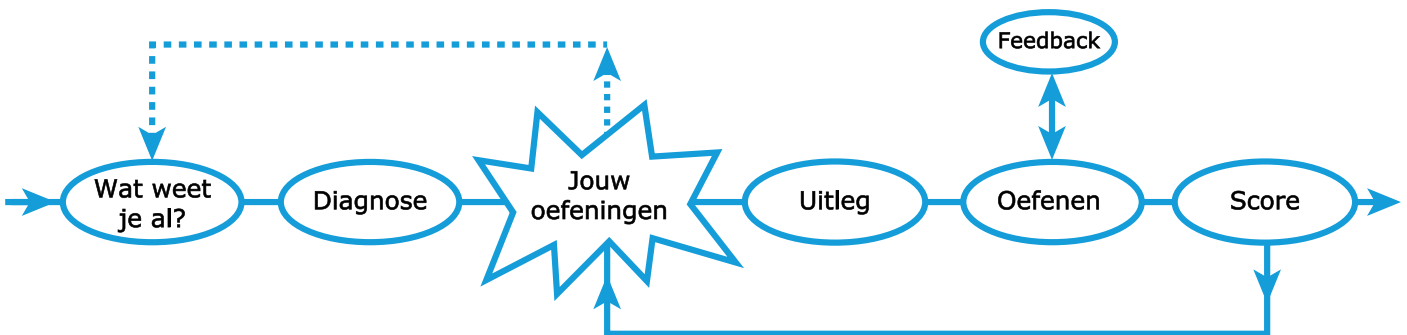


### Wat is uw visie?

Muiswerk biedt een modulair en flexibel leerplatform dat je naar eigen inzicht kunt inzetten. Ter remediëring of deels methodevervangend in de klas. Als je goed nadenkt over de rol van Muiswerk in het curriculum is je onderwijs effectiever. Om je daarbij te helpen hebben wij dit document samengesteld. Hopelijk lukt het zo om een visie te ontwikkelen die maakt dat je de les beter kunt inrichten zodat de leerlingen slim groeien in rekenen en taal.

### Formatieve werking van Muiswerk

In onze visie is Muiswerk het maatje van de leerling dat hem helpt z'n doelen te halen. Via de diagnostische toetsen achter de knop *Wat weet je al?* stelt Muiswerk vast welke leerdoelen hij nog niet heeft gehaald en welke vaardigheden hij nog niet beheerst. Op basis van deze diagnose krijgt de leerling een selectie oefeningen onder de knop *Jouw oefeningen*. Zo heeft iedere leerling een oefenplan op maat. Voor iedere oefening krijgt de leerling uitleg in de vorm van (gesproken) tekst, schema's en animaties. Gerichte feedback op gemaakte fouten zorgt voor een direct leereffect en helpt leerlingen stappen vooruit. Na het maken van *Jouw oefeningen* keert de leerling terug naar *Wat weet je al?* en beantwoordt opnieuw een serie vragen. Doorgaans scoort hij dan aanzienlijk hoger dan de eerste keer. Wanneer hij bepaalde leerdoelen nog niet heeft gehaald, keert hij opnieuw terug naar *Jouw oefeningen*. Oefening baart kunst!



### Het kop-romp-staart-model

Een goede les kent de opbouw van het kop-romp-staart-model. Het is belangrijk dat aan iedere les een duidelijke instructie van de docent voorafgaat. Deze instructie kun je toespitsen op een aantal leerlingen dat dezelfde onderwerpen lastig vindt (af te leiden uit de scorematrix of de rubriekenmatrix binnen de resultaten). Waar het gaat om nieuwe stof, kan de uitleg klassikaal zijn. Ook om rekenen of taal tastbaar te maken en context te geven is een klassikale instructie zeer effectief. Een voorbeeld daarvan is een werkvorm voor rekenen waarbij je de klas in groepjes verdeelt en ze vraagt om zonder hulpmiddelen op de vloer een vierkante meter af te plakken, zorgt voor meer inbeeldingsvermogen bij een vierkante meter en levert ook de nodige plezier en hilariteit op! Na de instructie gaat iedere leerling aan de slag met zijn persoonlijke oefenprogramma of met oefeningen die je passend vindt bij de instructie. Dit laatste kan ook via de takenmap of via de knop *Alle oefeningen*. Je hebt nu de tijd om leerlingen - waar nodig - individueel te helpen. Sluit de les af met een terugkoppeling naar het leerdoel van de les of zoom in op veelgemaakte fouten tijdens het lesuur. Deze fouten kun je weer herleiden uit de resultatenoverzichten. Zet de leerlingen aan tot reflectie. Laat ze zelf verwoorden wat er moeilijk was en laat ze uitleggen hoe ze dit aanpakten. De les is rond!

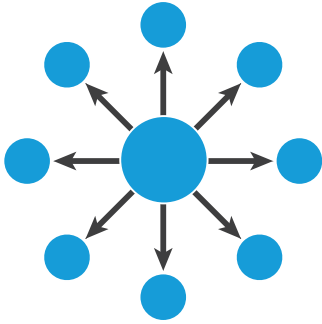
### De kracht van het notatieblokje

Wij hechten veel waarde aan het werken met papier. Zeker bij rekenen is de weg naar het antwoord belangrijker dan het eindantwoord. De leerling moet die weg ernaartoe, óók bij een digitale methode, in het schrift of op een kladblokje kunnen schrijven. Om het gebruik van papier in te slijpen in uw les zal je hier vanaf dag één op moeten hameren. Het schrift of kladblokje kan ook worden ingezet om een overzicht te creëren in de theorie en het onthouden van begrippen en ezelsbruggetjes. Je kunt hier verschillend mee omgaan:

- Laat leerlingen de instructie aan het begin van de les zelf verwerken in hun notatieblokje.
- Geef de opdracht om de uitlegschermen die voorafgaan aan de opdrachten in Muiswerk in eigen woorden over te nemen in het kladblokje.
- Begin en/of eindig elke les met een voorbeeldopgave van dat wat geleerd is (in een vorige les). Kunnen leerlingen deze voorbeeldopgave nu correct oplossen?
- Stel aan het eind van een les een vraag die aanzet tot reflectie op het geleerde. Laat leerlingen hun antwoord opschrijven en eventueel kort met elkaar delen.

## EEN KLASSIKALE INZET

### Organisatie Muiswerk

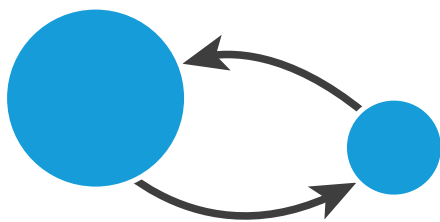


Muiswerk wordt ingezet als methode. De inhoud van de modules is gebaseerd op het referentiekader van commissie Meijerink. Muiswerk dekt alle vaardigheden voor rekenen af. Voor taal dekken we alleen de vaardigheden af die geschikt zijn voor oefenen met de computer. De leerlijnen lopen van 1F- tot en met 4F-niveau en voor de zwakke leerlingen bestaat de mogelijkheid om terug te grijpen naar de stof (ver) onder 1F-niveau.

- Welke keuzes maak je?
- Welke vaardigheden bied je aan?
- Welke onderdelen van de andere leermiddelen kun je vervangen door Muiswerk?

### MUISWERK TER REMEDIËRING

#### Organisatie Muiswerk



Het programma helpt leerlingen in kleine stapjes vooruit. Leerlingen die in de reguliere les uitvallen krijgen individueel of in kleine groepjes les van een remedial teacher. In overleg met de leerling werkt de leerling aan onderwerpen waar hij veel moeite mee heeft. Het adaptieve karakter van het programma wordt in deze aanpak wel eens losgelaten en in plaats daarvan oefent de leerling heel gericht met bepaalde oefeningen. Het oneindig veel oefenmateriaal ondersteunt deze aanpak.

#### Rol van de docent

- Zorg voor betekenisvol onderwijs. Onderwijs dat betekenis heeft voor de leerling, zorgt voor hogere betrokkenheid. Als een leerling zich interesseert voor een bepaald onderwerp zal hij meer gemotiveerd zijn om zijn taak uit te voeren. Betekenisvol onderwijs begint bij een gestructureerde uitwerking van het leerplan dat je als leerkracht klaarzet voor de klas. Iedere les heeft een duidelijke instructie die past bij de modules die klaarstaan voor de leerling. Die instructie geeft context aan de oefenstof in Muiswerk.
- Maak leren zichtbaar. Gebruik hiervoor de rubrieken- en scorematrix. Je kunt de leerlingen meer verantwoordelijkheid voor zijn ontwikkeling laten ervaren, wanneer je zichtbaar maakt wat hij heeft geleerd, waar het geleerde een onderdeel van is en wat de volgende stap kan zijn.

#### Rol van de docent

- Stel bij voorkeur samen met de leerling een leerplan op. Dit vergroot de betrokkenheid en de motivatie om te leren.
- Ken de inhoud van de modules waarmee de leerlingen werken erg goed.
- Geef feedback op het proces en laat leerlingen ervaren dat ze invloed hebben op het proces én dat ze kunnen leren van eerdere ervaringen en fouten.
- Complimenteer leerlingen voor hun inspanningen en maak gebruik van de diploma-functionaliteit van Muiswerk.

\* Deze tips zijn ook in de klassikale setting goed bruikbaar.

#### Rol van de leerling

- Van fouten maken, leer je. De Wat-weet-je-al?-functionaliteit vindt uit wat de leerling al begrijpt. Hij gaat vervolgens alleen oefenen met de leerdoelen en vaardigheden die hij nog lastig vindt. Muiswerk rekent je niet af maar helpt je vooruit.
- Verantwoordelijkheid creëert betrokkenheid. Leerlingen die weten dat het bereiken van het doel afhangt van hun eigen inzet, zullen zich meer verantwoordelijk voelen voor hun leerproces.
- Muiswerk biedt door z'n structuur de mogelijkheid om als leerling te zien hoe het gaat. Op basis daarvan kan de leerling zichzelf evalueren. Een leerling die z'n leerproces evalueert, leert wat hij de volgende keer anders kan doen. Creëer zelfevaluatie bij de leerling door een nabespreking aan het einde van de les. Je kunt de leerlingen hun begrip laten scoren met:



#### Rol van de leerling

- Je laat leerlingen (met behulp van jou als leraar) zelf hun doelen bepalen. Leerlingen die werken aan eigen doelen, zullen zich meer eigenaar voelen van het proces dat doorlopen moet worden om dat doel te bereiken.
- Stimuleer thuisgebruik van Muiswerk. Wetenschappelijk onderzoek laat keer op keer zien: Muiswerk werkt... maar er moet wel geoefend worden. Maak een afspraak dat leerlingen bijvoorbeeld wekelijks 60 minuten aan hun leerplan besteden. Reken- en taalzwakke leerlingen maken grote sprongen vooruit wanneer zij extra oefenminuten maken.

\* Deze tips zijn ook in de klassikale setting goed bruikbaar.