Hoe kun je leren voor biologie

Gewoon even doorlezen

Doorlezen is geen leren. Als je een tekst alleen maar doorleest heb je kans dat je onderaan de pagina niet meer weet wat je bovenaan gelezen hebt. De kans dat je met je gedachten ergens anders opgaat is groot. Je steekt dus (veel) tijd in iets dat nauwelijks iets oplevert. Je geheugen doet er ook niet zoveel mee, doordat er maar weinig hersengebieden worden geactiveerd.

## Hoe moet het dan wel?

## Om te snappen hoe je moet leren voor een vak, is het belangrijk dat je een beetje snapt hoe leren werkt. Denk bv aan het leren spelen van een instrument, tekenen of een sport. Dat leer je niet door alleen maar een stukje te lezen of te luisteren naar een uitleg. Je moet weten wat je moet doen en je moet begrijpen wat je doet om er vervolgens mee te oefenen.

## Lezen, begrijpen en oefenen

## Je hersenen moeten leren hoe ze alles wat je leert moeten opslaan en hoe ze het juiste antwoord tevoorschijn moeten halen tijdens de toets. Dat leer je niet als je het doorleest, maar alleen als je het begrijpt én als je er iets mee doet.

## Stel je hersenen voor als een computer. Als je een presentatie hebt gemaakt sla je deze op. Je kiest een locatie op je harde schijf (een mapje), geeft het bestand een logische naam en slaat het op. Als je de volgende dag wil verder gaan dan zoek je de locatie, de bestandnaam, op en je opent de presentatie.

## Tijdens het leren moet je vooral vaak oefenen met het openen van je bestanden in je hersenen. Hoe meer je daarmee oefent, hoe makkelijker en sneller als het gaat. Maak bijvoorbeeld een oefentoets, laat een klasgenoot of je ouders je overhoren of vertel je familie hele verhalen over wat je hebt geleerd. Zelfs je boek dichtdoen en hardop tegen jezelf vertellen wat je hebt gelezen helpt.

## Begrijpend lezen

## Je moet begrijpen wat je leest en ermee oefenen. Om een tekst te begrijpen kun je het volgende doen:

## Voorkennis ophalen. Lees de titel van het hoofdstuk/paragraaf en bedenk wat weet ik er al van. Je haalt de voorkennis naar boven. Je hersenen gaan aan en kunnen nieuwe informatie koppelen aan bestaande informatie.

## Vooruit kijken: lees de inleiding van de paragraaf en scan alvast de tussenkopjes. Misschien herken je al wat termen.

## Lezen: Lees de eerste alinea en stop! Probeer terug te halen wat je hebt gelezen.

## Doorgaan: Ga verder met de volgende alinea en denk weer na.

## Samenvatten: Je hebt nu de paragraaf gelezen. Vertel in eigen woorden nog eens wat er staat. Doe dit hardop of schrijf dit op in een samenvatting, schema of mindmap. Doe dit uit je hoofd en spiek alleen aan het einde. Je hersenen moeten dus echt actief met de informatie aan de slag.

## Plaatjes kijken: Staan er plaatjes of bronnen? Kijk erna en lees de beschrijving. Snap je wat er bedoelt wordt en zie je de link met de tekst?

## Actie!

## Als je het laatste stukje tekst hebt gelezen en begrepen is de volgende stap oefenen. Niet alleen maar lezen dus ook iets doen. Denk aan:

## Een samenvatting maken

## Toetsvragen bedenken en elkaars vragen maken

## Uitleggen aan iemand anders

## Memorykaartjes van begrippen maken en spelen

## Overzicht maken van de begrippen

## Toets jezelf bij een plaatje met begrippen

## Maak de opgaven uit je werkboek zonder in je tekstboek te spieken en kijk deze na

Concentreren

Als je moeite hebt met concentreren is het makkelijker om iets te doen met je leerwerk. Door er druk en actief mee bezig te zijn hebben je hersenen meer de neiging om je aandacht erbij te houden. Zorg voor voldoende ontspanning. Beweging is erg goed voor het leren. Je hersenen komen dan tot rust. Bij spelletjes spelen activeer je ze en heb je kans dat er onvoldoende blijft hangen. Slapen zorgt ervoor dat je hersenen alle opgedane informatie goed verwerken en opslaan.

Dit zijn de ingrediënten om een master te worden in het leren van de tekstvakken! En **begrijp je iets niet?** **Vraag het dan!** Aan een klasgenoot, aan je ouders, of aan je leraar tijdens de les: een goede reden om op tijd aan je toets te beginnen, want dan is er nog genoeg gelegenheid om vragen te stellen.