

## Bijlage 8: Tips voor de constructie van open vragen

**Een werkwijze:** Maak voor begonnen wordt met de constructie van de vragen een toetsmatrijs, waarin de samenstelling van de toets is geëxpliciteerd. De toetsmatrijs maakt inzichtelijk hoe de vragen naar niveau, moeilijkheidsgraad en in aantal zijn verdeeld over de leerstof en vaardigheden. Stel bij het formuleren van de vraag tegelijkertijd ook het antwoordmodel op en de verdeling van de scorepunten. Controleer de vraagstelling vanuit het antwoordmodel op onvolkomenheden.

1. Splits de vraag in een informatiedeel en een vraagdeel, waarbij de vraag zo kort mogelijk wordt geformuleerd.
2. Stel de vraag bijvoorbeeld in context en geef het referentiekader. De student is geholpen om te weten vanuit welke invalshoek geantwoord moet worden.
3. Beoordeel of de hoeveelheid informatie in balans is; vul aan of kort tekstonderdelen in die irrelevant zijn voor wat je wilt weten.
4. Stel de vraag zo specifiek en concreet mogelijk en maak gebruik van antwoordrestricties als de vraag andere dan bedoelde antwoorden oproept.
5. Splits een complexe meervoudige vraag op in deelvragen die in de layout onderscheiden zijn
6. Geef aan hoeveel antwoorden wordt verlangd, en geef een indicatie van de omvang (structureer deze bijvoorbeeld voor in een gegeven antwoordruimte)
7. Geef bij de vragen aan hoeveel punten er mee te verdienen zijn, maar laat dit achterwege op het niveau van de deelvragen..
8. Laat collega's of studentassistenten de conceptvragen maken, vergelijk de antwoorden met het antwoordmodel en stel zondig de vraag en het antwoordmodel bij.
9. Laat de toets voor het merendeel bestaan uit vragen met een redelijke moeilijkheidsgraad en beperk het aantal zeer moeilijke en zeer gemakkelijke vragen.
10. Begin de toets met een gemakkelijke vraag (binnenkomer)
11. Screen de toets op taalkundige onvolkomenheden (zie ook Taalkundige aanwijzingen bij open vragen).

### Werkwoorden als hulpmiddel bij vraagconstructie naar niveau

Deze werkwoordentabel kan worden gebruikt als hulpmiddel bij het formuleren van vragen op het beoogd doelstellingniveau.

De werkwoorden zijn ingedeeld in zes categorieën (naar taxonomie van doelstellingen van Bloom), maar ook in een grovere indeling in drie categorieën (reproductie, inzicht en toepassen).

Reproductie		Inzicht		Toepassen	
Feitenkennis	Samenvatten	Analyseren	Synthetiseren	Evalueren	Toepassen
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Benoem</li> <li>• Beschrijf</li> <li>• Citeer</li> <li>• Definieer</li> <li>• Som op</li> <li>• Identificeer</li> <li>• Label</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Extrapoleer</li> <li>• Maak onderscheid</li> <li>• Parafraseer</li> <li>• Vat samen</li> <li>• Schat</li> <li>• Selecteer</li> <li>• Vertaal</li> <li>• In eigen woorden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deduceer</li> <li>• Illustreer</li> <li>• Onderscheid</li> <li>• Ontrafel</li> <li>• Relateer</li> <li>• Schets</li> <li>• Licht toe</li> <li>• Leg uit</li> <li>• Vergelijk</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Categoriseer</li> <li>• componeer</li> <li>• Formuleer</li> <li>• Herschrijf</li> <li>• Maak</li> <li>• Ontwerp</li> <li>• Vat samen</li> <li>• Vergelijk</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Concludeer</li> <li>• Argumenteer</li> <li>• Beredeneer</li> <li>• Bekritiseer</li> <li>• Contrasteer</li> <li>• Interpreteer</li> <li>• Rechtvaardig</li> <li>• Valideer</li> <li>• Verdedig</li> <li>• Verklaar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bereken</li> <li>• Demonstreer</li> <li>• Gebruik</li> <li>• Maak</li> <li>• Los op</li> <li>• Organiseer</li> <li>• Produceer</li> <li>• Relateer</li> <li>• Teken</li> <li>• Wijzig</li> </ul>

Tabel 1 Werkwoorden als sleutel om vragen naar niveau te formuleren (gebaseerd op: Toetsen van hogere cognitieve vaardigheden met gesloten vragen, H. van Berkel & A. Bax, In: Toetsen in het Hoger Onderwijs, 2002 Bohn Stafleu van Loghum.