te sturen vanuit intrinsieke motivatie. Het was niet ongevoel om een kind te horen zeggen: 'Oh, ik moet nog een vraag'.

Ook stelden kinderen vaak vragen waar ze het antwoord eigenlijk al op wisten en zochten ze zelden zelf hun zone van naaste ontwikkeling op. Het blijkt dat de meeste kinderen niet uit zichzelf vragen stellen die tot leren leiden. Vragen stellen is een complexe vaardigheid die groepsleiders moeten stimuleren en ondersteunen. Door met elkaar te oefenen in het stellen van vragen, door deze leervragen te waarderen op relevantie, haalbaarheid en leerpotentie en door de leeropbrengst op vragen zichtbaar te maken in de klassenmindmap, zijn de kinderen zich langzamerhand bewust geworden dat leervragen nieuwe kennis kunnen ontsluiten en dat je met elkaar tot nieuwe inzichten kunt komen. Hierdoor voelen de kinderen zich steeds meer in staat om hun intrinsieke motivatie te vertalen naar het onderzoeken van hun eigen vragen.

Harry Stokhof is onderzoeker en lerarenopleider bij de HAN en betrokken bij de begeleiding van De Lanteerne.