

Beoordelingsmodellen voor het meten van burgerschapsvaardigheden



Beoordelingsmodellen voor het meten van burgerschapsvaardigheden

**Twan Huijbers, Lody Smeets, Frans van Dorp, Stijn Ockeloën,
Annelies van Vugt, Peter Jager, Emmelien van der Scheer,
Chiel Huijskes, Joke de Vlieger en David van Duuren**

Inhoud

Samenvatting	5
1 Inleiding	7
1.1 Huidige situatie	7
1.2 Probleemanalyse	7
1.3 Probleemdefinitie	8
1.4 Onderzoeksdoelstelling	8
1.5 Conceptueel model	8
1.6 Onderzoeksmodel	8
1.7 Onderzoeksvragen	9
2 Theoretisch kader	10
2.1 Multidisciplinair en interdisciplinair onderwijs	10
2.2 Curriculum.nu en burgerschap	13
2.3 Onderzoek naar beoordelingsmodellen	18
2.3.1 Eerste ontwerp ethisch redeneren beoordelen	18
2.3.2 Eerste ontwerp beoordelingsinstrumenten	25
2.4 Deelconclusie	37
3 Methodologie	39
3.1 Onderzoeksmethode	39
3.2 Plan van aanpak	42
3.3 Deelconclusie eerste onderzoek	50
3.4 Tweede onderzoek en beoordelingsmodellen	51
3.5 Bevindingen tweede onderzoek	64
3.6 Definitieve beoordelingsmodellen	67
4 Conclusie	68
5 Aanbevelingen en discussie	70
Bibliografie	72
Bijlagen	75
1 Handreiking vakoverstijgende praktische opdracht burgerschap	76
2 Voorbeelden dilemma's met koppeling aan combinaties van vakinhouden	85
3 Praktische opdracht burgerschap: windmolens	86
4 Informatieboekje met bronnen	92
5 Hulpkaarten	95
6 Uitwerkbijlage	99
7 Toelichting ethiek: morele dilemma's vanuit drie ethische visies	106
8 B-variant beoordelingsmodel	

Samenvatting

Burgerschapsonderwijs heeft als doel om leerlingen voor te bereiden op hun rol in de democratische samenleving, waarbij wordt ingegaan op individuele en collectieve belangen vanuit een ethische kern. Dit wordt ook wel politieke en maatschappelijke geletterdheid genoemd, waarbij ook moet worden nagedacht over maatschappelijke vraagstukken, over oplossingen, over dilemma's van individuele tegenover collectieve belangen en over de bereidheid te handelen om die oplossingen dichterbij te brengen. Dit alles rekening houdend met democratische waarden als vrijheid, gelijkheid, solidariteit en diversiteit. Het nadenken over maatschappelijke vraagstukken zoals de toegankelijkheid van de zorg, pensioenveranderingen, de energietransitie en sociale veiligheid vereist een interdisciplinaire aanpak (Spelt et al., 2017). Interdisciplinair denken onderscheidt zich van multidisciplinair denken door met name het synthetiseren van kennis en vaardigheden. Leerlingen moeten met kennis van verschillende disciplines een complex probleem analyseren, begrijpen en aan een (nieuwe) oplossing werken (Spelt, Biemans, Tobi, Luning & Mulder, 2007).

Het beoordelen van burgerschapsvaardigheden vraagt om een vertaling van onderwijskundige ontwerpprincipes naar ontwerpprincipes van beoordeling. Interdisciplinariteit houdt in dat meerdere disciplines samengesmolten worden en ook dat metacognitieve en affectieve vaardigheden nodig zijn om tot een oplossing te komen van een maatschappelijk probleem. Een aantal van deze vaardigheden is door curriculum.nu vertaald in competenties zoals kritisch denken, communicatievaardigheden, empathisch vermogen en ethisch redeneren. Met name bij ethisch redeneren is het denkproces en de ontwikkeling van een leerling tijdens een opdracht of periode een belangrijker onderdeel dan het innemen van een standpunt. De keuze en uitwerking van deze vaardigheden is in 2020 gebeurd en gebaseerd op het rapport van Curriculum.nu over het leergebied burgerschap (zie rapport 2019, Burgerschap – Curriculum.nu). Dit was op dat moment het meest actuele en richtinggevende rapport, opgesteld door docenten met veel kennis en ervaring in burgerschap. Het rapport sluit aan op wat feitelijk al de praktijk is op scholen als invulling van de wettelijke eisen voor het burgerschapsonderwijs (zie Inspectie Wettelijke opdracht burgerschap | Burgerschap | Inspectie van het onderwijs (onderwijsinspectie.nl)).

Uit praktische overwegingen is er bij dit onderzoek voor gekozen een bestaande omschrijving te gebruiken van wat burgerschapscompetenties zijn (het rapport 2019, Burgerschap – Curriculum.nu). In dit onderzoek hebben we uit de veelheid van kennis, vaardigheden en houdingen die onder de brede noemer 'burgerschapscompetenties' vallen, vier onderdelen geselecteerd die we in dit onderzoek ten dele zichtbaar hebben willen maken (kritisch denken, empathisch handelen, ethisch redeneren en samenwerken). Die onderdelen zelf zijn ook complexe – dat wil zeggen uit meerdere sub-vaardigheden samengestelde – vaardigheden. Door die vaardigheden verder te operationaliseren en de beheersingsniveaus van die vaardigheden te onderscheiden, maken we de beheersing van die vaardigheden door leerlingen zichtbaar en meetbaar.

Het is dan ook goed om hier expliciet te vermelden dat we in dit onderzoek niet de pretentie hebben om 'burgerschap te meten'. We meten een deel van de (complexe) deelvaardigheden die niet zozeer exclusief 'burgerschapsvaardigheden' zijn maar wel geïdentificeerd zijn als (voorwaardelijk voor) burgerschapscompetenties. Omdat het om moeilijk meetbare vaardigheden gaat zoals kritisch denken, empathisch handelen, ethisch redeneren en samenwerken is er vanuit de ontwerpprincipes van interdisciplinair onderwijs eerst een praktische opdracht ontwikkeld voor havo/vwo. Deze opdracht is op meerdere scholen getest, waardoor ook het gebruik van beoordelingsmodellen generieker en neutraler kon worden getest. Op basis van de feedback van docenten van deze pilotscholen is er een havo/vwo variant

ontwikkeld van de opdracht alsook van de beoordelingsmodellen. Tevens is een variant gemaakt voor het vmbo-gt. Het doel van het project evaluatievormen burgerschapsonderwijs van Stichting Cito is tweeledig: ten eerste samen met docenten nagaan hoe zij op school de ontwikkeling van burgerschapsvaardigheden (zoals vermeld door Curriculum.nu) bij leerlingen in beeld kunnen brengen en beoordelen. Ten tweede wil Stichting Cito bijdragen aan advisering van de vakvernieuwingscommissie over passende afsluitingsvormen bij deze vaardigheden (zie burgerschapsonderwijs op cito.nl).

Het ontwikkelen van beoordelingsmodellen bij deze lastig meetbare vaardigheden heeft geleid tot meerdere varianten van een beoordelingsmodel. Elk model heeft voor- en nadelen. Dit verslag geeft deze onderbouwingen en afwegingen mee, in de hoop dat docenten er hun voordeel mee kunnen doen. In het verslag worden beoordelingsmodellen weergegeven zoals een single-point rubric, analytische rubric en descriptieve rubric. De single-point rubric is met name geschikt voor formatieve evaluaties. Docenten geven aan dat zij deze variant waarderen vanwege de eenvoud en de snelle wijze van beoordelen. Een open rubric wordt als voordeliger gezien dan een descriptieve single-point rubric. Docenten geven aan dat het voor hen lastig is om met name ethisch redeneren te beoordelen, zeker voor docenten die een maatschappij-wetenschappelijke, geografische of economische achtergrond hebben. Over de descriptieve rubric waren docenten eensgezind: het model geeft meer eenduidigheid in beoordelingen, heeft een uitgebreidere indeling en maakt het voor de leerlingen inzichtelijk op welke criteria zij worden gescoord. De analytische rubric werd gezien als tijdsvriendelijk en logisch voor leerlingen. De nadelen waren met name de beperking van de beoordelingsvrijheid en het sturende karakter. Ook worstelden docenten met het beoordelen van verschillen tussen leerlingen, met name of de vaardigheden volledig en juist werden geëvalueerd. Dit betekent dat de rubrics worden voorzien van een toelichting op hoe de geformuleerde criteria moeten worden gelezen.

De testen met docenten hebben aangetoond dat de beoordelingsmodellen generiek zijn en daarmee door docenten te gebruiken zijn voor hun eigen lessen en opdrachten. De modellen hanteren een vaardigheidsniveau dat oploopt van beginner naar zeer gevorderd. De veronderstelling is dat leerlingen bij een eerste beoordeling als beginner worden beoordeeld. Als leerlingen deze vaardigheden moeten ontwikkelen is het te verwachten dat deze vaardigheden in de tijd zullen groeien. De beoordelingsmodellen zijn daarom geschikt voor meerdere beoordelingen en evaluaties over langere tijd om een ontwikkeling van leerlingen aan te tonen. Docenten geven aan dat zij de modellen ook willen gebruiken voor summatieve beoordelingen. De modellen zijn daar ook voor geschikt. Bij het publiceren van dit onderzoek is ervoor gekozen om geen normering of omzettingsformule mee te geven. Het zou de indruk kunnen wekken dat een specifiek niveau van ethisch redeneren wenselijk wordt geacht. Dat ligt echter buiten de scope van dit onderzoek. Dit onderzoek heeft als doel om bewezen beoordelingsmodellen ter beschikking te stellen aan docenten zodat het hen helpt om de burgerschapsvaardigheden van leerlingen te evalueren en te beoordelen.

1 Inleiding

1.1 Huidige situatie

Scholen in het voortgezet onderwijs besteden op basis van de wettelijke opdracht aandacht aan burgerschapsonderwijs. Dit gebeurt in de verschillende schoolvakken maar ook in vakoverstijgende projecten. In 2017 constateert de minister van Onderwijs op grond van een onderzoek van de inspectie dat de onderwijsdoelen voor burgerschapsonderwijs niet concreet genoeg zijn en een prominentere plek moeten krijgen in het curriculum. Een groep docenten wordt in het kader van Curriculum.nu gevraagd om bouwstenen uit te werken voor burgerschap. Dit levert een rapport op met uitwerkingen voor de onderbouw en een aanzet voor de bovenbouw (zie Curriculum.nu burgerschap). Dit bouwstenenrapport vormt mede de basis voor een vernieuwingscommissie die begin 2022 onder de regie van SLO een nieuw examenprogramma gaat uitwerken voor het vak maatschappijleer. Burgerschap wordt met name in het vak maatschappijleer verankerd, maar moet ook een plek krijgen bij andere vakken waarvan later de examenprogramma's worden geactualiseerd.

In april 2022 volgt een kamerbrief waarin minister Wiersma stelt dat er geen bouwstenen (meer) worden ontwikkeld, maar meteen wordt gestart met het bijstellen van examenprogramma's. De basisvaardigheden taal, rekenen/wiskunde, burgerschap en digitale geletterdheid krijgen prioriteit. De eerder gestelde kerndoelen zijn nog wel het uitgangspunt, waarbij de eerder geformuleerde voorstellen van Curriculum.nu als advies en input worden gezien. Kerndoelen worden verder ontwikkeld in samenhang, door compact samengestelde teams van docenten en andere experts. Deze kerndoelen landen in een nieuw leergebied 'burgerschap'. Eind 2023 zijn de concept kerndoelen burgerschap opgeleverd aan de minister en daarmee ook aan de Kamer. In september 2024 wordt het concept examenprogramma voor het vak maatschappijleer opgeleverd. Ook hierin zal duidelijk worden hoe de burgerschapsopdracht aan scholen (en leerlingen) verder is uitgewerkt. Door deze ontwikkelingen is het begrip van wat er wordt verstaan onder burgerschapsonderwijs gewijzigd tussen de start van dit onderzoek en het einde. Het is hier goed om te vermelden dat we in dit onderzoek zijn uitgegaan van hoe burgerschap werd beschreven in het curriculum.nu-traject.

1.2 Probleemanalyse

De hoofdvraag van het onderzoek is hoe de prestaties van de leerlingen bij de belangrijkste kennisaspecten en vaardigheden van burgerschapsonderwijs op een passende wijze kunnen worden beoordeeld. Daarbij zijn de bouwstenen van Curriculum.nu als uitgangspunt genomen. De bouwstenen zijn zowel gericht op kennis als op vaardigheden. Het gaat dan bijvoorbeeld om kennis over de democratische rechtstaat, diversiteit, duurzaamheid en globalisering. Belangrijk zijn daarnaast de vier denk- en handelwijzen: kritisch denken, ethisch redeneren, empathisch vermogen en sociaal-communicatieve vaardigheden. De bouwstenen omschrijven ook doelen die meer gericht zijn op handelingen, ervaringen, houdingen en waarden. Denk aan het vermogen van leerlingen om te groeien in hun bewustwording van achterliggende houdingen en waarden bij henzelf en bij anderen. Dat zou leerlingen dan beter in staat stellen om bij een besluit of keuze verschillende invalshoeken af te wegen en rekening te houden met standpunten die zij zelf niet meteen onderschrijven.

1.3 Probleemdefinitie

Stichting Cito analyseert de mogelijkheden om de vorderingen van leerlingen bij de belangrijkste kennisaspecten en vaardigheden van burgerschapsonderwijs op een passende wijze te kunnen beoordelen. De focus ligt hierbij op de vier denk- en handelwijzen: kritisch denken, ethisch redeneren, empathisch vermogen en sociaal-communicatieve vaardigheden.

1.4 Onderzoeksdoelstelling

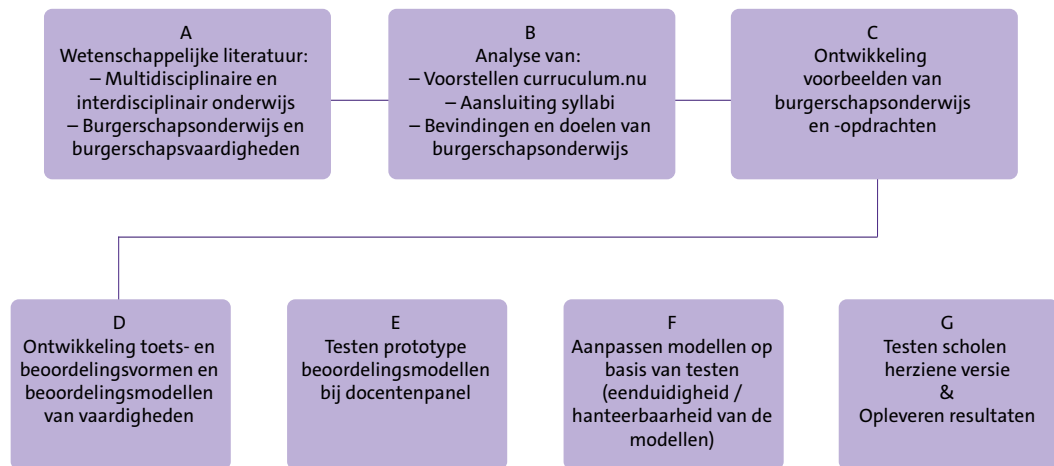
Het doel van dit onderzoek is om in kaart te brengen welke beoordelingscriteria (en beoordelingsmodellen) kunnen worden toegepast om burgerschapsvaardigheden te meten. Daarbij worden ook verschillende beoordelingsinstrumenten ontwikkeld die docenten kunnen inzetten op basis van welke burgerschapsvaardigheden zij willen beoordelen. Tevens is de aard van de opdracht van belang: een interdisciplinaire opdracht vraagt om een ander beoordelingsinstrument dan een multidisciplinaire opdracht. De ontwikkelde beoordelingsmodellen kunnen door de vernieuwingscommissies en docenten worden gebruikt als een gereedschapskist om burgerschapsvaardigheden mee te meten (en te beoordelen).

1.5 Conceptueel model

Het conceptuele model schetst het perspectief van dit onderzoek. Door eerst relevante literatuur te raadplegen volgt een conceptueel kader van burgerschapsvaardigheden. Deze vaardigheden worden door Curriculum.nu grofweg samengevat in vier denk- en handelwijzen: kritisch denken, communiceren en samenwerken, ethisch redeneren en empathisch vermogen. Deze vaardigheden zijn niet aan een enkel vak verbonden. Daarmee moet onderzoek worden gedaan naar multi- en interdisciplinair onderwijs, zodat de beoordelingselementen aansluiten bij de onderwijskundige principes. Het rapport van Curriculum.nu is als basisdocument geanalyseerd. Voor de bovenbouw geeft dit rapport alleen globale voorstellen. De vraag was dan ook of dit voldoende houvast gaf om hierbij geschikte beoordelingsvormen te bedenken. Na de analyse werd het toch mogelijk geacht om beoordelingsvormen uit te werken als een soort gereedschapskist waaruit de vernieuwingscommissie en ook docenten zouden kunnen kiezen.

1.6 Onderzoeksmodel

Uit het conceptuele model wordt onderstaand onderzoeksmodel afgeleid (zie figuur 1). Hierbij wordt gebruikgemaakt van een deskresearch waarbij meerdere bronnen en invalshoeken worden gecombineerd met wetenschappelijke literatuur (A) en eerdere onderzoeken. Na een analyse van al deze data gecombineerd met de concrete voorstellen van Curriculum.nu en de huidige syllabi (B) worden concrete opdrachten ontwikkeld (C) om vervolgens scherper beoordelingsmodellen te kunnen ontwikkelen, zodat getest kan worden of deze modellen aansluiten bij burgerschapsonderwijs (D). Deze beoordelingsmodellen worden in een prototype-variant getest bij een docentenpanel (E) bestaande uit ongeveer 10 á 20 maatschappijdocenten (van meerdere vakken). Hierbij wordt gekeken of de ontwikkelde opdrachten aansluiten bij burgerschapsonderwijs, maar nog meer of de beoordelingsinstrumenten toepasbaar, haalbaar en eenduidig zijn. De verwachting is dat het beoordelen van ethisch redeneren bijvoorbeeld beter te hanteren is door een docent filosofie dan door een docent maatschappijleer. Na het verzamelen van alle data worden de beoordelingsinstrumenten herzien en kunnen deze nogmaals worden getest bij meer scholen (G).



Figuur 1 | Onderzoeksmodel

1.7 Onderzoeksvragen

De centrale vraag luidt: Welke beoordelingscriteria en beoordelingsmodellen kunnen worden toegepast om burgerschapsvaardigheden te meten?

Daaruit volgen de volgende deelvragen:

- 1 Welke ontwerpprincipes voor beoordeling gelden er op basis van multidisciplinair en interdisciplinair onderwijs?
- 2 Hoe worden burgerschapsvaardigheden door leerlingen ontwikkeld?
- 3 In hoeverre komen de bouwstenen en de hoofd- en denkwijzen al terug in de huidige syllabi van de maatschappijvakken?
- 4 Welke aanbevelingen en beoordelingen van burgerschapsvaardigheden zijn in eerdere wetenschappelijke onderzoeken al geconstateerd?
- 5 Hoe kunnen de hoofd- en denkwijzen worden omgezet in beoordelingscriteria zonder daarbij eindtermen en doelen toe te voegen?
- 6 Welke beoordelingsvormen bieden docenten voldoende houvast om de burgerschapsvaardigheden te kunnen meten en beoordelen?
- 7 In welke mate fungeert het prototype als een blauwdruk, zodat het als generiek model kan worden ingezet?

Als afgeleide hiervan wil Stichting Cito vanwege haar adviesrol richting vakvernieuwingscommissies onderzoeken welke ondersteuning docenten nodig hebben met betrekking tot een passend afsluitingsvermogen bij het nieuwe programma.

Om deze vragen te beantwoorden is eerst een literatuurstudie uitgevoerd (zie hoofdstuk 2). Daarna is er een inhoudelijke analyse gedaan van multidisciplinair en interdisciplinair onderwijs, burgerschapsvaardigheden en beoordelingsinstrumenten. Er wordt dieper ingegaan op het beoordelen van ethisch redeneren en empathisch vermogen. De onderzoeksvragen worden in de conclusie beantwoord.

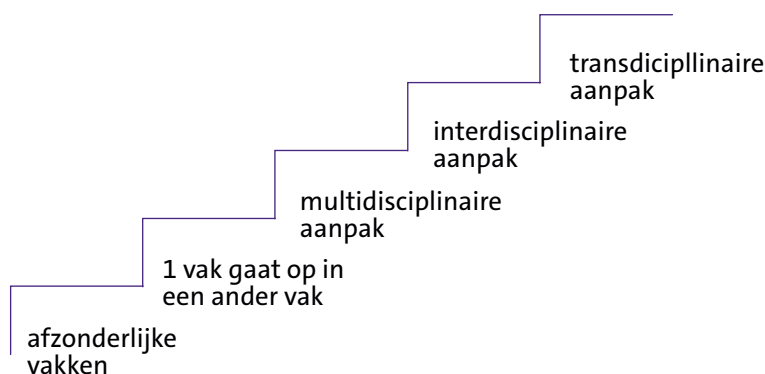
2 Theoretisch kader

Stichting Cito onderzoekt relevante literatuur over wat burgerschapsonderwijs zou moeten inhouden en hoe je zichtbaar kunt maken wat leerlingen hiervan opsteken. Belangrijke publicaties zijn onder meer de rapporten over periodieke peilingen van Cito en SLO om het aanbod en de opbrengsten van burgerschapsonderwijs in het voortgezet onderwijs en het primair onderwijs in kaart te brengen. Ook is gebruikgemaakt van publicaties van Gert Biesta over burgerschapsonderwijs en de drie functies van onderwijs, namelijk kwalificatie, socialisatie en persoonsvorming (subjectificatie) en de manier waarop dit in het onderwijs aandacht zou moeten krijgen. Het rapport van curriculum.nu is als basisdocument geanalyseerd. Voor de bovenbouw geeft dit rapport alleen globale voorstellen. De vraag was dan ook of dit voldoende houvast gaf om hierbij geschikte beoordelingsvormen te bedenken. Na de analyse werd het toch zinvol geacht om beoordelingsvormen uit te werken als een soort gereedschapskist waaruit de vernieuwingscommissie en ook docenten zouden kunnen kiezen.

2.1 Multidisciplinair en interdisciplinair onderwijs

In dit onderzoeksverslag wordt een voorschot genomen op de ontwikkelingen in het huidige onderwijs en het toekomstige onderwijs waar onder andere commissies van curriculum.nu voorstellen voor hebben geschreven met betrekking tot het leergebied burgerschap. Over multidisciplinair en interdisciplinair toetsen zijn weinig materialen, ervaringen en ontwerpen beschikbaar in de internationale literatuur. Een toets moet een gedegen weerspiegeling zijn van het gegeven onderwijs. Om deze reden worden ontwerpprincipes uit de onderwijsprincipes herleid om een indruk te schetsen hoe beoordeling over meerdere disciplines eruit kan zien. Van Boxtel (2009) geeft een indruk over de verschillende vormen van disciplinair onderwijs (te zien in figuur 2).

Figuur 2 | Vormen van disciplinair onderwijs



Bron: van Boxtel (2009).

Uit de bron blijkt dat multidisciplinair onderwijs een andere vorm van disciplinair onderwijs behelst dan de huidige vakkenstructuur. Uit onderzoeken van Newell (1994), Lake (1994), Lattuca, Voigt en Fath (2004) en Spelt et al. (2017) blijkt dat multidisciplinair maar vooral interdisciplinair onderwijs bijdraagt aan betere leerresultaten, al wordt niet vermeld hoe die leerresultaten zijn gemeten en op welke manier deze zijn beoordeeld. Een multidisciplinaire aanpak betekent dat een probleem wordt bekeken vanuit meerdere disciplines, waarbij disciplines apart blijven bestaan en er geen vermenging optreedt. Van Boxtel beschrijft dat

disciplines aan de orde komen zonder dat deze met elkaar in verband worden gebracht. Bij multidisciplinair onderwijs moet iedere vraag direct herleidbaar zijn naar een vak (SLO, 2016).

Uit onderzoek naar interdisciplinair onderwijs blijkt dat deze vorm van onderwijs leerlingen steunt bij het aanleren van brede, vakoverstijgende vaardigheden die hen helpen om wendbaar en weerbaar te zijn op een veranderende arbeidsmarkt. Het gaat dan om vaardigheden als probleemoplossend vermogen, creatief denkvermogen en multiperspectiviteit (o.a. Allen & Van der Velden, 2011; Onderwijsraad, 2014). Het leren van vakoverstijgend denken is daarmee een onderwijsdoel op zichzelf, maar een onderwijsdoel dat in de praktijk nog moeilijk uit de verf komt.

Vanuit het perspectief van de docent is interdisciplinair onderwijs een manier om onderwijsideeën met collega's te delen en een stimulans om de eigen discipline vanuit een nieuw perspectief te zien. Tevens kan interdisciplinair onderwijs leiden tot meer persoonlijke, relevante en gedenkwaardige leerervaringen voor docenten - docenten worden enthousiast over de ideeën van hun leerlingen en de nieuwe manieren waarop ze begrip tonen van de wereld (de Greef et al., 2017). Bovendien geeft interdisciplinair onderwijs docenten de ruimte om zelf keuzes te maken voor de pedagogisch-didactische aanpak en het ordenen van het programma. In de praktijk leggen docenten ook al dwarsverbanden binnen vakoverstijgende thema's, maar interdisciplinair onderwijs verschilt hierin dat het overstijgende thema centraal staat en niet de vakinhouden. Dit maakt interdisciplinair onderwijs ingewikkelder, zelfs voor studenten van universiteiten. Uit onderzoeken blijkt dat interdisciplinair nog relatief weinig wordt gegeven in het vervolgonderwijs, en meestal bij de bètavakken wordt toegepast. Dit houdt in dat interdisciplinair onderwijs voor middelbare scholieren een uitdaging is, en daarmee dus ook het bepalen van een geschikt beoordelingsinstrument.

Ondanks de verschillende initiatieven en de wil van grote groepen docenten en schoolleiders om interdisciplinair onderwijs te ontwerpen, blijkt dat dit in de praktijk maar moeilijk van de grond komt (Koopmans-van Noorel et al., 2014). Hiervoor zijn vier mogelijke oorzaken te noemen. Ten eerste is het onderwijs in de meeste vo-scholen in afzonderlijke vakken georganiseerd en zijn docenten gewend om binnen de grenzen van hun eigen schoolvak te handelen. Deze "hokjesgeest" (Van de Giessen et al., 2007) maakt het voor docenten lastig om interdisciplinair onderwijs te verzorgen. Ten tweede leidt de gebrekkige aandacht voor interdisciplinair onderwijs ertoe dat interdisciplinaire 'pedagogical content knowledge' (PCK) ontbreekt (Mulder, 2012). PCK, vrij vertaald vakdidactische kennis, is de kennis die docenten gebruiken om leerstof bij hun leerlingen toegankelijk te maken (Shulman, 1986). Ten derde is interdisciplinaire samenwerking tussen docenten complex en wordt die beperkt aangetroffen (Havnes, 2009; Meirink et al., 2010). Ten slotte ontbreekt het docenten over het algemeen aan noodzakelijke randvoorwaarden, zoals de beschikbaarheid van interdisciplinair lesmateriaal / beoordelingsmateriaal en van ontwikkeltijd (SLO, 2017). De voordelen van interdisciplinair onderwijs zijn groot, maar de complexiteit ervan is even zo groot. Het voordeel van de "hokjesgeest", oftewel meerdere verschillende vakken, is dat het voor docenten en leerlingen mogelijk maakt om specialistische kennis aan te bieden. Dit geeft een zinvolle ordening om de complexe werkelijkheid vanuit verschillende invalshoeken te bekijken, waarmee multidisciplinariteit dus zowel theoretisch als praktisch minstens net zo waardevol is.

Gezien het bovenstaande is de ontwikkeling en inrichting van interdisciplinair onderwijs op zichzelf een ingewikkeld probleem. Dit is ingewikkeld omdat aspecten als de vakinhouden, didactiek en samenwerking tussen de schoolvakken met elkaar verweven zijn. De ontwikkeling en inrichting van interdisciplinair onderwijs is voorts een open probleem, omdat er geen eenduidige oplossing voorhanden ligt. Dit probleem wordt ook beschreven door Van Boxtel (2009) die stelt dat er meer vervolgonderzoek nodig is aangezien er in Nederland geen

wetenschappelijk onderzoek gedaan is naar de leeruitkomsten van een geïntegreerde aanpak. Ook hier zullen dus ontwerpprincipes moeten worden afgeleid uit de internationale academische consensus over interdisciplinair denken.

Interdisciplinair denken onderscheidt zich van multidisciplinair denken door met name het synthetiseren van kennis en vaardigheden. Leerlingen moeten met kennis van verschillende disciplines een complex probleem analyseren, begrijpen en aan een (nieuwe) oplossing werken (Spelt, Biemans, Tobi, Luning & Mulder, 2007). Spelt (2007) beschrijft dat het om een probleem moet gaan dat niet vanuit één discipline opgelost kan worden, en er dus meerdere disciplines nodig zijn. Daarbij wordt vermeld dat er disciplinaire kennis nodig is, maar ook kennis over de vakken heen. Het gaat hier om metakennis (de kennis van iemand over zijn / haar eigen kennis) en hogere orde aan vaardigheden zoals kritisch onderzoeken en ook metacognitieve vaardigheden. Metacognitieve vaardigheden zijn in de simpelste vorm de vaardigheden die nodig zijn om op de juiste manier te leren (Veenman, 2009). Het gaat hierbij niet alleen om parate kennis, maar dat een leerling in staat is om het leren (constant) te evalueren en te plannen. Dit gaat van het activeren van voorkennis tot het overwegen van strategieën en bijsturing van het leerproces. Het belangrijkste onderdeel van interdisciplinair onderwijs is vaak het behandelen van problemen die daadwerkelijk spelen in de maatschappij, omdat daarmee het grote voordeel van interdisciplinariteit wordt aangehaald. Het International Bureau of Education beschrijft interdisciplinair onderwijs als volgt: “understanding theories that cut across disciplines and highlight the process and meaning rather than combining different discipline contents (Odeh et al., 2017). For example, the design of a medical device requires engineering skills as well as the knowledge of a specific human organ’s function”.

Tabel 1| Ontwerpprincipes interdisciplinair beoordelen

Ontwerpprincipes interdisciplinair beoordelen	Gevolgen van beoordeling
1 Disciplinaire kennis is aanwezig van meerdere disciplines.	Kennis van (overkoepelende) concepten mag beoordeeld worden.
2 Disciplinaire kennis en vaardigheden synthetiseren.	Kennis wordt samengevoegd / vermengd en niet los van elkaar beoordeeld.
3 Er is sprake van een maatschappelijk en probleemgestuurd thema.	Een maatschappelijk probleem dient als leidraad / basiscontext.
4 Er moet een nieuwe oplossing komen door het combineren van kennis.	Een meetmoment kan gericht zijn op het presenteren van een oplossing op een probleemgestuurd thema.
5 Metacognitieve vaardigheden worden meegenomen.	In de beoordeling kan ruimte komen voor evaluatie, planning, strategieën, persoonlijke groei.

Belangrijk is dat er gekeken wordt naar probleemoplossend en creatief vermogen (punten 3, 4 en 5) en dat er vanuit meerdere perspectieven naar een probleem wordt gekeken, waarbij de verschillende perspectieven wel bij naam worden genoemd. Hier komt er een onderscheid met transdisciplinariteit waarbij de grenzen tussen disciplines volledig vervaagd zijn. Bij een interdisciplinaire aanpak blijven disciplines wel zichtbaar en worden leerlingen geacht om met kennis van meerdere disciplines tot gewogen en kritische conclusies te komen.

De toegankelijkheid van de zorg, pensioenveranderingen en sociale veiligheid zijn ingewikkelde maatschappelijke vraagstukken waarmee de samenleving vandaag en in de toekomst wordt geconfronteerd. Zulke vraagstukken vereisen een interdisciplinaire aanpak (Spelt et al., 2017). We nemen als voorbeeld de problemen in de zorg. Economen kunnen zicht geven op de gevolgen van de vergrijzing voor de overheidsfinanciën, bedrijfseconomen kunnen op basis van berekeningen van de kostprijs een inschatting maken wat de financiële (on)mogelijkheden van zorgaanbieders zijn. Filosofen roepen de vraag op of mensen niet zelf moeten weten hoe ze leven, ook als dat ongezonder is of lijkt vanuit het perspectief van de professionele zorgaanbieder en sociologen kunnen licht laten schijnen op de vraag wat zorg betekent voor mogelijke inkrimping en verdichting van het afhankelijkheidsnetwerk. De waarde van elke afzonderlijke bijdrage voor de oplossing van het hele probleem wordt groter in voortdurende interactie met de bijdragen uit de andere disciplines, en deze vergrote bijdrage is nodig om tot een bevredigende oplossing van het gehele probleem te komen.

Concreet betekent dit voor het beoordelen van burgerschapsvaardigheden dat een maatschappelijk probleem vanuit meerdere disciplines zowel cognitief als metacognitief moet worden beoordeeld, waarbij leerlingen zelf een oplossing bedenken op basis van hun verkregen kennis. Curriculum.nu heeft de competentie van kritisch denken en communicatie bovendien aangevuld met ethisch redeneren en empathisch vermogen, waarbij het gevoelsleven van een leerling ook van belang is. Dit betekent dat ook affectieve vaardigheden gemeten moeten worden. De volgende paragraaf zal hier dieper op ingaan.

2.2 Curriculum.nu en burgerschap

Binnen curriculum.nu is het advies meegegeven dat er meer aandacht moet komen voor burgerschap. Dit leergebied bestaat uit een tiental bouwstenen. Het is onduidelijk of er in de bouwstenen aandacht moet worden geschonken aan burgerschap vanuit meerdere disciplines (multidisciplinair) of vanuit het principe van burgerschapsvorming, dat interdisciplinair onderwijs voorstelt. In dit verslag wordt daarom een algemeen beoordelingsinstrument ontwikkeld voor het beoordelen van de competenties van burgerschap, met als aanvulling een concrete opdracht toegespitst op interdisciplinair onderwijs. Vanuit de literatuur volgt dat een casus als basis dient, zonder benoeming van de vakken en het maatschappelijke probleem als leidraad.

Curriculum.nu hanteert vier kerncompetenties die vervolgens zijn uitgewerkt in negen denk- en handelwijzen.

Tabel 2 | Competenties en de hoofd- en denkwijzen

Communiceren (<i>Samenwerken</i>)	Communicatie Overleg en Conflicthantering Handelingsperspectief
Empathie	Affectieve empathie Cognitieve empathie
Ethisch redeneren	Ethisch redeneren Moreel oordelen en handelen
Kritisch denken en handelen	Onderzoek Kritisch denken

Voor het ontwikkelen van een beoordelingsinstrument dat docenten helpt om burgerschap te beoordelen, is de keuze gemaakt om het beoordelingsinstrument te maken aan de hand van de vier competenties. De reden om dicht bij de competenties van burgerschap te blijven is om eenduidigheid te creëren en te voorkomen dat er extra vaardigheden of competenties worden toegevoegd ten opzichte van de adviezen van curriculum.nu. Daarom worden de aanbevelingen per competentie (en dus de uitwerkingen van de negen hoofd- en denkwijzen) als leidraad gebruikt om tot beoordelingsinstrumenten te komen waar docenten mee geholpen kunnen worden. De uitwerking van de competenties en de aanbevelingen van curriculum.nu zijn te vinden in tabel 3.

Tabel 3 | Uitwerking van competenties aan de hand van de aanbevelingen

Competentie	Hoofd- en denkwijzen	Algemeen	Aanbeveling vo bovenbouw
Communiceren (Samenwerken)	Communicatie	Leerlingen leren in communicatieve situaties, zoals in dialoog, debat en discussie, bij te dragen aan een gelijkwaardige uitwisseling van standpunten en inzichten.	Constructief en als gelijkwaardige deelnemen aan elke communicatieve situatie; de eigen standpunten helder en overtuigend voor het voetlicht te brengen, maar ook de deelname van ieder en de expressie van de standpunten van allen te bewaken en te bevorderen.
	Overleg en Conflictantering	Leerlingen leren manieren van overleg en besluitvorming; zij leren manieren om consensus te bevorderen, maar leren ook meerstemmigheid en meerduidigheid te accepteren. Zij leren om te gaan met conflicten en deze geweldloos op te lossen.	Actief bemiddelen bij conflicten in de eigen omgeving en na te denken over oplossingen voor conflicten op grotere schaal; verantwoordelijkheid te nemen voor vormen van overleg om te zoeken naar consensus; te begrijpen dat en te analyseren waarom sommige verschillen van inzicht niet opgelost hoeven worden, maar naast elkaar kunnen blijven bestaan.
	Handelings-perspectief	Leerlingen verkennen en vergroten hun handelingsperspectief - waar mogelijk ook dat van anderen. Zij leren daarbij de spanning tussen actoren en structuren en de rol van macht te analyseren.	De ruimte van henzelf en die van anderen om maatschappelijk te handelen bewust gebruiken; na te denken over mogelijkheden om die ruimte voor zichzelf en de ander te vergroten en hierop zo mogelijk te handelen.
Empathie	Affectieve empathie	Leerlingen leren zich in de situatie en de beleving van anderen te verplaatsen en dat te betrekken op hun eigen gevoelens, handelingen en overtuigingen.	Reflecteren op de rol van emoties en overtuigingen in het eigen handelen, en zo nodig het handelen en die overtuigingen bij te stellen en/of die emoties te onderzoeken; zich over de ervaringswereld van de anderen te informeren en die voor zover mogelijk vanuit een binnenperspectief te beschrijven.
	Cognitieve empathie	Leerlingen leren het denken van mensen in en vanuit verschillende contexten te begrijpen; leren in ontmoeting daarmee te reflecteren op de eigen positie en het eigen handelen, maar ook op het handelen en de positie van de ander.	De denk- en ervaringswereld van mensen met andere overtuigingen, rechten en mogelijkheden vanuit hun context te verstaan; de overeenkomsten en verschillen tussen de waarden, (geloofs-)overtuigingen en cultureel bepaalde uitingsvormen en levenswijzen van de eigen en van andere groepen te analyseren.
Ethisch redeneren	Ethisch redeneren	Leerlingen leren ethische dimensies in vraagstukken te herkennen; leren de mogelijke consequenties van keuzes te onderzoeken, te beredeneren en te wegen.	Ethische perspectieven zoals deugdethiek, gevolgenethiek, plichtethiek en zorgethiek bestuderen, te analyseren en hun werkzaamheid te beredeneren in complexe vraagstukken, toekomstscenario's en hypothetische situaties.

Competentie	Hoofd- en denkwijzen	Algemeen	Aanbeveling vo bovenbouw
Kritisch denken en handelen	Moreel oordelen en handelen	Leerlingen leren belangen, overtuigingen en handelen af te wegen tegen waarden of algemeen geldende principes. Zij leren over mogelijkheden om het eigen handelen hierop af te stemmen en op dat handelen te reflecteren.	Zelfgekozen principes formuleren en zo mogelijk te volgen, ook als die indruisen tegen verwachtingen en regels; leren hoe zij hun handelen daarop kunnen afstemmen.
	Onderzoek	Leerlingen blijven zich verwonderen en ontwikkelen de vaardigheden om maatschappelijke verschijnselen in termen van waarden, rechten en verantwoordelijkheden te bevragen en te onderzoeken. Zij leren ook de herkomst en de houdbaarheid van de eigen opvattingen te onderzoeken.	Zelfstandig relevante onderzoeksvragen formuleren en een eigen onderzoeksanpak te bedenken voor interdisciplinaire probleemstellingen; te denken over en/of te werken aan oplossingsrichtingen voor complexe maatschappelijke en/of ethisch geladen thema's. De herkomst en de houdbaarheid van de eigen en andermans opvattingen te analyseren en zo mogelijk en zo nodig te kritiseren.
	Kritisch denken	Leerlingen leren over het belang en het proces van waarheidsvinding. Ze leren dat een mening of aanspraak op waarheid gerechtvaardigd moet worden, dat wil zeggen, beargumenteerd, met feiten onderbouwd, bewezen, getoetst, getest, et cetera.	Hun eigen opvattingen structureel beargumenteren en – waar relevant – te relativeren; hun aanspraken op kennis systematisch te rechtvaardigen en te beoordelen, en op grond daarvan zo nodig hun overtuigingen bij te stellen.

Een voorbeeld van een uitwerking als beoordelingsinstrument van de eerste competentie (Communiceren) staat in tabel 4 weergegeven.

Tabel 4 | Uitwerking rubric Communicatie

Communiceren / Samenwerken	Indicator	A	B	C	D
Communicatie	Deelname aan communicatie	De leerling neemt constructief deel aan elke communicatieve situatie.	De leerling neemt ook als gelijkwaardige deel aan elke communicatieve situatie.	De leerling brengt daarnaast de eigen standpunten helder en overtuigend voor het voetlicht.	De leerling bewaakt en bevordert bovendien ieders deelname en expressie van standpunten.
Overleg en Conflict-hantering	Conflicthantering in overleg	De leerling bemiddelt actief bij conflicten in de eigen omgeving.	De leerling denkt ook na over oplossingen voor conflicten op grotere schaal.	De leerling neemt daarnaast verantwoordelijkheid voor het vormen van overleg om te zoeken naar consensus.	De leerling begrijpt en analyseert bovendien waarom sommige verschillen van inzicht niet opgelost hoeven te worden, maar naast elkaar kunnen blijven bestaan.
Handelings-perspectief	Ruimte voor maatschappelijk handelen	De leerling gebruikt bewust de ruimte om maatschappelijk te handelen .	De leerling gebruikt ook bewust de ruimte van anderen om maatschappelijk te handelen.	De leerling denkt daarnaast na over mogelijkheden om die ruimte voor zichzelf en de ander te vergroten .	De leerling denkt bovendien na over mogelijkheden om hierop te handelen.

De keuze voor een rubric als beoordelingsinstrument wordt in hoofdstuk 4 verder toegelicht, waar ook andere opties worden meegegeven aan docenten. De meest toegepaste wijze van toetsing is de toets met open vragen. Een toets met open vragen meet kennis en vaardigheden. Het is mogelijk om hogere denkvaardigheden zoals kritisch denken en inzicht te meten via deze wijze van toetsing. Dit vereist expertise in de toetsconstructie, maar het is ook noodzakelijk dat er een vaste set met eindtermen bestaat als een dergelijke toets wordt geconstrueerd. Op het moment van schrijven worden er geen eindtermen geleverd bij burgerschap en zou deze vorm van toetsing minder geschikt zijn. De vakvernieuwingscommissie voor maatschappijleer is zomer 2022 gestart en levert naar verwachting voor de zomer van 2024 een nieuw examenprogramma uitgewerkt in eindtermen. Interdisciplinaire opdrachten waarin een maatschappelijke context centraal staat vormen meer een praktijktoets / casustoets waarbij de leerling een ontwikkeling meemaakt gedurende de opdracht. Een praktijktoets is geschikt om complexe vaardigheden in een realistische situatie te toetsen waarin leerlingen verschillende aspecten van communiceren tegelijkertijd moeten toepassen. Dit vraagt een extra belasting van de docent. Naast het optreden als coach en vakinhoudelijk expert moet de docent alle leerlingen kunnen beoordelen in hun proces en hun onderzoek. De docent zal zeker observaties maken, maar om een reflectie van de leerling te krijgen, zijn andere beoordelingsvormen wellicht meer geschikt. Een rubric kan docenten helpen om de verschillen tussen het stadium van een beginner en een gevorderde leerling inzichtelijk te maken. De rubric is dan ook zodanig opgebouwd dat bij iedere volgende stap met signaalwoorden (zoals ook, daarnaast, bovendien) wordt aangegeven in welke mate de leerling de vaardigheid beheerst. De opbouw van de toenemende complexiteit is direct gebaseerd op de adviezen en omschrijvingen die bij de denken handelwijzen zijn geformuleerd. Van alle competenties kunnen op deze wijze rubrieken worden opgesteld. De keuzes voor het ontwikkelen van beoordelingsinstrumenten, en daarbij alternatieven die kunnen worden toegepast, worden in hoofdstuk 4 verder uitgelegd.

2.3 Onderzoek naar beoordelingsmodellen

Docenten hebben waarschijnlijk al enige ervaring met het beoordelen van twee van de vier hoofd- en denkwijzen: communiceren en kritisch denken. Deze vaardigheden komen veelal terug met praktische opdrachten en het profielwerkstuk, of bij vmbo-gt met het sectorwerkstuk. Leerlingen moeten een vakinhoudelijk onderzoek doen en daarbij bijvoorbeeld de betrouwbaarheid van bronnen beoordelen. Tevens moeten zij samenwerken en (veelal) hun bevindingen presenteren. In deze paragraaf focussen we ons meer op affectieve en metacognitieve vaardigheden, zoals persoonlijke groei. Deze hoofdwijzen van curriculum.nu vormen een uitdaging, met name bij empathisch vermogen en ethisch redeneren. Een eerste uitdaging is dat burgerschap zich niet beperkt tot één vak, en dat met name bij ethisch redeneren bijvoorbeeld vier ethische visies worden benoemd door curriculum.nu. Deze ethische visies komen hoofdzakelijk alleen terug bij het middelbare schoolvak filosofie, waardoor het kan lijken alsof filosofische diepgang beoordeeld moet worden. Immers, leerlingen moeten afwegingen kunnen verantwoorden vanuit verschillende ethische visies, waarbij deze visies op de juiste manier moeten worden toegepast met een inhoudelijke correcte diepgang. De vraag die opkomt is of 'filosofische diepgang' meetbaar is. Voor een docent filosofie zal dit beter te doen zijn dan voor docenten van andere vakken. Voor een docent filosofie zouden daarom zeer globale rubrics een werkbaar beoordelingsinstrument kunnen zijn. Voor docenten van andere vakken kunnen meer uitgewerkte rubrics een beter houvast bieden. Uit een test op scholen moet blijken of de beoordeling met rubrics goed genoeg werkt. De leerlingen die geen filosofie in hun vakkenpakket hebben, moeten wel enkele lessen krijgen in ethisch redeneren en aan de hand van enkele praktische casussen kunnen oefenen met de toepassing van de genoemde vormen van ethisch redeneren. De eisen aan ethisch redeneren en met name aan de meer theoretische achtergronden zullen voor de burgerschapsvorming van alle leerlingen minder hoog moeten liggen dan bij leerlingen die het vak filosofie volgen. Voor dit deel van de leerlingen mag je wat meer diepgang verwachten.

Toetsing van de vier competenties is gericht op het leerproces dat een leerling doormaakt en de docent die dit leerproces meemaakt. Deze docent heeft een unieke en belangrijke rol in dat leerproces en heeft van daaruit ook breed zicht op de vaardigheden van de leerling. In dit hoofdstuk worden de criteria van curriculum.nu toegelicht. Met deze toelichting willen we duidelijkheid scheppen over de keuzes met betrekking tot het beoordelingsinstrument. Daarnaast geven deze keuzes duidelijk aan voor welke uitdagingen een beoordelaar komt te staan. Daarom wordt de competentie 'ethisch redeneren' besproken met verschillende beoordelingsinstrumenten. Het doel is om docenten hiermee meer handvaten te geven en een uitleg hoe ethisch redeneren beoordeeld kan worden.

2.3.1 Eerste ontwerp ethisch redeneren beoordelen

Ethisch redeneren houdt in dat leerlingen vraagstukken vanuit verschillende ethische visies benaderen, afwegen en analyseren. Daarbij wordt aangetekend dat verschillende visies vanuit andere culturen of overtuigingen worden herkend en erkend, en dat leerlingen niet alleen een eigen standpunt innemen, maar ook luisteren naar de groep (empathisch vermogen) en hierin met elkaar tot een oplossing komen (communiceren, samenwerken). Ethisch redeneren is daarmee ook verweven met andere competenties. Bij een interdisciplinaire opdracht lijkt het erop dat er na een moreel proces een consensus moet worden bereikt. Bij een moreel proces (moreel oordelen en handelen) dient te worden gestreefd naar consensus binnen de verschillen in opvattingen, standpunten en visies, waarbij die verschillen geaccepteerd zijn, maar dat deze consensus niet daadwerkelijk hoeft te worden bereikt. Als er geen overeenstemming wordt bereikt kan er namelijk nog steeds sprake zijn geweest van een goed ethisch proces.

Vanuit de aanbevelingen van curriculum.nu is met betrekking tot ethisch redeneren het volgende advies opgenomen:

Leerlingen kunnen relevant onderzoek doen naar en oplossingsrichtingen formuleren voor complexe maatschappelijke en ethisch geladen thema's door:

- morele standpunten en waarden helder en overtuigend uit te leggen en daarbij verantwoordelijkheid te nemen voor het moreel overleg waarbij verschillen naast elkaar kunnen blijven bestaan.
- de houdbaarheid van morele opvattingen te analyseren, bekritisieren, structureel te beargumenteren, relativeren, rechtvaardigen, beoordelen en bij te stellen.
- deugdethiek, gevolgenethiek, plichtethiek beredeneerd toe te passen in complexe vraagstukken.
- zelfgekozen principes / handelingswijzen te formuleren, ook als deze mogelijk tegen verwachtingen en regels ingaan.

Als dit wordt vertaald naar concrete doelen die getoetst kunnen worden, aansluitend bij wat ethisch redeneren inhoudt, leidt dit tot de volgende toetsdoelen:

De leerling...

- 1 neemt verantwoordelijkheid voor het moreel overleg; af te meten aan de mate van constructieve en gelijkwaardige communicatie en streven naar consensus door bemiddeling van conflicten en door verschillen van inzicht naast elkaar te kunnen laten bestaan.
- 2 beargumenteert en beoordeelt morele oordelen en waarden: af te meten aan de mate van structurele, heldere en overtuigende argumentatie.
- 3 maakt een morele afweging vanuit gevolgen-, plicht- en deugdethiek: af te meten aan de mate van het expliciet en stapsgewijs volgen van elk van de redeneerwijzen en het afwegen van deze redeneringen.
- 4 rechtvaardigt de uitkomst van de morele afweging (ook als deze tegen verwachtingen en regels ingaat): af te meten aan de mate van een beredeneerde toepassing in de complexe maatschappelijke en ethisch geladen context door analyseren, kritisieren, relativeren en bijstellen van het beargumenteerde standpunt en zich hierbij verhouden tot de verwachtingen en regels die in het geding zijn.

Aansluitend bij de beoordelingscriteria die volgen uit de concrete doelen van curriculum.nu, dan zou een minimale beoordelingsvariant van ethisch redeneren een afvinklijst zijn, zoals hieronder weergegeven:

Tabel 5 | Afvinklijst ethisch redeneren

criteria	ja / nee
verantwoordelijkheid voor het moreel overleg	
constructieve en gelijkwaardige communicatie	
acceptatie verschillende visies naast elkaar	
streven naar consensus	
beoordeling van morele oordelen en waarden	
kritische benadering morele waarden / oordelen	
heldere argumentatie	
morele afweging vanuit ethische visies	
<i>argumentatie vanuit de benaderingswijze van verschillende ethische visies waaronder:</i>	
redeneerwijze gevolgenethiek	
redeneerwijze plichtethiek	
redeneerwijze deugdeethiek / zorgethiek	
rechtvaardiging van de morele afweging	
analyse van gevolgen voor de samenleving	
analyse van fungerende verwachtingen / regels	
bijstelling argumentatie bij standpunt als nodig	

Ongeacht de toetsvorm zal een beoordelingsmodel nodig zijn om transparantie te bieden naar de leerlingen en daarnaast een gelijkheid te kunnen bieden naar leerlingen hoe hun ontwikkeling wordt gemeten (en beoordeeld). Elk beoordelingsmodel heeft zijn eigen voordelen en nadelen ten opzichte van andere modellen. Bij praktijktoetsen worden opdrachtspecifieke beoordelingsschalen gebruikt die geschikt zijn om basiselementen specifiek af te bakenen. Het is daarbij mogelijk om prestatieniveaus in de vorm van kenmerken of producteigenschappen te omschrijven. Bij een praktische opdracht rondom het plaatsen van windmolens op land kan bijvoorbeeld gecontroleerd worden of de windmolens op voldoende afstand van de grenzen van de bebouwde kom worden geplaatst, maar deze schalen zijn niet geschikt voor open vraag- en probleemstellingen. Bij een interdisciplinaire opdracht is er geen vooraf gesteld criterium mogelijk, omdat de complexiteit juist in de verwerking zit en niet één standaard antwoord te formuleren is. Derhalve zijn generieke beoordelingsschalen geschikter, met name bij breed toepasbare vaardigheden zoals kritisch denken en samenwerken. Een generieke beoordelingsschaal zou toegepast kunnen worden bij de vaardigheid presenteren zoals: de boodschap komt niet over, de boodschap komt enigszins over, de boodschap komt goed over. Het nadeel van generieke beoordelingsschalen is dat de invulling een tijdrovende klus is, en bovendien vraagt dit veel vakinhoudelijke deskundigheid en objectieve beoordelaarskwaliteit van de docent. Omdat generieke beoordelingsschalen vatbaarder zijn voor subjectiviteit, verdient de constructie ervan veel aandacht. In de volgende alinea wordt daarom ingegaan op

de invulling van een generieke beoordelingsschaal. Deze invulling kan op een holistische wijze en op een analytische wijze zijn.

Met een holistische beoordelingsschaal geeft de docent één algemeen oordeel over de kwaliteit van een werkwijze, product of vaardigheid (vergelijkbaar met een afvinklijst). Een analytische beoordelingsschaal bestaat uit verschillende schalen. “De docent beoordeelt de kwaliteit van een vaardigheid op meer aspecten (dimensies, criteria) waardoor een profiel ontstaat van de sterke en zwakke punten van de leerling.

Het geven van één allesomvattend cijfer voor de kwaliteit van een mondelinge presentatie is een voorbeeld van holistische beoordeling. Geeft de docent daarentegen (ook) scores voor afzonderlijke kwaliteitsdimensies – zoals kennis van het onderwerp, structuur, contact met de klas en verstaanbaarheid – dan is er sprake van analytische beoordeling” (toetsen op school, 2011). Voor complexere opdrachten zijn analytische beoordelingsschalen dus het meest geschikt, zeker gezien de brede en complexe vaardigheden die bijvoorbeeld bij interdisciplinair onderwijs terugkomen. Daarnaast is het geschikt voor complexe opdrachten, en niet voor kleine opdrachten.

Een analytische beoordelingsschaal geeft dus meer houvast omdat er meer beoordelingscriteria worden opgenomen. De wijze waarop dit beoordeeld wordt, kan nog steeds open zijn (door middel van een open oordeel van de docent) of via gesloten formuleringen over het gedrag of de getoonde vaardigheid van de leerling. Deze schaalpunten kunnen dus normatief of descriptief worden vormgegeven.

Normatieve schalen bieden veel ruimte voor eigen interpretaties en geven de docent weinig houvast bij het beoordelen. Dit betekent dat er sprake is van een open rubric waarin enkel criteria worden genoemd. Tabellen 6 en 7 tonen voorbeelden van een open rubric met normatieve schalen, waar tabellen 8 en 9 voorbeelden tonen van descriptieve schalen. In sommige beoordelingsmodellen wordt een indicator getoond en in andere criteria.

Straetmans (2015) stelt: “Een indicator is een operationalisatie van de vereiste kwaliteit zoals gespecificeerd door het betreffende beoordelingsaspect. Criteria zijn de beoordelingsaspecten of dimensies die bedoeld zijn om de kwaliteit van het proces / product te beoordelen.” Dit kan toegelicht worden door tabellen 6 tot en met 9 als voorbeeld te gebruiken. De eerste kolom geeft de criteria aan. Een criterium voor ethisch redeneren is dat een leerling verantwoordelijkheid neemt voor het moreel overleg. Daarna volgen in tabellen 6 en 7 geen indicatoren omdat deze open zijn (normatieve schaal). In tabellen 8 en 9 zijn de vereiste kwaliteiten (verantwoordelijkheid nemen) gespecificeerd. Dit zijn de indicatoren.

Tabel 6 | Normatieve schaal / open rubric: ethisch redeneren

criteria	1	2	3	4	toelichting, voorbeelden
neemt verantwoordelijkheid voor het moreel overleg - constructieve en gelijkwaardige communicatie - acceptatie verschillende visies naast elkaar - streven naar consensus					
beargumenteert en beoordeelt morele oordelen en waarden - kritische benadering morele waarden / oordelen - heldere argumentatie					
maakt een morele afweging vanuit gevolgen-, plicht- en deugdeethiek: argumentatie vanuit de benaderingswijze en redeneertrant van verschillende ethische visies: gevolgen-, plicht- en deugdeethiek					<i>(het gaat om het proces van ethisch redeneren, niet om het benoemen van de filosofische naam van de ethische visies, noch om de historisch-filosofische onderbouwing van die visies zelf)</i>
rechtvaardigt de uitkomst van de morele afweging (ook als deze tegen verwachtingen en regels ingaat) - analyse van gevolgen voor de samenleving - analyse van fungerende verwachtingen / regels - bijstelling argumentatie bij standpunt als nodig					

Tabel 7 | Normatieve schaal / open rubric: empathisch vermogen

criteria	1	2	3	4	toelichting, voorbeelden
heeft inzicht in eigen gevoelens en emoties					
beargumenteert en beoordeelt morele oordelen en waarden - kritische benadering morele waarden / oordelen - heldere argumentatie					
kan zich verplaatsen in anderen / leeft met hen mee					
neemt het voor anderen op (die minder goed uit hun woorden komen of helpt hen met argumentaties)					

Het bepalen wannéér een prestatie goed, matig, onvoldoende of slecht is (het prestatie-criterium), wordt aan de beoordelaar zelf overgelaten. Dit geeft een belangrijk nadeel aan. Zeker bij ethisch redeneren en het maken van morele afwegingen tussen de deugdeethiek, plichtethiek en de gevolgenethiek kunnen docenten verschillende interpretaties geven aan dezelfde algemene criteria. Om dit probleem op te lossen zou de rubric herschreven kunnen worden naar een descriptieve schaal.

Descriptieve schalen verduidelijken de beoordelingen met omschrijvingen en duidelijke verschillen (zie tabellen 8 en 9). Ze bieden meer steun en verdienen de voorkeur boven normatieve schalen. Dit betekent voor de beoordeling dat het inkaderen van een morele argumentatie of ethisch redeneren goed onderscheiden moet worden. Wanneer is een ethische redenering voldoende en wanneer goed? De kwaliteit van afwegingen, argumentaties moeten zodanig beschreven worden zodat docenten allemaal eenzelfde aansturing krijgen.

Tabel 8 Descriptieve schaal: ethisch redeneren

criteria	1	2	3	4
Verantwoordelijkheid voor het moreel overleg	De leerling neemt geen verantwoordelijkheid voor constructieve en gelijkwaardige communicatie, accepteert verschillende visies niet naast elkaar en streeft niet naar consensus.	De leerling neemt verantwoordelijkheid voor constructieve en gelijkwaardige communicatie, maar accepteert verschillende visies niet naast elkaar en streeft niet naar consensus.	De leerling neemt verantwoordelijkheid voor constructieve en gelijkwaardige communicatie, accepteert verschillende visies naast elkaar, maar streeft niet naar consensus.	De leerling neemt verantwoordelijkheid voor constructieve en gelijkwaardige communicatie, accepteert verschillende visies naast elkaar en streeft naar consensus.
Beoordeling van morele oordelen en waarden	De leerling benadert morele waarden en oordelen niet op een kritische manier en maakt geen gebruik van heldere argumentatie.	De leerling benadert morele waarden en oordelen niet op een kritische manier en maakt geen gebruik van heldere argumentatie.	De leerling benadert morele waarden en oordelen kritisch, maar maakt geen gebruik van heldere argumentatie.	De leerling benadert morele waarden en oordelen kritisch en maakt gebruik van heldere argumentatie.
Morele afweging vanuit ethische visies	De leerling geeft geen morele afweging vanuit de redeneerwijzen van ethische visies.	De leerling geeft een morele afweging vanuit de redeneerwijze van één ethische visie.	De leerling geeft een morele afweging vanuit de redeneerwijzen van twee ethische visies.	De leerling geeft een morele afweging vanuit de redeneerwijzen van de gevolgen-, plicht- en deugdethiek.
Rechtvaardiging van de morele afweging	De leerling maakt geen analyse van de gevolgen voor de samenleving en van fungerende verwachtingen / regels en stelt argumentatie bij standpunt niet bij terwijl dit nodig is.	De leerling maakt geen analyse van de gevolgen voor de samenleving of van fungerende verwachtingen / regels en stelt argumentatie bij standpunt niet bij terwijl dit nodig is.	De leerling maakt een analyse van de gevolgen voor de samenleving en van fungerende verwachtingen / regels, maar stelt argumentatie niet bij terwijl dit nodig is.	De leerling maakt een analyse van de gevolgen voor de samenleving en van fungerende verwachtingen / regels en stelt argumentatie bij standpunt indien nodig.

Tabel 9 | Descriptieve schaal: empathisch vermogen

criteria	1	2	3	4
De rol van emoties en overtuigingen in het eigen handelen	De leerling reflecteert op de rol van emoties en overtuigingen in eigen handelen.	De leerling reflecteert op de rol van emoties en overtuigingen in eigen handelen, maar onderzoekt deze niet en stelt handelen niet bij.	De leerling reflecteert op de rol van emoties en overtuigingen in eigen handelen, onderzoekt deze maar stelt handelen niet bij.	De leerling reflecteert op de rol van emoties en overtuigingen in eigen handelen, onderzoekt deze en stelt handelen bij.
Ervaringswereld van anderen	De leerling informeert zich niet over de ervaringswereld van anderen.	De leerling informeert zich over de ervaringswereld van anderen, maar beschrijft deze niet.	De leerling informeert zich over de ervaringswereld van anderen, maar beschrijft deze niet vanuit het binnenperspectief.	De leerling informeert zich over de ervaringswereld van anderen en beschrijft deze vanuit het binnenperspectief.
Context van de ander, overeenkomsten en verschillen	De leerling begrijpt de denk- en ervaringswereld van mensen met andere overtuigingen / rechten / mogelijkheden.	De leerling begrijpt de denk- en ervaringswereld van mensen met andere overtuigingen / rechten / mogelijkheden, maar begrijpt die niet vanuit hun context en analyseert dus geen verschillen en overeenkomsten.	De leerling begrijpt de denk- en ervaringswereld van mensen met andere overtuigingen / rechten / mogelijkheden en begrijpt die vanuit hun context, maar analyseert geen verschillen en overeenkomsten.	De leerling begrijpt de denk- en ervaringswereld van mensen met andere overtuigingen / rechten / mogelijkheden, begrijpt die vanuit hun context en analyseert overeenkomsten en verschillen tussen de waarden, overtuigingen en cultureel bepaalde uitingsvormen en levenswijzen van de eigen en van andere groepen.

Het voordeel van het uitschrijven naar een descriptieve schaal is dat deze schaal de beoordelaarsbetrouwbaarheid kan verhogen, omdat het interpretatieverschillen tussen beoordelaars verkleint. Het nadeel van een descriptieve schaal is dat het een stappenplan wordt dat wellicht te veel eisen lijkt te stellen aan het ethisch redeneren van leerlingen en dat het als te belerend wordt gezien. Een gesloten rubric stuurt namelijk meer en dat betekent dat de filosofische diepgang van het ethisch redeneren wordt ingekaderd. Dit staat tegenover de hulp die een gesloten rubric kan bieden aan docenten van andere vakken dan filosofie. In de voorbeelden is te zien dat de beoordelingsschalen zijn uitgebreid ten opzichte van de twee aanbevelingen van curriculum.nu (zie paragraaf 2.2). Deze aanbevelingen leggen de nadruk op de competentie van ethisch redeneren op de indicatoren 'ethisch redeneren' en 'moreel oordelen en handelen'. In het beoordelingsmodel C hierboven is gekozen om deze lijn te volgen, maar in de opties voor andere beoordelingsmodellen is gekozen om ethisch redeneren meer uit te splitsen. Een nadeel is dat de beoordeling meer tijd in beslag zal nemen, maar een voordeel is dat het inzichtelijker wordt naar docenten en leerlingen wat er wordt verstaan onder een beoordeling van morele oordelen en waarden en hoe deze bijvoorbeeld gerechtvaardigd kan worden. Ook hier geldt dat dit opties zijn voor docenten die hier de voorkeur aan geven. De gegeven opties hanteren geen van allen een verschil tussen havo en vwo, met name bij het ethisch redeneren en empathisch vermogen, als expliciet gemaakte termen in

beoordelingscriteria. De vraag is of van een vwo-leerling meer ethisch besef wordt gevraagd dan van een havo-leerling. Verschillende filosofen hebben ethisch handelen gekoppeld aan het rationeel vermogen. Dit zou in een opdracht een verschil maken dat een havo-leerling bijvoorbeeld een uitkomst moet kunnen rechtvaardigen, maar een vwo-leerling verschillende ethische visies moeten kunnen afwegen en verantwoorden. In beide gevallen gaat het erom dat de leerling heeft nagedacht over de gevolgen van een actie voor de samenleving. Voor een vwo-leerling zou dan als extra eis gesteld kunnen worden dat concepten en ethische visies expliciet benoemd moeten worden. Dit betekent aan de andere kant ook weer dat deze concepten als eindtermen meegegeven dienen te worden. Er is gekozen om geen onderscheid te maken tussen ethisch handelen en empathisch vermogen van een havo-leerling en een vwo-leerling. De complexiteit van de opdracht zelf betekent daarom al een verzwarend van de eisen voor een vwo-leerling. Voor het vmbo-gt geldt eenzelfde vraagstuk. Voor ethisch redeneren op het vmbo-gt geldt dat de eisen in de rubrics voorzichtiger geïnterpreteerd moeten worden: docenten kunnen het niveauverschil meer in de uitdaging / de opdracht zoeken (bijvoorbeeld hoeveel aspecten leerlingen moeten onderzoeken, het aantal tegengestelde belangen, de mate van theorie bij een praktisch voorbeeld).

2.3.2 Eerste ontwerp beoordelingsinstrumenten

Een beoordelingsinstrument geeft de docent een handvat hoe vaardigheden als ethisch redeneren of empathisch vermogen beoordeeld kunnen worden. Hierbij speelt bovendien de vraag hoe de leerling dit inzichtelijk kan maken aan de docent. Zoals bij een rijexamen de leerling soms overdreven in de spiegels moet kijken om aan de examinerator duidelijk te maken dat er wel degelijk wordt gekeken, zo zal een leerling aan de docent duidelijk moeten maken dat er sprake is van bijvoorbeeld een verplaatsing in de belevingswereld en ervaringswereld van anderen. Het tonen van emoties of het rekening houden met elkaar vormt een lastig toetsbaar onderdeel, met name bij leerlingen die van nature weinig emoties tonen (maar deze wel ervaren). Daarnaast is het lastig als er in een groepsopdracht een voorzitter informeert naar de ervaringen van iedereen, waardoor het onlogisch zou zijn voor een individuele leerling om deze vraag te herhalen, zodat de leerling kan aantonen dat er wel degelijk wordt geïnformeerd naar de ervaringswereld van de anderen. Een beoordelingsinstrument kan daarom niet los worden gezien van zowel de opdracht als het toetsbare product dat uiteindelijk wordt beoordeeld. In dit onderdeel worden daarom suggesties gedaan welke toetsbare producten kunnen worden ingezet om de competenties te kunnen beoordelen.

Zoals eerder is vermeld, zijn de denk- en handelwijzen, zoals kritisch denken of empathisch handelen, competenties die zich over een periode ontwikkelen. Daarom is een toets met open vragen een minder geschikt product. De waarnemingen van docenten tijdens een opdracht zijn een belangrijke graadmeter voor het zien en beoordelen van deze vaardigheden. Omdat veel vaardigheden ook achter gesloten deuren plaatsvinden (als de leerling iets niet toont, maar wel voelt of onderzoekt buiten het zicht van de docent) moet er gekozen worden voor een (aanvullend) product zodat iedere leerling inzicht kan tonen in de ontwikkeling van deze vaardigheden.

Indien gekozen wordt voor een schriftelijk beoordelingsinstrument dat gericht is op persoonlijke reflectie, kan er gekozen worden voor een procesverslag. Een proces- of reflectieverslag is een middel om de leerling te laten terugkijken op het proces / het onderzoek. "Het gaat om de persoonlijke beleving, indrukken en gedachten die een rol hebben gespeeld in de loop van de tijd en die ook invloed hebben gehad op de handelingen. Hierbij kunnen van tevoren aandachtspunten en thema's zijn benoemd die in het verslag aandacht dienen te krijgen. Onderdeel kan zijn het ophalen van feedback. Als het onderwijs expliciet maakt dat leerlingen kritisch naar hun eigen handelingen moeten leren kijken, dan is dit type verslag een passend

instrument. Het benadrukt dat (kritische) zelfreflectie kan bijdragen tot persoonlijke groei.” (Paul van der Molen, 2021)

Deze toetsvorm is geschikt om leerlingen te laten reflecteren op het eigen proces dat zij ten aanzien van ethisch redeneren hebben doorgemaakt. Zij kunnen hiermee laten zien zich ontwikkeld te hebben in ethisch redeneren aan de hand van duidelijke criteria waaraan die ontwikkeling afgelezen kan worden, bijvoorbeeld in een rubric. Een alternatief voor een procesverslag is een portfolio, met als verschil dat een portfolio stukken verzamelt over een langere periode om de ontwikkeling beter in kaart te brengen. Indien burgerschap zou bestaan uit meerdere casussen kan een portfolio een geschikt instrument zijn om te beoordelen of leerlingen verschillende aspecten van ethisch redeneren in verschillende contexten kunnen toepassen.

Een andere toetsvorm is een mondeling vraaggesprek. Dit kan een samenvoeging zijn van open vragen die kennis en vaardigheden meten, maar ook de bijdrage van iemand in groepswork. De rol van ethisch redeneren en de reflectie van de leerling kunnen hier beter worden gemeten en er kan doorgevraagd worden. Een nadeel van deze toetsvorm is vaak de hoeveelheid tijd die het van docenten vergt. Een laatste optie als toetsvorm is een open beoordeling. Dit is een absolute tegenhanger van een afvinklijst, maar dient wel genoemd te worden. Zeker bij ethisch redeneren (en in een iets mindere mate bij empathisch vermogen) zorgt de vraag of filosofische diepgang te meten en af te dekken is in criteria, en dat daarmee een geheel open beoordeling een verdedigbare optie zou kunnen zijn. Als voorwaarde voor een objectieve beoordeling zouden hier meerdere beoordelaars aanwezig moeten zijn en bovendien bij voorkeur filosofiedocenten die geheel bekend zijn met de ethische stromingen en morele dilemma's. Voor niet-filosofiedocenten geniet het aanbieden van een kader, zoals een open of gesloten rubric, daarom de voorkeur.

In de beoordelingsinstrumenten ontbreken wegingen. Door wegingen toe te voegen in deze voorbeelden, zou een oordeel worden gevormd over de zwaarte van ethisch redeneren ten opzichte van bijvoorbeeld het product. Het kan namelijk mogelijk zijn dat het product onvoldoende is, maar het proces als zeer leerzaam werd ervaren en tevens de vakinhoudelijke argumenten juist zijn toegepast. Het is dus een bewuste keuze van ons om de weging van de onderdelen aan de docent over te laten.

Inhoudelijk richten de andere opties voor beoordelingsmodellen in dit hoofdstuk zich tot uitgebreidere versies van ethisch redeneren en empathisch vermogen en niet tot de andere competenties. Daarnaast is ervoor gekozen om ethische visies bij naam te noemen en zo in de beoordeling op te nemen. Er kan gekozen worden om dit anders te doen, immers de verschillende ethische visies niet bij naam genoemd hoeven te worden (maar wel met elkaar afgewogen moeten worden). Voor communiceren kan een ander beoordelingsinstrument gebruikt worden, met name als leerlingen hun werk moeten presenteren. Hierbij kunnen samenwerken en presenteren worden beoordeeld via een normatieve schaal.

Er zijn twee voorbeelden van beoordelingsmodellen opgenomen, waarbij een verschil is opgenomen voor de denk- en handelwijzen communiceren en kritisch denken vanwege de ervaring die veel docenten hiermee al hebben.

Beoordelingsmodel 1 | Communiceren, kritisch denken, ethisch redeneren en empathisch vermogen

Naam leerling:	Niveau en leerjaar:
Naam beoordelaar:	
Korte beschrijving opdracht:	

Gebruik van de beoordelingsindicatoren en de schaal van 1 beginner t/m 4 zeer gevorderd

Indicatoren geven aan wat iemand doet of laat zien die de competentie beheerst. Per indicator geeft de beoordelaar aan welk niveau 1 t/m 4 de leerling heeft getoond bij de betreffende opdracht. Dit kan door directe observatie, maar ook aan de hand van een procesverslag, product of gesprek. De keuze wordt toegelicht met een voorbeeld. Noteer 'n.v.t.' (= niet van toepassing) als de indicator niet aan bod komt in de opdracht.

1 beginnend	2 halfgevoerd	3 gevorderd	4 zeer gevorderd
De leerling toont dit weinig, kan nauwelijks passende voorbeelden laten zien of noemen, veel gerichte training, hulp en voorbeelden van de begeleider nodig.	De leerling toont dit af en toe / nog onvoldoende, kan af en toe passende voorbeelden laten zien of noemen, enige gerichte training, hulp en voorbeelden nodig.	De leerling toont dit meestal / voldoende, voorbeelden zijn overtuigend genoeg, eisen en suggesties van de begeleider volstaan.	De leerling toont dit op uitstekende en zelfstandige wijze, voorbeelden zijn zeer overtuigend, nauwelijks suggesties van de begeleider nodig.

Communiceren / samenwerken	Criterium	1	2	3	4
Communicatie	Deelname aan communicatie	De leerling neemt constructief deel aan elke communicatieve situatie.	De leerling neemt ook als gelijkwaardige deel aan elke communicatieve situatie.	De leerling brengt daarnaast de eigen standpunten helder en overtuigend voor het voetlicht.	De leerling bewaakt en bevordert bovendien ieders deelname en expressie van standpunten.
Overleg en conflictantering	Conflict-hantering in overleg	De leerling bemiddelt actief bij conflicten in de eigen omgeving.	De leerling denkt ook na over oplossingen voor conflicten op grotere schaal.	De leerling neemt daarnaast verantwoordelijkheid voor het vormen van overleg om te zoeken naar consensus.	De leerling begrijpt en analyseert bovendien waarom sommige verschillen van inzicht niet opgelost hoeven te worden, maar naast elkaar kunnen blijven bestaan.
Handelings-perspectief	Ruimte voor maatschappelijk handelen	De leerling gebruikt bewust de ruimte om maatschappelijk te handelen.	De leerling gebruikt ook bewust de ruimte van anderen om maatschappelijk te handelen.	De leerling denkt daarnaast na over mogelijkheden om die ruimte voor zichzelf en de ander te vergroten.	De leerling denkt bovendien na over mogelijkheden om hierop te handelen.

Empathie	Criterium	1	2	3
Affectief	<i>De rol van emoties en overtuigingen in het eigen handelen</i>	De leerling reflecteert op de rol van emoties en overtuigingen in eigen handelen.	De leerling onderzoekt daarnaast ook de emoties en overtuigingen in eigen handelen.	De leerling stelt bovendien het eigen handelen bij na het onderzoeken.
	<i>Ervaringswereld van anderen</i>	De leerling informeert zich over de ervaringswereld van anderen.	De leerling beschrijft ook de ervaringswereld van anderen.	De leerling beschrijft (indien mogelijk) deze bovendien vanuit het binnen-perspectief.
Cognitief	<i>Context van de ander, overeenkomsten en verschillen</i>	De leerling begrijpt de denken ervaringswereld van mensen met andere overtuigingen / rechten / mogelijkheden.	De leerling begrijpt deze ook vanuit de context van anderen (bijvoorbeeld de context van andere culturen / geloofs-overtuigingen en waarden.	De leerling analyseert bovendien de overeenkomsten en verschillen tussen de waarden, overtuigingen en cultureel bepaalde uitingvormen en levenswijzen van de eigen en van andere groepen.

Ethisch redeneren	Criterium	1	2	3	4
Ethisch redeneren	Beredenering vanuit ethische perspectieven: deugdeethiek, gevolgenethiek, plichtethiek en zorgethiek ¹	De leerling benadert het vraagstuk vanuit één van de ethische perspectieven.	De leerling benadert het vraagstuk vanuit twee van de ethische perspectieven.	De leerling benadert het vraagstuk vanuit drie van de ethische perspectieven.	De leerling benadert het vraagstuk vanuit alle vier de ethische perspectieven.
Moreel oordelen en handelen	Afweging van en handelen naar principes	De leerling formuleert zelfgekozen principes.	De leerling volgt zelfgekozen principes.	De leerling volgt zelfgekozen principes ook als die indruisen tegen verwachtingen en regels.	De leerling stemt het handelen af op zelfgekozen principes en op verwachtingen en regels.

Kritisch denken en handelen	Criterium	1	2	3	4
Onderzoek	<i>Onderzoek maatschappelijke / ethische thema's</i>	De leerling formuleert relevante onderzoeks-vragen en -aanpak voor interdisciplinaire probleemstellingen.	De leerling formuleert ook oplossings-richtingen voor complexe maatschappelijke en/of ethisch geladen thema's.	De leerling analyseert daarnaast de herkomst en houdbaarheid van de eigen en andermans opvattingen.	De leerling bekritiseert bovendien de herkomst en houdbaarheid van de eigen en andermans opvattingen of beargumenteert waarom dit niet mogelijk / nodig is.
Kritische denken	<i>Waarheidsvinding en rechtvaardiging</i>	De leerling beargumenteert structureel de eigen opvattingen.	De leerling relateert ook de eigen opvatting of beargumenteert waarom dit niet relevant is.	De leerling rechtvaardigt en beoordeelt daarnaast de eigen aanspraken op kennis systematisch.	De leerling stelt bovendien op grond van de eigen rechtvaardiging en beoordeling de eigen overtuigingen bij of beargumenteert waarom dit niet nodig is.

Totaaloordeel ²	Toelichting

- De zorgethiek is in het voortgezet onderwijs nog niet uitgewerkt ten opzichte van de andere drie ethische visies. Dit betekent dat bij een interdisciplinaire opdracht de zorgethiek buiten beschouwing gelaten kan worden. In dat geval zal het beredeneren vanuit ethische perspectieven een drie puntenschaal opleveren.
- Notitie: een normering ontbreekt bij dit beoordelingsmodel. De normering is afhankelijk van de opdracht, de zwaarte en relevantie van alle vaardigheden gegeven de opdracht en een keuze van de docent. Bovendien gaat het normeren van de opdracht buiten de scope van het ontwikkelen van beoordelingsinstrumenten.

Beoordelingsmodel 2 | Samenwerken, kritisch denken, presenteren, ethisch redeneren en empathisch vermogen

Naam leerling:	Niveau en leerjaar:
Naam beoordelaar:	
Korte beschrijving opdracht:	

Gebruik van de beoordelingsindicatoren en de schaal van 1 beginner t/m 4 zeer gevorderd

Indicatoren geven aan wat iemand doet of laat zien die de competentie beheerst. Per indicator geeft de beoordelaar aan welk niveau 1 t/m 4 de leerling heeft getoond bij de betreffende opdracht. Dit kan door directe observatie, maar ook aan de hand van een procesverslag, product of gesprek. De keuze wordt toegelicht met een voorbeeld. Noteer 'n.v.t.' (= niet van toepassing) als de indicator niet aan bod komt in de opdracht.

1 beginnend	2 halfgevoerd	3 gevorderd	4 zeer gevorderd
De leerling toont dit weinig, kan nauwelijks passende voorbeelden laten zien of noemen, veel gerichte training, hulp en voorbeelden van de begeleider nodig.	De leerling toont dit af en toe / nog onvoldoende, kan af en toe passende voorbeelden laten zien of noemen, enige gerichte training, hulp en voorbeelden nodig.	De leerling toont dit meestal / voldoende, voorbeelden zijn overtuigend genoeg, eisen en suggesties van de begeleider volstaan.	De leerling toont dit op uitstekende en zelfstandige wijze, voorbeelden zijn zeer overtuigend, nauwelijks suggesties van de begeleider nodig.

Onderdeel 1: het product / de inhoud

criteria	1	2	3	4	toelichting, voorbeelden
de uitkomst voldoet aan de kaders / voorwaarden uit de opdracht					
de uitkomst voldoet aan de wensen van alle partijen					
de inhoud is beargumenteerd vanuit meerdere disciplines / interdisciplinair benaderd					
de inhoud is gebaseerd op wetenschappelijke onderbouwingen en onderzoek					
de analyses zijn gedaan op correcte wijze met relevante begrippen en komt tot nieuwe inzichten					
de inhoud is geanalyseerd vanuit opvattingen en argumentaties van anderen					
de inhoud is geschreven in correcte taal					

Algemene indruk	1	2	3	4	toelichting, voorbeelden
De kwaliteit van de inhoud					

Onderdeel 2: samenwerken

criteria	1	2	3	4	toelichting, voorbeelden
luistert naar anderen, laat anderen uitpraten					
gebruikt inbreng van anderen om iets te verbeteren					
brenkt eigen mening of ideeën in					
draagt bij aan het maken van afspraken en taakverdeling					
komt afspraken na					
overlegt tijdig als iets verandert of anders loopt					
geeft constructieve feedback aan anderen					
is bereid om tot een compromis te komen					

Algemene indruk	1	2	3	4	toelichting, voorbeelden
Samenwerken en communiceren					

Onderdeel 3: ethisch redeneren

criteria	1	2	3	4
Verantwoordelijkheid voor het moreel overleg	De leerling neemt geen verantwoordelijkheid voor constructieve en gelijkwaardige communicatie, accepteert verschillende visies niet naast elkaar en streeft niet naar consensus.	De leerling neemt verantwoordelijkheid voor constructieve en gelijkwaardige communicatie, maar accepteert verschillende visies niet naast elkaar en streeft niet naar consensus.	De leerling neemt verantwoordelijkheid voor constructieve en gelijkwaardige communicatie, accepteert verschillende visies naast elkaar, maar streeft niet naar consensus.	De leerling neemt verantwoordelijkheid voor constructieve en gelijkwaardige communicatie, accepteert verschillende visies naast elkaar en streeft naar consensus.
Beoordeling van morele oordelen en waarden	De leerling benadert morele waarden en oordelen niet op een kritische manier en maakt geen gebruik van heldere argumentatie.	De leerling benadert morele waarden of oordelen niet op een kritische manier en maakt geen gebruik van heldere argumentatie.	De leerling benadert morele waarden en oordelen kritisch, maar maakt geen gebruik van heldere argumentatie.	De leerling benadert morele waarden en oordelen kritisch en maakt gebruik van heldere argumentatie.
Morele afweging vanuit ethische visies	De leerling geeft geen morele afweging vanuit de redeneerwijzen van ethische visies.	De leerling geeft een morele afweging vanuit de redeneerwijze van één ethische visie.	De leerling geeft een morele afweging vanuit de redeneerwijzen van twee ethische visies.	De leerling geeft een morele afweging vanuit de redeneerwijzen van de gevolgen-, plicht- en deugdeethiek.
Rechtvaardiging van de morele afweging	De leerling maakt geen analyse van de gevolgen voor de samenleving en van fungerende verwachtingen / regels en stelt argumentatie bij standpunt niet bij terwijl dit nodig is.	De leerling maakt geen analyse van de gevolgen voor de samenleving of van fungerende verwachtingen / regels en stelt argumentatie bij standpunt niet bij terwijl dit nodig is.	De leerling maakt een analyse van de gevolgen voor de samenleving en van fungerende verwachtingen / regels maar stelt argumentatie niet bij terwijl dit nodig is.	De leerling maakt een analyse van de gevolgen voor de samenleving en van fungerende verwachtingen / regels en stelt argumentatie bij standpunt indien nodig.

Algemene indruk	1	2	3	4	toelichting, voorbeelden
De mate van ethisch redeneren					

Onderdeel 4: empathisch vermogen

	criteria	1	2	3
Affectief	<i>De rol van emoties en overtuigingen in het eigen handelen</i>	De leerling reflecteert op de rol van emoties en overtuigingen in eigen handelen.	De leerling onderzoekt daarnaast ook de emoties en overtuigingen in eigen handelen.	De leerling stelt bovendien het eigen handelen bij na het onderzoeken.
	<i>Ervaringswereld van anderen</i>	De leerling informeert zich over de ervaringswereld van anderen.	De leerling beschrijft ook de ervaringswereld van anderen.	De leerling beschrijft (indien mogelijk) deze bovendien vanuit het binnenperspectief.
Cognitief	<i>Context van de ander, overeenkomsten en verschillen</i>	De leerling begrijpt de denk- en ervaringswereld van mensen met andere overtuigingen / rechten / mogelijkheden.	De leerling begrijpt deze ook vanuit de context van anderen (bijvoorbeeld de context van andere culturen / geloofs- overtuigingen en waarden.	De leerling analyseert bovendien de overeenkomsten en verschillen tussen de waarden, overtuigingen en cultureel bepaalde uitingsvormen en levenswijzen van de eigen en van andere groepen.

Algemene indruk	1	2	3	4	toelichting, voorbeelden
De mate van empathisch vermogen					

Totaaloordeel	Toelichting

In Beoordelingsmodel 2 is gekozen voor een normatieve schaal waarbij het onderscheid tussen bijvoorbeeld een score 3 en een score 4 aan de docent wordt overgelaten. Het handvat dat de docent krijgt is de benaming in het begin van het beoordelingsmodel (is de leerling gevorderd en toont die voldoende inhoud en argumenten of is de leerling zeer gevorderd en zijn de inhoudelijke analyses uitstekend). De keuze is gemaakt om deze onderdelen van samenwerken, presenteren en de inhoudelijke beoordeling niet in een descriptieve schaal te zetten, omdat uit onderzoek van Cito (2004) blijkt dat het gebruik van normatieve schalen op deze onderdelen beproefd en vertrouwd zijn bij zowel docenten als leerlingen. Naarmate ze een aantal keer met deze schalen te maken hebben gekregen, bleek dat de beoordelaarsovereenstemming tussen docenten maar ook tussen docenten en leerlingen toenam. Docenten en leerlingen gebruiken over het algemeen deze modellen veelal bij praktische opdrachten en het profielwerkstuk. Dit wil uiteraard niet zeggen dat normatieve schalen beter zijn dan descriptieve schalen met betrekking tot deze onderdelen. Een analytische beoordelingsschaal kan hier ook gebruikt worden, zoals het volgende voorbeeld laat zien:

Kwaliteit mondelinge prestatie	Score
Kennis van het onderwerp	
Leerling staat boven de stof en beantwoordt alle vragen met extra uitleg en toelichtingen	3
Leerling beheerst het onderwerp en beantwoordt de vragen, maar is vrij kort van stof	2
Leerling weet weinig over het onderwerp en beantwoordt alleen oppervlakkige vragen	1
Leerling weet vrijwel niets over het onderwerp en kan vragen nauwelijks beantwoorden	0
Structuur	
De klas begrijpt precies waar het over gaat omdat de leerling de informatie in een logische en aantrekkelijke volgorde presenteert	3
De klas begrijpt waar het over gaat omdat de leerling de informatie in een logische volgorde presenteert	2
De klas heeft moeite om de leerling te volgen omdat de informatie slecht gestructureerd is	1
De klas begrijpt nauwelijks waar de presentatie over gaat omdat de leerling van de hak op de tak springt	0
Contact met de klas	
De leerling heeft vrijwel continu oogcontact met de klas en maakt niet of maar zelden gebruik van de tekst op papier	3
De leerling heeft doorgaans oogcontact met de klas maar valt regelmatig terug op de tekst	2
De leerling leest de tekst meestal af van papier en heeft zelfden oogcontact met de klas	1
De leerling leest de tekst af van papier en heeft geen oogcontact met de klas	0
Verstaanbaarheid	
De leerling spreekt duidelijk en is ook achterin de klas goed te verstaan	3
De leerling spreekt duidelijk en is ook achterin de klas regelmatig te verstaan	2
De leerling spreekt sommige woorden verkeerd uit en is achterin de klas slecht te verstaan	1
De leerling stamelt, spreekt woorden regelmatig verkeerd uit en is alleen voorin de klas te verstaan	0

Bron: Toetsen op Scholen, Cito

Een analytische beoordelingsschaal kan worden uitgebreid met beoordelingen op de inhoud en het reageren op vragen. Hier kan een docent uiteraard in variëren. Eenzelfde toepassing kan worden gebruikt voor een mondeling of een procesverslag waarin de uitkomst van de groep door een individuele leerling wordt getoetst. Daarin kan bijvoorbeeld ook een descriptieve schaal worden gebruikt waarbij de rubric vorm dus wordt ingevuld om de inhoudelijke analyse te beoordelen. Hierin wordt de diepgang van een analyse of argumentatie dus vooraf verwoord om daarmee aan te geven wat er van een leerling wordt verwacht. Deze rubric kan worden toegepast bij zowel een mondeling als bij een procesverslag (maar ook bij een presentatie). Voorbeelden van een descriptieve schaal voor het beoordelen van de inhoud staan hieronder:

Tabel 10 | Beoordelen analyse van inhoud via een descriptieve schaal

1 (onvoldoende)	2 (zwak)	3 (voldoende)	4 (ruim voldoende)	5 (goed)
De gekozen uitkomst wordt niet onderzocht of geanalyseerd.	De gekozen uitkomst wordt op basaal niveau onderzocht of geanalyseerd, vooral naar aanleiding van vragen van de examinerator.	De gekozen uitkomst wordt zelfstandig onderzocht en geanalyseerd, maar de leerling heeft moeite om voldoende diepgang in dit onderzoek te krijgen.	De gekozen uitkomst wordt door de leerling zelfstandig en goed geanalyseerd en onderzocht aan de hand van eigen vragen of aan de hand van vragen van de examinerator.	De gekozen uitkomst wordt door de leerling zelfstandig en goed geanalyseerd en onderzocht aan de hand van eigen vragen of aan de hand van vragen van de examinerator en komt daarbij tot een nieuw of duidelijk verdiepend inzicht.

Tabel 11 | Beoordelen diepgang van inhoud via een descriptieve schaal

1 (onvoldoende)	2 (zwak)	3 (voldoende)	4 (ruim voldoende)	5 (goed)
De leerling toont geen of zeer geringe diepgang. De leerling gebruikt geen relevante begrippen, ook niet naar aanleiding van vragen van de examinerator.	De leerling gebruikt een aantal begrippen op correcte wijze, maar heeft moeite om deze te gebruiken om zijn onderzoek of analyse vorm te geven. Er worden weinig vakinhoudelijke denkstappen gezet.	De leerling gebruikt op correcte wijze relevante vakinhoudelijke begrippen en reageert correct, ook op eventuele nieuwe begrippen of inzichten. Hiervoor heeft de leerling wel regelmatig hulp nodig van de examinerator.	De leerling gebruikt op correcte wijze relevante begrippen, initieert zelf nieuwe begrippen, weet begrippen die door de examinerator geïntroduceerd worden te gebruiken om vervolgstappen te zetten in de lopende analyse en komt tot een heldere conclusie.	De leerling gebruikt op correcte wijze relevante begrippen, initieert zelf nieuwe begrippen, weet begrippen die door de examinerator geïntroduceerd worden te gebruiken om vervolgstappen te zetten in de lopende analyse en komt tot een heldere conclusie die een nieuw en verdiepend inzicht inhoudt.

Het vervangen van een normatieve schaal voor een descriptieve schaal door het beoordelen van de inhoud heeft voordelen met betrekking tot de eenduidigheid van beoordelen en een hogere

mate van objectiviteit. Het heeft tevens nadelen met betrekking tot de hoeveelheid tijd die het construeren van een dergelijke rubric vergt en soms de mate van complexiteit die wellicht niet goed in een rubric omschreven kan worden. In de voorbeelden zijn nu bijvoorbeeld vijf verschillende schalen opgenomen om het verschil tussen een matige en een goede analyse nog verder te kunnen aantonen.

Als docenten de voorkeur hebben om meer voorbeelden van beoordelingsmodellen te bekijken, dan kunnen zij die vinden in Toetsen op Scholen van Cito (Toetsen op School op cito.nl) of via SLO: <https://www.slo.nl/handreikingen/vmbo-gt/handreiking-se-tent-vmbo-gt/schoolexamen/objectief-beoordelen/rubrics/>

Met betrekking tot ethisch redeneren valt op dat de beoordelingsinstrumenten zijn gespecificeerd met ethische visies en stromingen. Hierdoor lijkt ethisch redeneren een onderdeel te zijn geworden uit het filosofieprogramma. De vraag die gesteld kan worden is of ethisch redeneren dan nog een vakoverstijgende vaardigheid is of dat het een vakvaardigheid bij het vak filosofie is (en wordt het dus weer multidisciplinair in plaats van interdisciplinair)? Hiermee samenhangend: moet de beoordeling van ethisch redeneren in de eerste plaats evaluatief of diagnostisch zijn? Het benoemen van stromingen vergt al vakkennis van filosofie die gekoppeld wordt aan burgerschap. In dit onderzoek zijn we bij ethisch redeneren uitgegaan van de kaders en de invulling daarvan die op het moment van schrijven door curriculum.nu zijn gegeven. De ethische visies worden daarin met naam genoemd. En begrijpelijk ook, aangezien het lastig is om ethisch te redeneren zonder daarbij (al dan niet bewust) gebruik te maken van ethische visies. Daarmee is vast te stellen dat een gedegen moreel oordeel niet geveld kan worden zonder enige kennis van ethiek, al zal dat doorgaans niet-geëxpliciteerde kennis zijn. In elke situatie waarin een moreel oordeel wordt geveld is er iemand die dat oordeel velt, zijn er gevolgen voor betrokkenen en zijn er (gedrags)regels, plichten, principes en/of wetten in het geding. Het vellen van een enigszins redelijk moreel oordeel zonder je tot (een van) deze aspecten te verhouden, is onmogelijk. Het vellen van een gedegen moreel oordeel zonder je tot elk van deze aspecten te verhouden, is eveneens onmogelijk.

In die zin zijn de ethische visies bij ethisch redeneren even onmisbaar als rekenen dat is bij wiskunde, of wiskunde bij andere (min of meer) exacte vakken. Dat betekent niet dat alle wiskundigen ineens calculerende burgers zijn geworden, evenmin als dat filosofen moreel betere mensen zullen zijn. De rubric dient te worden gebruikt om te kunnen beoordelen of leerlingen in staat zijn om ethische afwegingen te maken (niet of ze moreel goede mensen zijn). Voor het bevorderen van het vermogen om goed, bewust en expliciet ethisch te redeneren is het verhouden tot de redeneertrant van de ethische visies een noodzakelijke voorwaarde, maar of die voorwaarde voldoende is, zal filosofisch gezien altijd onderwerp van discussie blijven. En juist dat noodzaakt het vermogen tot gedegen ethisch redeneren nog meer: er is geen perfecte uitkomst, maar het streven naar een consensus en het kunnen toetsen van eerder gehanteerde normen en waarden aan de gevolgen van een uitkomst is de benadering die wij hierin zoeken. Vandaar ook de noodzaak om morele waarden en oordelen kritisch te (blijven) benaderen. Daarmee geldt dat ethisch redeneren een vakoverstijgende vaardigheid is en niet enkel tot filosofie toebehoort.

2.4 Deelconclusie

Ongeacht de toetsvorm zal een beoordelingsmodel nodig zijn om transparantie te bieden aan de leerlingen, ook over de gelijke wijze waarop de ontwikkeling van leerlingen wordt gemeten (en beoordeeld). Elk beoordelingsmodel heeft zijn eigen voordelen en nadelen ten opzichte van andere modellen. Bij een praktische opdracht rondom het plaatsen van windmolens op land kan

bijvoorbeeld gecontroleerd worden of de windmolens op voldoende afstand van de grenzen van de bebouwde kom worden geplaatst, maar deze schalen zijn niet geschikt voor open vraag- en probleemstellingen. Bij een interdisciplinaire opdracht is er geen vooraf gesteld criterium mogelijk, omdat de complexiteit juist in de verwerking zit en niet één standaard antwoord te formuleren is. Derhalve zijn generieke beoordelingsschalen geschikter, met name bij breed toepasbare vaardigheden zoals kritisch denken en samenwerken. Een descriptieve schaal heeft voordelen met betrekking tot de eenduidigheid van beoordelen, een hogere mate van objectiviteit maar tevens nadelen met betrekking tot de hoeveelheid tijd die het construeren van een dergelijke rubric vergt en soms de mate van complexiteit die wellicht niet goed in een rubric omschreven kan worden. Vooral bij het beoordelen van ethisch redeneren, wat door docenten als een lastige vaardigheid wordt gezien, blijkt een descriptieve schaal de voorkeur te hebben.

Tot slot, in de beoordelingsinstrumenten is kritisch denken als aparte vaardigheid van ethisch redeneren opgenomen (bij Beoordelingsmodel 2 is dit apart genomen als beoordeling van inhoud en ethisch redeneren). In de praktijk zijn deze twee vaardigheden niet van elkaar gescheiden en is er sprake van een verwevenheid. Om de aansluiting met de competenties van burgerschap geformuleerd door curriculum.nu zo scherp mogelijk te houden, is de keuze gemaakt om deze competenties toch los van elkaar op te nemen in de beoordelingsinstrumenten.

3 Methodologie

Voor dit onderzoek zijn de belangrijkste rapportages uit de ontwerponderzoeken van digitale geletterdheid en burgerschap op een systematische en onderbouwde wijze geanalyseerd om de belangrijkste vraagstukken en mogelijkheden voor large-scale assessments in kaart te brengen. Voor de analyse is gebruikgemaakt van de kwaliteitsindicatoren uit het screeningsinstrument voor skills-instrumenten (Daas et al, 2020). Dit instrument is deels gebaseerd op het beoordelingssysteem voor de kwaliteit van competentie-assessments van Wools et al. (2011) en aangevuld met een uitwerking van principes van bewijsgericht ontwerpen (Roelofs & Sluijter, 2016). Hierdoor konden relevante inzichten, conclusies en discussiepunten vanuit de drie verschillende perspectieven / modellen (leerlingmodel, taakmodel en bewijsmodel) op een gestructureerde manier in kaart worden gebracht. De modellen zijn aangevuld met de domeinanalyse (zie verderop).

3.1 Onderzoeksmethode

Om uiteindelijk tot nieuwe toetsvormen te komen waarmee de nieuwe curriculumonderdelen in grootschalige assessment-contexten kunnen worden ingezet, is een solide en wetenschappelijk beproefd raamwerk nodig waarmee je het ontwerpproces structuur geeft. De methode van bewijsgericht ontwerpen (of in het Engels: evidence-centered design, Mislevy, Almond & Lukas, 2003) is in dit onderzoek als raamwerk gebruikt. Bewijsgericht ontwerpen kan worden gebruikt om bij toetsontwerp de omslag te kunnen maken naar vormen van assessment die passend zijn bij veranderende eisen van de samenleving en arbeidsmarkt en die inzicht geven in de complexiteit van de te meten vaardigheden. Ook de OECD (Foster & Piacentini, 2023) identificeert – in een recent rapport over innovaties voor complexe vaardigheden vanuit de drie perspectieven van bewijsgericht ontwerpen (zie verderop) – relevante aandachtsgebieden, uitdagingen en de kansen die technologie kunnen bieden.

Dit beleidsondersteunend onderzoek is uiteraard niet bedoeld als ontwerpgericht onderzoek, maar we gebruiken hier bewijsgericht ontwerpen als raamwerk om vanuit drie onderling samenhangende perspectieven antwoorden te geven op de verschillende beleidsvragen rondom nieuwe curriculumonderdelen. Daarnaast is het in een vervolgonderzoek mogelijk om relaties te leggen met de thema's digitalisering en examenstelsels. Hieronder beschrijven we vanuit elk perspectief de belangrijkste aandachtspunten en uitdagingen waar het beleidsondersteunend onderzoek zich op heeft gericht (gebaseerd op Foster & Piacentini, 2023).

✓ Leerlingmodel: Hoe zien leerlingprestaties in nieuwe curriculumonderdelen eruit?

Centraal bij bewijsgericht ontwerpen staat een goed onderbouwd leerlingmodel waarin de te verwachten kennis, vaardigheden en houdingen van de nieuwe curriculumonderdelen beschreven zijn en wat de relatie ertussen is. Daarnaast beschrijft het essentiële leerprogressies (Pellegrino, 2014). Belangrijke uitdagingen voor nieuwe curriculumonderdelen liggen allereerst in de interdisciplinariteit van de attributen en hoe deze samenhangen. Burgerschap gaat bijvoorbeeld zowel over kritisch denken als empathisch handelen. Daarnaast is van belang te weten waar in het curriculum de onderdelen een plek (moeten en/of kunnen) krijgen en dus ook waar het “eigenaarschap” ligt; bij een of meerdere schoolvakken of bijvoorbeeld in vakoverstijgend onderwijs. Momenteel lijkt het enkel een plek te krijgen binnen het vak maatschappijleer. Dit heeft uiteraard gevolgen voor wat waar wordt geëxamineerd. De vraagstukken rondom de wijze van examinering worden hier niet besproken. Dit onderzoek richt zich vooral op het ontwikkelen van verschillende beoordelingsmodellen om docenten te helpen met het meten van deze burgerschapsvaardigheden.

✓ **Taakmodel:** In welke situaties zien we bewijzen voor prestaties?

Als we helder hebben hoe prestaties van leerlingen op nieuwe curriculumonderdelen eruitzien, kunnen voor toekomstige grootschalige assessments de typische taakkenmerken en complexiteitsfactoren in kaart worden gebracht om de bewijzen voor beheersing zichtbaar te maken. Vanwege de kenmerken van de nieuwe curriculumonderdelen is het voor toekomstige examinering de uitdaging hoe je authentieke, meer open taken kunt maken. Bovendien is de vraag hoe je, gezien de complexiteit van de te meten constructen, meerdere soorten toetsing (verschillende toetsvormen) kunt gebruiken om prestaties inzichtelijk te krijgen.

✓ **Bewijsmodel:** Hoe interpreteren en waarderen we de prestaties op nieuwe curriculumonderdelen?

Vanuit het perspectief van het bewijsmodel kijken we hoe prestaties van leerlingen op nieuwe curriculumonderdelen in de toekomst op een valide en betrouwbare manier kunnen worden geïnterpreteerd en gewaardeerd. Hoe kun je met innovatieve beoordelingsmodellen open taken scoren? Hoe kun je in grootschalige contexten met beperkte afnametijd toch rijke data verzamelen en interpreteren (zie kenmerk van interdisciplinariteit van vaardigheden)? Daarnaast liggen er uitdagingen op het gebied van psychometrische modellen die geschikt zijn voor complexe constructen. Welke innovatieve meetmodellen kunnen we gebruiken om data over taken heen samen te vatten en hierover te rapporteren?

Afstemming tussen modellen

De onderlinge afstemming tussen de verschillende modellen / perspectieven is essentieel. De kenmerken van de toetstaken in een opdracht en in een beoordeling moeten de kennis en vaardigheden die in het leerlingmodel zijn beschreven, inzichtelijk maken. De docent interpreteert en beoordeelt of de leerlingenantwoorden bewijzen of zij over voldoende kennis en vaardigheden beschikken. Dit maakt het ook relevant om, terwijl trajecten rondom curriculumvernieuwingen nog lopen, nu al vanuit deze perspectieven inzichten te krijgen om tot betere beoordelingsmodellen te komen.

Bij het project burgerschap is uitgegaan van het model van competent handelen en ook hier blijkt de complexiteit van het construct. Het gaat om meerdere op zichzelf al complexe vaardigheden (kritisch denken, empathisch handelen en ethisch redeneren). Bij competent handelen is een geïntegreerde set aan kennis, vaardigheden en houdingen nodig en is er onderscheid tussen de gedragsintentie en handelingen. Het gaat er in de toetsing juist om, om inzichtelijk te krijgen hoe kennis, vaardigheden en houdingen zijn meegenomen om tot een handeling of besluit te komen. Het is nodig om verder te onderzoeken hoe deze kennis, vaardigheden en houdingen met elkaar samenhangen.

Voorbeeld competent handelen

Bij empathisch handelen zal de leerling kennis moeten vergaren over de achtergrond van betrokken groepen en personen, daarmee ontstaat er begrip voor de gevoelens en standpunten van anderen en kan de leerling beargumenteerd besluiten om het eigen standpunt of een eigen besluit of handeling aan te passen.

Bron: Smeets, 2023: 6

Bij burgerschap is er voor het vormgeven van het leerlingmodel ook gebruikgemaakt van de verschillende vakspecifieke benaderingen (dimensies, zoals filosofisch of economisch). Zowel het proces als de uitkomst zijn belangrijke aspecten van het construct en burgerschap bevat ook een affectieve component (zoals bij empathisch handelen).

Voor de beoordelingsmodellen van de windmolenopdracht ligt de volgende te beantwoorden vraag voor:

- In hoeverre zijn de beoordelingsmodellen betrouwbaar en valide?

De beoordelingsmodellen die ontwikkeld zijn richten zich op verschillende onderdelen van burgerschap, namelijk: samenwerken, ethisch redeneren, empathisch handelen en kritisch denken. Daarnaast worden leerlingen in de opdracht beoordeeld op het product en hun presentatievaardigheden. Elk onderdeel is onderverdeeld in de relevante indicatoren die horen bij dat onderdeel. Docenten geven per indicator op een schaal van 1 tot 4 aan in hoeverre de leerling de specifieke gedraging laat zien.

Leerlingen maken gedurende vier lessen de windmolenopdracht in een groepje (zie bijlage 3). Hieruit volgt een verslag van hun afwegingen die getoond worden in een groepspresentatie en in een individueel eindverslag. Een docent kan elke indicator scoren voor elke leerling gedurende de lessen op basis van observaties, het gemeenschappelijke eindproduct, tijdens de eindpresentaties, en op basis van het individuele eindverslag. Hierbij geldt dat niet elk onderdeel te beoordelen is op elk van de voorgenoemde momenten.

Tabel 12 | Onderdelen die door docenten beoordeeld worden

Onderdeel	Observatie	Gezamenlijk eindproduct	Individueel verslag	Presentatie
Het product		x		
Samenwerken	x		x	
Ethisch redeneren	x	x		x
Empathisch handelen	x			x
Kritisch denken	x	x		x
Presenteren				x
Persoonlijke reflectie			x	

In tabel 12 is zichtbaar dat voor de onderdelen product, presenteren en persoonlijke reflectie één bron gebruikt wordt. Voor de overige onderdelen zijn dit twee of drie bronnen, waarvan observatie er één is. Dit is in het licht van de validiteit complicerend voor het onderzoek.

3.2 Plan van aanpak

In de try-out van het najaar 2022 vragen we docenten om de windmolenopdracht in te zetten in hun klassen. Dit is een try-out om de haalbaarheid van de opdracht en de beoordelingsmodellen te onderzoeken. Een belangrijk aspect als het gaat om validiteit is dat de opdracht de te meten vaardigheden oproept en dat ze te beoordelen zijn. Aangezien er veel vaardigheden te beoordelen zijn en de docent die voor elke leerling afzonderlijk moet beoordelen, is het relevant om te onderzoeken of dit haalbaar is. Daarbij gaven docenten aan zich niet competent te voelen om de vaardigheid 'ethisch redeneren' te beoordelen. Daarom onderzoeken we of docenten zich met het aangeboden materiaal hiervoor voldoende competent voelen. Een volgende stap is dat docenten de vaardigheden van leerlingen op eenzelfde manier beoordelen. In de try-out onderzoeken we dit aan de hand van de volgende onderzoeksvragen:

- 1 In hoeverre roept de windmolenopdracht de indicatoren op zodat docenten die kunnen beoordelen?
- 2 In hoeverre ervaren docenten het mogelijk om elke indicator te beoordelen voor elke leerling?
- 3 Voelen docenten zich competent genoeg om elke indicator te beoordelen?
- 4 In hoeverre gebruiken docenten de volledige schaal?
- 5 In hoeverre beoordelen docenten leerlingen hetzelfde?

Voor het beantwoorden van de onderzoeksvragen vragen we alle docenten om zijn / haar leerlingen te beoordelen op de beoordelingsmodellen en vragen we hun nadien een vragenlijst in te vullen / bevragen we hun hierop in een bijeenkomst, waarmee onderzoeksvraag 1, 2, 3, 4 en 5 beantwoord kunnen worden.

Met betrekking tot het beantwoorden van de vierde en vijfde onderzoeksvraag, kiezen we per onderdeel een verschillende aanpak.

Onderdeel	Observatie	Gezamenlijk eindproduct	Individueel verslag	Presentatie	Beoordelaars overeenstemming
Het product		x			Twee beoordelaars
Samenwerken	x		x		Video, en in gesprek met elkaar
Ethisch redeneren	x	x		x	
Empathisch handelen	x	x		x	
Kritisch denken	x	x		x	
Presenteren				x	
Persoonlijke reflectie			x		

Tijdens twee online bijeenkomsten hebben docenten al kennis gekregen van de beoordelingsmodellen en hebben zij al feedback mogen geven. Op basis daarvan is een instructie geschreven als handleiding bij de opdracht (zie bijlage 1) en is de opdracht vereenvoudigd. De bronnen zijn aangepast voor leerlingen zodat zij werken met eenvoudigere bronnen (zie bron 4, 5 en 6). Op basis van alle feedback is het beoordelingsmodel aangepast. Het beoordelingsmodel dat volgens een try-out wordt getest op een aantal scholen staat op de volgende pagina.

Tot slot, voor de eerste test van beoordelingsmodellen zijn de volgende overwegingen in ogenschouw genomen. Voor het meten van de beoordelingsmodellen is gekozen voor een gelijke opdracht voor leerlingen (zie de windmolenopdracht in de bijlage). Dit betreft een complexe, interdisciplinaire taak waarbij kritisch denken, ethisch redeneren en empathisch handelen centraal staan als moeilijk meetbare vaardigheden. De complexiteit zit in de integratie

van kennis, vaardigheid en houding. Je kunt kennis of een vaardigheid wel los toetsen maar dan weet je nog niet hoe leerlingen deze kennis meewegen om tot een handeling of een besluit te komen. In de voorbeeldopdracht voor leerlingen over het gebruik van meer duurzame energie in de gemeente is het einddoel om tot een onderbouwd advies te komen. Daarvoor is het nodig dat de leerlingen kennis toepassen, bronnen kritisch analyseren en op basis daarvan tot onderbouwde keuzes komen. Denken en handelen of besluiten zijn sterk met elkaar verbonden. Bij toetsing van dit soort hogere orde denkvaardigheden, moeten leerlingen juist veel ruimte krijgen om een eigen oplossing te beargumenteren. Er dient dus weinig voorstructurering te zijn in bijvoorbeeld welke oplossing en welk dilemma de leerling kiest.

Praktische opdracht duurzame energie. Beoordelingsmodellen voor de docent

Beoordelingsmodellen versie A en B

Voor veel docenten zal de beoordeling van de burgerschapsvaardigheden zoals kritisch denken, ethisch redeneren en empathisch vermogen relatief nieuw zijn. We hebben twee versies van beoordelingsmodellen gemaakt. Versie A wordt gebruikt voor dit onderzoek. Versie B wordt apart toegestuurd en hoeft voor dit onderzoek **niet** ingevuld te worden. Wel willen we graag uw mening vragen over versie B. Wij denken dat versie A het best zal werken in een situatie waarin docenten nog niet zo veel ervaring hebben met genoemde vaardigheden. Daarom vinden we versie A nu het meest passend. Versie B zal misschien beter passen als docenten meer ervaring krijgen met deze beoordelingen.

Instructies voor de beoordeling

Voor het Cito-onderzoek hoeven alleen de beoordelingsmodellen voor de vier algemene vaardigheden ethisch redeneren, kritisch denken, empathisch handelen en presenteren worden ingevuld. Deze beoordelingsmodellen zijn in het projectteam 'evaluatievormen burgerschapsonderwijs' van Stichting Cito ontwikkeld op basis van een rapport over burgerschap van curriculum.nu en in samenwerking met een panel van docenten. Samenwerken en persoonlijke reflectie zijn ook belangrijke algemene vaardigheden in het kader van deze opdracht. Hiervoor zijn ook beoordelingsmodellen opgenomen die een bewerking zijn van de modellen van de SLO³. Deze beoordelingsmodellen kunnen desgewenst worden gebruikt, maar hoeven niet naar Cito te worden gestuurd voor dit onderzoek.

Groepsgewijze of individuele beoordeling?

De vaardigheden ethisch redeneren en presenteren worden beoordeeld voor de groep als geheel. De beoordeling gebeurt aan de hand van de ingeleverde schriftelijke uitwerkbijlagen van de groepjes en aan de hand van de eindpresentatie van de groep. Observatie van het groepsproces mag ook betrokken worden bij de beoordeling. De vaardigheden kritisch denken en empathisch vermogen zijn lastig voor een groep als geheel te beoordelen. Deze vaardigheden worden daarom voor elke leerling apart beoordeeld. In de vorm waarin de opdracht nu is aangeboden zal de beoordeling hiervan voor een belangrijk deel op observatie berusten.

Oordeel voor gehele vaardigheid

Voor sommige vaardigheden wordt een oordeel gegeven voor meerdere criteria. Als beoordelaar wilt u dan misschien een kwalitatief oordeel geven voor de vaardigheid als geheel. Dit kan door een gemiddelde te berekenen. Bijvoorbeeld: een leerling scoort op de drie criteria van samenwerken een 2, 3 en 3. Dan is het gemiddelde een 2,67 (tussen half gevorderd en gevorderd).

3 (zie [Beoordeling algemene vaardigheden met rubrics - SLO](#)).

Beoordelingsmodel ethisch redeneren (Versie A)

Deze beoordeling wordt ingevuld **voor de groep als geheel**. Het gaat erom dat de groep op inhoudelijk correcte wijze **alle drie de ethische visies** hanteert (de kwaliteit van de uitleg / argumentatie bepaalt of de ethische visie juist wordt toegepast). Het gaat om de gevolgenethiek, de plichtethiek en de deugdeethiek. Bij deze vaardigheid gaat het om één criterium. Er hoeft dus maar één overkoepelend oordeel te worden ingevuld op basis van een drietal indicatoren: indicator 1 = onderbouwing van argumenten, indicator 2 = uitleg van een keuze per ethische visie en indicator 3 = de eindafweging van de drie ethische visies. Deze indicatoren zijn cumulatief: pas als indicator 1 voldoende is, kan ook indicator 2 voldoende zijn, en pas als indicator 2 voldoende is, kan indicator 3 voldoende zijn. Geef in de laatste kolom het cijfer 1 t/m 4 van de passende rubriek aan of vul 'n.v.t.' in (niet van toepassing) als dit criterium niet te herkennen is.

Naam docent: _____	Nummer groep: _____
Omcirkel Onderwijstype: vwo / havo / vmbo-gl-tl / vmbo-kb / vmbo-bb	Leerjaar : _____

Ethisch redeneren		1 beginnend	2 half gevorderd	3 gevorderd	4 zeer gevorderd	Oordeel
Criterium	Indicator 1	Elke indicator is onvolledig / onvoldoende.	Indicator 1 is volledig / voldoende.	Indicator 1 en 2 zijn volledig / voldoende.	Indicator 1, 2 en 3 zijn volledig / voldoende.	
Ethisch redeneren, moreel oordelen en handelen	De groep geeft een voldoende en betrouwbare onderbouwing van argumenten bij de gekozen oplossingen, de achterliggende waarden en (botsende) belangen zijn passend (opdracht 8).					
<i>Beredenering vanuit en afweging van drie ethische visies:</i>	Indicator 2					
<i>gevolgen-, plicht-, en deugdeethiek</i>	De uitleg vanuit de ethische visies gevolgen-, plicht- en deugdeethiek is voldoende / volledig (opdracht 9).					
	Indicator 3					
	De afweging van de drie ethische visies is passend (opdracht 10).					

Beoordelingsmodel kritisch denken (Versie A)

De beoordeling voor kritisch denken wordt per leerling ingevuld. Deze beoordelingen kunnen gebaseerd worden op observaties van wat de individuele leerling daarvan laat zien in het groepsproces. Geef in de laatste kolom het cijfer 1 t/m 4 van de passende rubriek aan of vul 'n.v.t.' in (niet van toepassing) als dit criterium niet te herkennen is. Bij kritisch denken is er één criterium en hier hoeft dus ook maar één oordeel ingevuld te worden.

Naam docent: _____	Nummer groep: _____
Omcirkel Onderwijstype: vwo / havo / vmbo-gl-tl / vmbo-kb / vmbo-bb	Leerjaar : _____

Kritisch denken en handelen	1 beginnend	2 half gevorderd	3 gevorderd	4 zeer gevorderd	Oordeel
Criterium	De leerling beargumenteert structureel de eigen opvattingen.	De leerling relateert ook de eigen opvattingen of beargumenteert waarom dit niet relevant is.	De leerling rechtvaardigt en beoordeelt daarnaast de eigen aanspraken op kennis systematisch.	De leerling stelt bovendien op grond van de eigen rechtvaardiging en beoordeling de eigen overtuigingen bij of beargumenteert waarom dit niet nodig is.	
Waarheidsvinding en rechtvaardiging					

Beoordelingsmodel empathisch handelen (Versie A)

De beoordeling voor empathisch handelen wordt per leerling ingevuld. Deze beoordelingen kunnen gebaseerd worden op observaties van wat de individuele leerling daarvan laat zien in het groepsproces. Geef in de laatste kolom het cijfer 1 t/m 3 van de passende rubriek aan of vul 'n.v.t.' in (niet van toepassing) als dit criterium niet te herkennen is. Bij empathisch handelen worden er drie criteria onderscheiden en zijn er dus drie oordelen nodig.

Naam docent: _____	Nummer groep: _____
Omcirkel Onderwijstype: vwo / havo / vmbo-gl-tl / vmbo-kb / vmbo-bb	Leerjaar : _____

Empathisch handelen	1 beginnend	2 half gevorderd	3 gevorderd	Oordeel
Criterium 1 Affectief De rol van emoties en overtuigingen in het eigen handelen	De leerling reflecteert op de rol van emoties en overtuigingen in eigen handelen.	De leerling onderzoekt daarnaast ook de emoties en overtuigingen in eigen handelen.	De leerling stelt bovendien het eigen handelen bij na het onderzoeken.	
Criterium 2 Affectief Ervaringswereld van anderen	De leerling informeert zich over de ervaringswereld van anderen.	De leerling beschrijft ook de ervaringswereld van anderen.	De leerling beschrijft (indien mogelijk) deze bovendien vanuit het binnenperspectief.	
Criterium 3 Cognitief Context van de ander, overeenkomsten en verschillen	De leerling begrijpt de denk- en ervaringswereld van mensen met andere overtuigingen / rechten / mogelijkheden.	De leerling begrijpt deze ook vanuit de context van anderen (bijvoorbeeld de context van andere culturen / geloofsovertuigingen en waarden).	De leerling analyseert bovendien de overeenkomsten en verschillen tussen de waarden, overtuigingen en cultureel bepaalde uitingsvormen en levenswijzen van de eigen en van andere groepen.	

Beoordelingsmodel Presenteren (Versie A identiek aan versie B)

Deze beoordeling wordt ingevuld voor de groep als geheel. Bij deze vaardigheid worden vier criteria onderscheiden en zijn dus ook vier oordelen nodig. Geef in de laatste kolom het cijfer 1 t/m 4 van de passende rubriek aan of vul 'n.v.t.' in (niet van toepassing) als dit criterium niet te herkennen is.

Naam docent: _____	Nummer groep: _____
Omcirkel Onderwijstype: vwo / havo / vmbo-gl-tl / vmbo-kb / vmbo-bb	Leerjaar : _____

Presenteren	1 beginnend	2 half gevorderd	3 gevorderd	4 zeer gevorderd	Oordeel
Criterium 1 Boeiend presenteren voor de doelgroep	De presentatie verloopt moeizaam .	De presentatie is deels boeiend.	De presentatie is grotendeels boeiend voor de toehoorders.	De presentatie is zeer boeiend.	
Criterium 2 Begrijpelijk en helder overbrengen van de boodschap / het doel	Er zit geen lijn en geen heldere opbouw in het verhaal: toehoorders kunnen het daarom niet altijd volgen.	Er zit wel een lijn en opbouw in het verhaal maar die wordt maar deels vastgehouden. De boodschap / het doel komt ten dele over.	Er zit een goede lijn en opbouw in het verhaal en die wordt ook goed vastgehouden. De boodschap / het doel komt goed over.	De presentatie is glashelder en de boodschap / het doel komt uitstekend over.	
Criterium 3 Beheersing van het onderwerp, inhoudelijke kwaliteit	De inhoudelijke onderbouwing van ontwikkelingen, argumenten, conclusies en oplossingen komt niet of weinig uit de verf.	De inhoudelijke onderbouwing van ontwikkelingen, argumenten, conclusies en oplossingen komt deels uit de verf.	De inhoudelijke onderbouwing van ontwikkelingen, argumenten, conclusies en oplossingen komt goed uit de verf.	De inhoudelijke onderbouwing van ontwikkelingen, argumenten, conclusies en oplossingen komt uitstekend uit de verf.	
Criterium 4 Interactie met het publiek	Er is weinig of geen contact met het publiek door een actieve houding of door het vragen of het publiek het verhaal kan volgen. Het lukt niet om de vragen passend te beantwoorden.	Er is af en toe contact met het publiek door een actieve houding of door het vragen of het publiek het verhaal kan volgen. Het lukt deels om de vragen passend te beantwoorden.	Er is een goed contact met het publiek door een actieve houding of door het vragen of het publiek het verhaal kan volgen. Het lukt grotendeels om de vragen passend te beantwoorden.	Er is een uitstekend contact met het publiek door een actieve houding en het nagaan of het publiek het verhaal kan volgen. Het lukt ook uitstekend om alle vragen passend te beantwoorden.	

Beoordelingsmodel Samenwerken (Versie A identiek aan versie B)

(kan gebruikt worden, maar hoeft niet ingevuld te worden voor Cito-onderzoek)

Deze vaardigheid kan voor de groep als geheel worden ingevuld (teamprestatie) maar ook voor de individuele leerling. Hier kan de docent zelf een keuze in maken. Nu zijn de formuleringen afgestemd op de beoordeling van de groep als geheel. Door overal 'in de groep' te vervangen door 'de leerling', kan de beoordeling ook voor de individuele leerling worden toegepast. Bij deze vaardigheid worden drie criteria onderscheiden en zijn dus ook drie oordelen nodig. Geef in de laatste kolom het cijfer 1 t/m 4 van de passende rubriek aan of vul 'n.v.t.' in (niet van toepassing) als dit criterium niet te herkennen is.

Naam docent: _____	Nummer groep: _____
Omcirkel Onderwijstype: vwo / havo / vmbo-gl-tl / vmbo-kb / vmbo-bb	Leerjaar : _____

Samenwerken	1 beginnend	2 half gevorderd	3 gevorderd	4 zeer gevorderd	oordeel
Criterium 1 Actief luisteren in de groep	In de groep wordt weinig of niet naar elkaar geluisterd en wordt weinig of niet samengevat van wat er is gezegd.	In de groep wordt soms naar elkaar geluisterd maar wordt nog weinig samengevat van wat er is gezegd.	In de groep wordt vaak naar elkaar geluisterd en ook regelmatig samengevat van wat er is gezegd.	In de groep wordt altijd aandachtig naar elkaar geluisterd en ook uitstekend samengevat van wat er is gezegd.	
Criterium 2 Omgaan met kritiek in de groep	In de groep wordt zelden het gedrag of het werk aangepast als kritiek hierop terecht is. Accepteren van onderlinge kritiek verloopt moeizaam .	In de groep wordt af en toe het gedrag of het werk aangepast als kritiek hierop terecht is. Accepteren van onderlinge kritiek is af en toe herkenbaar.	In de groep wordt vaak / meestal het gedrag of het werk aangepast als kritiek hierop terecht is. Accepteren van onderlinge kritiek verloopt meestal goed.	In de groep wordt altijd het gedrag of het werk aangepast als kritiek hierop terecht is. Accepteren van onderlinge kritiek verloopt zeer goed .	
Criterium 3 Participeren in groepswork, verdelen en uitvoeren van taken en rollen	De taakverdeling lukt niet goed / het werk is niet evenredig verdeeld. Groepsleden weten vaak niet wat ze moeten doen of komen afspraken niet na.	De taakverdeling lukt deels / het werk is deels evenredig verdeeld. Groepsleden komen de afspraken deels na.	De taakverdeling lukt grotendeels / het werk is voor het grootste deel evenredig verdeeld. Groepsleden komen de afspraken voor een groot deel na.	De taakverdeling lukt uitstekend / het werk is prima verdeeld. De groepsleden houden zich uitstekend aan de afspraken.	

Beoordelingsmodel Individuele reflectie (Versie A identiek aan versie B)

(kan gebruikt worden, maar hoeft niet ingevuld te worden voor Cito-onderzoek)

Geef in de laatste kolom het cijfer 1 t/m 4 van de passende rubriek aan of vul 'n.v.t.' in (niet van toepassing) als dit criterium niet te herkennen is. Het spreekt voor zich dat dit een individuele beoordeling is. Als u de leerling opdracht 12 (de reflectie-opdracht) laat maken en de leerling levert daarvan de ingevulde uitwerkbijlage in, dan kan deze beoordeling daarop gebaseerd worden, eventueel aangevuld met observaties tijdens het groepsproces en het maken van de opdracht.

Individuele reflectie	1 beginnend	2 half gevorderd	3 gevorderd	4 zeer gevorderd	oordeel
Criterium 1 Analyseren	Als ik een opdracht heb gedaan, heb ik geen idee wat er goed of fout is gegaan.	Als ik een opdracht heb gedaan, heb ik ongeveer een idee wat goed en fout ging.	Als ik een opdracht heb gedaan, weet ik meestal wel wat goed en fout ging.	Als ik een opdracht heb gedaan, kan ik goed aangeven wat goed en fout ging. Ik kan ook duidelijk vertellen hoe ik die opdracht heb uitgevoerd, welk resultaat ik heb bereikt, en wat ik heb geleerd.	
Criterium 2 Onderbouwen	Het lukt me niet goed om uit te leggen wat er fout ging.	Ik kan soms uitleggen wat er goed of fout ging.	Ik kan meestal uitleggen wat er goed of fout ging.	Ik kan prima en volledig uitleggen wat goed of fout ging en kan ook aangeven wat ik een volgende keer anders ga doen.	
Criterium 3 Beoordelen eigen werk	Ik kan geen realistisch oordeel geven over mijn eigen werk, mijn eigen beeld sluit niet of weinig aan op de feedback van anderen.	Ik kan deels een realistisch oordeel geven over mijn eigen werk, mijn eigen beeld sluit deels aan op de feedback van anderen.	Ik kan grotendeels een realistisch oordeel geven over mijn eigen werk, mijn eigen beeld sluit voor een groot deel aan op de feedback van anderen.	Ik kan uitstekend / volledig een realistisch oordeel geven over mijn eigen werk, mijn eigen beeld sluit volledig aan op de feedback van anderen.	
Criterium 4 Reflecteren op communicatie	Ik sta zelden stil bij de manier waarop ik overkom.	Ik kan deels aangeven hoe ik overkom, maar ik vind het nog lastig om mijn communicatie daarop aan te passen als dit nodig / passend is.	Ik kan meestal aangeven hoe ik overkom en kan ook soms mijn communicatie daarop aanpassen als dit nodig / passend is.	Ik kan prima aangeven hoe ik overkom en ook goed mijn communicatie daarop aanpassen als dit nodig / passend is.	

3.3 Deelconclusie eerste onderzoek

De resultaten uit het eerste onderzoek met docenten toonden aan dat docenten weliswaar overweg konden met de beoordelingsmodellen, maar inhoudelijk moeite hadden met het beoordelen van competenties waar zij zelf weinig tot geen ervaring mee hadden. Een voorbeeld hiervan is ethisch redeneren. Tevens waren de onderzoeken klein georganiseerd in een volle planning van de docenten. Zij konden daarmee niet goed inschatten of leerlingen zich voldoende gevorderd hadden getoond voor empathisch handelen. Docenten gaven aan dat de tijd te krap was om leerlingen hierop individueel te beoordelen, waardoor het empathisch handelen in sommige proeven achterwege is gelaten en bij een enkele test als groep is beoordeeld.

Een ander dilemma dat speelde betrof de wijzigingen in het programma van curriculumvernieuwingen. Door deze wijzigingen was het vooraf lastig inschatten of competenties en indicatoren veel zouden veranderen. Er is gekozen om, ten gunste van het onderzoek, de indicatoren zoveel mogelijk gelijk te houden voor een betere vergelijking. Het ging er dan met name om of docenten in staat waren om met beoordelingsmodellen te werken. Daarin verschilden docenten van mening. Met name docenten die meer waren geschoold in ethiek en ethisch redeneren, bijvoorbeeld docenten filosofie en levensbeschouwing, gaven aan een voorkeur te hebben voor een vrijere beoordeling. Zij gaven aan de descriptieve schalen te sturend te vinden. Daarnaast gaven alle docenten aan, wat door de onderzoekers vooraf ook met hen is onderkend, dat het meten van één specifieke opdracht geen correcte indruk geeft van de beheersing van competenties. Het is namelijk niet redelijk om te veronderstellen dat leerlingen bij een eerste burgerschapsopdracht een beginner zijn, of zelfs dat niveau niet halen. Burgerschapsonderwijs toont, vanwege complexe vaardigheden als kritisch denken en empathisch handelen, eerder een ontwikkeling aan. Leerlingen moeten gedurende een bepaalde tijd een ontwikkeling laten zien en daarbij aantonen dat zij qua niveau meer gevorderd zijn dan aan het begin. Dat heeft ons de aanleiding gegeven om meer beoordelingsmodellen te maken voor zowel een formatief oordeel als eventueel een summatief oordeel. Dit wordt in de volgende paragraaf concreet uitgelegd.

In het begin van dit hoofdstuk zijn een aantal vragen geformuleerd voor het onderzoek. Deze vragen worden nu, aan de hand van de eerste test met docenten, beantwoord:

- 1 In hoeverre roept de windmolenopdracht de indicatoren op zodat docenten die kunnen beoordelen?
Docenten geven aan dat de opdracht helder is, waardoor zij in staat zijn om met de windmolenopdracht de genoemde indicatoren te kunnen beoordelen.
- 2 In hoeverre ervaren docenten het mogelijk om elke indicator te beoordelen voor elke leerling?
Docenten geven aan dat de tijd vaak te kort is, waardoor zij empathisch handelen lastiger kunnen beoordelen. De oorzaak hiervoor is met name tijdgebrek waardoor de opdracht in een paar lessen wordt uitgevoerd. De docent kan naast inhoudelijke ondersteuning niet tegelijkertijd ook als beoordelaar optreden.
- 3 Voelen docenten zich competent genoeg om elke indicator te beoordelen?
Docenten geven hier wisselende antwoorden. Docenten filosofie en levensbeschouwing zijn bekend met ethisch redeneren. Docenten van andere vakken geven aan dat zij te weinig kennis hebben om deze competentie te beoordelen. Met het beoordelen van empathisch handelen hadden alle docenten enige moeite. Het beoordelen van de competenties kritisch denken, samenwerken en daaraan gekoppeld presenteren, gaat hen beter af.

- 4 In hoeverre gebruiken docenten de volledige schaal?
Docenten geven aan de leerlingen niet als beginner te willen beoordelen en daarin positiever te oordelen dan eigenlijk de daadwerkelijke beheersing van de competenties zijn. In een evaluerend gesprek met de onderzoekers worden de leerlingantwoorden nogmaals bekeken. Docenten geven aan dat zij inderdaad te hoog hebben beoordeeld.
- 5 In hoeverre beoordelen docenten leerlingen hetzelfde?
Docenten geven aan de leerlingen hetzelfde te beoordelen. In de gesprekken met de onderzoekers blijkt dat docenten inderdaad objectief hebben beoordeeld. Enige fouten in de beoordeling kwamen met name voor bij ethisch redeneren waar docenten zichzelf niet competent genoeg achtten om die competentie goed te beoordelen.

3.4 Tweede onderzoek en beoordelingsmodellen

Burgerschapsonderwijs toont, vanwege de complexe vaardigheden als kritisch denken en empathisch handelen, veel meer een ontwikkeling aan waarin leerlingen gedurende een bepaalde tijd een ontwikkeling moeten laten zien en daarin in niveau moeten aantonen dat zij meer gevorderd zijn dan aan het begin. Dat heeft ons de aanleiding gegeven om meer beoordelingsmodellen te maken voor zowel een formatief oordeel als eventueel een summatief oordeel. Het is belangrijk om hierin het doel van het onderzoek te herhalen. Het doel is om verschillende beoordelingsmodellen te maken. Deze beoordelingsmodellen hebben elk hun voor- en nadelen. We willen hierbij vooral de afwegingen meegeven. Belangrijke aspecten hierbij zijn:

- er zijn meer globale beoordelingscriteria nodig;
- het beoordelen van een integratie van denken en handelen vraagt om observaties en producten van leerlingen om te beoordelen;
- voorbeelden uit leerling-uitwerkingen kunnen als ankers fungeren om een bepaald beheersingsniveau te illustreren (zie ook ondersteuning voor / expertise van beoordelaars);
- een rubrics als beoordelingsmodel wordt als een geschikte vorm gezien om deze vaardigheden te beoordelen;
- er is nog meer (ontwerp)onderzoek nodig om te bepalen in hoeverre de beoordelingsmodellen generiek (in plaats van taak-specifiek) kunnen worden gemaakt, in welke mate generieke / taak-specifieke schalen worden gehanteerd. In deze pilots is er gekozen voor analytische rubrieken die zoveel mogelijk generiek zijn;
- er lijkt een voorkeur voor het gebruik van analytische beoordelingsschalen, gezien de complexe en brede vaardigheid en interdisciplinair karakter van de taken. Het past bovendien bij complexe taken;
- er worden verschillende overwegingen gegeven voor het kiezen van descriptieve en normatieve schaalpunten; hier is geen eenduidige conclusie uit te trekken.

Bij burgerschap wordt benadrukt dat het in de beoordeling niet gaat over standpunten of beoordeling van een 'goed burgerschap', maar dat leerlingen worden beoordeeld op aspecten als kwaliteit van argumentatie, betrouwbaarheid van bronnen en het proces om tot een standpunt te komen. De rubric dient te worden gebruikt om te kunnen beoordelen of leerlingen in staat zijn om ethische afwegingen te maken (niet of ze moreel goede mensen zijn).

Er is gekozen voor een ontwikkelingsgerichte beoordelingsschaal, van beginner tot zeer gevorderd. Hierbij wordt aangegeven dat het onderscheid tussen de verschillende niveaus in beheersing nog helderder kunnen. Verder zijn de taken en dus ook de beoordelingsregels anders dan bij een centraal examen, omdat er sprake is van een groepsopdracht. In tegenstelling tot het project digitale geletterdheid, is hier dus ook gekeken naar individuele en groepsbeoordelingen,

een vaardigheid als samenwerken kon individueel of als groep worden beoordeeld, de vaardigheid presenteren werd als groep beoordeeld. Over welke vorm het meest geschikt is bij welke vaardigheid, is geen conclusie te trekken op basis van dit onderzoek.

Vanuit het bewijsmodel dient de betrouwbaarheid en overeenstemming tussen beoordelaars van een goed niveau te zijn (in het gebruikte kader: 'er wordt een bevredigend niveau van interbeoordelaarsbetrouwbaarheid ($>.90$) resp. beoordelaarsovereenstemming ($>.90$) bereikt. Kappa $>.80$ ') (Daas et al., 2020: 119)

In dit onderzoek is er gekeken naar overeenstemming tussen docenten die hetzelfde leerlingproduct moesten beoordelen. Een aantal groepjes docenten blijkt tot verschillende beoordelingen te komen. Meer oefening en ervaring met deze manier van beoordeling kan de overeenstemming verhogen. Ook wordt aangegeven dat het type schaal invloed kan hebben: een descriptieve schaal geeft de beoordelaar meer houvast om prestaties op dezelfde wijze te ordenen. Daarnaast gaven docenten filosofie aan zich beter te voelen bij een analytische schaal, omdat zij zich meer competent voelen in het beoordelen van ethisch redeneren. Dit raakt ook het doel van het onderzoek: het maken van meerdere beoordelingsmodellen die alle in staat zijn om de moeilijk meetbare vaardigheden te kunnen meten en docenten dankzij deze modellen een betrouwbaar oordeel kunnen geven. Voor de tweede test is daarom gekozen om enerzijds meerdere varianten te ontwikkelen. Er is expliciet gekozen voor drie verschillende beoordelingsmodellen: een single-point rubric (vooral geschikt voor een formatieve evaluatie), een descriptieve rubric en een analytische rubric. Daarnaast is dit onderzoek uitgebreid naar vmbo-gt-leerlingen, omdat burgerschap en de bijbehorende vaardigheden zich niet beperken tot havo- en vwo-leerlingen. De windmolenopdracht is aangepast naar vmbo-gt-niveau, waarbij de aangepaste beoordelingsmodellen voor alle niveaus identiek zijn.

De drie vernieuwde beoordelingsmodellen worden hierna getoond. Na de beoordelingsmodellen volgt een toelichting over de afwegingen (voor- en nadelen van de beoordelingsmodellen) en een toelichting over het gebruik van enkele begrippen.

Beoordelingsmodellen bij ethisch redeneren (3 varianten)

Beoordelingsmodel 1 ethisch redeneren (single-point-rubric)

Omcirkel het cijfer boven de kolom die het best past bij de aanpak en de resultaten van de groep.

Naam docent: _____

Nummer / naam groep: _____ Klas: _____ Leerjaar : _____

Waarın schiet de prestatie tekort?	Criterium voor een voldoende prestatie	Waarın stijgt de prestatie uit boven het vereiste niveau?
Ethisch redeneren		
1 De redenering blijft nog beperkt tot de toepassing van één ethische visie of er worden wel twee ethische visies toegepast en afgewogen, maar dan nog niet op correcte en volledige wijze.	2 Minstens twee ethische visies worden correct en volledig toegepast op de casus of het vraagstuk en de argumenten vanuit deze twee visies worden ook correct en volledig afgewogen gelet op de casus en de verantwoording van een keuze of oplossing.	3 Alle drie de ethische visies worden correct en volledig toegepast op de casus of het vraagstuk en de argumenten vanuit deze drie visies worden ook correct en volledig afgewogen gelet op de casus en de verantwoording van een keuze of oplossing.



Beoordelingsmodel 2 ethisch redeneren (descriptieve rubric)

Noteer in de kolom 'oordeel' het cijfer van de kolom die het best past bij de aanpak en de resultaten van de groep. Doe dat voor beide indicatoren.

Naam docent: _____
Nummer / naam groep: _____ Klas: _____ Leerjaar : _____

Ethisch redeneren		1 beginnend	2 half gevorderd	3 gevorderd	4 zeer gevorderd	Oordeel
Criterium Ethisch redeneren, moreel oordelen en handelen <i>Beredenering vanuit en afweging van drie ethische visies: gevolgen-, plicht-, en deugdethiek</i>	Indicator 1 De toepassing van alle drie de ethische visies gevolgen-, plicht- en deugdethiek is correct en volledig.	De toepassing van hooguit één van de ethische visies is correct.	De toepassing van twee van de drie ethische visies is correct.	De toepassing van twee van de drie ethische visies is correct en volledig. / De toepassing van de drie ethische visies is correct maar onvolledig.	De toepassing van de drie ethische visies is correct en volledig.	
	Indicator 2 De afweging van de toepassingen van de drie ethische visies is correct en volledig.	Er is geen correcte afweging van de toepassing gemaakt van ten minste twee ethische visies.	De afweging van twee toepassingen van de ethische visies is correct maar onvolledig.	De afweging van de toepassingen van twee ethische visies is correct en volledig. / De afweging van de toepassing van de drie ethische visies is correct, maar onvolledig.	De afweging van de toepassing van de drie ethische visies is correct en volledig.	

Beoordelingsmodel 3 ethisch redenen (analytische rubric)

Noteer kruisjes in de witte vakjes die het best passen bij de aanpak en de resultaten van de groep. Doe dat voor beide indicatoren.

Naam docent: _____ Nummer / naam groep: _____ Klas: _____ Leerjaar : _____

Ethisch redeneren			1 beginnend	2 half gevorderd		3 gevorderd	4 zeer gevorderd
Criterium			correct	correct en onvolledig	correct en volledig	correct en onvolledig	correct en volledig
Ethisch redeneren, moreel oordelen en handelen <i>Beredenering en afweging vanuit drie ethische visies: gevolgen-, plicht- en deugdethiek bij een casus, vraagstuk, dilemma</i>	Indicator 1: De correctheid en volledigheid van de toepassing van de drie ethische visies op de casus / het dilemma / het vraagstuk.	De toepassing van géén van de drie ethische visies is:					
		De toepassing van hooguit één van de drie ethische visies is:					
		De toepassing van twee ethische visies is:					
		De toepassing van drie ethische visies is:					
	Indicator 2: De correctheid en volledigheid van de afweging van argumenten vanuit de drie ethische visies passend bij de casus en de gekozen oplossingen of standpunten.	Er is geen correcte afweging gemaakt van minstens twee ethische visies.					
		De afweging van argumenten vanuit twee ethische visies is:					
		De afweging van argumenten vanuit drie ethische visies is:					

Beoordelingsmodellen bij kritisch denken (3 varianten)

Beoordelingsmodel 1 kritisch denken (single-point-rubric)

Omcirkel het cijfer boven de kolom die het best past bij de aanpak en de resultaten van de groep.

Naam docent: _____

Nummer / naam groep: _____ Klas: _____ Leerjaar : _____

Kritisch denken

1

Er wordt nog te veel alleen gekeken naar de eigen opvattingen. De bronnen worden niet kritisch onderzocht en gegevens worden nog te snel als waar aangenomen.

2

De leerling komt op basis van relevante kennis uit betrouwbare bronnen tot een afgewogen oordeel, standpunt of beslissing. De leerling houdt rekening met verschillende invalshoeken bij het afgewogen oordeel, standpunt of beslissing.

3

De eigen overtuigingen worden bijgesteld na zorgvuldig onderzoek. Er wordt goed beargumenteerd waarom al dan niet standpuntveranderingen zijn ontstaan op basis van (wetenschappelijke) betrouwbare bronnen.

Beoordelingsmodel 2 kritisch denken (descriptieve rubric)

Noteer in de kolom 'oordeel' het cijfer van de kolom die het best past bij de aanpak en de resultaten van de groep. Doe dat voor beide indicatoren.

Naam docent: _____ Nummer / naam groep: _____ Klas: _____ Leerjaar : _____

Kritisch denken en handelen		1 beginnend	2 half gevorderd	3 gevorderd	4 zeer gevorderd	Oordeel
Criterium Waarheidsvinding en rechtvaardiging	Indicator 1 De leerling onderbouwt het afgewogen oordeel, standpunt of de beslissing op basis van relevante, betrouwbare bronnen.	De onderbouwing is niet of nauwelijks gebaseerd op relevante en betrouwbare bronnen.	De onderbouwing is deels gebaseerd op relevante en betrouwbare bronnen.	De onderbouwing is grotendeels gebaseerd op relevante en betrouwbare bronnen.	De onderbouwing is volledig gebaseerd op relevante en betrouwbare bronnen.	
	Indicator 2 De leerling weegt het oordeel, standpunt of de beslissing af op basis van verschillende perspectieven.	De weging van het standpunt is niet of nauwelijks gebaseerd op verschillende perspectieven.	De weging van het standpunt is deels gebaseerd op verschillende perspectieven.	De weging van het standpunt is grotendeels gebaseerd op verschillende perspectieven.	De weging van het standpunt is volledig gebaseerd op verschillende perspectieven.	

Beoordelingsmodel 3 kritisch denken (analytische rubric)

Noteer kruisjes in de witte vakjes die het best passen bij de aanpak en de resultaten van de groep. Doe dat voor beide indicatoren.

Naam docent: _____ Nummer / naam groep: _____ Klas: _____ Leerjaar : _____

Kritisch denken en handelen		1 beginnend	2 half gevorderd	3 gevorderd	4 zeer gevorderd
Criterium		niet of nauwelijks	deels correct en deels volledig	correct en grotendeels volledig	correct en zeer volledig
Waarheidsvinding en rechtvaardiging	Indicator 1: de mate waarin oplossingen, conclusies of standpunten worden onderbouwd met kennis en informatie uit betrouwbare bronnen.	☐	☐	☐	☐
		☐	☐	☐	☐
	Indicator 2: de mate waarin verschillende relevante invalshoeken worden afgewogen bij het verantwoorden of rechtvaardigen van oplossingen, conclusies, besluiten of standpunten.	☐	☐	☐	☐
		☐	☐	☐	☐

Beoordelingsmodellen bij empathisch handelen (3 varianten)

Beoordelingsmodel 1 empathisch handelen (single-point rubric)

Omcirkel het cijfer boven de kolom die het best past bij de aanpak en de resultaten van de groep.

Naam docent: _____

Nummer / naam groep: _____ Klas: _____ Leerjaar : _____

Empathisch handelen

1

Er wordt niet of nog weinig gereflecteerd op de eigen emoties of emoties van anderen. Er wordt niet of nog te weinig geïnformeerd naar de beleevingswereld van anderen en van verschillende groepen mensen die verschillende belangen hebben en anders naar een vraagstuk of dilemma kijken. De verplaatsing of verdieping daarin schiet nog tekort.

2

De leerling verzamelt kennis over de achtergrond van betrokken groepen en personen (cognitief), krijgt begrip voor de gevoelens en standpunten van zichzelf en anderen (affectief) en kan uitleggen waarom op basis daarvan wel of niet het eigen standpunt wordt aangepast.

3

Er wordt op een overtuigende en volledige manier rekening gehouden met gevoelens en verschillende achtergronden en belangen. Bij de ingenomen standpunten, keuzes of besluiten wordt overtuigend uitgelegd hoe rekening is gehouden met de verschillende opvattingen en gevoelens die bij een vraagstuk of dilemma een rol spelen.

Beoordelingsmodel 2 empathisch handelen (descriptieve rubric)

Noteer in de kolom 'oordeel' het cijfer van de kolom die het best past bij de aanpak en de resultaten van de groep. Doe dat voor beide indicatoren.

Naam docent: _____
Nummer / naam groep: _____ Klas: _____ Leerjaar : _____

Empathisch handelen		1 beginnend	2 half gevorderd	3 gevorderd	4 zeer gevorderd	Oordeel
Criterium Cognitieve en affectieve empathie	Indicator 1 (cognitief) Kennis verzamelen over de achtergronden van betrokken groepen en hun belangen en daar ook rekening mee houden bij eigen oplossingen, conclusies, keuzes en standpunten.	Er wordt niet of nauwelijks kennis verzameld over de achtergrond van betrokken groepen.	Er wordt relevante kennis verzameld over de achtergrond van anderen, maar oplossingen, conclusies of keuzes worden op basis daarvan niet of onvoldoende bijgestuurd.	Er wordt relevante kennis verzameld over de achtergrond van anderen en oplossingen, conclusies of keuzes worden op basis daarvan voldoende bijgestuurd.	Er wordt relevante kennis verzameld over de achtergrond van anderen en oplossingen, conclusies of keuzes worden op basis daarvan goed bijgestuurd.	
	Indicator 2 (affectief) Begrip tonen voor de gevoelens en standpunten van zichzelf en anderen en uitleggen waarom op basis daarvan wel of niet het eigen handelen of het eigen standpunt wordt aangepast.	Er is weinig begrip voor de gevoelens en standpunten van zichzelf en anderen.	Er is voldoende begrip voor de gevoelens en standpunten van zichzelf en anderen maar er wordt niet uitgelegd hoe dit van invloed is op het eigen handelen of standpunt.	Er is voldoende begrip voor de gevoelens en standpunten van zichzelf en anderen en er wordt voldoende uitgelegd hoe dit van invloed is op het eigen handelen of standpunt.	Er is een goed begrip voor de gevoelens en standpunten van zichzelf en anderen en er wordt goed uitgelegd hoe dit van invloed is op het eigen handelen of standpunt.	

Beoordelingsmodel 3 empathisch handelen (analytische rubric)

Noteer kruisjes in de witte vakjes die het best past bij de aanpak en de resultaten van de groep. Doe dat voor beide indicatoren.

Naam docent: _____ Nummer / naam groep: _____ Klas: _____ Leerjaar : _____

Empathisch handelen			1 beginnend	2 half gevorderd		3 gevorderd	4 zeer gevorderd
Criterium				onvolledig	volledig	onvolledig	volledig
Cognitieve en affectieve empathie	Indicator 1: (cognitief) Relevante kennis verzamelen over de achtergronden van betrokken groepen en hun belangen en daar ook rekening mee houden bij eigen oplossingen, conclusies of standpunten.	Er wordt niet of nauwelijks relevante kennis verzameld over de achtergrond van anderen.					
		Het verzamelen van relevante kennis over de achtergronden van anderen is.					
		Naast een volledige kennisverzameling is de bijsturing van eigen oplossingen, conclusies of standpunten op basis daarvan.					
	Indicator 2: (affectief) Begrip tonen voor de gevoelens en standpunten van zichzelf en anderen en uitleggen waarom op basis daarvan wel of niet het eigen handelen of het eigen standpunt wordt aangepast.	Toont niet of nauwelijks begrip, verplaatsing of inleving in gevoelens van zichzelf of anderen.					
		Getoond begrip, verplaatsing of inleving in gevoelens van zichzelf en anderen is:					
		Naast een goed begrip is de uitleg over hoe daarmee het eigen standpunt wordt aangepast:					

Beoordeling presentatie (hiervoor wordt alleen de volgende vorm van een descriptieve rubric gebruikt)

Deze beoordeling wordt ingevuld voor de groep als geheel. Bij deze vaardigheid worden vier criteria onderscheiden en zijn dus ook vier oordelen nodig. Geef in de laatste kolom per criterium het cijfer 1 t/m 4 van de passende rubric aan of vul 'n.v.t.' in (niet van toepassing) als dit criterium niet te herkennen is.

Naam docent: _____ Nummer / naam groep: _____ Klas: _____ Leerjaar : _____

Presenteren	1 beginners	2 half gevorderden	3 gevorderden	4 zeer gevorderden	oordeel
Criterium 1 Boeiend presenteren voor de doelgroep	De presentatie verloopt moeizaam.	De presentatie is deels boeiend.	De presentatie is grotendeels boeiend voor de toehoorders.	De presentatie is zeer boeiend.	
Criterium 2 Begrijpelijk en helder overbrengen van de boodschap / het doel	Er zit geen lijn en geen heldere opbouw in het verhaal: toehoorders kunnen het daarom niet altijd volgen.	Er zit wel een lijn en opbouw in het verhaal maar die wordt maar deels vastgehouden. De boodschap / het doel komt ten dele over.	Er zit een goede lijn en opbouw in het verhaal en die wordt ook goed vastgehouden. De boodschap / het doel komt goed over.	De presentatie is glashelder en de boodschap / het doel komt uitstekend over.	
Criterium 3 Beheersing van het onderwerp, inhoudelijke kwaliteit	De inhoudelijke onderbouwing van ontwikkelingen, argumenten, conclusies en oplossingen komt niet of weinig uit de verf.	De inhoudelijke onderbouwing van ontwikkelingen, argumenten, conclusies en oplossingen komt deels uit de verf.	De inhoudelijke onderbouwing van ontwikkelingen, argumenten, conclusies en oplossingen komt goed uit de verf.	De inhoudelijke onderbouwing van ontwikkelingen, argumenten, conclusies en oplossingen komt uitstekend uit de verf.	
Criterium 4 Interactie met het publiek	Er is weinig of geen contact met het publiek door een actieve houding of door het vragen of het publiek het verhaal kan volgen. Het lukt niet om de vragen passend te beantwoorden.	Er is af en toe contact met het publiek door een actieve houding of door het vragen of het publiek het verhaal kan volgen. Het lukt deels om de vragen passend te beantwoorden.	Er is een goed contact met het publiek door een actieve houding of door het vragen of het publiek het verhaal kan volgen. Het lukt grotendeels om de vragen passend te beantwoorden.	Er is een uitstekend contact met het publiek door een actieve houding en het nagaan of het publiek het verhaal kan volgen. Het lukt ook uitstekend om alle vragen passend te beantwoorden.	

Toelichting bij beoordelingsmodellen

1. De single-point rubric

Het eerste model is geschikt voor een formatieve beoordeling. In een single-point rubric is een voldoende prestatie op elk criterium het uitgangspunt. Deze vorm van een rubric is vooral geschikt voor een formatieve beoordeling, oftewel een beoordeling die gericht is op het verbeteren van de prestaties van leerlingen. Uitgaande van een voldoende prestatie, kan de docent per criterium aangeven of een leerling nog tekortschiet en wat hij moet doen om zich te verbeteren of aangeven waarom de prestatie excellent is, of in ieder geval beter dan gemiddeld. Dit is een holistische schaal waarmee totale indruk wordt beoordeeld. Er is veel ruimte voor het waarderen van hogere cognitieve prestaties en complexere competenties. Er zit daarnaast veel vrijheid in de beoordeling en de docent kan hiermee gerichtere feedback geven. Deze feedback is cruciaal, omdat bij een holistische schaal minder te zien is over de beheersing van deelaspecten. Dit zal door de docent moeten worden geformuleerd. Hierbij moet er wel sprake zijn van voldoende kennis van / ervaring met het beoordelen van deze complexe vaardigheid. Het nadeel van dit beoordelingsmodel is dat er beoordelaarseffecten kunnen optreden, zoals halo-effecten en horn-effecten. Deze effecten treden op door subjectiviteit van een beoordelaar. Een voorbeeld is dat een leerling te laat binnenkomt en daardoor negatiever wordt beoordeeld, ongeacht de getoonde competentie. Een ander nadeel is dat er minder transparantie is voor de leerling over de verschillende schaalpunten. Dit nadeel kan worden ondervangen door het opnemen van ankers, waardoor er meer transparantie voor de leerling is.

2. De descriptieve rubric

Het tweede beoordelingsmodel heeft descriptieve schalen. Descriptieve schalen verduidelijken de beoordelingen met omschrijvingen en duidelijke verschillen. Ze bieden meer steun en verdienen de voorkeur boven normatieve schalen. Dit betekent voor de beoordeling dat het inkaderen van een morele argumentatie of ethisch redeneren goed onderscheiden moet worden. Wanneer is een ethische redenering voldoende en wanneer goed? De kwaliteit van afwegingen en argumentaties moeten zodanig beschreven worden zodat docenten allemaal eenzelfde aansturing krijgen. Het voordeel van het uitschrijven naar een descriptieve schaal is dat het de beoordelaarsbetrouwbaarheid kan verhogen, omdat het de interpretatieverschillen tussen beoordelaars verkleint. Het nadeel van een descriptieve schaal is dat het een stappenplan wordt dat wellicht te veel eisen lijkt te stellen aan het ethisch redeneren van leerlingen en dat het als te beiderend wordt gezien. Een gesloten rubric stuurt namelijk meer en dat betekent dat de filosofische diepgang van het ethisch redeneren wordt ingekaderd. Een descriptieve rubric kan zowel worden gebruikt als formatief instrument als een evaluerend middel ten behoeve van een summatieve beoordeling. De rubric geeft volledige transparantie aan de beoordelaar en over wat er van de leerling wordt verwacht.

3. De analytische / analyserende rubric

Het beoordelen van een complexe vaardigheid, zoals ethisch redeneren, geeft als moeilijkheid in het beoordelingsproces dat een leerling in een ontwikkeling waarschijnlijk in een beginstadium niet gevorderde prestaties laat zien. Een beoordelingsmodel moet dan wel kunnen aantonen waar de leerling staat. Het model is daarom gebaseerd op een analytische schaal waar de docent de geleverde prestatie kan aankruisen. De opgenomen criteria bij de indicatoren zijn specifiek en meetbaar. Per indicator wordt er apart een kruisje geplaatst voor de beoordeling. Voordelen van deze variant zijn de heldere verwachtingen naar leerlingen en dat die kan bijdragen aan een hogere beoordelaarsbetrouwbaarheid. Een nadeel kan zijn dat er een terugkoppelingseffect optreedt waar leerlingen de criteria kunnen opvatten als checklist en als invuloefening te werk gaan. Dit is opgevangen doordat de rubric spreekt van een juiste toepassing van de ethische visies op de opdracht / casus. Het gaat daarnaast om een volledige redenering van de toepassing, waardoor leerlingen ook hier weten dat zij een grondige analyse

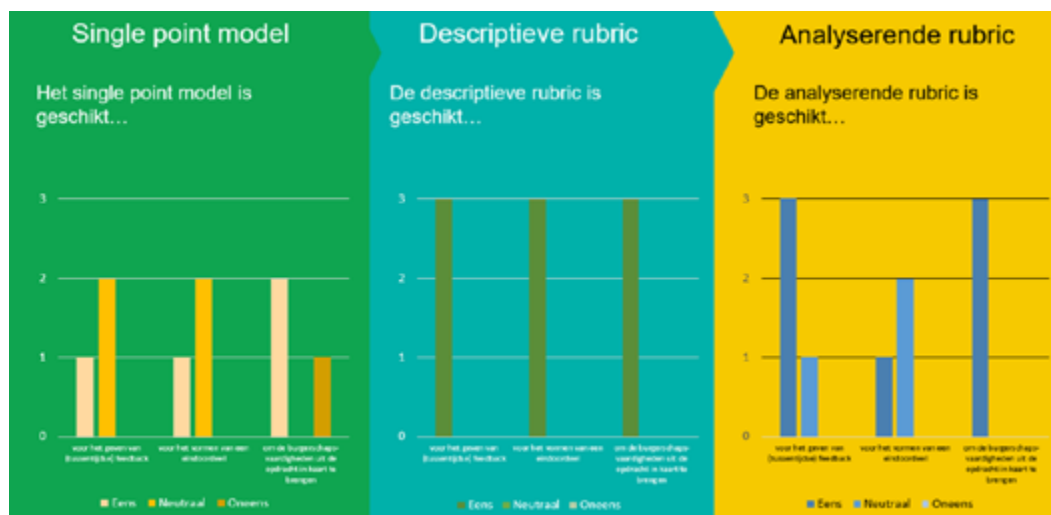
moeten afleveren. Daarmee beogen we de validiteit van de opdracht te waarborgen. Tot slot is in het beoordelingsmodel een kolom toegevoegd waarin de docent zelf een oordeel kan formuleren met verbeterpunten maar ook met feedback gericht op behaalde criteria. Dit kan ook een geschikte afsluitende beoordeling zijn om op te nemen in een diplomasupplement naast de cijfers voor de vakken of in een portfolio dat de leerling meeneemt naar het vervolgonderwijs.

Uitleg begrippen:

In de beoordelingsmodellen wordt gesproken over toepassing van ethische visies. Deze moeten vervolgens correct en volledig worden toegepast waarbij de argumenten worden afgewogen. De toepassing van ethische visies heeft betrekking op het gebruik van de ethische visies die gericht worden op de betreffende casus / praktische opdracht. Een leerling moet een ethische visie kunnen toepassen en daarbij niet blijven hangen in een standaardformulering. De term 'correct' heeft te maken met of de toepassing op zichzelf juist is. Het kan voorkomen dat leerlingen menen een bepaalde ethische visie toe te passen, maar dan eigenlijk vanuit een andere visie redeneren. Bijvoorbeeld het redeneren vanuit de plichtethiek van Kant maar dan toch de gevolgen van de beslissing laten meewegen. Dan is die toepassing niet correct, of niet juist. De term 'volledig' betekent of de juiste toepassing ook volledig wordt uitgevoerd. Het zou kunnen voorkomen dat een leerling op de juiste wijze redeneert vanuit een bepaalde ethische visie, maar dat de toepassing kort door de bocht is en bepaalde (in die situatie) relevante aspecten van een ethische visie onbesproken laat, wat de toepassing onvolledig maakt.

3.5 Bevindingen tweede onderzoek

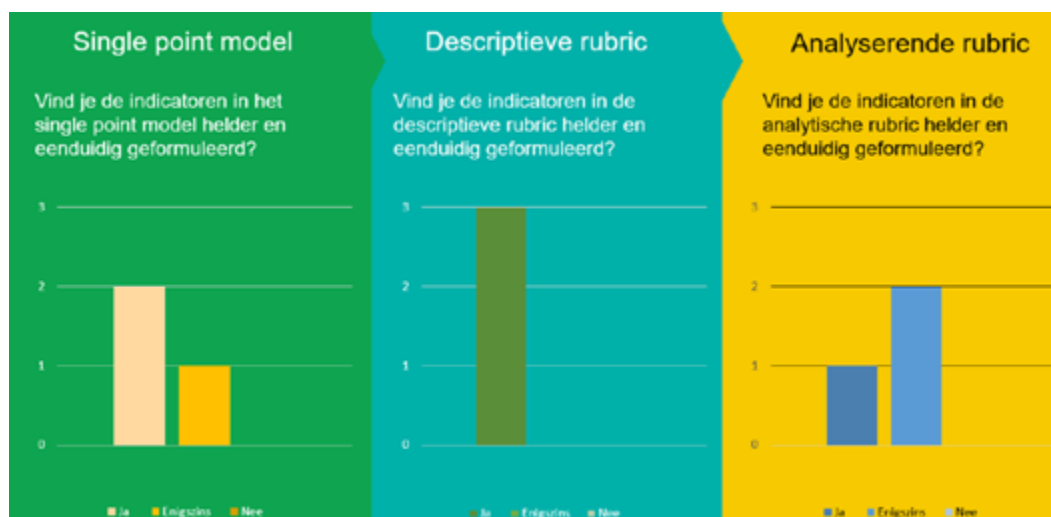
Uit de tweede proef zijn een aantal bevindingen gekomen. Het materiaal is getest bij zowel havo- als vmbo-gt-scholen in leerjaar 3 en 4. Docenten geven aan dat het lesmateriaal geschikt is, al bevat de praktische opdracht omtrent windmolens enkele lastige stukken en veel bronnen, waardoor de docent veel moet coachen en uitleggen. Het doel van deze test was om een veldtest te doen en daarbij te meten of docenten kunnen werken met de beoordelingsmodellen. Er is tevens een enquête afgenomen onder de docenten om dit te meten. Deze enquête is vervolgens met de docenten besproken waarna een herbeoordeling is gedaan aan de hand van concreet leerlingmateriaal. Het doel van een herbeoordeling is om fouten in een beoordelingsmodel uit te sluiten indien docenten op verschillende oordelen uitkomen bij hetzelfde leerlingwerk. Uit het onderzoek, de enquête en de besprekingen is het volgende naar voren gekomen. Er zijn drie beoordelingsmodellen getest: een single-point rubric, een descriptieve rubric en een analyserende rubric.



Figuur 3 | Geschiktheid modellen voor het meten van vaardigheid

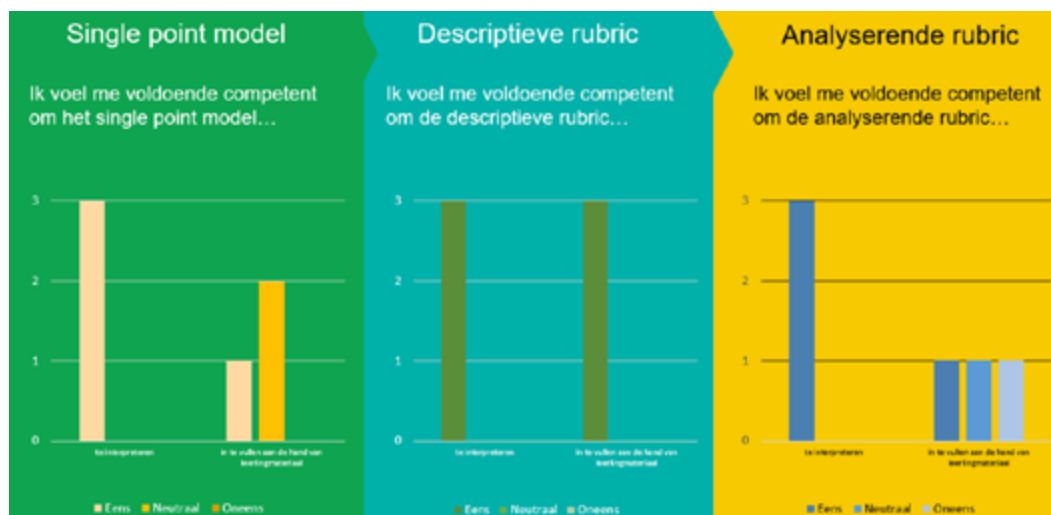
De single-point rubric wordt door docenten als positief ervaren met betrekking tot de tijd en een tussentijdse evaluatie. Dit is met name de kracht van een single-point rubric: tussentijds of vooraf meten en inzicht verschaffen in het beheersingsniveau van de leerling. De geteste rubric was descriptief om docenten hierin te helpen. Echter, zij geven aan dat hiermee de kracht was verdwenen en het 'waarom' van een beoordeling wegviel. Over de descriptieve rubric waren docenten eensgezind: het model geeft meer eenduidigheid in beoordelingen, heeft een uitgebreidere indeling en maakt het voor de leerlingen inzichtelijk op welke criteria zij worden gescoord. De analyserende rubric werd gezien als tijdsvriendelijk en logisch voor leerlingen. De nadelen waren met name in de beperking van de beoordelingsvrijheid en het sturende karakter.

De volgende figuur laat zien hoe docenten naar de eenduidigheid van de geformuleerde criteria hebben gekeken in de rubrics.



Figuur 4 | Eenduidigheid formuleringen in de rubrics

Ook hier volgt dat de descriptieve rubric als eenduidiger wordt beoordeeld ten opzichte van de andere modellen. Het voordeel van de andere is dat deze makkelijker zijn in te vullen omdat er minder criteria zijn, maar dat daardoor de afwegingen ook lastiger te maken zijn.



Figuur 5 | Het oordeel van docenten over competentie met de rubrics

De single-point rubric vraagt om meer uitleg naar leerlingen toe. Docenten gaven aan met collega's te hebben gesproken en via kalibratie de leerlingwerken hebben beoordeeld. Docenten gaven aan zich competent te voelen bij dit model, zoals ook enigszins bij de analyserende rubric. Docenten konden hier meer op hun gevoel beoordelen, omdat er minder opties waren. Ze vonden het verschil tussen onvolledig en volledig lastig, en daar gaf de descriptieve rubric meer handvaten. Zij voelden zich met deze rubric dan ook het meest competent.

In een gesprek met docenten wordt aangegeven dat de beoordelingsmodellen hanteerbaar zijn. Het beoordelen van de deugdeethiek wordt als lastig ervaren. Ook leerlingen geven aan dat dit lastig is. Docenten geven hierbij als reden dat zij zelf onvoldoende kennis hebben van de deugdeethiek. Bij de single-point rubric wordt in de beoordeling onbewust vaak voor het midden gekozen en niet voor de uiterste scores. Soms is de score ook minder dan 1, maar deze optie staat in geen één rubric. Bij Cambridge-examens wordt bijvoorbeeld het cijfer 0 met de omschrijving "no creditable content" gehanteerd. Bij de descriptieve rubric is het belangrijk om het gesprek te voeren met collega's over wat correct en volledig is en moeten docenten alert zijn dat er sprake is van opstapeling van criteria (de leerling kan pas een 2 krijgen als ook aan criterium 1 is voldaan). Bij de analytische rubric is het cijfer 2 (half gevorderd) te breed, want de beoordeling onvolledig of volledig maakt geen verschil. Op dat punt moet de rubric worden verbeterd.

Docenten geven in de evaluatiegesprekken aan dat het toepassen van de opdracht bij vmbo-gt-klassen als lastig werd ervaren. De opdracht werd gezien als groot, abstract en daardoor moesten leerlingen veel worden gecoacht. De discussies tussen leerlingen waren rijk en uitgebreid. De leerlingen waren niet in staat om dit te vertalen op papier of naar een onderzoekende houding. Als verbeterpunt geven docenten aan dat zij in hun onderwijs de rubric mee hadden moeten geven, zodat het op voorhand transparanter was waar de leerlingen op beoordeeld zouden worden. De opdracht had verbeterd kunnen worden door meer taalsteun te geven en hen meer te sturen in wat er van hen werd gevraagd.

Het hanteren van de beoordelingsmodellen werd als positief ervaren. Er is een herbeoordeling geweest met de docenten en toetsdeskundigen. In deze gesprekken hebben docenten het werk ook van elkaars scholen beoordeeld. Er wordt gekeken wat je van leerlingen kunt verwachten en daarmee was sprake van een relatieve beoordeling. Dit betekent dat de leerlingwerken op volgorde zijn gelegd, en op basis daarvan zijn cijfers uitgedeeld. Dit staat dus los van de absolute eisen zoals die zijn genoemd in de rubrics. Daarbij blijkt dat leerlingen die een taal gebruiken die

voor het vmbo-gt-niveau als goed wordt gezien, als positiever worden beoordeeld. Daarmee lijkt een halo-effect op te treden waardoor de vakinhoudelijke correctheid van de toepassing van ethische visies van ondergeschikt belang is. Er treedt volgens de docenten automatisch een centrale tendentie op. Docenten geven aan dat de lastige opdracht en de hoeveelheid nakijkwerk hebben geleid tot deze vorm van nakijken. Het beoordelen van ethische visies werd als lastig ervaren. Docenten geven aan onbekend te zijn met de ethiek, en bovendien niet boven de stof te staan waardoor het lastig te beoordelen is.

In de bespreking geven ze aan dat de single-point rubric ook goed zou werken als de onvoldoende- en uitstekend-kolom niet descriptief maar open waren geweest. Dan zou de rubric beter kunnen werken als evaluatiemiddel. Dit zou met name werken voor een formatieve beoordeling. Indien het al een summatieve beoordeling wordt, zien de docenten graag een descriptieve schaal, zodat er minder ruis en minder verschil in beoordelingen komt. Met name voor leerlingen is de descriptieve schaal beter omdat ze bij een open schaal niet weten waar ze op moeten letten, of welke criteria kunnen leiden tot een uitstekend cijfer.

3.6 Definitieve beoordelingsmodellen

De besproken beoordelingsmodellen zijn in try-outs getest op meerdere scholen van vmbo-gt tot en met vwo. De modellen hebben elk hun voordelen en nadelen en deze worden als bijlage van de beoordelingsmodellen ook toegelicht. Bij deze modellen ontbreekt een categorie "0". Dit zou kunnen duiden op een beoordeling waarbij er door de leerling te weinig is aangetoond om te kunnen beoordelen. Deze kolom is alsnog toe te voegen. De kolom is niet toegevoegd, omdat het logisch is dat bij burgerschapsonderwijs en deze moeilijk te meten vaardigheden in het begin sprake is van een beginnersniveau. **De definitieve beoordelingsmodellen zijn te vinden op pagina 113 tot en met 129.**

4 Conclusie

Omdat het om moeilijk meetbare vaardigheden gaat, hebben leerlingen feedback nodig bij een beoordeling / meting om inzicht te krijgen in hoe ze zichzelf kunnen verbeteren. Geschikte evaluatievormen zijn bijvoorbeeld een kennistoets, een portfolio of projecten evalueren middels rubrics. Het doel van het project evaluatievormen burgerschapsonderwijs van Stichting Cito is tweeledig: ten eerste samen met docenten nagaan hoe zij op school de ontwikkeling van burgerschapsvaardigheden bij leerlingen in beeld kunnen brengen en beoordelen. Ten tweede wil Stichting Cito bijdragen aan advisering van de vakvernieuwingscommissie over passende afsluitingsvormen bij deze vaardigheden (zie burgerschapsonderwijs (cito.nl)). Het doel is niet om te meten of leerlingen goede burgers zijn, of om de indruk te wekken dat deze vaardigheden eenvoudig gemeten kunnen worden.

Omdat het om moeilijk meetbare vaardigheden gaat zoals kritisch denken, empathisch handelen, ethisch redeneren en samenwerken is er vanuit de ontwerpprincipes van interdisciplinair onderwijs eerst een praktische opdracht ontwikkeld voor havo/vwo. Deze vaardigheden zijn moeilijk meetbaar, omdat ze in veel gevallen lastig waarneembaar zijn. Empathisch handelen betekent bijvoorbeeld het rekening houden met verschillen in mening en culturele achtergrond. In een praktische opdracht kan het lastig zijn om dit individueel te beoordelen. Als een leerling met een andere culturele achtergrond een andere mening heeft, zouden alle leerlingen dit individueel moeten adresseren om hun empathisch vermogen zichtbaar te maken. Dit schiet het doel voorbij. Empathisch handelen kan bij de opdracht windmolens daarom alleen worden beoordeeld per groep, met individuele verschillen die uit de waarnemingen blijken. Geschikte afsluitingsvormen om deze vaardigheden te meten zijn vaak een portfolio of een mondelinge toets voor een objectieve(re) beoordeling.

De eerste onderzoeksvraag ging in op de ontwerpprincipes. Uit de ontwerpprincipes blijkt dat het om een opdracht moet gaan vanuit een sociaal-maatschappelijke context die niet vanuit één discipline kan worden benaderd. Er is gekozen voor het windmolen-vraagstuk. Hier gaat het om ruimtelijke ordening, maar ook om bestuurskunde, sociologie, politiek, financiële vraagstukken en ethische dilemma's. Door de opdracht open te formuleren met bronnen waaruit de verschillende disciplines blijken, ontstond de verwachting dat de burgerschapsvaardigheden zoals kritisch denken, empathisch handelen, samenwerken en ethisch redeneren objectiever konden worden beoordeeld. Na een eerste test op scholen is er bij de tweede test gekozen om de opdracht meer te sturen in verschillende opdrachten. Ook is er gekozen voor varianten van een opdracht: eentje met meer oog voor geografische vraagstukken en eentje met meer maatschappijwetenschappelijke vragen. Voor de vmbo-gt-variant is bovendien een bijlage geschreven over de drie ethische visies om docenten en leerlingen te ondersteunen. Door deze open geformuleerde opdracht zouden de burgerschapsvaardigheden, zoals geformuleerd in de tweede onderzoeksvraag, kunnen worden ontwikkeld. De derde tot en met de vijfde onderzoeksvraag hebben betrekking op het in kaart brengen van de verschillende hoofd- en denkwijzen in de syllabi van de verschillende vakken, met daarbij inachtneming van eerdere literatuur en concepten uit de eerste producten van curriculumvernieuwing. Dit zorgde ervoor dat onze opdracht voldeed aan de syllabi, zodat docenten geen extra concepten of stof hoefden te behandelen. Een uitzondering hierop is ethisch redeneren vanuit verschillende ethische visies. Dit komt enkel in het filosofieprogramma voor. Daarvoor is een handleiding geschreven. Bij het ontwikkelen van de opdracht is er expliciet voor gekozen om de terminologie van curriculumvernieuwing aan te houden en geen extra concepten of andere benamingen aan te houden.

De ontwikkelde praktische opdracht over windmolens is op meerdere scholen getest, waardoor

ook het gebruik van beoordelingsmodellen generieker en neutraler kon worden getest. Op basis van de feedback van docenten van deze pilotscholen is er zowel een tweede variant van de opdracht ontwikkeld als ook van de beoordelingsmodellen. Tevens is er een variant gemaakt voor het vmbo-gt.

Het ontwikkelen van beoordelingsmodellen rondom deze lastig meetbare vaardigheden heeft geleid tot meerdere varianten van een beoordelingsmodel. Elk model heeft voor- en nadelen. Dit verslag geeft deze onderbouwingen en afwegingen mee. Dit verslag geeft deze onderbouwingen en afwegingen mee, in de hoop dat docenten er hun voordeel mee kunnen doen. In het verslag worden beoordelingsmodellen weergegeven zoals een single-point rubric, analytische rubric en descriptieve rubric. De single-point rubric is met name geschikt voor formatieve evaluaties. Docenten geven aan dat zij deze variant waarderen vanwege de eenvoud en de snelle wijze van beoordelen. Een open rubric wordt als voordeliger gezien dan een descriptieve single-point rubric. Docenten geven aan dat het voor hen lastig is om met name ethisch redeneren te beoordelen, specifiek door docenten die een maatschappijwetenschappelijke, geografische of economische achtergrond hebben. Over de descriptieve rubric waren docenten eensgezind: het model geeft meer eenduidigheid in beoordelingen, heeft een uitgebreidere indeling en maakt het voor de leerlingen inzichtelijk op welke criteria zij worden gescoord. De analytische rubric werd gezien als tijdsvriendelijk en logisch voor leerlingen. De nadelen zaten met name in de beperking van de beoordelingsvrijheid en het sturende karakter. Ook worstelden docenten met het beoordelen van verschillen tussen leerlingen, met name of de vaardigheden volledig en juist werden geëvalueerd. Dit betekent dat de rubrics worden voorzien van een toelichting hoe de geformuleerde criteria moeten worden gelezen.

De testen met docenten hebben aangetoond dat de beoordelingsmodellen generiek zijn en daarmee voor docenten te gebruiken zijn voor hun eigen lessen en opdrachten. De modellen hanteren een vaardigheidsniveau dat oploopt van beginner naar zeer gevorderd. Het is logisch te veronderstellen dat leerlingen bij een eerste beoordeling als beginner worden beoordeeld. Als leerlingen deze vaardigheden moeten ontwikkelen is het daarom te verwachten dat deze vaardigheden over de tijd zullen groeien. De beoordelingsmodellen zijn daarom geschikt voor meerdere beoordelingen en evaluaties over de tijd heen om een ontwikkeling van leerlingen aan te tonen. Docenten geven aan dat zij de modellen ook willen gebruiken voor summatieve beoordelingen. De modellen zijn daarvoor ook geschikt. Bij het publiceren van dit onderzoek is ervoor gekozen om geen normering of omzettingsformule mee te geven. Het zou de indruk kunnen wekken welk niveau van ethisch redeneren als wenselijk wordt geacht. Dat gaat buiten de scope van dit onderzoek. Dit onderzoek tracht bewezen beoordelingsmodellen aan docenten in het voortgezet onderwijs ter beschikking te stellen, zodat het docenten helpt met het evalueren en beoordelen van de burgerschapsvaardigheden van leerlingen. De laatste twee onderzoeksvragen gaan over de beoordelingsmodellen en hoeverre deze behulpzaam zijn voor het onderwijsveld. Alle drie de geteste beoordelingsmodellen geven docenten houvast om burgerschapsvaardigheden te meten. Docenten hebben een voorkeur voor het descriptieve model. Wij kozen ervoor om alle drie de modellen te publiceren, inclusief de eerdere versies. Wij denken dat deze modellen ieder hun voor- en nadelen hebben. Geen enkel beoordelingsmodel kan alle positieve eigenschappen hebben. Docenten hebben hierdoor een keuze en een groter arsenaal aan geteste en bewezen effectieve beoordelingsmodellen.

5 Aanbevelingen en discussie

Het project richt zich op de bovenbouw van het voortgezet onderwijs en dan met name op de maatschappijvakken (maatschappijleer, maatschappijwetenschappen, aardrijkskunde, geschiedenis, economie en filosofie). De opbrengsten zullen ook zeker aangrijpingspunten geven voor de talen, exacte vakken, kunstvakken en beroepsgerichte vakken. In eerste instantie is gekozen voor voorbeeldmateriaal voor havo en vwo. Inmiddels wordt er ook gewerkt aan materiaal voor het vmbo-gt.

De praktische opdrachten die worden ontwikkeld steken in op maatschappelijke dilemma's en vraagstukken waarbij meer schoolvakken betrokken kunnen worden en dus een sociaal-culturele, sociaal-politieke, economische, ruimtelijke, ecologische, technologische, historische en filosofische dimensie hebben. In dit geval is gekozen voor het thema duurzame energie. In een handreiking voor docenten wordt beschreven hoe docenten zelf naar analogie van het voorbeeld van Cito voor verschillende andere maatschappelijke dilemma's en combinaties van schoolvakken eigen opdrachten kunnen ontwikkelen die aansluiten op de beoordelingsmodellen van Cito.

Er is gekozen voor de vier denk- en handelwijzen die in het rapport van curriculum.nu als belangrijke burgerschapsvaardigheden zijn benoemd (zie Voorstellen-Burgerschap.pdf van curriculum.nu). Dit rapport wordt ook gebruikt als een basisdocument door de vakvernieuwingscommissies die zich in 2022 hebben gebogen over de actualisatie van de examenprogramma's. De denk- en handelwijzen die centraal staan bij dit onderzoek zijn kritisch denken, ethisch redeneren, empathisch vermogen en sociaal-communicatieve vaardigheden. Het zijn complexe vaardigheden die aspecten bevatten die beter / meer valide met een praktische opdracht zichtbaar worden dan met een schriftelijke toets. Het gaat voor een deel om waarneembaar gedrag waarbij achterliggende houdingsaspecten en waarden een rol spelen. Het zijn vaardigheden die belangrijk zijn voor elke burger. Ze kunnen met deze vaardigheden beter meedenken en meebeslissen bij belangrijke maatschappelijke vraagstukken. Echter, zoals vaker uitgelicht in dit onderzoeksverslag, het gaat hier niet om het ontwikkelen van goede burgers of het bepalen wat een goede burger is. De burgerschapsvaardigheden zijn eigenlijk belangrijke onderdelen van de 'gereedschapskist' voor elke burger. Het doel van de evaluatie-instrumenten is absoluut niet om de standpunten van leerlingen langs een meetlat te leggen. Het doel is wel om zichtbaar te maken wat de kwaliteit is van de achterliggende argumentatie, de betrouwbaarheid van de bronnen / informatie en het proces om tot een standpunt te komen en dit standpunt te onderbouwen.

Vraagstukken en vervolg

Uit dit onderzoek blijkt het belang van een conceptueel goed uitgewerkt en onderbouwd leerlingmodel. Dit kan ook meer richting geven aan verschillen in te verwachten prestaties tussen de verschillende doelgroepen. Met een domeinbeschrijving die in het traject van curriculumvernieuwing dus feitelijk nog in ontwikkeling is, is een goed onderbouwd leerlingmodel nog lastig te beschrijven. Meer inzicht over hoe beheersing van de moeilijk meetbare vaardigheden zich bij leerlingen ontwikkelt (ontwikkelingsstadia, leerprogressies), is ook nodig om taken en passende beoordelingsmodellen (zoals rubrics met niveaueverschillen) te kunnen ontwerpen.

Vanuit het leerlingmodel is het nodig verder onderzoek te doen naar de relatie van de curriculumonderdelen met de vakinhouden. Een onderzoek kan zich richten op de wijze waarop nieuwe curriculumonderdelen in het toekomstige curriculum geïntegreerd kunnen worden met

vakspecifieke vaardigheden gemeten worden? Welke vaardigheden binnen deze onderdelen kunnen meer generiek en vakoverstijgend gemeten worden?

Taakmodel

Samenvattend kan het gebruik van authentieke taaksituaties (situaties die aansluiten bij de leerling) als sleutelkenmerk worden genoemd om deze curriculumonderdelen te meten. Het onderzoek heeft daarnaast laten zien hoe je meer integratieve, directe taken kunt maken om beheersing van vaardigheden en handelingscomponenten inzichtelijk te maken.

Vanuit het taakmodel is in vervolgonderzoek aan te bevelen om, op basis van de inzichten uit dit onderzoek, een onderbouwde blauwdruk te maken waarin de kenmerken van authentieke taken en situatiekenmerken in kaart worden gebracht. Met deze blauwdruk kunnen onderbouwde taken worden ontworpen en gevalideerd in de onderwijspraktijk.

Bewijsmodel

In dit onderzoek zijn veel verschillende vormen verkend en zijn rubrics als beoordelingsmodel ontwikkeld en ook beproefd in de praktijk. Alternatieve 'bewijzen' (ten opzichte van het huidige centrale schriftelijke examen) voor bekwaamheid zoals presentatie, product en/of reflecties zijn hierbij uitgetoetst. De overeenstemming tussen beoordelaars bij het gebruik van de rubrics is een belangrijk aandachtspunt.

Vanuit het bewijsmodel is vervolgonderzoek nodig over welke eisen er aan beoordelingsmodellen en 'beoordelaarsbekwaamheid' gesteld moeten worden om complexe vaardigheden zoals burgerschap in gecentraliseerde assessment-contexten betrouwbaar en valide te kunnen beoordelen. Daarmee kan ook verder onderzocht worden welke aspecten beter in de context van een schoolexamen beoordeeld kunnen worden.

Tot slot zijn er twee belangrijke overige vraagstukken: het nog onvoldoende beheersen van de beoordeelde vaardigheden bij leerlingen en de professionalisering van de docenten. Samenvattend is het belangrijk om in het onderwijs voldoende aandacht te besteden aan het aanleren van deze nieuwe curriculumonderdelen en te zorgen voor goede professionalisering van docenten op het gebied van beoordeling en didactiek.

Bibliografie

- Allen, J., & van der Velden, R. (2011). *Skills for the 21st century: Implications for education*. Maastricht: ROA.
- Bekkers, L. (2023). *Toetsing Digitale geletterdheid in het CE Nederlands*. Notitie onderzoeksproject. Arnhem: Stichting Cito, divisie CTE.
- Berg van den, E. & Kouwenhoven, W. (2008), *Ontwerponderzoek in vogelvlucht*. Tijdschrift voor docentenopleiders, 29(4), pp. 22–26.
- Boix Mansilla, V., & Gardner, H. (2000). On disciplinary lenses and interdisciplinary work. In S. Wineburg & P. Grossman (Eds.), *Interdisciplinary curriculum challenges of implementation* (pp. 161-198). New York: TC Press.
- Boix Mansilla, V., Dawes Duraingh, E., Wolfe, C.R., & Haynes, C. (2009). Targeted assessment rubric: An empirically grounded rubric for interdisciplinary writing. *The Journal of Higher Education*, 80 (3), pp. 334–353.
- Boxtel et al. (2009), *Vakintegratie in de Mens- en maatschappijvakken*, Theorie en Praktijk, Landelijk Expertisecentrum Mens- en maatschappijvakken en Landelijk Expertisecentrum Economie en Handel, Amsterdam.
- Daas, R., Dijkstra, A., Roelofs, E. & Sluijter, C. (2020). *Het meten van skills: Verkenning van mogelijkheden voor een skills module gekoppeld aan het Nationaal Cohortonderzoek Onderwijsloopbanen*. Amsterdam: Universiteit van Amsterdam.
- Dalen, van W. (2012), *Ethiek de basis: morele competenties voor professionals*, tweede druk Noordhoff Uitgevers, Groningen / Houten.
- Dierdorp, A., Bakker, A., Eijkelhof, H. M. C., & van Maanen, J. A. (2013). Betekenisvolle statistiek in beroepspraktijken als brug tussen wiskunde en natuurwetenschappen: Evaluatie van een ontwerponderzoek. *Pedagogische Studiën*, 90, pp. 4–18.
- Eidhof, B. (2020), *Handboek Burgerschapsonderwijs voor het voortgezet onderwijs*, Tweede druk, Utrecht / Amsterdam / Den Haag, 2020.
- Foster, N. and Piacentini, M. (eds.) (2023), *Innovating Assessments to Measure and Support Complex Skills*, OECD Publishing, Paris.
- Giessen, C. van de, Hengeveld, T., Kooij, H. van der, Rijke, K., & Sonneveld, W. (2007). *Eindverslag van Werkgroep Afstemming Wiskunde-Natuurkunde*. Utrecht: cTWO en NiNa.
- Gijssels, V. (2000), *Het toetsen van vaardigheden in het schoolexamen maatschappijleer*, Stichting Cito, Arnhem.
- Greef, L. de, Post, G., Vink, C., & Wenting, L. (2017). *Designing Interdisciplinary Education. A practical handbook for university teachers*. Amsterdam: Amsterdam University Press.
- Havnes, A. (2009) Talk, planning and decision-making in interdisciplinary teacher teams: a case study. *Teachers and Teaching*, 15 (1), pp. 155–176.

- Huizinga, T., Nieveen, N., Handelzalts, A., & Voogt, J. (2013). Ondersteuning op curriculumontwikkelexpertise van docentontwikkelteams. *Pedagogische Studiën*, 90 (3), pp. 4–20.
- Imants, J. (2014). *Onderwijskundig leiderschap*. Huizen: Pica.
- Kamerstukken II 2022/04, 32 292669.
- Kelly, A. (2009). When is design research appropriate? In T. Plomp & N. Nieveen (eds.). *An Introduction to Educational Design Research* (pp. 73–87). SLO, Enschede, the Netherlands.
- Koopmans-van Noorel, A., Blockhuis, C., Folmer, E., & ten Voorde, M. (2014). *Curriculummonitor 2014. Verkenning van de curriculumpraktijk in primair en voortgezet onderwijs*. Enschede: SLO.
- Meirink, J., Imants, J., C. Meijer, P., & Verloop, N. (2010). Teacher learning and collaboration in innovative teams. *Cambridge Journal of Education*, 40(2), pp. 161–181.
- Mislavy, R.J., Almond, R.G. & Lukas, J.F. (2003). A Brief Introduction to Evidence-centered Design. *ETS Research Report Series*, 2003(1), pp. i–29.
- Molen, van der P. (2021), *Wijze van afsluiting*, intern Cito-document.
- Mulder, M. (2012). Interdisciplinarity and education: towards principles of pedagogical practice. *The Journal of Agricultural Education and Extension*, 18 (5), pp. 437–442.
- Nikitina, S. (2006). Three Strategies for Interdisciplinary Teaching: Contextualizing, Conceptualizing, and Problem-Centring. *Journal of Curriculum Studies*, 38 (3), pp. 251–271.
- Onderwijsraad (2014). *Een eigentijds curriculum*. Den Haag: Onderwijsraad.
- Pellegrino, J.W. (2014). Assessment as a positive influence on 21st century teaching and learning: A systems approach to progress, *Psicología Educativa*, 20(2), pp. 65–77.
- Roelofs, E., & Sluiter, C. (2016). Meetinstrumenten. In *Skills-platform, Skills voor de toekomst: Een onderzoeksagenda* (pp. 63-72). Den Haag: Ministerie van Onderwijs, Cultuur & Wetenschap.
- Sanders et al. (2011), *Toetsen op School*, Stichting Cito Arnhem.
- Shulman, L. S. (1986). Those who understand: Knowledge growth in teaching. *Educational Researcher*, 15 (2), pp. 4–14.
- Skills-platform. (2016). *Skills voor de toekomst: Een onderzoeksagenda*. Den Haag: Ministerie van Onderwijs, Cultuur & Wetenschap.
- SLO (2023). *Vaardigheden in het landelijke curriculum. Verantwoording van de categorisering en definiëring van vaardigheden bij de actualisatie van kerndoelen en examenprogramma's*. Amersfoort: SLO.
- SLO (2016). *Basisplan van burgerschap*. Enschede: SLO.

- SLO (2017). Curriculumspiegel 2017. Enschede: SLO.
- Sluijsmans, D. (2019). Neem formatief niet te snel voor lief: tien lessen van Dylan Wiliam (5 t/m 7), blog toetsrevolutie.
- Smeets, L. (2023). Evaluatievormen burgerschapsonderwijs. Notitie onderzoeksproject. Arnhem: Stichting Cito, divisie CTE.
- Smeets, L. (2022). Handreiking vakoverstijgende praktische opdracht burgerschap. Versie 7 juli 2022. Arnhem: Stichting Cito.
- Spelt, E. J. H., Biemans, H. J. A., Tobi, H., Luning, P. A. & Mulder, M. (2009). Teaching and Learning in Interdisciplinary Higher Education: A Systematic Review. *Educational Psychology Review*, 21 (4), pp. 365–378.
- Spelt, E., Luning, P. A., Boekel, T. van, & Mulder, M. (2017). A multidimensional approach to examine student interdisciplinary learning in science and engineering in higher education. *European Journal of Engineering Education*, 42(6), pp. 761–774.
- Straetmans, G. (2015), Gaan rubrics ons helpen om beter te beoordelen? Examens, november 2015 nummer 4.
- Van der Meiden, W. (2023). Kritisch burgerschap in het mbo. Kritisch denken verschillend benaderd. Uitgegeven door onderzoekswerkplaats burgerschap Democratisering van kritisch denken.
- Vangrieken, K., Dochy, F., Raes, E., & Kyndt, E. (2015). Teacher collaboration: A systematic review. *Educational Research Review*, 15(1), pp. 17240.
- Veenman, M. V. J. (2009). Editorial 2009. *Metacognition and Learning*, 4, pp. 1–2.
- Veenman, M. V. J. (2013). Metacognitie bepaalt leerresultaat. Didactief online (<http://www.didactiefonline.nl/blog-blonz/11701-metacognitie>).
- Wools, S., Sanders, P., Eggen, T., Baartman, L., & Roelofs, E. (2011). Evaluatie van een beoordelingssysteem voor de kwaliteit van competentie-assessments. *Pedagogische Studiën*, 88(1), pp. 23–40.

Bijlagen

Bijlage 1 Handreiking vakoverstijgende praktische opdracht burgerschap

1 Doel van de handreiking

Praktische opdrachten voor burgerschap maken

Met deze handreiking in de vorm van een checklist kunt u als docent eigen opdrachten maken gericht op belangrijke vaardigheden die je als burger goed kunt gebruiken. Het gaat om vaardigheden zoals kritisch denken, samenwerken, ethisch redeneren en empathisch vermogen. Deze vaardigheden staan niet los van vakinhoudelijke kennis en van vakspecifieke vaardigheden. Kennis van de democratische rechtstaat, machtsverhoudingen, globalisering, internationale handel en samenwerking, klimaatverandering en migratie zijn bijvoorbeeld onontbeerlijk om als burger weloverwogen keuzes te maken. Deze kennis wordt vanuit verschillende vakken aangedragen. De opdracht leent zich bij uitstek om samenhang te zien tussen schoolvakken en dus ook voor combinaties van verschillende vakken.

Maatwerk mogelijk

In eerste instantie gaan we uit van een nadruk op de maatschappijvakken en filosofie. Er zijn ook raakvlakken met de talen, exacte vakken en beroepsgerichte en praktijkgerichte vakken. Het stramien van dit soort opdrachten en beoordelingen kan dus ook worden benut om de opdrachten en beoordelingen uit te werken voor andere combinaties van vakken. In bijlage 1 zijn ter inspiratie voorbeelden opgenomen over welke betekenisvolle maatschappelijke dilemma's leerlingen zich kunnen buigen en welke inhoud hierbij betrokken kunnen worden. Op uw school kunt u in overleg met andere docenten eigen dilemma's en inhoud kiezen. De opdracht kan ook voor één vak worden ingericht, hoewel een vakoverstijgende opdracht meer voor de hand ligt. Het is dan wel aan te bevelen dat de leerling verschillende economische, sociaal-culturele, politieke en filosofische dimensies en invalshoeken afweegt. Ook bij de specifieke keuze voor één schoolvak kan de leerling worden uitgedaagd om samen te werken, ethisch te redeneren en empathisch vermogen te tonen.

Beoordelingsmodellen

Het gaat om het beoordelen van de kwaliteit van de informatie en de argumenten die leerlingen gebruiken om hun keuze te onderbouwen. Het gaat dus niet om het beoordelen of de keuze zelf goed of fout is en dus zeker ook niet om leerlingen te plaatsen in categorieën van goed of minder goed burgerschap. De handreiking helpt om opdrachten te maken die duidelijk maken wat er van leerlingen wordt verwacht en die aansluiten op daarbij passende beoordelingsmodellen. De beoordelingsmodellen bevatten indicatoren die beschrijven wat leerlingen moeten laten zien (zichtbaar te maken in handeling, presentatie of reflectieverslag). We gaan uit van ontwikkelingsgerichte beoordelingsschalen. Het werk van de leerling kan hiermee worden ingedeeld van beginner naar gevorderd. Het uitgangspunt is niet om tot cijfers te komen op de gebruikelijke schaal van 10 punten. Het past beter om bij algemene vaardigheden waarbij ook onderliggende houdingsaspecten van belang zijn, meer kwalitatieve en ontwikkelingsgerichte waardering toe te kennen. Dit kan bijvoorbeeld in de vorm van een profiel of staafdiagram dat zichtbaar maakt wat de sterke punten en verbeterpunten zijn. Ook kan het profiel als supplement bij het diploma worden toegevoegd en in een portfolio worden meegenomen naar het vervolgonderwijs of naar een stageplek.

2 De checklist

2.1 Context van de praktische opdracht voor burgerschap

Kies een maatschappelijk dilemma / vraagstuk dat herkenbaar is voor de leerlingen. Geef leerlingen eventueel wat keuzemogelijkheden.

Zorg dat bij het dilemma minstens twee invalshoeken of dimensies moeten worden afgewogen (sociaal-cultureel, sociaal-politiek, economisch, ecologisch, filosofisch of technologisch).

Plaats de leerling in actieve en realistische rollen en zorg dat de opdracht praktisch van aard is, gericht op een concreet product (advies, plan, oplossing) dat ook gepresenteerd kan worden.

Motiveer de leerling door aan te geven dat ze zelf kunnen bijdragen aan een oplossing, advies of plan. Ze leren hoe ze zelf actief kunnen meedenken en invloed kunnen hebben als burger.

Zorg dat het dilemma een relatie heeft met onderwerpen en kennisgebieden (kerndoelen, eindtermen) die bij twee of meer vakken aan bod komen (voorbeelden zie bijlage 1).

Bij groepswork: laat de leerlingen een gemeenschappelijke planning met taakverdeling maken.

Wijs op het belang van gelijkwaardigheid, omgaan met verschillen en empathisch vermogen in de groep. Hiermee worden de vaardigheden samenwerken en empathisch vermogen aangesproken.

Laat elke leerling een persoonlijk reflectieverslag maken. Bij groepswork geeft de leerling daarin ook aan hoe de samenwerking verliep en welk aandeel de leerling daarin heeft gehad.

Overweeg een uitwerkbijlage voor de leerling. Dit geeft de leerling wat meer sturing en richting over wat er precies als resultaat bij elke deelopdracht wordt verwacht. Het geeft de docent een ingevulde schriftelijke uitwerking van het proces en product. De beoordeling kan deels aan de hand van de ingevulde uitwerkingen en zo mogelijk deels door observaties worden uitgevoerd. Het zal heel lastig zijn om alles wat leerlingen doen, te observeren en ter plekke te beoordelen.

Tip

Combineer indirecte beoordelingen van de schriftelijke uitwerkingen van leerlingen bij alle stappen met (voor zover mogelijk) directe observaties of een tussentijds gesprek tijdens het groepswork. Werk samen met een collega van een ander vak en verdeel de beoordelingsaspecten.

Doe meer opdrachten in een of twee leerjaren en focus per opdracht op twee of drie vaardigheden / onderdelen. Na twee jaar krijg je dan een beoordeling of waardering voor alle vaardigheden. Maak gebruik van een combinatie van zelfbeoordeling (aan de hand van een persoonlijk reflectieverslag), beoordeling / feedback van leerlingen onderling en beoordeling door de docent. Voer een eindgesprek met elke leerling om de verschillen en overeenkomsten in deze beoordelingen te bekijken en uiteindelijk een goede inschatting te maken van het niveau en de verbeterpunten voor de toekomst.

2.2 Opdrachten en beoordelingscriteria

Zorg dat de opdrachten en de eisen aan de uitwerkingen van deze opdrachten goed aansluiten op de beoordelingscriteria. Geef de leerlingen al voor aanvang van de opdracht de beoordelingscriteria. Dit zijn setjes gedragsindicatoren met beoordelingsschalen. Indicatoren geven aan wat iemand doet of laat zien die de vaardigheid beheerst. Per indicator geeft de beoordelaar aan welk ontwikkelingsniveau de leerling heeft getoond bij de betreffende opdracht. Dit kan door directe observatie maar ook aan de hand van een procesverslag, product of gesprek. Een voorbeeld van een schaal staat hieronder.

1 beginnend	2 halfgevoerd	3 gevorderd	4 zeer gevorderd
toont dit weinig, kan nauwelijks passende voorbeelden laten zien of noemen, veel gerichte training, hulp en voorbeelden van de begeleider nodig	toont dit af en toe / nog onvoldoende, kan af en toe passende voorbeelden laten zien of noemen, enige gerichte training, hulp en voorbeelden nodig	toont dit meestal / voldoende, voorbeelden zijn overtuigend genoeg, eisen en suggesties van de begeleider volstaan	toont dit op uitstekende en zelfstandige wijze, voorbeelden zijn zeer overtuigend, nauwelijks suggesties van de begeleider nodig

A Basisopdracht: plannen en samenwerken (bij groepswerk)

Planmatig en georganiseerd werken

Laat de leerlingen eerst een planning maken. Bij groepswerk hoort daarbij ook een taakverdeling.

Tip

De leerling kan daarbij wat hulp krijgen met een invulschema met alvast de hoofdtaken in een eerste kolom en daarachter de kolommen waarin leerlingen zelf de deeltaken invullen, wanneer iets moet gebeuren, wie dat doet en wanneer het moet worden ingeleverd. Bij deeltaken kun je denken aan de rollen in een groep zoals voorzitter, notulist of iemand die informatie presenteert over een bepaald onderdeel van het vraagstuk. Deze rollen zou je ook kunnen laten rouleren. Je kunt ook denken aan een taakverdeling waarin het eigenlijke werk wordt verdeeld, rekening houdend met de sterke punten en voorkeuren van iedereen in de groep. In een laatste kolom kan worden bijgehouden wat al is afgerond. Op die manier kan een dergelijk schema tevens functioneren als een logboek.

Aangezien een goede planning bij een complexe opdracht erg belangrijk is, kan het goed zijn om de leerlingen de planning eerst te laten inleveren. Na bespreking en bijstelling kunnen de leerlingen dan verder met het vervolg.

Tip

Bij de beoordeling van de vaardigheid 'planmatig en georganiseerd werken' hoort ook dat leerlingen in staat zijn om tijdens het proces bij bijvoorbeeld tegenvallers of onverwachte omstandigheden de planning bij te stellen en toch nog de deadline te halen met voldoende kwaliteit van het eindproduct. Het is dus goed om deze vaardigheid pas te beoordelen aan het eind van de opdracht en mee te wegen hoeveel bijsturing de leerlingen nodig hebben gehad en in welke mate ze onderweg in staat waren vast te houden aan de planning en waar nodig bij te stellen.

Beoordeling planmatig en georganiseerd werken

Bij de beoordeling van de vaardigheid 'planmatig en georganiseerd werken' kunnen de volgende gedragsindicatoren worden gebruikt:

De leerling...

- maakt een plan met alle taken die nodig zijn voor een goed resultaat
- doet actief mee bij het maken van werkafspraken
- geeft per taak aan wanneer die wordt uitgevoerd en hoeveel tijd die taak kost
- maakt afspraken over de taakverdeling en het uit te voeren werk
- maakt afspraken over het te behalen resultaat
- houdt bij de verdeling van taken rekening met talenten en voorkeuren van groepsleden
- draagt bij aan het wisselen van taken en rollen als dit goed is voor het proces en de motivatie
- draagt bij aan een efficiënte werkwijze en optimaal gebruik van kwaliteiten in de groep
- stelt de afspraken over planning, taakverdeling en resultaat zo nodig bij
- komt werkafspraken na
- neemt initiatieven en wacht niet af
- gaat aan de slag en voert de gemaakte plannen zo veel mogelijk uit

Samenwerken

Neem in de opdracht duidelijke instructies op voor de samenwerking. Belangrijk is dat de groep er samen voor moet zorgen dat iedereen wordt gehoord en dat iedereen op zijn of haar manier een evenredig aandeel neemt in het werk wat er moet gebeuren. De groep levert een beter product als de kwaliteiten van iedereen aan bod komen en iedereen zich aan de afspraken houdt. Het is hetzelfde als in een sportteam. Vaak is een team beter als het bestaat uit mensen die goed voor elkaar werken en niet alleen bestaat uit sterren die alleen voor eigen eer gaan.

Tip

Bij de vaardigheid samenwerken kan het groepsproces als geheel worden beoordeeld of de samenwerkingsvaardigheid van de individuele leerling in de groep. Het is best lastig voor de docent om dit voor alle leerlingen in de klas goed te observeren of daarvan via een verslag een beeld te krijgen. Het beoordelen van deze vaardigheid zou kunnen door een nabespreking tussen docent en leerling op basis van een onderlinge waardering door de groepsleden, gecombineerd met een zelfbeoordeling.

Beoordeling samenwerken

Hieronder worden de gedragsindicatoren gegeven waarmee de individuele samenwerkingsvaardigheid van de leerling kan worden beoordeeld (met tussen haakjes de indicatoren voor de 'samenwerkingsperformance' van de groep als geheel):

De leerling...

- luistert naar anderen, laat anderen uitpraten (in de groep wordt naar iedereen geluisterd, iedereen krijgt kans om zijn ideeën uit te spreken)
- gebruikt inbreng van anderen om iets te verbeteren (in de groep wordt goed gebruikgemaakt van verschillende ideeën en talenten van alle groepsleden om product of proces beter te maken)
- brengt eigen mening of ideeën in (zie hierboven)
- draagt bij aan het maken van afspraken en taakverdeling en komt afspraken na (de groep maakt samen afspraken en taakverdelingen waar iedereen zich in kan vinden en ook aan houdt)
- overlegt tijdig als er iets verandert of anders loopt (de groep betreft iedereen bij tussentijdse veranderingen)
- geeft constructieve feedback aan anderen, kan zelf feedback ontvangen en is bereid om tot een compromis te komen (in de groep is ruimte voor onderlinge feedback en die wordt ook gebruikt om tot verbeteringen of een compromis te komen)

B Opdracht informatie verzamelen en analyseren (onderdeel van kritisch denken)

Zorg dat de leerlingen zich eerst goed informeren over het maatschappelijke dilemma en pas daarna een analyse maken en een standpunt innemen of een besluit nemen.

Maak duidelijk dat de leerlingen relevante vakinhoudelijke inzichten, vakvaardigheden en informatievaardigheden moeten gebruiken.

Tip

Deze fase van informatieselectie en analyse kan met meer en minder taakzelfstandigheid worden ingevuld. Als docent kun je zelf een informatieboekje met een set aan bronnen aanreiken. Je kunt ook de informatie (deels) geven en deels door de leerlingen zelf laten verzamelen (zoeken op internet, interviews of waarnemingen buiten de school).

Beoordeling informatie verzamelen en ordenen

Deze vaardigheid wordt beoordeeld met de volgende indicatoren:

- De vakinhoudelijke informatie is correct / passend gebruikt.
- De relevante informatie is geselecteerd en zo nodig bewerkt en geordend.
- De betrouwbaarheid van bronnen is onderzocht.
- De informatie is niet te eenzijdig vanuit één invalshoek.

C Opdracht informatie interpreteren en een beargumenteerde keuze maken (onderdeel van kritisch denken)

Laat de leerlingen in kaart brengen welke mogelijke oplossingen er voor het vraagstuk zijn. Dit kan door enkele mogelijkheden aan te reiken of door de leerlingen hier meer vrije ruimte te bieden. Vervolgens kunnen de leerlingen een overzicht invullen met de voordelen en nadelen van de verschillende oplossingen voor de verschillende belangen. Tot slot maken de leerlingen een keuze en lichten deze keuze toe door de feiten, belangen, argumenten, invalshoeken, waarden en principes af te wegen.

Beoordelen interpretatie van de informatie en beargumenteerd kiezen

De keuze wordt beoordeeld op de argumentatiekwaliteit. De keuze zelf wordt niet als goed of fout beoordeeld. De argumentatiekwaliteit wordt beoordeeld met de volgende indicatoren:

- een passend en correct gebruik van vakinhoudelijke (informatie) en vakspecifieke vaardigheden
- een passend gebruik van informatie uit bronnen waarvan de herkomst en betrouwbaarheid is onderzocht
- De bronnen zijn niet eenzijdig en niet erg gekleurd vanuit slechts één gezichtspunt / belang.
- Er zijn passende argumenten vóór en tegen de keuze gegeven.
- Er is goed uitgelegd (met waarden of principes) waarom het ene argument zwaarder weegt dan het andere.
- Er wordt uitgelegd hoe rekening kan worden gehouden met de nadelen van een keuze en hoe die nadelen kunnen worden verminderd.

D Opdracht ethisch redeneren (eventueel in samenwerking met de docent filosofie)

Ethisch redeneren is een belangrijk onderdeel van burgerschap. Deze opdracht kan alleen worden gegeven als de leerlingen les hebben gehad in de gangbare vormen van ethisch redeneren zoals de gevolgenethiek, de plichtethiek en de deugdeethiek (eventueel ook nog de zorgethiek of beroepsethiek). De leerling moet uitleg krijgen over wat deze ethische benaderingswijzen inhouden, toegelicht met een aantal praktijkvoorbeelden. De diepgaandere filosofische achtergronden en begrippen zoals die bij het vak filosofie horen, hoeven niet te worden behandeld.

Vraag de leerlingen om hun keuze nog eens goed te bekijken vanuit de genoemde ethiekvormen. Ethisch redeneren is eigenlijk een specifieke vorm van afweging van argumenten en waarden die ook al bij kritisch denken aan bod is gekomen (zie opdracht C).

Stel de vraag of ze hun keuze dan nog bijstellen. Vraag ook om een uitleg waarom ze hun keuze op basis van ethisch redeneren wel of niet bijstellen.

Geef de leerlingen mee wat wordt verwacht als het gaat om de kwaliteit van ethisch redeneren en hoe ze daarop worden beoordeeld. Dit kan aan de hand van de volgende indicatoren.

Beoordeling ethisch redeneren:

- Zijn minstens twee / drie vormen van ethisch redeneren op een passende / herkenbare manier toegepast?
- Is goed uitgelegd welke gevolgen, regels en deugden zijn afgewogen bij besluiten van de groep?
- Is goed uitgelegd hoe het ethisch redeneren invloed heeft gehad op het uiteindelijke besluit en wat daarbij de doorslaggevende argumenten waren?

E Opdracht empathisch vermogen

Empathisch vermogen is een belangrijk onderdeel van burgerschap. Deze keuzeopdracht kan op twee manieren vorm krijgen.

- 1 Stel eisen voor de manier waarop de leerlingen met elkaar samenwerken waarbij empathisch vermogen een grote rol speelt.
- 2 Laat leerlingen zich verdiepen in hoe verschillende belangengroepen tegen een vraagstuk aankijken. Daarbij gaat het om het feitelijke inzicht in hoe het verschillende groeperingen raakt in hun belangen maar ook om de gevoelens en emoties die het bij deze groepen oproept.

Geef de leerlingen mee welk gedrag bij empathisch vermogen hoort en hoe ze daarop worden beoordeeld. Dit kan aan de hand van de volgende indicatoren.

Beoordeling empathisch vermogen

- aangeven wanneer emoties bij jezelf een (te) grote rol gaan spelen in overleg of bij het geven van een standpunt
- In gesprekken en bij discussies aangeven / benoemen / begrip tonen voor emoties bij anderen of bij verschillende groeperingen met verschillende belangen
- vanuit emoties bij jezelf of bij een ander weer komen tot een goed gesprek of een goede afspraak voor een vervolg waarbij je samen weer goed verder kunt (win-win)
- laten zien dat je je goed hebt verdiept in de achtergrond van medeleerlingen en bij het vraagstuk betrokken belangengroepen

F Opdracht presentatie van het product

Bij burgerschap past het prima als je je eigen ideeën en werk ook kunt presenteren aan anderen. De leerlingen zijn vaak gemotiveerd als ze iets bedenken waar anderen iets aan hebben. Het is mooi als de leerlingen zien dat ze kunnen meedenken als burger en invloed kunnen uitoefenen. Een presentatie is een kans om je ideeën over te brengen, in gesprek te gaan en feedback te krijgen van je publiek.

Vandaar dat het voor de hand ligt dat leerlingen wordt gevraagd het resultaat van de opdracht te presenteren. Dit kan in de vorm van een mondelinge of schriftelijke presentatie of een video. Er zijn verschillende doelgroepen voor deze presentatie mogelijk, variërend van klas- of schoolgenoten tot ouders, inwoners, bedrijven of politici in de gemeente.

De presentatie gaat bij voorkeur ook vergezeld van een concreet fysiek of digitaal product zoals een poster, een kaart, een tekening, een (foto)tentoonstelling, een simulatie / game of een (digitaal) ontwerp. Dat zal vooral de praktisch ingestelde leerling erg aanspreken en uitdagen.

Het ligt ook voor de hand om naast de eigenlijke presentatievaardigheden ook de inhoudelijke kwaliteit van het eindproduct te beoordelen.

Beoordeling presentatievaardigheid

De presentatievaardigheid kan aan de hand van de volgende gedragsindicatoren worden beoordeeld:

De leerling...

- Verdiept zich in het doel, het medium en de doelgroep van de presentatie.
- Zorgt voor een heldere opbouw met een prikkelend begin, middenstuk met de kern en een duidelijk slot (met conclusies en/of aanbevelingen).

- Past inhoud, opbouw, lengte en vorm aan bij het doel, het medium en de doelgroep.
- Bereidt zich zorgvuldig voor door inhoud, vorm en opbouw vooraf uit te werken.
- Oefent met de presentatie in de groep, vraagt feedback en stelt de presentatie zo nodig bij.
- Brengt bij de uitvoering de opbouw en de centrale boodschap helder over.
- Stemt tijdens de uitvoering / in de publicatie het taalgebruik af op de doelgroep en spreekt of schrijft helder en bondig.
- Gebruikt eigen woorden of legt de bedoeling uit.
- Ondersteunt het verhaal met houding / lichaamstaal.
- Ondersteunt het verhaal door aansprekende beelden, animaties, anekdotes, voorbeelden of hulpmiddelen.
- Stimuleert zo nodig de betrokkenheid of de aandacht van de toehoorders.
- Controleert of de boodschap overkomt en zorgt zo nodig voor interactie door iets te vragen aan de toehoorders zich te laten inleven in een standpunt of personage.
- Gaat in op vragen van de toehoorders en geeft ook aan als vragen (nog) niet volledig beantwoord kunnen worden.
- Rondt de presentatie op tijd af en geeft voor de toehoorders aan waar ze terecht kunnen voor informatie en vragen die nog niet afdoende zijn beantwoord.
- Evalueert de presentatie: kwam de boodschap over, was het niet te lang, was de toehoorder geïnteresseerd, was er genoeg ruimte voor interactie en vragen, wat doe ik de volgende keer hetzelfde of anders.

Beoordeling inhoudelijke kwaliteit van het eindproduct

(Er zit overlap met de beoordeling van deelopdrachten B en C).

- Het product voldoet aan de eisen in de opdracht wat betreft vorm, inhoud, onderdelen, lengte en inlevertermijn.
- Er is een passend en correct gebruik te zien van relevante vakinhoudelijke kennis en vakspecifieke vaardigheden.
- Er wordt een goed onderscheid gemaakt tussen feiten en meningen en tussen hoofd- en bijzaken.
- De herkomst en betrouwbaarheid van gebruikte bronnen is goed beschreven en onderzocht.
- De bronnen zijn niet eenzijdig en niet erg gekleurd vanuit slechts één gezichtspunt / belang.
- De belangrijkste belangen en invalshoeken zijn goed in kaart gebracht.
- Er zijn relevante en steekhoudende argumenten vóór en tegen de keuze gegeven.
- De argumenten voor en tegen zijn passend gekoppeld aan de belangrijkste invalshoeken en belangen.
- De argumenten, voordelen en nadelen zijn goed onderbouwd met relevante bronnen en vakinhoudelijke kennis.
- Het wordt duidelijk hoe de belangen en invalshoeken zijn afgewogen.
- De argumentatie voor de keuze komt overtuigend uit de verf.
- Er is goed uitgelegd (met waarden of principes) waarom het ene argument zwaarder weegt dan het andere.
- Er wordt uitgelegd hoe rekening kan worden gehouden met de nadelen van een keuze en hoe die nadelen kunnen worden verminderd.

G Opdracht persoonlijk reflectieverslag

Door na te denken over de eigen rol in het groepswork en over de rol van anderen, kan de leerling zicht krijgen op eigen sterke punten en verbeterpunten. Aan de hand van het reflectieverslag komt naar voren waar de talenten en kwaliteiten liggen, wat het leereffect van de opdracht was en wat de volgende keer beter of anders zou kunnen.

Beoordeling persoonlijke reflectie

De leerling...

- geeft een realistisch beeld van de sterke punten als het gaat om de eigen inbreng in het proces, de samenwerking, het product en de presentatie
- geeft een realistisch beeld van de verbeterpunten als het gaat om de eigen inbreng in het proces, de samenwerking, het product en de presentatie
- geeft een realistisch beeld van de sterke punten als het gaat om het functioneren van de groep als geheel en over andere groepsleden met hun kwaliteiten en talenten
- geeft een realistisch beeld van de verbeterpunten als het gaat om het functioneren van de groep als geheel en over andere groepsleden met hun kwaliteiten en talenten
- geeft op passende wijze aan wat er is geleerd, wat de volgende keer zeker weer hetzelfde kan en wat de volgende keer anders / beter kan

Bijlage 2 Voorbeelden dilemma's met koppeling aan combinaties van vakinhouden

Dilemma	Vakinhoud 1	Vakinhoud 2	Vakinhoud 3	Vakinhoud 4
Energietransitie en klimaatcrisis: meer duurzame energie versus hogere kosten voor inwoners en spanning in schaarse ruimte.	maatschappijleer: democratische rechtstaat, macht en zeggenschap, invloed burgers en belangengroepen, rol overheden (EU, nationaal, provinciaal, gemeentelijk)	economie: kosten en baten van verschillende energievormen, inclusief milieuschade, innovatie bedrijven	filosofie: ethisch redeneren, morele afwegingen (voor burgerschap volstaan enkele lessen over ethiek)	aardrijkskunde: ruimtelijke ordening, waar plan je zonneparken en windmolens?
Migratie en vluchtelingen: solidariteit en tekort aan arbeidskrachten versus tekort aan woningen en oplopende politieke en sociale spanningen.	maatschappijleer: Besluitvorming over opvang en verdeling vluchtelingen en migranten op Europees, nationaal en gemeentelijk niveau.	geschiedenis: De ontwikkeling van de pluriforme en multiculturele samenlevingen	filosofie: ethisch redeneren, morele afwegingen (voor burgerschap volstaan enkele lessen over ethiek).	aardrijkskunde; oorzaken en gevolgen van vestiging en vertrek voor verschillende landen en gebieden
De uitbreiding van de EU en de spanningen in Europa: uitbreiding en verdere integratie om sterk te staan tegenover andere machtsblokken versus interne verdeeldheid en populisme en nationalisme.	maatschappijleer: democratisch gehalte van de EU, verschillende opvattingen over de rechtstaat	aardrijkskunde: beoordelen van de culturele en economische verschillen en overeenkomsten in de EU en de staten die willen toetreden voordelen van meer samenwerking binnen Europa en ontvlechting van andere machtsblokken	filosofie: ethisch redeneren, morele afwegingen (voor burgerschap volstaan enkele lessen over ethiek)	geschiedenis: De eenwording van Europa, het verdrag van Schengen, de voordelen van vrije handel. filosofie indien ethisch redeneren aan bod komt
Leefbaarheid van stad en platteland in Nederland en van eigen gemeente / woon-wijk: ontlasten stedelijke gebieden met hoge druk en congestie versus behoud van rust, ruimte landbouw en natuur op platteland.	aardrijkskunde: hittebestendige steden, opvang water, voorzieningenniveau, planning van nieuwbouw, afstand wonen en werken, zonering en combineren vormen van ruimtegebruik	maatschappijleer: beleid provincie en gemeente, politieke keuzes in gemeenteraad, invloed organisaties en burgers	filosofie: ethisch redeneren, morele afwegingen (voor burgerschap volstaan enkele lessen over ethiek)	geschiedenis: de ontwikkeling in de verhouding mens-milieu in heden en verleden de cultureel-mentale ontwikkeling (in relatie tot mentale verstedelijking, politieke, sociale en economische tegenstellingen)

Bijlage 3 Praktische opdracht burgerschap: windmolens

Opdrachtboekje leerling



Jullie doen onderzoek in kleine groepen naar de mogelijkheden voor het bouwen van nieuwe windmolens. Jullie gaan samen bepalen waar die windmolens het beste kunnen komen. Bij deze keuze krijgen jullie te maken met tegengestelde belangen. Daarbij moeten jullie als groep de lastige keuze goed kunnen uitleggen. Daarbij maak je gebruik van drie vormen van ethisch redeneren. In een posterpresentatie leggen jullie uit met welke afwegingen jullie rekening hebben gehouden. Iedereen in jullie groepje maakt een persoonlijk eindverslag van de eigen leerervaringen.

Hoe maak je een verantwoorde keuze?



Een energiepark met windmolens en zonnepanelen, Goeree Overflakkee (Volkskrant 6 september 2022)

Inleiding

Nederland werkt aan duurzame energie die voor iedereen betaalbaar is. In 2019 kwam 8,7% van alle gebruikte energie in Nederland uit duurzame bronnen. In 2030 moet dat minimaal 27% zijn. In 2050 moet de energievoorziening bijna helemaal duurzaam zijn. Een overgang naar een duurzame energievoorziening is van groot belang, vanwege het tegengaan van klimaatverandering. Ook spelen afnemende beschikbaarheid van fossiele brandstoffen en de afhankelijkheid van internationale energieleveranciers een rol. Alle gemeenten in Nederland moeten bijdragen aan de doelstelling om steeds minder gas, olie en kolen te gebruiken. Om dit te halen zullen veel gemeenten op hun grondgebied nog flink wat extra windmolens en zonnepanelen moeten installeren. Ook kan worden gedacht aan maatregelen om zuiniger met energie om te gaan.

Stel dat in de gemeente waar jullie school staat nog 12 megawatt per jaar extra aan duurzame energie moet komen. Dat staat gelijk aan 4 windmolens van 100 meter hoog of aan het installeren van 28.000 zonnepanelen. Om een idee te krijgen: het vermogen van 1 megawatt is genoeg voor de elektriciteit die jaarlijks nodig is voor 700 huishoudens.

Doel van de opdracht

Jullie krijgen de rol van de wethouders die gaan over duurzame energie, milieu en ruimtelijke ordening in de gemeente waar jullie school staat. Als wethouders doen jullie een voorstel hoe de 12 megawatt in de gemeente kan worden opgewekt. Met dit voorstel moet alle belangen afwegen en de gemeenteraad overtuigen. Denk eraan dat er verschillende partijen in de gemeenteraad zitten. De ene partij zal meer over hebben voor groene energie dan de andere

partij. Alle partijen worden beïnvloed door belangengroepen zoals bewoners, natuurorganisaties en bedrijven. Jullie krijgen te maken met tegengestelde belangen en jullie moeten dus lastige keuzes maken.

Tijdsduur

Je krijgt eerst een les over vormen van ethisch redeneren, want deze vaardigheid gaan jullie in de opdracht gebruiken. De opdracht zelf duurt ongeveer drie tot vier lesuren. Je krijgt van de docent een planning.

Spelregels voor de samenwerking in de groep en een persoonlijk verslag

Zorg dat iedereen meedoet en ook ideeën en meningen kan geven. Bepaal hoe en wanneer jullie overleggen en zorg ervoor dat de poster of presentatie op tijd klaar is. Vraag aan je docent of je ook een persoonlijk verslag moet maken. Kijk dan bij laatste opdracht 12 en in de uitwerkbijlage wat je daarvoor moet doen. Het is handig om daarvoor tussentijds al wat aantekeningen te maken. Zet in het verslag wat jij persoonlijk hebt gedaan in de groep. Zet er ook in of je tevreden bent over de samenwerking en jouw rol. Geef ook aan wat je bij deze opdracht hebt geleerd.

Bronnenboekje

Het voorstel dat jullie doen wordt sterker als je informatie uit verschillende bronnen gebruikt. Vraag jezelf ook steeds af van wie deze informatie afkomstig is en hoe betrouwbaar deze informatie is. Is de informatie gebaseerd op onderzoek en feiten? Of wordt er toch vooral een mening gegeven? Jullie voorstel kan nog sterker worden als je ook op de website van de gemeente en politieke partijen aanvullende informatie zoekt.

Uitwerkbijlage

Op de volgende pagina's staan 12 opdrachten. De antwoorden noteer je in de uitwerkbijlage die je krijgt van je docent. De voorlaatste opdracht is het maken van een poster of een digitale presentatie. De uitwerkbijlage en de poster of digitale presentatie lever je in bij je docent.

Opdrachten

Onderdeel A Macht en zeggenschap in de gemeente

In bron 1 is te lezen dat de gemeente een belangrijke rol heeft bij het wel of niet toelaten van windmolens of zonneparken. Daaruit blijkt welke politieke macht de gemeente heeft. In bron 2 kun je lezen hoe die politieke macht werkt. Als wethouders moet jullie goed op de hoogte zijn van de standpunten van de politieke partijen en de verhoudingen in de gemeenteraad. Jullie willen namelijk weten of jullie voorstel bij stemming een meerderheid kan halen en dus uitgevoerd kan worden.

Bekijk de verkiezingsprogramma's van de vier grootste partijen in jullie gemeenteraad. Zoek ook het beleidsplan dat de gemeente zelf al heeft vastgesteld voor duurzamer energiegebruik.

- 1 Beschrijf twee oplossingen voor een duurzamer energiegebruik die jullie in de programma's van de politieke partijen en in het beleidsplan van de gemeente tegenkomen.
- 2 Beschrijf een verschil en een overeenkomst in hoe deze politieke partijen tot een duurzamer energiegebruik willen komen.
- 3 Noem een oplossing die jullie in deze plannen en programma's het meest aanspreken en misschien straks in jullie voorstel gaan gebruiken. Geef bij deze oplossing ook aan waarom jullie dat een goed idee vinden.
- 4 Bedenk een oplossing die niet in de plannen van deze politieke partijen en de gemeente staan en die jullie graag in jullie voorstel willen gebruiken. Geef bij deze oplossing ook aan waarom jullie dat een goed idee vinden.

Onderdeel B Invloed van belangengroepen

In onze democratie kunnen belangengroepen en burgers op verschillende manieren invloed uitoefenen op de politieke besluitvorming. Dat geldt ook voor besluiten die in de gemeenteraad worden genomen (zie <https://prodemos.nl/kennis-en-debat/publicaties/informatie-over-politiek>).

Onderzoek met behulp van het bronnenboekje en berichten op intranet over je eigen gemeente met welke belangen jullie rekening moet houden bij een voorstel voor een duurzamer energiegebruik.

- 5 Noteer drie van deze belangen in de uitwerkbijlage. Geef ook een voorbeeld van twee belangen die kunnen botsen.

Onderdeel C Kosten, opbrengsten en ruimtebeslag van duurzame energievormen

In het bronnenboekje zien jullie een tabel met de kosten, opbrengsten en het ruimtebeslag van windmolens en zonnepanelen.

- 6 Beschrijf in de uitwerkbijlage een voordeel en een nadeel van windmolens en van zonnepanelen als je let op kosten, opbrengsten en ruimtebeslag.

Onderdeel D Wettelijke regels en voorschriften voor windmolens, zonnepanelen en zonneparken

- 7 Onderzoek met behulp van bron 4 en berichten op internet met welke wettelijke regels en voorschriften jullie rekening moet houden bij een besluit over windmolens, zonnepanelen of zonneparken. Noteer de belangrijkste wettelijke regels en voorschriften in jullie uitwerkbijlage.

Onderdeel E Een oplossing kiezen met behulp van drie vormen van ethisch redeneren

Nu jullie een beeld hebben van verschillende standpunten van politieke partijen, belangen en regels wordt het tijd om in je groepje te bepalen wat de beste keuze is. Noteer jullie antwoorden op de volgende vragen in de uitwerkbijlage.

- 8 Beschrijf volgens jullie de twee beste oplossingen om in de gemeente te komen tot een duurzamer energiegebruik. Geef bij deze twee oplossingen aan:
- Op basis van welke argumenten jullie deze hebben gekozen
 - Op welke informatie deze argumenten zijn gebaseerd en waarom deze informatie volgens jullie betrouwbaar is
 - Welke belangen en waarden bij deze twee opties met elkaar botsen

In de opdrachten 9A t/m 9D hieronder gaan jullie alle drie de vormen van ethisch redeneren toepassen en zo kom jullie uiteindelijk tot een besluit over wat jullie de meest verantwoorde oplossing vinden.

Gevolgenethiek

Jullie gaan nu eerst een keuze maken voor een van deze twee oplossingen op basis van de gevolgen van de handeling (gevolgenethiek).

Een handeling is goed als die zoveel mogelijk geluk voor zoveel mogelijk mensen oplevert, en slecht als die meer leed dan geluk tot gevolg heeft. Welke positieve en negatieve gevolgen hebben de beide keuzes voor de betrokkenen in het morele dilemma?

- 9a Inventariseer in jullie groepje positieve en negatieve gevolgen van beide oplossingen en noteer deze in de uitwerkbijlage.
- Weeg deze gevolgen af, waarbij je je richt op zoveel mogelijk positieve gevolgen voor zoveel mogelijk betrokkenen.
- Licht toe welke oplossing jullie voorkeur krijgt na weging van de gevolgen.

Plichtethiek

Nu gaan jullie een keuze maken vanuit de intentie of het principe van waaruit gehandeld wordt (plichtethiek).

Een handeling is goed als de bedoeling, intentie of regel van waaruit je handelt goed is, dat wil zeggen dat je de plicht opvolgt om te handelen volgens je geweten (de gevolgen van je handeling spelen geen rol). Is jouw intentie, of zijn de regels die je gebruikt om te bepalen wat een goede keuze is, goed, dat wil zeggen niet in tegenspraak met zichzelf?

- 9b Formuleer een regel die kan gelden als algemene wet voor iedereen, zonder een uitzondering te maken, en waarbij anderen worden gerespecteerd als wezens met een eigen verstand en keuzevrijheid die je niet slechts gebruikt voor jouw belangen.
- Deze regel moet betrekking hebben op de keuze om te komen tot een duurzamer energiegebruik.
- Licht toe waarom jullie deze regel belangrijk vinden bij deze keuze.

Deugdethiek

Nu gaan jullie je keuze bekijken vanuit de invalshoek van de kwaliteiten of deugden van de persoon die handelt (deugdethiek). Een handeling is goed als die wordt verricht door iemand met praktisch verstand en een goed of sterk karakter, als antwoord op de vraag wat voor mens je wilt zijn. Handel je vanuit de best mogelijke versie van jezelf, vanuit jouw deugden of kwaliteiten als mens, vanuit een goed en sterk karakter?

- 9c** Beschrijf vanuit welke deugden (als het beste midden tussen twee extremen, dus niet te veel en niet te weinig) je op een verstandige manier bent gericht op de omstandigheden. De deugden moeten belangrijk zijn voor jullie beslissing over de beste oplossing. Licht toe waarom jullie deze deugden belangrijk vinden.

Eindafweging op basis van de drie vormen van ethisch redeneren

De gevolgen-, plicht- en deugdethiek behandelen ieder een ander aspect van moreel handelen. Pas als je een moreel dilemma vanuit deze drie perspectieven geanalyseerd hebt, kun je tot een eigen, afgewogen oordeel komen. Welke keuze in het morele dilemma is volgens jullie de beste keuze?

- 10** Noteer de oplossing die uiteindelijk jullie voorkeur krijgt. Licht jullie keuze toe met een beargumenteerde afweging van de eerder door jullie gegeven redenen en uitkomsten van elk van de drie ethische visies.

Onderdeel F Het voorstel voor een duurzamer energiegebruik presenteren

- 11** Maak een poster of digitale presentatie met een voorstel voor meer duurzame energie

De poster of presentatie moet voldoen aan de volgende eisen:

- Jullie geven aan hoe de doelstelling van meer duurzame energie van 12 megawatt wordt gehaald
- Jullie geven aan waar en hoe die windmolens of zonnepanelen of andere oplossingen kunnen komen (een kaart van de gemeente kan daarbij erg handig zijn)
- Jullie gaan in op een afweging van belangen, argumenten, voordelen en nadelen
- Jullie zorgen voor betrouwbare informatie en baseren daarop de argumenten
- Jullie lichten jullie keuze toe door in te gaan op de drie vormen van ethisch redeneren waar je les over hebt gehad (deugdethiek, plichtethiek, gevolgenethiek)
- De presentatie moet je ook mondeling toelichten in maximaal 10 minuten. Daarna krijgt het publiek 5 minuten de gelegenheid om vragen te stellen
- Jullie staan open voor feedback van medeleerlingen / toehoorders. Jullie kunnen de keuze van de groep verdedigen met overtuiging, maar ook respect tonen voor andere meningen

Onderdeel G Persoonlijke reflectieverslag

- 12** Vraag aan jullie docent of je dit moet doen. Als je dit moet doen, vul dan in de uitwerkbijlage in hoe je terugkijkt op de samenwerking in je groepje en wat je hebt geleerd.

Einde praktische opdracht

Bijlage 4 Informatieboekje met bronnen

Bron 1 Wie beslist over de plaatsing van grote windmolens en grote zonneparken?

Wilt u een windmolen (windturbine) plaatsen of een windpark ontwikkelen? Dan heeft u toestemming nodig van de gemeente. Verder gelden er regels om de omgeving en het milieu te beschermen. Als u windturbines gaat plaatsen, moet dat passen in het bestemmingsplan. Ook heeft u een omgevingsvergunning nodig of moet u een melding doen. Voor kleinere windmolens (minder dan 2 meter) in tuinen is meestal alleen een bouwvergunning nodig. Dit past vaak in het bestemmingsplan. Voor zonnepanelen op bestaande daken van huizen en bedrijven is meestal ook geen vergunning nodig. Voor zonneparken of zonneweiden is wel weer een omgevingsvergunning nodig en toetsing aan het bestemmingsplan. Vanwege veiligheid en mogelijke overlast zijn er ook nog extra regels voor windmolens en zonneparken. Voor grotere projecten moet je vaak ook een milieueffectrapportage indienen bij de gemeente. (<https://ondernemersplein.kvk.nl/windmolen-windmolenpark-plaatsen/>)

Bron 2 De politieke macht van de gemeente

In de parlementaire democratie van Nederland hebben ook de burgers van een gemeente invloed. Zij kiezen de gemeenteraad. Net als in de landelijke politiek zijn gemeenteraadsleden lid van een politieke partij. Na de verkiezingen wordt duidelijk welke partijen een meerderheid vormen. Zij gaan in gesprek en vormen een coalitie. Ook bepalen zij wie de wethouders worden. Het college van burgemeester en wethouders vormt eigenlijk het dagelijks bestuur van de gemeente en stuurt een goede uitvoering van gemeentelijke taken en regelgeving uit. De gemeenteraad stelt kaders en controleert en kan door stemming nieuwe voorstellen goedkeuren of tegenhouden. Voor meer informatie zie ook: (zie <https://prodemos.nl/kennis-en-debat/publicaties/informatie-over-politiek>).

Bron 3 Kosten, opbrengsten en ruimtebeslag windmolens en zonnepanelen

	ruimtebeslag	opbrengst	kosten
1 grote windmolen 100 meter ashoogte, 150 meter wiekhoogte	Gemiddeld 500 meter afstand nodig van woonwijk door regels voor geluid, binnen 1300 meter is er hinder van slagschaduw.	Gemiddeld 7 miljoen kilowattuur Is genoeg voor de jaarlijkse elektriciteit van 1800 tot 2100 huishoudens.	Gemiddeld per windmolen van 100 meter hoogte 14 miljoen euro.
1 zonnepaneel	Gemiddeld 1,7 m ² Kan op bestaande daken van huizen, bedrijven en kantoren. Kan op grotere schaal in zogenaamde zonneweiden of zonneparken.	Gemiddeld 250 kilowattuur Is genoeg voor 10 % van het jaarlijkse elektriciteitsgebruik van een gemiddeld huishouden.	Gemiddeld per paneel 500 euro.

Bron 4 Wettelijke regels en richtlijnen voor windmolens

Geluid

Windmolens (windturbines) mogen in de omgeving van woningen worden gebouwd. Wel gelden er regels om eventuele geluidsoverlast en last van bewegende schaduw te voorkomen. Om geluidshinder te voorkomen mag een windmolen niet te dicht bij huizen staan. Een windmolen mag gemiddeld niet meer dan 47 decibel geluid maken. 's Nachts mag dit niet meer dan gemiddeld 41 decibel zijn (vergelijkbaar met het geluid van een zachte regenbui. Hiervoor worden metingen op gevels van woningen in de buurt verricht. Gemiddeld is er gemeten dat op 500 meter van een grote windmolen het geluidsniveau 39 decibel is.

Slagschaduw

In de buurt van een windmolen kan een (bewegende) schaduw ontstaan. Deze '[slagschaduw](#)' [kan hinder veroorzaken](#) als de turbine te dicht bij uw huis staat. Vooral bij een laagstaande zon is dit een probleem. De schaduw wordt dan langer en bereikt ook huizen die verder weg staan. Een globale richtlijn is dat bij een grote windmolen huizen binnen 1300 meter last kunnen hebben van deze slagschaduw. Een gevel met ramen mag niet meer slagschaduw ontvangen dan 17 dagen per jaar. En niet meer dan 20 minuten per dag. Dagen met heel korte slagschaduw hoeven niet te worden berekend. Bijvoorbeeld bewolkte dagen. De moderne windmolens worden aangestuurd door een computeralgoritme. De windmolen wordt automatisch stopgezet als de richtlijn voor slagschaduw wordt overtreden.

Uit: [Welke regels gelden er voor windmolens vlak bij een woonwijk? | Rijksoverheid.nl](#) en [Besluit wijziging milieuregels windturbines](#).

Bron 5 Nimby: not in my backyard

We vinden allemaal in Nederland dat we minder fossiele brandstoffen moeten gebruiken. Door klimaatverandering zien we vele gevaren op ons afkomen zoals heftige stormen, grote overstromingen en hittegolven. Als er dan windmolens of zonne-parken moeten komen dan ontstaat er wel vaak verzet bij inwoners. Zeker als deze windmolens dicht bij hun huis worden gepland. Dit wordt ook wel het 'niet in mijn achtertuin effect' genoemd ofwel 'not in my backyard'. (Eigen tekst)

Bron 6 RIVM-onderzoek: bewoners positiever over windmolens als ze goed worden betrokken

De RIVM-onderzoekers zien een duidelijke relatie tussen ervaren hinder en het betrekken van omwonenden. Als omwonenden een belangrijke stem krijgen bij de besluiten over de windmolens en ook kunnen meedelen in de opbrengsten zijn ze vaak positiever en melden minder klachten. Ook het betalen van een jaarlijks bedrag aan inwoners ter compensatie van de waardedaling van de woning helpt.

Uit: Factsheets windmolens veroorzaken schade bij omwonenden, Correspondent 2016 en overzicht literatuur gezondheidseffecten geluid windturbines (RIVM 2020)

Bron 7 Waardering landschap neemt af door windturbines

Als windturbines zichtbaar zijn waarderen mensen het landschap binnen 1,5 km van de turbine een derde lager dan wanneer er geen windturbine zichtbaar is. Dit effect neemt met de afstand af. Op 2,5 km afstand is de afname van de waardering van het landschap een kwart.

Uit: [Windturbines op land en op zee, 1990 - 2019 | Compendium voor de Leefomgeving \(clo.nl\)](#)

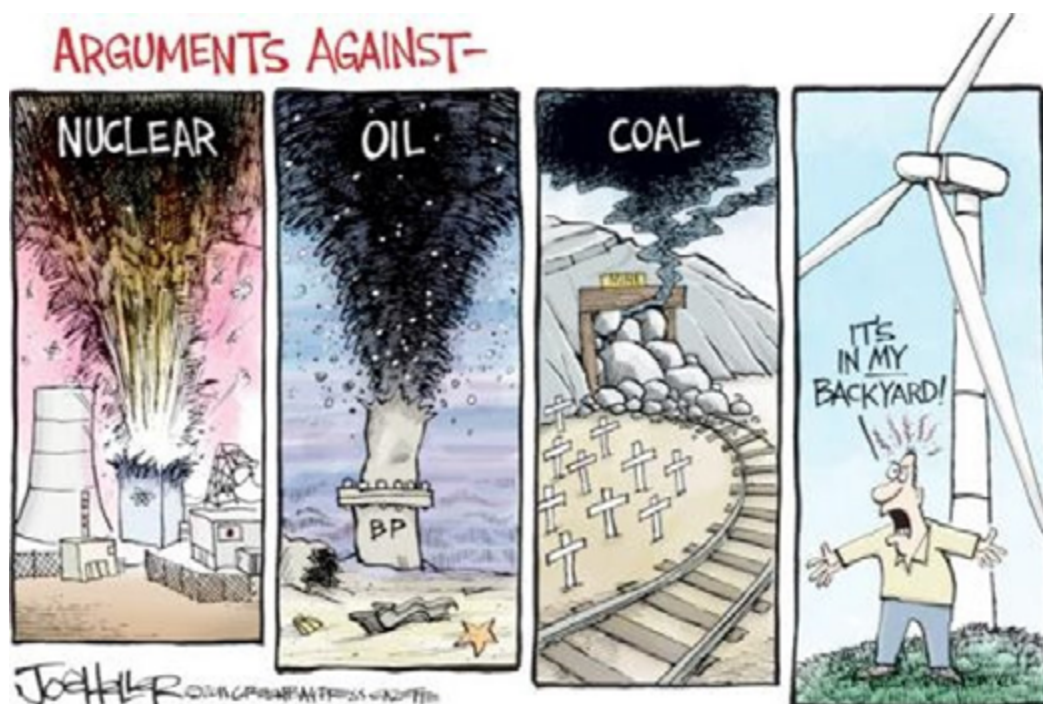
Bron 8 Effect op de natuur

Een nadeel van windmolens is dat ze een negatief effect op de natuur kunnen hebben. Vooral vogels kunnen last hebben van de windturbines. Naar schatting sterven er jaarlijks zo'n 50 000 vogels doordat ze in botsing komen met één van de Nederlandse windturbines. Hoewel dit aantal te veel is, is het wel aanzienlijk minder dan het aantal vogels dat jaarlijks omkomt in het verkeer. Dit aantal komt namelijk neer op 2 miljoen vogels per jaar. Het botsen is dus niet het allergrootste probleem voor de natuur. Veel belangrijker is eigenlijk dat de windturbines de rust-, voedsel en broedgebieden verstoren.

Einde bronnen informatieboekje

Bijlage 5 Hulpkaarten

Hulpkaart 1 voordelen en nadelen windmolens op een rijtje



Enkele voordelen van windmolens zijn:

- Windenergie geeft geen extra CO₂ in de lucht (extra CO₂ zorgt voor opwarming van de aarde)
- Windenergie is niet eindig zoals fossiele brandstoffen (kolen, olie en gas kunnen opraken)
- Windenergie levert geld op (de kosten voor de aanleg en het onderhoud van windmolens verdienen je terug)
- De bewoners kunnen delen in de opbrengst of een vergoeding krijgen voor mogelijke schade of voor maatregelen die de overlast sterk beperken
-

Enkele nadelen van windmolens zijn:

- Het waait niet regelmatig en in sommige provincies is er ook minder wind dan in andere provincies. Soms heb je te veel elektriciteit uit wind en soms te weinig.
- Windmolens worden vaak lelijk gevonden. De waardering voor het landschap en de woonomgeving kan afnemen. Zeker als het gaat om een mooi landschap of natuurgebied.
- Als er een windmolen in de buurt van je huis komt, kan de waarde van je woning afnemen.
- Windmolens geven een zogenaamde slagschaduw. Het is voor omwonenden hinderlijk als door de ronddraaiende wieken er steeds een afwisseling van licht (zon) en donker (schaduw) ontstaat.
- Windmolens kunnen geluidsoverlast geven voor omwonenden
-

Hulpkaart 2A Ethisch redeneren: gevolgenethiek

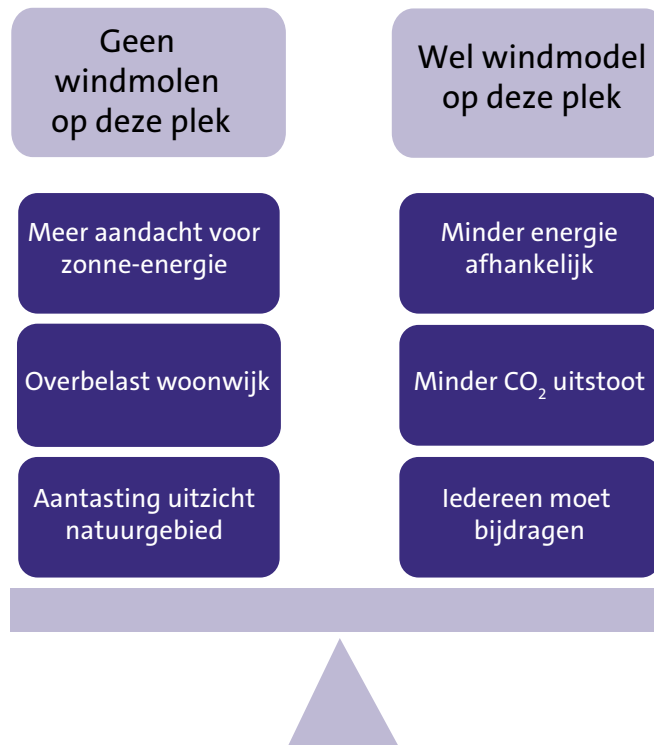
A Gevolgenethiek

Bij de gevolgenethiek zet je op een rijtje welke gevolgen jullie keuze heeft voor alle betrokkenen. Zijn alle gevolgen in te schatten? Wegen alle gevolgen even zwaar? Geeft iedereen dezelfde weging aan de gevolgen? Ga hierover met elkaar in gesprek

Bij de gevolgenethiek kun je het beeld van een weegschaal gebruiken. Welk positieve gevolgen zijn er en welke negatieve gevolgen zijn er? Wat weegt het zwaarst?

Bij de gevolgenethiek zou iemand een 'leugentje om bestwil' kunnen vertellen om betere gevolgen te krijgen voor zoveel mogelijk mensen. Of de gevolgen voor een kleine groep die moeilijk doet laten wegvallen tegen goede gevolgen voor een grote groep. Daarom kijk je ook nog naar de plichtethiek waar het middel niet het doel heiligt en dus liegen of informatie achterhouden nooit acceptabel is.

Een voorbeeld van een weegschaal passend bij de gevolgenethiek



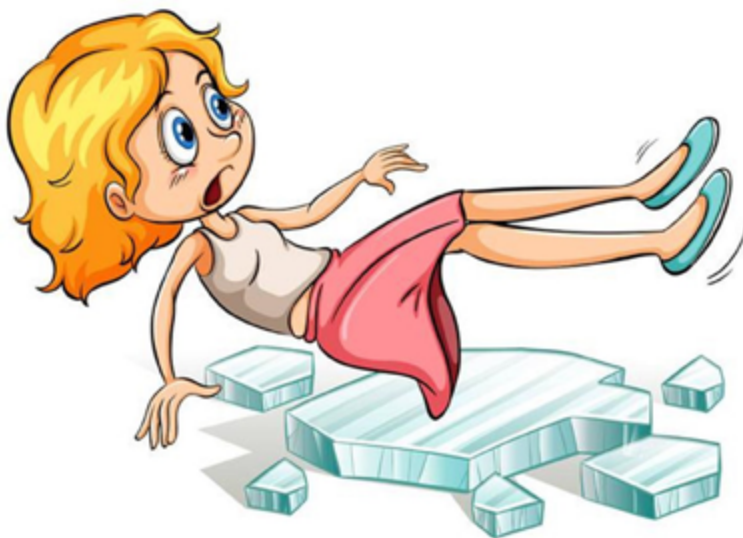
Hulpkaart 2B Ethisch redeneren: plichtethiek

B Plichtethiek

Bij de plichtethiek hanteer je uitsluitend regels (normen) voor jezelf die je ook voor anderen kunt toepassen. Dat zijn regels die je als algemene wet of regel aanvaardbaar vindt. Een voorbeeld is de regel dat alle gemeenten in Nederland naar hun mogelijkheden moeten bijdragen aan een overgang naar meer duurzame energie. Dan kun je niet zomaar zeggen dat nieuwe windmolens en zonneparken niet in jouw gemeente moeten komen en dit afschuiven op andere gemeenten.

Een ander praktisch voorbeeld.

Stel je hebt haast want je bent onderweg naar school en je bent al aan de late kant voor een belangrijk proefwerk. Je merkt onderweg dat het erg glad is en ziet iemand in de verte vallen. Wat doe je? Je gaat kijken of je kan helpen of je fietst door omdat je denkt dat het wel zal meevallen. Vanuit de plichtethiek zul je een regel hanteren dat je zo nodig hulp biedt bij een ongeluk. Dat zou je namelijk ook voor jezelf wel erg fijn vinden als je daar ligt en ook echt hulp nodig hebt. Bij de gevolgenethiek is het nog denkbaar dat je toch kiest om op tijd te zijn voor het belangrijke proefwerk omdat je inschat dat het meevalt en er ook andere mensen in de buurt zijn om te helpen. Bij de plichtethiek zul je veel eerder wel gaan helpen volgens de algemene regel 'helpen van je medemens als die dat nodig heeft'.



De plichtethiek kijkt alleen maar naar de regels en heeft geen oog voor de gevolgen van de keuzes die je maakt. Die keuzes kunnen erg nadelig zijn en ook ingaan tegen wat voor mens je zou willen zijn. Vind je bijvoorbeeld dat je nog een rechtvaardige beslissing neemt als de windmolens leiden tot gezondheidsproblemen voor omwonenden. Als je een verstandig en rechtvaardig mens wilt zijn, hoe ziet je keuze er dan uit? Vandaar dat we naast de gevolgen- en plichtethiek ook vanuit de deugdedethiek kijken.

Hulpkaart 2C Ethisch redeneren: deugdethiek

C Deugdethiek

De eerste vraag die je je stelt vanuit de deugdethiek is: Wat voor mens wil ik zijn? Dat is een andere vraag dan die bij de gevolgen- en plichtethiek meer centraal staat, namelijk: Welke keuze moet ik maken? De vraag wat voor mens je wilt zijn, is een belangrijke aanvulling op de gevolgen- en plichtethiek. Het is een verrijking van het oordeel dat je velt.

Het gaat om je deugden of kwaliteiten zoals hulpvaardigheid, wijsheid, eerlijkheid, rechtvaardigheid en moed. Daarbij zoek je naar een goed midden. Je moet een deugd niet overdrijven of juist te weinig gebruiken. Bij wijsheid kun je bijvoorbeeld doorschieten door heel veel informatie over een onderwerp te verzamelen. Je kunt dan op een gegeven moment niet meer goed kiezen omdat het teveel wordt. Je raakt het overzicht kwijt. Je kunt ook naar de andere kant doorschieten door overhaast te beslissen omdat je belangrijke informatie of kennis mist. Hieronder zie je een afbeelding met een zogenaamd kwadrant. Een kwadrant laat goed zien hoe je het juiste midden vindt bij een deugd.

Voorbeeld van kwadrant bij de deugd 'moed'

Deugden: wat is het goede om te doen?



Bijlage 6 Uitwerkbijlage

Groep

Stap 1 planning en taakverdeling

wat	wie	wanneer	opmerking
Maken planning en taakverdeling			
Onderzoeken voordelen en nadelen windmolens			
Kaart van je gemeente maken.			
Cirkels op de juiste schaal maken			
Keuze voor 4 windmolens bepalen			
De voordelen en nadelen van jullie keuze beschrijven			
De keuze nog eens kritisch bekijken met ethisch redeneren			
De poster met de kaart maken met argumenten voor jullie keuze			
De poster presenteren			

Stap 2 Wat zijn de voordelen en nadelen van windmolens in Nederland?

Voordelen	Nadelen
1 Een voordeel is	1 Een nadeel is
Dat is vooral een voordeel voor	Dat is vooral een nadeel voor
2 Een voordeel is	2 Een nadeel is
Dat is vooral een voordeel voor	Dat is vooral een nadeel voor
3 Een voordeel is	Een nadeel is
Dat is vooral een voordeel voor	Dat is vooral een nadeel voor

Stap 3 Bepaal de ligging van de 4 nieuwe windmolens op de kaart van jullie gemeente

Maak een foto van jullie kaart met daarop de ligging van jullie 4 windmolens en de cirkels die aangeven waarbinnen mensen te veel last hebben van geluid of verstoring van het landschap.

Plak deze foto hieronder (let op de echte kaart moet groot zijn en op een poster goed zichtbaar bij je presentatie voor medeleerlingen of een ander publiek).

Foto van kaart gemeente met 4 windmolens

De voordelen en nadelen van onze eigen keuze zijn:

Drie voordelen

1

2

3

Drie nadelen

1

2

3

Voorstel om de nadelen te beperken:

.....

.....

.....

We vinden de voordelen opwegen tegen de nadelen omdat

.....

Stap 4 Ethisch redeneren

4A gevolgenethiek: vul de gevolgen in de weegschaal in

positieve gevolgen van onze keuze	negatieve gevolgen van onze keuze
.....	
.....	
.....	



Na de afweging van de gevolgen:

- ☐ blijven we bij onze keuze
- ☐ passen we onze keuze aan

toelichting

.....

.....

.....

Stap 4 Ethisch redeneren

4B plichtethiek

Wij vinden bij de keuze van windmolens de volgende twee algemene regels zo belangrijk dat ze voor iedereen geldig zijn.

Regel 1:

Regel 2:

Na het vaststellen van deze algemene regels

- ☐ blijven we bij onze keuze
- ☐ passen we onze keuze aan

toelichting

.....

.....

.....

4C Deugdethiek

Twee deugden of kwaliteiten die je moet hebben om de juiste beslissing te nemen over de windmolens zijn:

Deugd 1: De deugd is

Je moet bij deze deugd het juiste midden vinden tussen en

Deugd 2: De deugd is

Je moet bij deze deugd het juiste midden vinden tussenen

Na het vaststellen van deze deugden

- ☐ blijven we bij onze keuze
- ☐ passen we onze keuze aan

toelichting

.....

.....

.....

4D De eindafweging: wat weegt het belangrijkste?

Na het bekijken van alle drie de vormen van ethisch redeneren is onze eindconclusie:

- o we blijven bij onze keuze, we kunnen het ook ethisch goed verantwoorden
- o we passen onze keuze aan, want dan vinden we het ethisch beter te verantwoorden

toelichting (bij aanpassing van de keuze, geef dat ook op jullie kaart en op de poster ook met een aanpassing van de argumenten).

.....

.....

.....

Stap 5 het maken van de definitieve kaart, poster en de presentatie

De poster moet de volgende onderdelen hebben:

- de kaart van de gemeente met woongebieden, industriegebieden en natuur- en recreatiegebieden
- de ligging van jullie windmolens
- de voordelen en nadelen van jullie keuze ten opzichte van andere mogelijkheden
- de drie belangrijkste argumenten ter verdediging van jullie keuze
- de ethische afwegingen en de invloed hiervan op jullie keuze

In de presentatie moet je de keuze goed kunnen uitleggen en ook vragen uit het publiek kunnen beantwoorden. Overleg met je docent in welke vorm je de presentatie doet en of je bijvoorbeeld een bestand met de presentatie / een powerpoint moet inleveren.

Stap 6 Vul het persoonlijke reflectieverslag in.

Naam

Sterke punten van de samenwerking in de groep waren:

.....

.....

.....

Verbeterpunten voor de samenwerking in de groep waren

.....

.....

.....

Over mijn aandeel in de groep ben ik vooral tevreden over:

.....

.....

.....

De volgende keer zou ik mijn aandeel in de groep kunnen verbeteren bij:

.....

.....

.....

Het moeilijkste in deze opdracht vond ik

.....

.....

.....

Van deze opdracht heb ik geleerd dat

.....

.....

.....

Van ons eindproduct vind ik het volgende erg goed

.....

.....

.....

Van ons eindproduct vind ik het volgende voor verbetering vatbaar

.....

.....

Bijlage 7 Toelichting ethiek: morele dilemma's vanuit drie ethische visies

Onderstaande uitleg van de benadering van morele dilemma's vanuit drie ethische visie is bedoeld om meer inzicht te krijgen in wat precies wordt bedoeld met die ethische visies, en hoe je ze toepast. Voor de duidelijkheid is bij de uitleg van elke visie hetzelfde morele dilemma gebruikt om te laten zien hoe je alle drie de ethische visies toe kunt passen op één en hetzelfde dilemma.

Stel je de volgende situatie voor. Je bent goed bevriend met Amina en Bob. Bob en Amina hebben sinds enkele maanden een relatie met elkaar. Tijdens een feestje waar Bob niet aanwezig is zie je Amina met iemand anders zoenen. Amina vraagt je om niets tegen Bob te zeggen. Maar, moet je nu tegen Bob doen alsof er niets aan de hand is? Zou het niet beter zijn als hij weet wat er gebeurd is?

Bovenstaande situatie is een voorbeeld van een moreel dilemma: waarden als vriendschap, eerlijkheid, loyaliteit botsen hier met elkaar. Hoe weet je nu wat het beste is om te doen? **Wat is hier een goede handeling?** Binnen de ethiek wordt nagedacht over manieren waarop je morele dilemma's en problemen kunt benaderen. Er wordt gezocht naar een **criterium en naar argumenten** waarmee je kunt **bepalen wat goed is**. De drie hoofdstromen binnen de ethiek geven een verschillend antwoord op de vraag wat het juiste criterium is voor goed handelen:

- a) de gevolgen van de handeling,
- b) de intentie of het principe van waaruit gehandeld wordt,
- c) de kwaliteiten of deugden van de persoon die handelt.

Gevolgenethiek

Een van de meest voor de hand liggende criteria is kijken naar de gevolgen. Welke gevolgen heeft het als je doet wat Amina je vraagt en je je mond houdt? En welke gevolgen heeft het als je Bob vertelt wat je gezien hebt. Het klinkt heel logisch om de juistheid van een handeling te beoordelen aan de hand van de gevolgen van die handeling. Maar hoe bepaal je wat de juiste gevolgen zijn?

Volgens Jeremy Bentham, de stichter van het utilisme (gevolgenethiek) moet je, om te bepalen of de gevolgen van een handeling goed of slecht zijn, steeds vooraf berekenen wat de gevolgen zullen zijn. Volgens Bentham kunnen we letterlijk berekenen wat de juiste handeling is: een handeling is goed als hij **zoveel mogelijk geluk voor zoveel mogelijk mensen** oplevert, en een handeling is slecht als die meer leed tot gevolg heeft. Om de hoeveelheid geluk of leed zo goed mogelijk te kunnen berekenen moeten we volgens Bentham rekening houden met het **aantal** betrokken personen en bijvoorbeeld de **duur** en **intensiteit** van de goede gevolgen. Op deze rationele manier kunnen we volgens Bentham exact bepalen of een handeling juist is of niet. Om te bepalen wat je moet doen in de situatie van Amina en Bob moet je dus een berekening maken van de gevolgen, aan de hand van vragen als:

- voor hoeveel mensen levert het geluk of leed op als ik lieg tegen Bob? En wat als ik de waarheid vertel?
- wat is de duur van het geluk of leed als ik de waarheid vertel tegen Bob? En wat als ik lieg? Hoe zit dat voor Bob, voor Amina, voor mezelf en voor eventuele anderen?
- wat is de intensiteit van het geluk of leed als ik de waarheid vertel tegen Bob? En wat als ik lieg? Hoe zit dat voor Bob, voor Amina, voor mezelf en voor eventuele anderen?

Plichtethiek

De gevolgenethiek is niet de enige manier waarop we naar morele dilemma's kunnen kijken. En er zijn ook fundamentele bezwaren tegen de gevolgenethiek, zoals blijkt uit het volgende voorbeeld:

Stel, je loopt langs een kanaal op weg naar school, je hoort opeens geroep, en je ziet een klein kind in het water. Je twijfelt geen moment en springt in het water. Je redt het kind, je wordt door iedereen geprezen als held en je krijgt een mooie medaille van de burgemeester. Twintig jaar later zie je op het journaal dat de ergste seriemoordenaar uit de Nederlandse geschiedenis, die het land al maandenlang met angst vervult, eindelijk gepakt is. Hij heeft tientallen moorden op z'n geweten. Op het journaal wordt een foto getoond van de seriemoordenaar en je herkent hem direct als het jongetje dat jij ooit twintig jaar eerder uit het water gered hebt. Vol afschuw realiseer je dat al die mensen niet vermoord waren als jij niet dat kind had gered. Ben jij nu eigenlijk medeschuldig aan de dood van tientallen mensen?

Iedereen zal onmiddellijk zeggen dat je natuurlijk niet verantwoordelijk bent voor wat het kind dat jij redt later doet. Je hebt toen toch iets goeds gedaan. Maar we stuiten hier wel op een belangrijk probleem voor het beoordelen van de juistheid van een handeling. Zoals we hiervoor hebben gezien kijkt de gevolgenethiek alleen naar de gevolgen van een handeling. Maar waar houden de gevolgen precies op? Zijn genoemde seriemoorden ook nog een gevolg van het redden van het kind? Moet je dat meerekenen? Waar trek je de grens van wat meegerekend wordt en wat niet? De gevolgen van een handeling zijn eigenlijk best moeilijk te overzien.

Volgens **Immanuel Kant** zijn het **niet de gevolgen** die een handeling goed of slecht maken, maar de **bedoeling, intentie of regel** van waaruit je handelt. We weten van tevoren immers nooit precies wat de gevolgen zullen zijn. Daarom dacht Kant dat we beter in onszelf een criterium voor goed handelen kunnen zoeken. Hij zoekt dat criterium in onze rede (ons verstand). Mensen zijn redelijke wezens, ze kunnen, in tegenstelling tot de dieren, nadenken over wat we doen. We handelen niet alleen instinctief maar kunnen onze eigen keuzes maken.

Daarom hebben we volgens Kant de plicht om de rede te volgen. Als je dat niet doet, gooi je weg wat ons menselijk maakt. Onze rede is dus als het ware ons **geweten** dat ons vertelt wat we moeten doen. Het geweten en verstand werkt bij iedereen hetzelfde en ieder mens kan in zichzelf de **morele wet van de rede** ontdekken. We hebben volgens Kant de **plicht om** deze innerlijke morele wet te volgen. Daarom wordt de ethiek van Kant **plichtethiek** genoemd. Het eigenaardige van Kants theorie is dus dat we de plicht hebben om als vrije, redelijke wezens te handelen.

Kant geeft twee **verschillende formuleringen van deze plicht**:

1. 'Handel alleen volgens die regel, waarvan je kunt willen dat die als algemene wet geldt.'

Dat lijkt sterk op het oude gezegde: 'wat gij niet wilt dat u geschiedt, doet dat ook een ander niet.' Kant bedoelt hiermee dat jouw intentie of bedoeling bij het handelen alleen redelijk is als iedereen op die manier zou kunnen handelen. Je mag dus geen uitzonderingen voor jezelf maken.

2. 'Je moet een ander altijd als doel in zichzelf behandelen en nooit alleen als middel.'

Met 'doel in zichzelf' bedoelt Kant dat je altijd anderen moet respecteren als mensen met een eigen verstand en eigen keuzevrijheid. Je mag een ander nooit alleen gebruiken voor je eigen doeleinden.

Om te bepalen wat je moet doen in de situatie van Amina en Bob moet je dus bepalen of jouw intentie redelijk is:

- Stel, je overweegt te doen wat Amina je vraagt om te liegen tegen Bob. Kun je redelijkerwijs willen dat liegen als algemene wet geldt, d.w.z. kun je redelijkerwijs willen dat iedereen altijd liegt? Dat kan volgens Kant niet omdat liegen een uitzondering op de waarheid spreken is. Liegen is namelijk niet mogelijk als niemand de waarheid zou

kunnen spreken. Als liegen de algemene wet zou zijn, spreekt deze wet zichzelf tegen. En dat is niet redelijk. Daarom mag liegen volgens Kant nooit, onder geen enkele omstandigheid.

- En ook volgens de tweede formulering is liegen niet toegestaan. Iemand als doel in zichzelf behandelen betekent dat je iemand respecteert als redelijk wezen dat zijn eigen keuzes kan maken. Als je liegt tegen Bob ontnem je hem de mogelijkheid om zelf te kiezen of hij Amina vergeeft of niet. Dus ook volgens die formulering van de morele wet heb je de plicht om niet te liegen.

Kant dacht dat elk mens in wezen redelijk was en zelf kon inzien dat hij de morele wet moest volgen. Daarmee stuiten we ook op een zwak punt van de plichtethiek. Is iedereen namelijk wel in staat om redelijk te zijn? Zijn sommige mensen niet gewoon te slecht of te dom? Een ander veelgehoord kritiekpunt is dat Kants ethiek te absoluut is. Volgens de morele wet mag je nooit een uitzondering maken. Maar is een leugentje om bestwil dan nooit mogelijk?

Deugdethiek

Gyges is een arme maar brave herder in dienst van de koning. Op een dag valt zijn kudde schapen bij een aardbeving in een ravijn. Hij daalt af naar beneden om de kudde te redden en ontdekt op de bodem van het ravijn een lijk met een bijzondere ring om zijn vinger. Gyges neemt de ring mee om aan de koning te laten zien. Als hij voor de koning staat, ontdekt Gyges dat hij onzichtbaar is zolang hij de ring om heeft. Hoewel Gyges vast van plan was de ring aan de koning te geven, valt hij toch voor de verleiding van onzichtbaarheid. Eerst pikt hij wat van de lekkernijen die voor de koning klaar staan. Maar als hij merkt dat niemand hem kan ontdekken, steelt hij ook de juwelen en andere rijkdommen.

Wat zou jij doen als je onzichtbaar kon worden? Zou je je altijd aan de regels houden? Of zou je je stiekem verrijken of er op een andere manier misbruik van maken?

Ondanks de verschillen hebben gevolgenethiek en plichtethiek een belangrijke overeenkomst: beide beoordelen ons handelen vanuit de handeling (gevolgen of bedoeling). Maar, we weten ook dat mensen heel verschillend zijn. Sommige mensen zijn van nature hulpvaardiger of moediger dan anderen. Bovendien is elke situatie weer anders. Heb je dan wel iets aan algemene regels die voor iedereen hetzelfde zijn?

Daarom pleiten sommige filosofen ervoor dat ethiek niet gebaseerd moet zijn op regels, maar op de mens zelf die handelt. Dan wordt de centrale vraag: **Wat voor mens wil je zijn?** Wanneer ben je een goed mens?

Volgens Aristoteles wordt ieder mens geboren met een andere aanleg, een andere natuur. De een heeft aanleg voor muziek, de ander voor sport; de een is van nature verlegen, de ander zorgzaam. Maar wat we allemaal gemeen hebben is dat het hier gaat om aanleg, om potentie, die ontwikkeld moet worden om tot ontplooiing te komen. Volgens Aristoteles is het doel van mens-zijn om jezelf zo goed mogelijk te ontwikkelen, om de **best mogelijke versie van jezelf te worden door een sterk karakter te ontwikkelen**. Aristoteles noemt karaktereigenschappen die door ontwikkeling volmaakt zijn **deugden** en deze ethische visie heet dan ook de **deugdethiek**. Maar hoe doe je dat? Hoe moet je je karakter ontwikkelen?

Stel dat je van nature nogal zorgzaam bent. Je vindt het belangrijk dat anderen zich goed voelen en je bent altijd bereid te helpen. Dat is natuurlijk een positieve eigenschap, maar zoals bij zoveel zaken is te veel ook hier niet goed. Als je altijd alleen met anderen bezig bent, vergeet je je eigen welzijn. En anderen stellen jouw zorgzaamheid niet altijd op prijs; soms vinden mensen je bemoeizuchtig of overbezorgd. De juiste mate van zorgzaamheid ligt hier dus tussen twee extremen: te veel zorgzaamheid leidt tot bemoeizucht, met te weinig zorgzaamheid ben je onverschillig voor het welzijn van anderen.

Uit dit voorbeeld wordt duidelijk dat een deugd dus in het midden ligt. **Een deugd is het beste midden tussen twee ondeugden**. Dat geldt niet alleen voor zorgzaamheid, maar ook voor andere deugden als moed, ijver, zelfbeheersing enz. Maar hoe bepaal je wat het juiste midden is? Dat is

volgens Aristoteles voor elk mens en in elke situatie anders. Voor het ontwikkelen van deugden heb je volgens Aristoteles drie dingen voor nodig:

- praktisch verstand** om een situatie goed in te schatten. Je moet niet blind handelen maar eerst verstandig nadenken.
- goede **voorbeelden** van wijze mensen. We kennen allemaal voorbeelden van mensen die beter / wijzer / verstandiger zijn dan anderen.
- en heel veel **oefening**. Net als vaardigheden bij sport of muziek vergt de deugd veel oefening. Door steeds te oefenen scherp je je deugden langzaam.

Voorbeelden van deugden

Voordelen	Nadelen	Te veel
laf	moedig	roekeloos
gierig	vrijgevig	verkwistend
chagrijnig	vriendelijk	behaagziek ('slijmerig')
leugenachtig	eerlijk	te direct

Wat moet je nu volgens de deugdedethiek doen in de situatie van Amina en Bob. Om die vraag te beantwoorden moet je op zoek naar hoe jij in die situatie het redelijke midden kunt vinden. Je kunt jezelf daarbij de volgende vragen stellen:

- wat is moedig in deze situatie? Is direct tegen Bob vertellen wat er gebeurt is moedig of zet je dan roekeloos hun hele relatie op het spel? Is het niet een verstandigere vorm van moed om Amina eerst nog een keer te confronteren met wat ze heeft gedaan en haar de kans te geven zelf de waarheid aan Bob te vertellen? Maar wat doe je als ze dit vervolgens niet doet?
- Bob en Amina zijn allebei je vrienden. Maar hoe toon je echte vriendschap? Door hen beiden te pleasen door Amina haar zin te geven en tegen Bob te doen alsof er niks aan de hand is? Of door eerlijk te zijn?

Het grote voordeel van de deugdedethiek is dat het oog heeft voor de omstandigheden waarbinnen je moet handelen en voor de verschillen tussen mensen. Voor de een is het moedig om wel een keer anderen de waarheid te durven vertellen, in plaats altijd anderen hun zin te geven. Terwijl het voor een ander juist een enorme uitdaging kan zijn om het juiste moment af te wachten om zich uit te spreken, in plaats van alles er altijd direct uit te flappen. Het nadeel van de deugdedethiek is dat het daardoor ook niet altijd vaste, heldere regels geeft die in elke situatie toepasbaar zijn.

Ethisch redeneren

Het voorbeeld van Amina en Bob laat zien dat je hetzelfde morele dilemma vanuit verschillende ethische perspectieven kunt benaderen. En het is niet zo dat slechts een van de drie het juiste perspectief en dus het juiste antwoord geeft. Het verschil tussen gevolgenethiek, plichtethiek en deugdedethiek is dat ze alle drie een ander aspect van moreel handelen als uitgangspunt nemen: de gevolgen van de handeling, de intentie van waaruit je handelt, of de karaktereigenschappen die je in het handelen laat zien. Voor ethisch redeneren is het van belang dat je alle drie de perspectieven op een moreel dilemma kunt toepassen. Pas als je een moreel dilemma vanuit alle drie deze perspectieven geanalyseerd hebt, kun je tot een eigen, afgewogen oordeel komen. Dat is nog geen garantie dat je moreel gezien het juiste doet, maar het stelt je wel in staat om doordacht met anderen van gedachte te wisselen over wat je zou moeten doen.

Beoordelingsmodellen bij ethisch redeneren (3 varianten)

Beoordelingsmodel 1 ethisch redeneren (single point model)

Omcirkel het cijfer boven de kolom die het best past bij de aanpak en de resultaten van de groep.

Naam docent: _____ Nummer / naam groep: _____ Klas: _____ Leerjaar: _____

Waar in schiet de prestatie tekort?	Criterion voor een voldoende prestatie	Waar in stijgt de prestatie uit boven het vereiste niveau?
Ethisch redeneren		
1	2 Minstens twee ethische visies worden correct en volledig toegepast op de casus of het vraagstuk en de argumenten vanuit deze twee visies worden ook correct en volledig afgewogen gelet op de casus en de verantwoording van een keuze of oplossing.	3



Beoordelingsmodel 2 ethisch redeneren (descriptieve rubric)

Noteer in de kolom 'oordeel' het cijfer van de kolom die het best past bij de aanpak en de resultaten van de groep. Doe dat voor beide indicatoren.

Naam docent: _____ Nummer / naam groep: _____ Klas: _____ Leerjaar: _____

Ethisch redeneren		1 beginnend	2 half gevorderd	3 gevorderd	4 zeer gevorderd	Oordeel
Criterium Ethisch redeneren, moreel oordelen en handelen <i>Beredenering vanuit en afweging van drie ethische visies: gevolgen-, plicht-, en deugdethiek</i>	Indicator 1 De toepassing van alle drie de ethische visies gevolgen-, plicht- en deugdethiek is correct en volledig.	De toepassing van hooguit één van de ethische visies is correct.	De toepassing van twee van de drie ethische visies is correct.	De toepassing van twee van de drie ethische visies is correct en volledig. / De toepassing van de drie ethische visies is correct maar onvolledig.	De toepassing van de drie ethische visies is correct en volledig.	
	Indicator 2 De afweging van de toepassingen van de drie ethische visies is correct en volledig.	Er is geen correcte afweging van de toepassing gemaakt van ten minste twee ethische visies.	De afweging van twee toepassingen van de ethische visies is correct maar onvolledig.	De afweging van de toepassingen van twee ethische visies is correct en volledig. / De afweging van de toepassing van de drie ethische visies is correct, maar onvolledig.	De afweging van de toepassing van de drie ethische visies is correct en volledig.	

Beoordelingsmodel 3 ethisch redeneren (analytische rubric)

Noteer kruisjes in de witte vakjes die het best passen bij de aanpak en de resultaten van de groep. Doe dat voor beide indicatoren.

Naam docent: _____ Nummer / naam groep: _____ Klas: _____ Leerjaar: _____

Ethisch redeneren			1 beginnend	2 half gevorderd	3 gevorderd	4 zeer gevorderd		
Criterium			correct	correct en onvolledig	correct en volledig	correct en onvolledig	correct en volledig	
Ethisch redeneren, moreel oordelen en handelen	Indicator 1: De correctheid en volledigheid van de toepassing van de drie ethische visies op de casus / het dilemma / het vraagstuk.	De toepassing van géén van de drie ethische visies is:						
		De toepassing van hooguit één van de drie ethische visies is:						
		De toepassing van twee ethische visies is:						
		De toepassing van drie ethische visies is:						
	Indicator 2: De correctheid en volledigheid van de afweging van argumenten vanuit de drie ethische visies passend bij de casus en de gekozen oplossingen of standpunten.	Er is geen correcte afweging gemaakt van minstens twee ethische visies.						
		De afweging van argumenten vanuit twee ethische visies is:						
		De afweging van argumenten vanuit drie ethische visies is:						

Toelichting modellen en begrippen:

1. De single-point rubric

Het eerste model is geschikt voor een formatieve beoordeling. In een single-point rubric is een voldoende prestatie op elk criterium het uitgangspunt. Deze vorm van een rubric is vooral geschikt voor een formatieve beoordeling, oftewel een beoordeling die gericht is op het verbeteren van de prestaties van leerlingen. Uitgaande van een voldoende prestatie, kan de docent per criterium aangeven of een leerling nog te kort schiet en wat hij moet doen om zich te verbeteren of aangeven waarom de prestatie excellent is, of in ieder geval beter dan gemiddeld. Dit is een holistische schaal waar de totale indruk wordt beoordeeld. Er is veel ruimte voor het waarderen van hogere cognitieve prestaties en complexere competenties. Er zit daarnaast veel vrijheid in de beoordeling en de docent kan hiermee gerichtere feedback geven. Deze feedback is cruciaal omdat bij een holistische schaal minder is te zien over de beheersing van deelaspecten. Dit zal door de docent moeten worden geformuleerd. Hierbij moet er wel sprake zijn van voldoende kennis van / ervaring met het beoordelen van deze complexe vaardigheid. Het nadeel van dit beoordelingsmodel is dat er beoordelaarseffecten kunnen optreden zoals halo-effecten en horn-effecten. Deze effecten treden op door subjectiviteit van een beoordelaar. Een voorbeeld is dat een leerling te laat binnenkomt en daardoor negatiever wordt beoordeeld, ongeacht de getoonde competentie. Een ander nadeel is dat er minder transparantie is voor de leerling over de verschillende schaalpunten. Dit nadeel kan worden ondervangen door het opnemen van ankers, waardoor er meer transparantie voor de leerling is.

2. De descriptieve rubric

Het tweede beoordelingsmodel heeft descriptieve schalen. Descriptieve schalen verduidelijken de beoordelingen met omschrijvingen en duidelijke verschillen. Ze bieden meer steun en verdienen de voorkeur boven normatieve schalen. Dit betekent voor de beoordeling dat het inkaderen van een morele argumentatie of ethisch redeneren goed onderscheiden moet worden. Wanneer is een ethische redenering voldoende en wanneer goed? De kwaliteit van afwegingen, argumentaties moeten zodanig beschreven worden zodat docenten allemaal eenzelfde aansturing krijgen. Het voordeel van het uitschrijven naar een descriptieve schaal is dat het de beoordelaarsbetrouwbaarheid kan verhogen omdat het de interpretatieverschillen tussen beoordelaars verkleint. Het nadeel van een descriptieve schaal is dat het een stappenplan wordt dat wellicht te veel eisen lijkt te stellen aan het ethisch redeneren van leerlingen en dat het als te belerend wordt gezien. Een gesloten rubric stuurt namelijk meer en dat betekent dat de filosofische diepgang van het ethisch redeneren wordt ingekaderd. Een descriptieve rubric kan zowel worden gebruikt als formatief instrument als een evaluerend middel ten behoeve van een summatieve beoordeling. De rubric geeft volledige transparantie aan de beoordelaar en over wat er van de leerling wordt verwacht.

3. De analytische / analyserende rubric

Het beoordelen van een complexe vaardigheid, zoals ethisch redeneren, geeft als moeilijkheid in het beoordelingsproces dat een leerling in een ontwikkeling waarschijnlijk in een beginstadium niet gevorderde prestaties laat zien. Een beoordelingsmodel moet dan wel kunnen aantonen waar de leerling staat. Het model is daarom gebaseerd op een analytische schaal waar de docent de geleverde prestatie kan aankruisen. De opgenomen criteria bij de indicatoren zijn specifiek en meetbaar. Per indicator wordt er apart een kruisje geplaatst voor de beoordeling. Voordelen van deze variant zijn de heldere verwachtingen naar leerlingen en het kan bijdragen aan een hogere beoordelaarsbetrouwbaarheid. Een nadeel kan zijn dat er een terugkoppelingseffect optreedt waar studenten de criteria kunnen opvatten als checklist en als invuloefening te werk gaan. Dit is opgevangen doordat de rubric spreekt van een juiste toepassing van de ethische visies op de opdracht / casus. Het gaat daarnaast om

een volledige redenering van de toepassing, waardoor leerlingen ook hier weten dat zij een grondige analyse moeten afleveren. Daarmee beogen we de validiteit van de opdracht te waarborgen. Tot slot is in het beoordelingsmodel een kolom toegevoegd dat de docent zelf een oordeel kan formuleren met verbeterpunten maar ook feedback gericht op behaalde criteria. Dit kan ook een geschikte afsluitende beoordeling zijn om op te nemen in een diplomasupplement naast de cijfers voor de vakken of in een portfolio dat de leerling meeneemt naar het vervolgonderwijs.

Uitleg begrippen:

In de beoordelingsmodellen wordt gesproken over toepassing van ethische visies. Deze moeten vervolgens correct en volledig worden toegepast waarbij de argumenten worden afgewogen. De toepassing van ethische visies heeft betrekking op het gebruik van de ethische visies die gericht worden op de betreffende casus / praktische opdracht. Een leerling moet een ethische visie kunnen toepassen en daarbij niet blijven hangen in een standaardformulering. De term 'correct' heeft te maken met of de toepassing op zichzelf juist is. Het kan voorkomen dat leerlingen menen een bepaalde ethische visie toe te passen, maar dan eigenlijk vanuit een andere visie redeneren. Bijvoorbeeld het redeneren vanuit de plichtethiek van Kant maar dan toch de gevolgen van de beslissing laten meewegen. Dan is die toepassing niet correct, of niet juist. De term 'volledig' betekent of de juiste toepassing ook volledig wordt uitgevoerd. Het zou kunnen voorkomen dat een leerling op de juiste wijze redeneert vanuit een bepaalde ethische visie, maar dat de toepassing kort door de bocht is en bepaalde (in die situatie) relevante aspecten van een ethische visie onbesproken laat, wat de toepassing onvolledig maakt.

Beoordelingsmodellen bij kritisch denken (3 varianten)

Beoordelingsmodel 1 kritisch denken (single point model)

Omcirkel het cijfer boven de kolom die het best past bij de aanpak en de resultaten van de groep.

Naam docent: _____	Nummer / naam groep: _____	Klas: _____	Leerjaar: _____
--------------------	----------------------------	-------------	-----------------

Waarin schiet de prestatie tekort?	Criterium voor een voldoende prestatie	Waarin stijgt de prestatie uit boven het vereiste niveau?
Kritisch denken		
1	2 De leerling komt op basis van relevante kennis uit betrouwbare bronnen tot een afgewogen oordeel, standpunt of beslissing. De leerling houdt rekening met verschillende invalshoeken bij het afgewogen oordeel, standpunt of beslissing.	3

Beoordelingsmodel 2 kritisch denken (descriptieve rubric)

Noteer in de kolom 'oordeel' het cijfer van de kolom die het best past bij de aanpak en de resultaten van de groep. Doe dat voor beide indicatoren.

Naam docent: _____ Nummer / naam groep: _____ Klas: _____ Leerjaar: _____

Kritisch denken en handelen		1 beginnend	2 half gevorderd	3 gevorderd	4 zeer gevorderd	Oordeel
Criterium Waarheidsvinding en rechtvaardiging	Indicator 1 De leerling onderbouwt het afgewogen oordeel, standpunt of de beslissing op basis van relevante, betrouwbare bronnen.	De onder-bouwing is niet of nauwelijks gebaseerd op relevante en betrouwbare bronnen.	De onder-bouwing is deels gebaseerd op relevante en betrouwbare bronnen.	De onder-bouwing is grotendeels gebaseerd op relevante en betrouwbare bronnen.	De onder-bouwing is volledig gebaseerd op relevante en betrouwbare bronnen.	
	Indicator 2 De leerling weegt het oordeel, standpunt of de beslissing af op basis van verschillende perspectieven.	De weging van het standpunt is niet of nauwelijks gebaseerd op verschillende perspectieven.	De weging van het standpunt is deels gebaseerd op verschillende perspectieven.	De weging van het standpunt is grotendeels gebaseerd op verschillende perspectieven.	De weging van het standpunt is volledig gebaseerd op verschillende perspectieven.	



Beoordelingsmodel 3 kritisch denken (analytische rubric)

Noteer kruisjes in de witte vakjes die het best passen bij de aanpak en de resultaten van de groep. Doe dat voor beide indicatoren.

Naam docent: _____	Nummer / naam groep: _____	Klas: _____	Leerjaar: _____
--------------------	----------------------------	-------------	-----------------

Ethisch redeneren		1 beginnend	2 half gevorderd	3 gevorderd	4 zeer gevorderd
criterium		niet of nauwelijks	deels correct en deels volledig	correct en grotendeels volledig	correct en zeer volledig
Waarheidsvinding en rechtvaardiging	Indicator 1: de mate waarin oplossingen, conclusies of standpunten worden onderbouwd met kennis en informatie uit betrouwbare bronnen	☐	☐	☐	☐
		☐	☐	☐	☐
	Indicator 2: de mate waarin verschillende relevante invalshoeken worden afgewogen bij het verantwoorden of rechtvaardigen van oplossingen, conclusies, besluiten of standpunten	☐	☐	☐	☐
		☐	☐	☐	☐

Beoordelingsmodellen bij empathisch handelen (3 varianten)

Beoordelingsmodel 1 empathisch handelen (single point model)

Omcirkel het cijfer boven de kolom die het best past bij de aanpak en de resultaten van de groep.

Naam docent: _____ Nummer / naam groep: _____ Klas: _____ Leerjaar: _____

Waar in schiet de prestatie tekort?	Criterium voor een voldoende prestatie	Waar in stijgt de prestatie uit boven het vereiste niveau?
Kritisch denken		
1	2 De leerling verzamelt kennis over de achtergrond van betrokken groepen en personen (cognitief), krijgt begrip voor de gevoelens en standpunten van zichzelf en anderen (affectief) en kan uitleggen waarom op basis daarvan wel of niet het eigen standpunt wordt aangepast.	3



Beoordelingsmodel 2 empathisch handelen (descriptieve rubric)

Noteer in de kolom 'oordeel' het cijfer van de kolom die het best past bij de aanpak en de resultaten van de groep. Doe dat voor beide indicatoren.

Naam docent: _____	Nummer / naam groep: _____	Klas: _____	Leerjaar: _____
--------------------	----------------------------	-------------	-----------------

Empathisch handelen		1 beginnend	2 half gevorderd	3 gevorderd	4 zeer gevorderd	Oordeel
Criterium Cognitieve en affectieve empathie	Indicator 1 cognitief Kennis verzamelen over de achtergronden van betrokken groepen en hun belangen en daar ook rekening mee houden bij eigen oplossingen, conclusies, keuzes en standpunten.	Er wordt niet of nauwelijks kennis verzameld over de achtergrond van betrokken groepen.	Er wordt relevante kennis verzameld over de achtergrond van anderen, maar oplossingen, conclusies of keuzes worden op basis daarvan niet of onvoldoende bijgestuurd.	Er wordt relevante kennis verzameld over de achtergrond van anderen en oplossingen, conclusies of keuzes worden op basis daarvan voldoende bijgestuurd.	Er wordt relevante kennis verzameld over de achtergrond van anderen en oplossingen, conclusies of keuzes worden op basis daarvan goed bijgestuurd.	
	Indicator 2 (affectief) De Begrip tonen voor de gevoelens en standpunten van zichzelf en anderen en uitleggen waarom op basis daarvan wel of niet het eigen handelen of het eigen standpunt wordt aangepast.	Er is weinig begrip voor de gevoelens en standpunten van zichzelf en anderen.	Er is voldoende begrip voor de gevoelens en standpunten van zichzelf en anderen maar er wordt niet uitgelegd hoe dit van invloed is op het eigen handelen of standpunt.	Er is voldoende begrip voor de gevoelens en standpunten van zichzelf en anderen en er wordt voldoende uitgelegd hoe dit van invloed is op het eigen handelen of standpunt.	Er is een goed begrip voor de gevoelens en standpunten van zichzelf en anderen en er wordt goed uitgelegd hoe dit van invloed is op het eigen handelen of standpunt.	

Beoordelingsmodel 3 kritisch denken (analytische rubric)

Noteer kruisjes in de witte vakjes die het best passen bij de aanpak en de resultaten van de groep. Doe dat voor beide indicatoren.

Naam docent: _____	Nummer / naam groep: _____	Klas: _____	Leerjaar: _____
--------------------	----------------------------	-------------	-----------------

Empathisch handelen			1 beginnend	2 half gevorderd	3 gevorderd	4 zeer gevorderd
Criterium			onvolledig	volledig	onvolledig	volledig
Cognitieve en affectieve empathie	Indicator 1: (cognitief) Relevante kennis verzamelen over de achtergronden van betrokken groepen en hun belangen en daar ook rekening mee houden bij eigen oplossingen, conclusies of standpunten.	Er wordt niet of nauwelijks relevante kennis verzameld over de achtergrond van anderen.				
		Het verzamelen van relevante kennis over de achtergronden van anderen is.				
		Naast een volledige kennisverzameling is de bijsturing van eigen oplossingen, conclusies of standpunten op basis daarvan.				
	Indicator 2: (affectief) Begrip tonen voor de gevoelens en standpunten van zichzelf en anderen en uitleggen waarom op basis daarvan wel of niet het eigen handelen of het eigen standpunt wordt aangepast.	Toont niet of nauwelijks begrip, verplaatsing of inleving in gevoelens van zichzelf of anderen.				
		Getoond begrip, verplaatsing of inleving in gevoelens van zichzelf en anderen is:				
		Naast een goed begrip is de uitleg over hoe daarmee het eigen standpunt wordt aangepast:				



Beoordeling presentatie (hiervoor wordt alleen de volgende vorm van een descriptieve rubric gebruikt)

Deze beoordeling wordt ingevuld voor de groep als geheel. Bij deze vaardigheid worden 4 criteria onderscheiden en zijn dus ook vier oordelen nodig. Geef in de laatste kolom per criterium het cijfer 1 t/m 4 van de passende rubriek aan of vul 'nvt' in (niet van toepassing) als dit criterium niet te herkennen is.

Naam docent: _____	Nummer / naam groep: _____	Klas: _____	Leerjaar: _____
--------------------	----------------------------	-------------	-----------------

Presenteren	1 beginners	2 half gevorderden	3 gevorderden	4 zeer gevorderden	oordeel
Criterium 1 Boeiend presenteren voor de doelgroep	De presentatie verloopt moeizaam.	De presentatie is deels boeiend.	De presentatie is grotendeels boeiend voor de toehoorders.	De presentatie is zeer boeiend.	
Criterium 2 Begrijpelijk en helder overbrengen van de boodschap / het doel	Er zit geen lijn en geen heldere opbouw in het verhaal: toehoorders kunnen het daarom niet altijd volgen.	Er zit wel een lijn en opbouw in het verhaal maar die wordt maar deels vastgehouden. De boodschap / het doel komt ten dele over.	Er zit een goede lijn en opbouw in het verhaal en die wordt ook goed vastgehouden. De boodschap / het doel komt goed over.	De presentatie is glashelder en de boodschap / het doel komt uitstekend over.	
Criterium 3 Beheersing van het onderwerp, inhoudelijke kwaliteit	De inhoudelijke onderbouwing van ontwikkelingen, argumenten, conclusies en oplossingen komt niet of weinig uit de verf.	De inhoudelijke onderbouwing van ontwikkelingen, argumenten, conclusies en oplossingen komt deels uit de verf.	De inhoudelijke onderbouwing van ontwikkelingen, argumenten, conclusies en oplossingen komt goed uit de verf.	De inhoudelijke onderbouwing van ontwikkelingen, argumenten, conclusies en oplossingen komt uitstekend uit de verf.	
Criterium 4 Interactie met het publiek	Er is weinig of geen contact met het publiek door een actieve houding of door het vragen of het publiek het verhaal kan volgen. Het lukt niet om de vragen passend te beantwoorden.	Er is af en toe contact met het publiek door een actieve houding of door het vragen of het publiek het verhaal kan volgen. Het lukt deels om de vragen passend te beantwoorden.	Er is een goed contact met het publiek door een actieve houding of door het vragen of het publiek het verhaal kan volgen. Het lukt grotendeels om de vragen passend te beantwoorden.	Er is een uitstekend contact met het publiek door een actieve houding en het nagaan of het publiek het verhaal kan volgen. Het lukt ook uitstekend om alle vragen passend te beantwoorden.	

Beoordelingsmodel afvinkvariant

Ethische redeneren		Oordeel (0 = incorrect en onvolledig ; 1 = correct en volledig)
Indicator 1: De correctheid en volledigheid van de toepassing van de drie ethische visies op de casus / het dilemma / het vraagstuk.	De toepassing van de gevolgenethiek is correct en volledig.	
	De toepassing van de plichtethiek is correct en volledig.	
	De toepassing van de deugdeethiek is correct en volledig.	
Indicator 2: Interactie met het publiek Indicator 2: De correctheid en volledigheid van de afweging van argumenten vanuit de drie ethische visies passend bij de casus en de gekozen oplossingen of standpunten.	Er is een correcte afweging gemaakt van minstens twee ethische visies.	

Beoordelingsmodel Presenteren (Versie A en B zijn gelijk)

Deze beoordeling wordt ingevuld **voor de groep als geheel**.

Bij deze vaardigheid worden 4 criteria onderscheiden en zijn dus ook vier oordelen nodig. Geef in de laatste kolom per criterium het cijfer 1 t/m 4 van de passende rubriek aan of vul 'n.v.t.' in (niet van toepassing) als dit criterium niet te herkennen is.

Presenteren	1 beginnend	2 half gevorderd	3 gevorderd	4 zeer gevorderd	Oordeel
Criterium 1 Boeiend presenteren voor de doelgroep	De presentatie verloopt moeizaam . Er worden weinig of geen aansprekende voorbeelden of hulpmiddelen gebruikt.	De presentatie kan de toehoorders deels boeien. Er worden af en toe aansprekende voorbeelden, illustraties of hulpmiddelen gebruikt.	De presentatie is grotendeels boeiend voor de toehoorders.] Er worden regelmatig aansprekende voorbeelden, illustraties of hulpmiddelen gebruikt.	De presentatie boeit uitstekend . Er wordt op zeer aansprekende wijze gebruik gemaakt van voorbeelden, illustraties of hulpmiddelen.	
Criterium 2 Begrijpelijk en helder overbrengen van de boodschap / het doel	Er zit geen lijn en geen heldere opbouw in het verhaal: toehoorders kunnen het daarom niet altijd volgen.	Er zit wel een lijn en opbouw in het verhaal maar die wordt maar deels vastgehouden. De boodschap / het doel komt ten dele over.	Er zit een goede lijn en opbouw in het verhaal en die wordt ook goed vastgehouden. De boodschap / het doel komt goed over.	De presentatie is glashelder en de boodschap / het doel komt uitstekend over.	
Criterium 3 Beheersing van het onderwerp, inhoudelijke kwaliteit	De inhoudelijke onderbouwing van ontwikkelingen, argumenten, conclusies en oplossingen komt niet of weinig uit de verf.	De inhoudelijke onderbouwing van ontwikkelingen, argumenten, conclusies en oplossingen komt deels uit de verf.	De inhoudelijke onderbouwing van ontwikkelingen, argumenten, conclusies en oplossingen komt goed uit de verf.	De inhoudelijke onderbouwing van ontwikkelingen, argumenten, conclusies en oplossingen komt uitstekend uit de verf.	
Criterium 4 Interactie met het publiek	Er is weinig of geen contact met het publiek door een actieve houding of door het vragen of het publiek het verhaal kan volgen. Het lukt niet om de vragen passend te beantwoorden.	Er is af en toe contact met het publiek door een actieve houding of door het vragen of het publiek het verhaal kan volgen. Het lukt deels om de vragen passend te beantwoorden.	Er is een goed contact met het publiek door een actieve houding of door het vragen of het publiek het verhaal kan volgen. Het lukt grotendeels om de vragen passend te beantwoorden.	Er is een uitstekend contact met het publiek door een actieve houding en het nagaan of het publiek het verhaal kan volgen. Het lukt ook uitstekend om alle vragen passend te beantwoorden.	

Beoordelingsmodel Samenwerken (versie A en B zijn gelijk)

(kan gebruikt worden, maar hoeft niet ingevuld voor Cito-onderzoek)

Deze vaardigheid kan voor de groep als geheel worden ingevuld (teamprestatie) maar ook voor de individuele leerling. Hier kan de docent zelf een keuze in maken. Nu zijn de formuleringen afgestemd op de beoordeling van de groep als geheel. Door overal 'in de groep' te vervangen door 'de leerling luister / vat samen / voert rollen en taken uit Kunnen deze rubrieken makkelijk worden toegesneden op de samenwerkingsvaardigheid van de individuele leerling. Geef in de laatste kolom het cijfer 1 t/m 4 van de passende rubriek aan of vul 'n.v.t.' in (niet van toepassing) als dit criterium niet te herkennen is.

Samenwerken	beginnend	half gevorderd	gevorderd	zeer gevorderd	oordeel
Criterium 1 Actief luisteren in de groep	In de groep wordt weinig of niet naar elkaar geluisterd en wordt weinig of niet samengevat van wat er is gezegd.	In de groep wordt soms naar elkaar geluisterd maar wordt nog weinig samengevat van wat er is gezegd.	In de groep wordt vaak naar elkaar geluisterd en ook regelmatig samengevat van wat er is gezegd.	In de groep wordt altijd aandachtig naar elkaar geluisterd en ook uitstekend samengevat van wat er is gezegd.	
Criterium 2 Omgaan met kritiek in de groep	In de groep wordt zelden het gedrag of het werk aangepast als kritiek hierop terecht is. Accepteren van onderlinge kritiek verloopt moeizaam .	In de groep wordt af en toe het gedrag of het werk aangepast als kritiek hierop terecht is. Accepteren van onderlinge kritiek verloopt niet altijd even makkelijk .	In de groep wordt vaak / meestal het gedrag of het werk aangepast als kritiek hierop terecht is. Accepteren van onderlinge kritiek verloopt meestal goed.	In de groep wordt altijd het gedrag of het werk aangepast als kritiek hierop terecht is. Accepteren van onderlinge kritiek verloopt zeer goed .	
Criterium 3 Participeren in groepswork, verdelen van taken en rollen. Bijvoorbeeld: - voorzitter - secretaris - proces bewaken - informatie zoeken	De taakverdeling lukt niet goed / het werk is niet evenredig verdeeld. Groepsleden weten vaak niet wat ze moeten doen. Rollen of taken rouleren niet als daarvoor wel belangstelling is.	De taakverdeling lukt deels / het werk is deels evenredig verdeeld. Groepsleden weten deels wat ze moeten doen. Rollen of taken rouleren soms als daarvoor belangstelling is.	De taakverdeling lukt grotendeels goed / het werk is voor het grootste deel evenredig verdeeld. Groepsleden weten meestal wat ze moeten doen. Rollen of taken rouleren als daarvoor belangstelling is.	De taakverdeling lukt uitstekend / het werk is prima verdeeld. Groepsleden weten precies wat ze moeten doen. Rollen of taken rouleren als daarvoor belangstelling is. Bovendien worden talenten en voorkeuren optimaal benut.	

Beoordelingsmodel Individuele reflectie (Versie A identiek aan versie B)

(kan gebruikt worden, maar hoeft niet ingevuld te worden voor Cito-onderzoek)

Geef in de laatste kolom het cijfer 1 t/m 4 van de passende rubriek aan of vul 'n.v.t.' in (niet van toepassing) als dit criterium niet te herkennen is. Het spreekt voor zich dat dit een individuele beoordeling is. Als U de leerling opdracht 12 (de reflectie-opdracht) laat maken en de leerling levert daarvan de ingevulde uitwerkbijlage in dan kan deze beoordeling daarop gebaseerd worden, eventueel aangevuld met observaties tijdens het groepsproces en het maken van de opdracht.

Individuele reflectie	1 beginnend	2 half gevorderd	3 gevorderd	4 zeer gevorderd	oordeel
Criterium 1 Analyseren	Als ik een opdracht heb gedaan, heb ik geen idee wat er goed of fout is gegaan.	Als ik een opdracht heb gedaan, heb ik ongeveer een idee wat goed en fout ging.	Als ik een opdracht heb gedaan, weet ik meestal wel wat goed en fout ging.	Als ik een opdracht heb gedaan, kan ik goed aangeven wat goed en fout ging. Ik kan ook duidelijk vertellen hoe ik die opdracht heb uitgevoerd, welk resultaat ik heb bereikt, en wat ik heb geleerd.	
Criterium 2 Onderbouwen	Het lukt me niet goed om uit te leggen wat er fout ging.	Ik kan soms uitleggen wat er goed of fout ging.	Ik kan meestal uitleggen wat er goed of fout ging.	Ik kan prima en volledig uitleggen wat goed of fout ging en kan ook aangeven wat ik een volgende keer anders ga doen.	
Criterium 3 Beoordelen eigen werk	Ik kan geen realistisch oordeel geven over mijn eigen werk, mijn eigen beeld sluit niet of weinig aan op de feedback van anderen.	Ik kan deels een realistisch oordeel geven over mijn eigen werk, mijn eigen beeld sluit deels aan op de feedback van anderen.	Ik kan grotendeels een realistisch oordeel geven over mijn eigen werk, mijn eigen beeld sluit voor een groot deel aan op de feedback van anderen.	Ik kan uitstekend / volledig een realistisch oordeel geven over mijn eigen werk, mijn eigen beeld sluit volledig aan op de feedback van anderen.	
Criterium 4 Reflecteren op communicatie	Ik sta zelden stil bij de manier waarop ik overkom.	Ik kan deels aangeven hoe ik overkom, maar ik vind het nog lastig om mijn communicatie daarop aan te passen als dit nodig / passend is.	Ik kan meestal aangeven hoe ik overkom en kan ook soms mijn communicatie daarop aanpassen als dit nodig / passend is	Ik kan prima aangeven hoe ik overkom en ook goed mijn communicatie daarop aanpassen als dit nodig / passend is.	

Bepaling van een cijfer:

Als beoordelaar wilt u misschien een oordeel geven over de vaardigheid van de kandidaat in een kwalitatief oordeel. Dit kunt u doen door een gemiddelde te berekenen per hoofdwijze. Bijvoorbeeld: een leerling scoort op de drie criteria van samenwerken een 2, 3 en 3. Dan is het gemiddelde een 2,67 (half gevorderd en bijna gevorderd).

Indien u het oordeel wilt vertalen naar een schoolcijfer adviseren wij u gebruik te maken van de intuïtieve methode. Bij deze methode bepaalt de docent op basis van inhoudelijke overwegingen welke cijfer bij welk puntenaantal hoort (zie voor meer informatie: [cito_whitepaper_3_beoordelen-en-becijferen_tiptoa.pdf](#)). Als onderdeel van deze opdracht is geen norm meegestuurd wat kan worden gezien als een voldoende omdat deze normen niet door Stichting Cito worden bepaald.

Cito

Amsterdamseweg 13
6814 CM Arnhem
Postbus 1034
6801 MG Arnhem
T (026) 352 11 11
www.cito.nl

Fotografie: Gijs Versteeg
© Stichting Cito Arnhem (2024)

