# Voorbereiding op de onderzoeksopdracht

Theorie bij de opdracht:

Je hebt vast al wel eens van leerstijlen en leerstrategiën gehoord. Leerstijlen kun je niet zomaar veranderen. Dit komt doordat jouw voorkeuren in leren worden beïnvloed door bijvoorbeeld je karakter, DNA, omgeving end e werking van jouw hersenen. Sommige mensen hebben daardoor een talenknobbel, terwijl anderen beter zijn in bètavakken zoals wiskunde. Je leerstijl heeft te maken met de manier waarop je informatie opslaat en terughaalt. In hoofdstuk 5 heb je onderzocht in welke intelligentiegebieden je goed bent en minder goed. Dit zegt iets over je leerstijlen. In deze module gebruiken we de volgende 7 leerstijlen:

1. Visueel leren: Je maakt graag gebruik van afbeeldingen, grafieken, tabellen, video’s en infographics.
2. Auditief leren: Je maakt graag gebruik van geluid en muziek om informatie tot je te nemen.
3. Verbaal leren: Je maakt graag gebruik van geschreven of gesproken taal om te leren.
4. Fysiek leren: Je maakt graag gebruik van lichaamstaal en handgebaren om te leren.
5. Logisch leren: Je maakt graag gebruik van logisch redeneren en goed geordende denksystemen.
6. Sociaal leren: Je leert graag samen met anderen in groepjes of tweetallen.
7. Solitair leren: Je leert graag alleen.

Met leerstrategiën wordt bedoeld hoe leerlingen leren. Iedereen kan deze strategieën inzetten en aanpassen. Je zult merken dat de ene strategie beter bij je past dan de andere strategie en dat het ene vak een andere strategie vraagt dan het andere vak. Voor iedere situatie moet je de beste strategie kiezen. Je zult zien dat je voor veel vakken zelfs meerdere strategieën combineert.

De reden dat je leerstrategie verschilt per toets en/of per vak is voor een deel afhankelijk van de leerdoelen. Het is dus heel belangrijk dat je vooraf weet wat er van je gevraagd gaat worden als je met een nieuw hoofdstuk of onderwerp begint.

Bij woordjestoetsen moet je bijvoorbeeld vertalingen van woorden letterlijk uit je hoofd kennen en deze kunnen spellen. Voor XP moet je leren voor een toets op basis van een tekst. Je moet de feiten uit de tekst kennen, maar zeker ook de verbanden en het verhaal. Ook moet je vaak afbeeldingen kunnen begrijpen en uitleggen. Bij Nederlands moet je heel precies de verbanden in een tekst kunnen uitleggen of juist kunnen vertellen hoe een zin is opgebouwd. Je moet dit kunnen begrijpen en toepassen. Bij wiskunde is het niet alleen belangrijk dat je de formule letterlijk uit je hoofd hebt geleerd, maar deze ook in verschillende situaties kan gebruiken. Voor veel vakken moet je daarom niet alleen maar dingen uit je hoofd leren, maar ook zeker veel moeten oefenen.

1. Denk eens terug aan de laatste drie toetsen die je hebt gemaakt op school (voor verschillende vakken). Je gaat nadenken over je voorbereiding op deze toetsen. Vul onderstaande tabel in.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Vak | Hoeveel tijd heb je besteedt? | Leerstrategie | Cijfer | Tevreden over resultaat? |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

Theorie

Om kennis op te bouwen moet je niet alleen losse feitjes uit je hoofd leren, maar er moeten ook zinvolle onderlinge verbindingen gecreëerd worden. Zo ontstaat er een krachtig kennisnetwerk in je hersenen. We noemen dit betekenisvol leren. Nieuwe informatie laat je aansluiten bij informatie die je al weet. Bijvoorbeeld: je hebt op de basisschool al geleerd dat je lichaam uit verschillende onderdelen bestaat en dat je organen hebt. In deze module heb je meer geleerd over een aantal van deze organen.

1. Welke leerstrategiën kunnen je goed helpen om betekenisvol te leren?
2. Je gaat onderstaande woordenlijst uit je hoofd leren. Je krijgt hiervoor 30 seconden de tijd. Noem na 30 seconden zoveel mogelijk woorden.

* Fiets
* Tandarts
* Mascara
* Wandelen
* Variatie
* Tuin
* Stopcontact
* Wolk
* Vitamine
* Baksteen
* Theezakje
* Gedetailleerd

Hoeveel woorden wist je nog?

1. Je gaat nu onderstaande lijst uit je hoofd leren. Je krijgt weer 30 seconden de tijd. Noem na 30 seconden zoveel mogelijk woorden.

* Haar
* Voorhoofd
* Ogen
* Neus
* Oren
* Mond
* Kin
* Schouders
* Buik
* Benen
* Voeten

Hoeveel woorden had je nu goed?

1. Waarschijnlijk had je bij opdracht 4 minder woorden dan bij opdracht 5 onthouden. Kun je hiervoor een verklaring geven?

Theorie

De betekenis van woorden heeft veel invloed op het onthouden en het begrijpen van de lesstof. Dit noemen we de concept-contextbenadering. Dit betekent dat je het concept (de theorie) koppelt aan praktische toepassingen (context). Je kan dan bijvoorbeeld bepaalde processen in de natuur verklaren door de kennis die je hebt te gebruiken. Ook kan je lesstof makkelijker onthouden als je er een beeld bij hebt.