# Lesvoorbereidingsformulier

Vul in dit formulier alle gele vakken in. Laat de aanwijzingen zoveel mogelijk in het document staan. Zo kan je altijd terugzien wat je precies moet doen.

## Basisgegevens van de les

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Student:** |  | **Datum les:** |  |
| **Studentnummer:** |  | **Locatie (lokaalnummer, leerplein enz.):** |  |
| **Vak:** |  | **Tijdstip (van…tot):** |  |
| **Leerjaar:** |  | **Klas:** |  |
| **School (van de leerwerkplek):** |  | **Aantal lerenden:** |  |
| **Werkplekbegeleider:** |  | **Assessor (indien van toepassing):** |  |

## Uitgangspunten van de les

|  |  |
| --- | --- |
| **Onderwerp van de les:** | **Geef in een paar woorden aan waar de les om draait.** Een voorbeeld van een onderwerp is het gebruik van de stelling van Pythagoras om de lengte van de schuine zijde van een rechthoekige driehoek uit te rekenen. |
|  |
| **Lesdoel(en), waaronder taaldoelen:** | In de *lesdoelen* wordt het onderwerp vervolgens uitgewerkt in wat de leerlingen op het einde van de les moeten kennen en kunnen. De lesdoelen gaan echter over meer dan het onderwerp van de les. Zo kunnen er bijvoorbeeld ook taaldoelen of doelen op het vlak van groepsdynamiek zijn. Een *taaldoel* heeft betrekking op de talige manier waarop leerlingen hun kennis van de leerstof moeten kunnen uiten, of waarop deze zal worden getoetst.  Een lesdoel passend bij het eerdergenoemde onderwerp is: Na afloop van de les kan je met behulp van de stelling van Pythagoras de lengte van de schuine zijde van een rechthoekige driehoek uitrekenen. Een lesdoel passend bij groepsdynamiek zou zijn: Leerlingen kunnen tien minuten lang in duo’s op fluisterende toon taakgericht zelfstandig werken. Een passend taaldoel is: Je kan aan een medeleerling uitleggen hoe je de stelling van Pythagoras uit moet rekenen en hierbij de begrippen ‘schuine zijde’ en ‘rechthoekige driehoek’ gebruiken.  **Stel ten minste twee lesdoelen, waarvan in ieder geval één taaldoel en één lesdoel dat geen taaldoel is.** |
|  |
| **Kerndoelen, eindtermen, kwalificaties en CanDo-statements:** | De lesdoelen zijn afgeleid van de doelen van de opleiding. Deze doelen zijn niet door de school zelf vastgesteld, maar door bijvoorbeeld de overheid. Voor de onderbouw van het voortgezet onderwijs zijn dit de [kerndoelen](https://www.slo.nl/publish/pages/4881/karakteristieken-en-kerndoelen-onderbouw-vo.pdf). Voor de bovenbouw van het voortgezet onderwijs zijn dit de eindtermen zoals te vinden in de [syllabus](https://www.examenblad.nl/) van ieder schoolvak. Binnen het mbo zijn de eindtermen te vinden in de [kwalificatiedossiers](https://kwalificaties.s-bb.nl/).  Daarnaast speelt in het taalonderwijs het [Europees Referentiekader voor de Talen](https://www.slo.nl/thema/vakspecifieke-thema/mvt/erk/) (ERK) een rol bij het omschrijven van de door lerenden te behalen eindtermen. Lerenden moeten immers binnen een opleiding een bepaald taalbeheersingsniveau bereiken. Voor taalvakken moet dus niet alleen verwezen worden naar een kerndoel, eindterm, of kwalificatie, maar ook naar een CanDo-statement.  **Geef alle kerndoelen, eindtermen, kwalificaties en CanDo-statements waaraan je met jouw les wil werken. Let op! Geef voor de onderbouw geen eindtermen, maar alleen kerndoelen.** |
|  |
| **Beginsituatie:** | **Omschrijf hier zo volledig als nodig de beginsituatie. Denk hierbij aan: voorkennis, gedrag, samenstelling van de klas, niveau van de leerlingen, wat is er al behandeld.**  Voorkennis is kennis waar je bij de les van uitgaat. Dit betreft alle kennis *en vaardigheden* die leerlingen nodig hebben om de lesdoelen van de les te kunnen beheersen. Als je dus lesdoelen hebt die niet alleen op het vlak van het onderwerp van de les liggen, neem dan ook de voorkennis mee die voor die lesdoelen relevant is. Sta hoe dan ook stil bij de vereiste *talige voorkennis*. Om het lesdoel over de stelling van Pythagoras te kunnen beheersen is het bijvoorbeeld belangrijk dat je kan kwadrateren en worteltrekken, maar je moet natuurlijk ook kunnen delen en kunnen lezen. Zoals je ziet kan je heel uitgebreid zijn in jouw omschrijving van de veronderstelde voorkennis. Op welke voorkennis moet je dan ingaan? Noem vooral de (talige) voorkennis die volgens jou misschien weleens bij de leerlingen zou kunnen ontbreken, maar die ze eigenlijk wel nodig hebben. Je kan dan in jouw lesvoorbereiding laten zien er rekening mee gehouden te hebben dat er voor sommige leerlingen meer ondersteuning nodig is.  Iets vergelijkbaars geldt voor de andere onderdelen van de omschrijving van de beginsituatie. Neem zoveel mogelijk zaken op waar je in je les ook iets mee gaat doen. |
|  |

## Draaiboek voor de les

In het draaiboek voor de les moet in zoveel detail de voorbereiding van de les worden omschreven dat het mogelijk is om je aan de hand van dit draaiboek de les helemaal voor te stellen. De uitleg die je gaat geven, hoe je bord eruit gaat zien, welke vragen je gaat stellen, hoe je op antwoorden gaat reageren en hoe je omgaat met een situatie waarbij de leerlingen de stof niet zo goed begrijpen als gehoopt, dit zijn allemaal zaken die in het draaiboek komen te staan. Het is dus *geen* schets van de les, maar een zo volledig en voorbeeldig mogelijke uitwerking van een les als op papier kan.

Je splitst jouw les op in voor jou herkenbare *delen*. Vaak zullen deze delen overeenkomen met lesfasen, maar dat hoeft niet. Alle informatie over één deel komt in één rij (horizontaal) te staan. Als je dus de lesfasen van het directe-instructie-model (DI-model) hanteert, heb je zeven rijen nodig. Heb je behoefte aan meer rijen, maak deze dan aan. De lesfasen van het DI-model zijn:

1. aandacht richten op de lesdoelen en voorkennis activeren
2. informatie of uitleg geven
3. controleren of de belangrijkste begrippen zijn overgekomen
4. instructie geven op zelfwerkzaamheid
5. onder begeleiding oefenen
6. zelfstandig oefenen
7. afsluiten op kernbegrippen en vooruitblikken op nieuwe leerstof (Geerts & van Kralingen, 2020, p. 96)

Tijd

In de kolom tijd geef je aan van wanneer tot wanneer je met een lesdeel bezig verwacht te zijn. Start jouw les om 11.05 uur en verwacht je met het eerste deel van de les vijf minuten bezig te zijn, dan staat in deze kolom ’11.05-11.10’.

Lesfase

Lesfase betreft de fase uit het DI-model dat in dit deel van de les naar voren komt. Als jouw les volgens het DI-model wordt gegeven, dan corresponderen de delen van de les en de fases één-op-één. Het eerste deel van de les is dan fase 1, het tweede deel van de les fase 2, enzovoorts. Geef je jouw les niet volgens het DI-model dan geef je aan welke fase je in dit deel van jouw les terugziet. Wanneer jouw leerlingen bijvoorbeeld tijdens het tweede deel van jouw les hun werk aan jou moeten laten zien voordat ze verder kunnen met hun persoonlijke leerroute, dan is dit een activiteit die past bij fase 4. Je vult dan ‘fase 4’ in de kolom ‘Lesfase’ in, ook al is dit slechts het tweede deel van jouw les.

Leermiddelen

Leermiddelen zijn alle materialen die ingezet worden om het leren van jouw leerlingen te bevorderen. Denk hierbij aan PowerPoint-presentaties, aantekeningen op het whiteboard, lesboeken en opdrachtbladen. Bij deze VUL lever je, in aparte bestanden, zoveel mogelijk alle leermiddelen aan die je tijdens jouw les verwacht te gaan gebruiken. Het gaat er hierbij dus ook om hoe jouw aantekeningen of uitleg op het bord zich gedurende de les ontwikkelen. In deze kolom verwijs je naar die leermiddelen op een manier die voor de lezer duidelijk maakt welk deel van de middelen relevant is. Je kan bijvoorbeeld de naam aangeven van jouw PowerPointpresentatie en de relevante dia, of aangeven dat je §9 van het theorieboek inzet. Hoe je ernaar verwijst is niet belangrijk. Als het maar duidelijk is en je *niet* de leermiddelen zelf in de tabel opneemt.

Activiteit docent

Onder *Activiteit* *docent* omschrijf je zo volledig mogelijk wat jij tijdens de les allemaal gaat doen. Je doet dit, wederom, in zoveel mogelijk detail en besteedt ook aandacht aan alternatieve manieren van handelen. Jouw uitleg kan bijvoorbeeld goed aankomen bij de leerlingen, maar ook minder goed. Voor beide gevallen neem je op hoe je wil gaan handelen. Wat in deze kolom staat houdt dus altijd verband met wat er in de kolom *Activiteit leerlingen* staat.

Activiteit lerenden

De naam zegt het al; in deze kolom staat wat de leerlingen of studenten doen. Beschrijf hier wat je verwacht dat zij feitelijk gaan doen, *niet* wat je hoopt dat ze gaan doen.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Wat leg of zet je klaar? Geef een zo concreet mogelijke opsomming van alle door jou te gebruiken materialen.** | | | | |
|  | | | | |
| **Welk huiswerk verwacht je op het einde van de les te gaan geven?** | | | | |
|  | | | | |
| **Tijd** | **Lesfase** | **Leermiddelen** | **Activiteit docent** | **Activiteit lerenden** |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

# Verantwoording van de voorbereiding

In de verantwoording van de uitvoering onderbouw je zo volledig mogelijk de keuzes die je hebt gemaakt bij het ontwerpen van jouw les. In de verantwoording verwijs je expliciet naar de voorbereiding en geef je op detailniveau aan waarom je doet wat je doet.

|  |  |
| --- | --- |
| **Thema** | **Verantwoording** |
| **Kerndoelen, eindtermen, kwalificaties en CanDo-statements**  (Onderbouw dat de lesdoelen aansluiten op de kerndoelen, eindtermen, kwalificaties en CanDo-statements) | In het lesvoorbereidingsformulier heb je zowel lesdoelen als kerndoelen, eindtermen, kwalificaties en CanDo-statements opgenomen. Jouw lesdoelen horen hierbij aan te sluiten. Onderbouw *voor alle doelen* dat dit zo is.  Stel bijvoorbeeld dat je als enige lesdoel hebt: *Na afloop van de les kan je met behulp van de stelling van Pythagoras de lengte van de schuine zijde van een rechthoekige driehoek uitrekenen*. Jij denkt dat dit lesdoel past bij het volgende kerndoel: “26. De leerling leert te werken met platte en ruimtelijke vormen en structuren, leert daarvan afbeeldingen te maken en deze te interpreteren, en leert met hun eigenschappen en afmetingen te rekenen en te redeneren” (‘Besluit kerndoelen onderbouw VO’, 2006).  Jouw taak is nu om uit te leggen dat het kunnen berekenen van de lengte van de zijde van een driehoek hierbij past. Daartoe kan je verwijzen naar een onderdeel van dat kerndoel. In dit geval het leren werken met platte vormen en specifiek het leren rekenen met hun eigenschappen. Je kan dan bijvoorbeeld uitleggen dat de stelling van Pythagoras betrekking heeft op een driehoek, en dat een driehoek een platte vorm is. Van die platte vorm moet je een lengte kunnen berekenen. Die lengte is een eigenschap en afmeting. Zo maak je de koppeling tussen het kerndoel en jouw leerdoelen.  Soms zal de aansluiting tussen lesdoelen en eindtermen “getrapt” zijn. Het is bijvoorbeeld noodzakelijk dat er doelen op het vlak van groepsdynamica worden behaald om meer vakinhoudelijke doelen te bereiken die vervolgens aansluiten op de eindtermen. |
|  |
| **Onderwijsconcept**  (Onderbouw hoe jouw les aansluit bij het onderwijsconcept van jouw school.) | Jouw leerwerkplek heeft een *onderwijsconcept*, een “onderwijskundig uitgangspunt dat bepalend is voor de didactische vormgeving” van het onderwijs” (Hoobroeckx & Haak, 2006, zoals geciteerd in Geerts & van Kralingen, 2020, p. 345). Dit onderwijsconcept kan (een variant van) een concept zijn dat een naam heeft en vaak op meerdere scholen wordt ingezet, zoals: dalton-, montessori- of vrijeschoolonderwijs. Het kan ook een concept zijn dat echt specifiek is voor jouw school en misschien geen naam heeft, of waarvoor woorden als ‘leerplein’ of ‘gepersonaliseerd leren’ worden gebruikt. Hoe dan ook wordt er op iedere school op een unieke manier gedacht over de beste manier om onderwijs te geven. Het is dan ook belangrijk om in jouw omschrijving van het onderwijsconcept in detail en met verwijzing naar (visie)documenten en de door jou ervaren onderwijspraktijk het concept te omschrijven. Anders wordt niet duidelijk wat dit concept nou echt inhoudt.  Uit het onderwijsconcept dat door jouw leerwerkplek wordt gehanteerd vloeit een bepaalde didactische aanpak. Misschien staat in het onderwijsconcept samenwerkend leren centraal, of is het juist belangrijk dat je altijd een les volgens het DI-model geeft. Jouw les kan dus in meer of mindere mate aansluiten bij het onderwijsconcept van jouw leerwerkplek. Als het goed is sluit jouw les zoveel mogelijk aan bij het concept van jouw leerwerkplek. Sluit jouw les inderdaad aan bij het onderwijsconcept van jouw leerwerkplek, dan onderbouw je dit. Is de aansluiting tussen jouw les en het onderwijsconcept minder goed, dan onderbouw je waarom je van het concept afwijkt. In alle gevallen omschrijf je het onderwijsconcept aan de hand van *beleidsstukken* en *ervaringen opgedaan op de leerwerkplek*. Naar de beleidsstukken verwijs je op correcte wijze. |
| **Omschrijving van het onderwijsconcept aan de hand van beleidsstukken en ervaringen opgedaan op de leerwerkplek** |
|  |
| **Onderbouwing van het handelen op basis van het onderwijsconcept** |
|  |
| **Leertheorieën**  (Onderbouw hoe jouw les aansluit bij behaviorisme, cognitivisme, handelingspsychologie, constructivisme of connectivisme) | De manier waarop jij jouw les ontworpen hebt sluit vast aan bij een of meerdere leertheorieën. Nu onderbouw je hoe in jouw les terug te zien is dat er bij de les rekening is gehouden met die leertheorieën. Met andere woorden, je onderbouwt dat jouw les heel leerzaam is als je uitgaat van een bepaalde opvatting over hoe leren werkt.  Volgens het vijfstapppenplan van Galperin komen lerenden bijvoorbeeld goed tot leren in vijf stappen, waarvan oriëntering de eerste is en overgang naar het mentale niveau de laatste. Zijn stappenplan past bij de handelingspsychologie waarin leren plaatsvindt door eerst uitwendig te handelen, met fysieke objecten, en deze uitwendige handeling om te zetten in een mentale handeling. Als jij kan laten zien dan dat je deze stappen (op de juiste wijze) doorloopt, dan kan je daarmee jouw handelen onderbouwen op grond van de handelingspsychologie, want je doet wat Galperin beschouwt als bevorderlijk voor leren, en zijn stappenplan sluit aan bij de uitgangspunten van de handelingspsychologie. Je moet altijd de koppeling maken met het behaviorisme, cognitivisme, handelingspsychologie, constructivisme of connectivisme. |
| **Omschrijving van een of meerdere leertheorieën (behaviorisme, cognitivisme, handelingspsychologie, constructivisme, connectivisme) aan de hand van bronnen** |
|  |
| **Onderbouwing van het handelen op basis van deze leertheorie(ën)** |
|  |
| **Taalgericht lesgeven**  (Onderbouw hoe je:   * taalsteun biedt; * taalproductie uitlokt: * aandacht besteed aan woordenschatdidactiek. | Op meerdere momenten tijdens de les zullen jouw keuzes voor de ondernomen activiteiten gebaseerd kunnen worden op de principes van taalgericht lesgeven. Het betreft hier taalsteun, het uitlokken van taalproductie en woordenschatdidactiek. Pik deze momenten uit de voorbereiding en onderbouw hoe de keuzes die je hebt gemaakt voortvloeien uit de principes van taalgericht lesgeven.  Je kan hier bijvoorbeeld uitleggen wat het viertaktmodel inhoudt en jouw handelen vervolgens aan dit model koppelen. |
| **Omschrijving van taalsteun, het uitlokken van taalproductie of woordenschatdidactiek aan de hand van bronnen** |
|  |
| **Onderbouwing van het handelen op basis van deze principes van taalgericht lesgeven** |
|  |
| **Vragen stellen en feedback geven**  (Onderbouw dat je door het stellen van categorie 2- en categorie 3-vragen en het geven van passende feedback het leren van de lerenden bevordert.) | In jouw lesvoorbereiding heb je al bedacht welke vragen je gaat stellen en welke feedback je op verschillende mogelijke antwoorden gaat geven. Door categorie 2 -en categorie 3-vragen te stellen en vervolgens gepaste feedback, bijvoorbeeld progressiefeedback, te geven die de leerlingen verder helpt kan het leren van de leerlingen bevorderd worden (Voerman, 2018). Onderbouw dat jouw manier van vragen stellen, het goed gebruik van vragen uit categorie 2 en 3, en de beoogde feedback het leren van de leerlingen bevordert. |
| **Omschrijving van het onderscheid tussen categorie 2- en categorie 3-vragen en een of meerdere perspectieven op passend feedback geven aan de hand van bronnen** |
|  |
| **Onderbouwing van het handelen op basis van dit onderscheid en de perspectieven op het geven van feedback** |
|  |
| **Fasespecifieke kwaliteitskenmerken**  (Onderbouw dat jouw didactisch handelen kenmerken vertoont die eigen zijn aan een goede uitvoering van een lesfase.) | Iedere fase heeft bepaalde kwaliteitskenmerken, eigenschappen van een goed uitgevoerde fase die specifiek zijn voor die fase. Zo kan het bij de eerste fase, Aandacht richten op lesdoelen en voorkennis activeren, verstandig zijn om een bepaalde type *advance organizer* te gebruiken. Of je een advance organizer gebruikt, welke type je dan gebruikt en waarom je dat doet, zijn kwesties die hier verantwoord worden.  *Je kiest één**lesfase uit de zeven fases in het directe-instructiemodel en voor deze fase geef je aan welke kenmerken eigen zijn aan een goede uitvoering van die fase. Daarna onderbouw je voor die fase dat jouw voorbereiding aan die kenmerken voldoet.* |
| **Schrijf het nummer van de door jou gekozen fase op, bv. 1 of 5.** |
|  |
| **Omschrijving van de kenmerken die een goede uitvoering van deze fase heeft aan de hand van bronnen** |
|  |
| **Onderbouwing van jouw handelen op grond van deze kenmerken** |
|  |
| **Motivatie**  (Onderbouw dat je door jouw didactisch handelen de motivatie van jouw lerenden positief beïnvloedt.) | Verschillende theorieën over motivatie passeren tijdens deze cursus de revue: de zelfdeterminatietheorie, zelfeffectiviteitstheorie en attributietheorie. Vanuit deze theorieën kan onderbouwd worden dat je door jouw didactisch handelen de motivatie van de leerlingen vergroot. Let er wel op dat de aandacht hierbij echt uitgaat naar jouw didactisch handelen. Betekent dit dat je bijvoorbeeld geen aandacht zou kunnen besteden aan verbondenheid? Nee, dit kan wel maar dan altijd verweven met didactisch handelen. Dat kan vorm krijgen door bijvoorbeeld bewust de namen van jouw leerlingen te gebruiken in de door jou gegeven voorbeelden of door te kiezen voor een specifieke groepssamenstelling. |
| **Omschrijving van een of meerdere motivatietheorieën (zelfdeterminatietheorie/CAR, zelfeffectiviteitstheorie, attributietheorie) aan de hand van bronnen** |
|  |
| **Onderbouwing van het handelen op basis van de motivatietheorie(ën)** |
|  |
| **Niveau**  (Onderbouw dat de leeractiviteiten aansluiten bij het beheersingsniveau van de lesdoelen.) | In de lesdoelen gericht op de te leren vakonderdelen is altijd impliciet een bepaald beheersingsniveau aanwezig. Als de leerlingen volgens het leerdoel bijvoorbeeld iets uit moeten kunnen rekenen, dan is dit beheersingsniveau op zijn minst het Begrijpen-niveau uit de OBIT-taxonomie. De leeractiviteiten zullen dan ook afgestemd moeten zijn op dit niveau. Alleen aandacht besteden aan de formules die je zou kunnen gebruiken om iets uit te rekenen zonder daadwerkelijk te gaan rekenen is dan niet genoeg. Je onderbouwt dat de activiteiten juist wel op niveau zijn en dat de leeractiviteiten en de (op de vakstof gerichte) leerdoelen op elkaar aansluiten. Zo laat je zien dat er (deels) sprake is van constructive alignment (Biggs & Tang, 2011). |
| **Omschrijving van een volledige taxonomie van soorten kennis, cognitieve processen of beheersingsniveaus, bv. OBTI, RTTI of Bloom aan de hand van bronnen** |
|  |
| **Onderbouwing dat leeractiviteiten en leerdoelen op elkaar aansluiten aan de hand van deze taxonomie** |
|  |
| **Overige sleutelbegrippen**  (Onderbouw dat je invulling geeft aan de volgende sleutelbegrippen: zichtbaarheid van het leren, individuele aanspreekbaarheid en betekenis.) | Met ‘motivatie’ en ‘niveau’ zijn twee van de zes sleutelbegrippen (Ast, Loor, & Spijkerboer, 2020, p. 19) behandeld. Zichtbaarheid van het leren, individuele aanspreekbaarheid, betekenis en structuur zijn nog niet aan bod geweest. Bij dit onderdeel verantwoord je jouw handelen vanuit deze sleutelbegrippen, met uitzondering van structuur. Hoewel deze sleutelbegrippen niet elk een eigen rij hebben, is het wel de bedoeling in elke fase aan alle sleutelbegrippen aandacht te besteden. Voor de verantwoording geef je aan waar jouw didactisch handelen voor zorgt: zichtbaarheid van het leren, individuele aanspreekbaarheid of juist betekenis en leg je uit hoe jouw didactisch handelen dit doet. Sluit je met jouw voorbeelden aan bij de leefwereld van leerlingen en hoop je zo betekenis te geven, dan leg je ook uit hoe je op deze manier betekenis geeft. |
| **Omschrijving van de sleutelbegrippen zichtbaarheid van het leren, individuele aanspreekbaarheid en betekenis aan de hand van bronnen** |
|  |
| **Onderbouwing van het handelen op basis van deze sleutelbegrippen** |
|  |
| **Leerstrategieën**  (Onderbouw dat je de lerenden aanzet tot het gebruik van effectieve leerstrategieën.) | Door op een bepaalde manier les te geven stimuleer je bij leerlingen de inzet van bepaalde leerstrategieën. Als je bijvoorbeeld in jouw les bewust teruggrijp op stof van enkele weken geleden, dan kan dit bijdragen aan het realiseren van gespreide oefening (Surma et al., 2019), een effectieve leerstrategie. Als je leerlingen allerlei zaken laat onderstrepen, dan stimuleer je de inzet van een ineffectieve leerstrategie. Onderbouw dat de leerstrategieën die de leerlingen als gevolg van jouw les inzetten effectief is. |
| **Omschrijving van een of meerdere effectieve leerstrategieën, bv. *retrieval practice* of het gebruik van concrete voorbeelden aan de hand van bronnen** |
|  |
| **Onderbouwing van het handelen op basis van de effectiviteit van deze leerstrategieën** |
|  |
| **Geheugen**  (Onderbouw dat je in jouw didactisch handelen rekening houdt met de werking van het menselijke geheugen.) | Op elk moment van de les wil je dat de leerlingen onthouden wat zij leren. Op subtiele en minder subtiele wijzen kan je bijdragen aan dit onthouden. Door bijvoorbeeld jouw lesdoelen niet voor te lezen, maar ze door de leerlingen te laten lezen overbelast je het werkgeheugen niet (Surma et al., 2019). |
| **Omschrijving van de werking van het geheugen aan de hand van bronnen** |
|  |
| **Onderbouwing van het handelen op basis van de werking van het geheugen** |
|  |