



LEREN VOOR MORGEN

TIME IS
NOW
FOUNDATION

Feedback derde tussenproduct Curriculum.nu

Leergebieden:

Mens en Natuur

Mens en Maatschappij

Burgerschap

Digitale geletterdheid

Inhoud

Aanwezig.....	2
Update per ontwikkelteam	3
Vragenronde.....	4
Algemene Feedback.....	5
Feedback per leergebied	7
Mens en Natuur.....	7
Mens en Maatschappij	10
Burgerschap	12
Digitale geletterdheid.....	14
Conclusie en algemeen advies.....	17

Aanwezigen

Reina Kuiper	– SME
Niko Roorda	– Roorda Sustainability
Bram Wondergem	– CECADO en Hogeschool Rotterdam
Sjoerd Kaarsemaker	– Lichte Bries
Edith Diepeveen	– AOC Raad
André de Hamer	– Duurzame PABO
Laurien van der Vaart	– Buitenpaden
Chris Maas Geesteranus	– VPM/VVM
Tom Daman	– Time is Now Foundation
Roel van Raaij	– Ministerie Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit
Elize van Berkel	– Greenpeace
Niels Gorisse	– Strohplatz en Docent
Annemarije Tillema	– Sustainable Brand Insight
Jamila de Jong	– Food Valley netwerk VO+HO
Carlien Nijdam	– HZ University of Applied Sciences / Duurzame PABO

Vertegenwoordigers curriculum.nu:

Sara Brinkers	– Mens en Maatschappij
Leon Dahmen	– Digitale geletterdheid
Mark Weekenborg	– Digitale geletterdheid (ondersteuningsteam)
Pieter Laban	– Burgerschap
Nicole van Rijsbergen	– Burgerschap
Eric Wolthuis	– Mens en natuur
Mark Mantz	– Mens en natuur
Marleen de Goeij	– Mens en natuur
Anja van Hirtum-Smits	– Mens en natuur

Organisatoren:

Marte Visser	– Time is Now Foundation
Giuseppe van der Helm	– Coöperatie Leren voor Morgen
Linde Berg	– Coöperatie Leren voor Morgen

Update per ontwikkelteam

Mens en Natuur

Ondanks veel positieve feedback zijn alle grote opdrachten op de schop gegaan omdat er bij bepaalde vakkennis, concepten en vaardigheden iets ontbrak. Ook staan de vaardigheden nu naast de grote opdrachten, wat ze een duidelijkere positie geeft. Duurzaamheid komt vooral terug in conceptrijke opdrachten, en is een onderlegger voor alle grote opdrachten van Mens en Natuur. Tot slot heeft het ontwikkelteam de onderwerpen technologie, duurzaamheid en gezondheid tot pijler gemaakt.

Mens en Maatschappij

Met name omdat het ontwikkelteam veel heeft moeten samenwerken met veel verschillende vakgebieden, liep het ontwikkelteam van mens en maatschappij bij de vorige ontwikkelsessie wat achter en hebben ze de afgelopen periode dus hard gewerkt. Dit resulteerde in de pijlers duurzame ontwikkeling, globalisering en technologische ontwikkeling. Er liggen nu een aantal grote opdrachten, waarvan één over duurzame ontwikkeling. Ze vragen zich echter af of dit niet beter in verschillende grote opdrachten terug moet komen. Dit geldt ook voor globalisering en technologische ontwikkeling.

Burgerschap

Na de tweede sessie had burgerschap al 10 grote opdrachten geformuleerd. De afgelopen periode zijn ze daarom vooral bezig geweest met het aanscherpen en het zoeken naar de samenhang met andere leergebieden. Ook heeft het ontwikkelteam de visie nog een keer aangescherpt, completer en compacter gemaakt. Het team heeft veel feedback gehad, wat allemaal is bekeken en verwerkt.

Digitale geletterdheid

Ook dit ontwikkelteam had de grote opdrachten al af na de tweede sessie en is nu vooral bezig geweest met het bijstellen hiervan en het zoeken naar samenhang. Ze zijn hierbij op zoek gegaan naar hoe ze op elkaar kunnen aanhaken zodat je meer ruimte kunt maken voor andere dingen waar nu veel behoefte aan is, zoals bijv. duurzaamheid. Nu is het tijd om te kijken naar de bouwstenen.

Vragenrondje

- **Hebben de andere ontwikkelteams overwogen om duurzaamheid als onderligger voor alle grote opdrachten te gebruiken zoals is gebeurd bij mens en natuur?**
>> Mens en maatschappij geeft aan dat het te groot is om het binnen één ontwikkelteam aan te vliegen en dat er daarom over na wordt gedacht om dit inderdaad als overkoepelend thema te gebruiken.
- **Bestaat er een risico dat de duurzame componenten die er nu in het tussenproduct van mens en maatschappij staan verloren zullen gaan bij de implementatie door vakdocenten, omdat ze nog te vaag zijn?**
>> Mens en maatschappij geeft aan dat er bij de volgende fase (bouwstenen) een belangrijke slag wordt gemaakt op het gebied van concretisering. In de bouwstenen moeten deze onderdelen dus concreter worden geformuleerd om dit te voorkomen.
- **Vindt het ontwikkelteam van burgerschap dat er een rode draad zichtbaar was in de feedback?**
>> Burgerschap geeft aan dat er diverse lijnen zichtbaar waren, waar ze dan ook specifiek aan hebben gewerkt.
- **Hoe wordt er door het ontwikkelteam burgerschap omgegaan met de balans tussen bepaalde skills, zoals leren debatteren en een goede burger zijn in de samenleving?**
>> Burgerschap geeft aan dat er goed en lang is nagedacht over de integratie van beide verhalen, met als uitkomst 'de figuur' die centraal staat in hun document.
- **Hoe kijkt het ontwikkelteam van burgerschap aan tegen het geld dat nu beschikbaar wordt gesteld voor excursies naar bijvoorbeeld de Tweede Kamer?**
>> Burgerschap geeft aan dat ze dit prima vinden, maar dat dit uiteraard maar een klein deel van burgerschap dekt.

Algemene Feedback

Voorafgaand aan de feedbacksessies per ontwikkelteam is algemene feedback opgehaald die de verschillende leergebieden overstijgt. Hierbij wordt benadrukt dat het voor educatie voor duurzame ontwikkeling essentieel is om bepaalde onderwerpen integraal te benaderen. Juist daarom is ook deze algemene feedback van belang.

Ten eerste werden een aantal positieve ontwikkelingen benoemd:

- **Efficiëntie:**
Feedback wordt positief en serieus opgepakt door ontwikkelteams, en is terug te zien in de ontwikkeling van de tussenproducten.
- **Samenhang:**
De zoektocht naar samenhang is zichtbaar in gang gezet, met een belangrijke rol voor het ontwikkelteam burgerschap.
- **Brede interpretatie begrip duurzaamheid:**
Er is veel aandacht voor ethiek, ecosystemen en burgerschap bij de verschillende leergebieden.

Tijdens de algemene feedback werden er een aantal belangrijke adviezen besproken:

- **Overstijgen van leergebieden:** Het is belangrijk om een leergebied-overstijgende invulling te geven aan duurzaamheid, om te voorkomen dat duurzaamheid een losstaand extraatje wordt voor op de vrijdagmiddag. Een *'nice to have'*.
- **Richting van de toekomst:** De tussenproducten zijn geschreven vanuit een toekomstbestendig perspectief, met als risico dat we ons in de *'illusions van deze tijd'* verliezen. Houdt er rekening mee dat de toekomst onzeker is, en ons eigen handelen de richting hiervan kan bepalen. Nadenken over de wereld waarin we graag zouden *willen* leven is hierbij essentieel.
- **Technologie én persoonlijk handelen:** Technologische innovatie wordt veelal als de oplossing gezien, terwijl het persoonlijke handelen soms wordt vergeten. Het is ook zaak om de techniek ter discussie te stellen.
- **Duurzame competenties:** In het huidige onderwijs ligt de focus op kennis, maar het is belangrijk dat leerlingen ook vaardigheden ontwikkelen die bijdragen aan duurzame ontwikkeling. Het curriculum is hierbij het startpunt, waarna deze vaardigheden ook zwaarder moeten gaan wegen bij de toetsing. Als alleen op kennis wordt

getoetst wordt het alleen maar 'punten scoren', dat kan op de langere termijn juist minder goede resultaten opleveren voor de leerling.

- **Circulaire economie:** Dit onderwerp zou meer aandacht mogen krijgen, gezien het belang hiervan voor duurzame ontwikkeling. Het is concreter dan duurzaamheid en is een van de voorwaarden voor een duurzame economie waarbij *lineair denken* wordt vervangen door *circulair denken*.
- **Aansluiten bij de belevingswereld:** Er wordt geadviseerd om zo veel mogelijk aan te sluiten bij de belevingswereld van de leerlingen. Hiervoor is veel ruimte bij zaken als ethiek, ecosystemen en burgerschap.
- **Maatschappelijk vraagstuk:** De invloed van de vakverenigingen hebben een negatieve invloed gehad op de inhoud van de grote opdrachten van mens en natuur en mens en maatschappij, omdat de leerstof hierdoor nu te vroeg is opgedeeld. Het is strategisch gezien belangrijk om eerst het maatschappelijk vraagstuk te doorgronden voordat je het lesmateriaal opbreekt in stukken. Als je te vroeg inzoomt verlies je het overzicht over het grote geheel.

Feedback per leergebied

Mens en Natuur

Over het algemeen reageert men positief op het ontwikkelde kader bij mens en natuur, waarbij technologie, duurzaamheid en gezondheid centraal staan. Het is duidelijk dat de feedback die is gegeven tijdens de eerste feedbacksessies grotendeels is meegenomen in de verdere ontwikkeling van het tussenproduct. Verder zijn we positief dat getracht is om duurzaamheid als fundament te gebruiken voor alle grote opdrachten van mens en natuur en daardoor een rode draad vormt door dit leergebied.

Advies:

- **Persoonlijk handelen:** Technologische innovatie wordt gepropageerd maar het persoonlijke handelen komt te weinig aan bod. Het is aan te raden daar meer aandacht aan te besteden.
- **Meer aandacht voor brede vaardigheden:** Er wordt geadviseerd om meer aandacht te besteden aan brede vaardigheden. Ze hangen ernaast, maar zijn juist voor doorstromen (naar de Universiteit bijvoorbeeld) uiterst belangrijk.
- **Grote opdracht 2:** Duurzaamheid zou centraal moeten staan, maar de thema's die missen zijn duurzame energie en de energietransitie. Denk aan onderwerpen zoals de discussie rondom kernenergie, de centrale opwekking, waterstofeconomie, elektrische auto's en smart grid.
- **Grote opdracht 3:** Deze opdracht gaat over de kringlopen van producten en het is dus een gemiste kans om geen aandacht te besteden aan:
 - Kringloopeconomie (bijv. statiegeld, verwijderingsbijdrage, afvalscheiding, cradle 2 cradle, levensloop producten).
 - De mens als onderdeel van de natuur.
- **Grote opdracht 5:** Deze opdracht gaat over natuurlijke grondstoffen en materialen en het is dus een gemiste kans om geen aandacht te besteden aan:
 - Recycling en de substitutie van "*single use products*" voor hernieuwbare aanwas stoffen.
- **Grote opdracht 6:** Hier mist klimaatadaptatie:
 - Wat moeten we doen als aanpassing op klimaatverandering?

- Wat betekent het voor ons en voor mensen aan de andere kant van de wereld?
- **Zintuiglijke waarneming en zelfreflectie:** De essentie van het leergebied omvat nog niet alles, er mist nog een stukje zintuiglijke waarneming welke voorwaardelijk is om deze vaardigheden aan te leren. Waar zit de zelfreflectie? Het gaat niet alleen over het kennismaken met natuurlijke fenomenen maar ook het ervaren ervan in de praktijk. Denk aan de 3 stappen van Kees Bot, als je wil dat kinderen een bepaalde zorgzame houding tot de omgeving ontwikkelen:
 - 1) Het ervaren en kennismaken
 - 2) Besef
 - 3) Zorg
- **Het belang van handelingscompetentie:** De vier manieren van beschrijven (contexten, concepten, vaardigheden en denkwijzen) zijn goed om grip te krijgen op de inhoud, om te kunnen reflecteren maar het ontbreekt echt aan handelingscompetentie. Je kunt wel denken over een bepaald fenomeen maar uiteindelijk moet het leiden tot het nemen van bepaalde verantwoordelijkheden. Het handelingsrepertoire is een logisch gevolg van de denkwijze en de vaardigheden.
- **Link naar maatschappij:** Duurzaamheid is een pijler bij mens en natuur maar de opdrachten zijn statisch geformuleerd zonder link naar de maatschappij. Bij de grote opdrachten van mens en natuur miste de link naar de maatschappij. De stukken van mens en maatschappij gaven echter wel betekenis aan de grote opdrachten van mens en natuur.
- **Overlap:**
 - Bij de opdrachten kringloop & transport en natuurlijke grondstoffen & materialen zit nu een overlap. Kunnen die niet worden samengevoegd in bijv. '*grondstof en materialen*'?
 - De complete lijst van de grote opdrachten geven wel de reikwijdte weer, maar de opdeling van de thema's overlappen op onverwachte momenten.
- **Circulaire economie:** Hoewel men circulariteit niet ziet als de oplossing voor alles, wil men wel circulariteit terugzien bij mens en natuur. Dat is nu niet het geval (*notitie: circulaire economie ziet men als een economie gericht op de hergebruik en optimalisering van de grondstoffen van een productieketen en waarbij wordt afgezien van*

het huidige lineaire denken volgens het principe: take > make > use > lose).

- **Aanscherpen context:** De vak inhoud zou men meer in de maatschappelijke context kunnen plaatsen.
 - Aarde, atmosfeer en klimaat mist een stukje realisme over klimaatverandering. Het woord klimaatverandering staat er niet in bijvoorbeeld.
 - Het bespreken van de feiten zonder te oordelen over wat je eraan moet doen, er op reflecteren zou een mogelijke vaardigheid zijn.
- **Integraal implementeren van technologie, gezondheid en duurzaamheid:** Prima als je deze drie pijlers in elke grote opdracht een plaats geeft en niet ieder een eigen grote opdracht krijgt, maar dan moet de context in elke grote opdracht wel terugkomen. Wat is de technologische dimensie van deze opdracht bijv.? Probeer te vermijden dat het voelt alsof datgene wat je leert buiten jezelf staat en niet gereflecteerd wordt op jezelf. Door een directe voortdurende koppeling aan de SDG's kan deze bredere context in elke grote opdracht terugkomen. Kijk ook naar de eerdere versie van de grote opdrachten Mens en Natuur (het tweede tussenproduct); daarin werd de leerling meer en natuurlijker centraal gesteld. Tip: Maak hierbij ook gebruik van de leerkrachtcompetenties duurzaamheid:
https://www.aroundersenseofpurpose.eu/nl/model_palet

Mens en Maatschappij

Ook bij het kader mens en maatschappij zien we een mooie ontwikkeling en hebben we duidelijk gezien dat de op- en aanmerkingen uit de vorige feedbacksessies zijn meegenomen. Wel zien we dat er nog een slag te slaan is bij de grote opdrachten in relatie tot de essentie van leergebied mens en maatschappij, welke hieronder ook zal worden besproken.

Advies:

- **Duurzaamheid als rode draad:** Duurzaamheid als terugkerend thema binnen het tussenproduct wordt nu gemist.
- **Grote opdrachten in relatie tot de essentie van het leergebied mens en maatschappij:** Naar ons idee zitten de grote opdrachten nu nog enigszins verstrikt tussen vaardigheden en kennis. In de kern van het onderwijs een duidelijke verwijzing zijn naar circulaire economie. Zorg dat vaardigheden die bij burgerschap benoemd worden ook bij de grote opdrachten van mens en maatschappij naar voren komen.
- **Duurzaamheid als 'pakketje':** Pas op voor duurzaamheid als één grote opdracht. Laat liever duurzaamheid een overlappend thema en/of principe zijn. Dat eerste werkt namelijk het '*duurzaamheid doen we op vrijdagmiddag*'-effect in de hand. Bij mens en natuur wordt duurzaamheid, samen met gezondheid en techniek als pijler benoemd en dat zouden we dus hier ook suggereren. Graag dan ook nog zichtbaar terug laten komen in de grote opdrachten.
- **Meer aansluiting:** Mens en maatschappij zou nog beter kunnen aansluiten bij de grote opdrachten van mens en natuur.
- **Aanhaken SDG's:** Mens en maatschappij zou, net als burgerschap en mens en natuur, moeten aanhaken bij de SDG's. Advies is om het SDG-rapport te lezen, inclusief de leerdoelen die daarin staan.
- **Gluren bij de burens:** Advies is om te gaan kijken bij diverse opleidingen met gamma studenten, waar ze samenhang voelen en vinden. Hier kunnen waardevolle voorbeelden en kennis worden opgedaan.
- **Toetsbaar maken vaardigheden:** Maak de vaardigheden en waarden ook toetsbaar. Wat wil je dat je kinderen leren?

- **Benoem de essenties:** Benoem de essentiële punten m.b.t menselijke interactie? Hoe gaan we met elkaar om? Wat is de essentie?
- **Vormgeven vanuit de visie en grote opgaven:** Durf mens en maatschappij te *zijn*, laat de vakken nog even los. De opdrachten zijn vanuit de vakken gestuurd. Durf de opdrachten echt vanuit de visie en de grote opgaven vorm te geven. De grote opdrachten gaan nu al te veel naar bouwstenen. Visie vertaalt in 5 à 6 opdrachten.

Breder implementeren van bepaalde opdrachten: Er staan een aantal grote opdrachten in die juist overal zouden moeten terugkomen. Bijv. bij opdracht 9 (Zorg voor elkaar) en opdracht 10 (De wereld is om door te geven), samen vormen deze duurzaamheid (sociaal, ecologisch, economisch). Door een directe voortdurende koppeling aan de SDG's kan deze bredere context in elke grote opdracht terugkomen. Kijk ook naar de eerdere versie van de grote opdrachten Mens en Natuur (het tweede tussenproduct); daarin werd de leerling meer en natuurlijker centraal gesteld. Tip: Maak hierbij ook gebruik van de leerkrachtcompetenties duurzaamheid:
https://www.aroundersenseofpurpose.eu/nl/model_palet

- **Onvoldoende aansluiting hoofddoelen onderwijs:** De hoofddoelen zijn nu nog niet helder maar er consequent vanuit de visie wordt gewerkt zal het in de verdere uitwerking goed komen.
- **Grote opdracht 1 en 2:** De titels zijn onaangenaam en zullen moeten worden herzien.
- **Grote opdracht 3 en 6:** Benoem ook SDG's en maak gebruik van leerkrachtcompetenties duurzaamheid (zoals beschreven in: [aroundersenseofpurpose.eu/nl](https://www.aroundersenseofpurpose.eu/nl)).
- **Grote opdracht 10:** Hierin mist een belangrijk thema voor duurzame ontwikkeling, namelijk het omgaan met onzekerheden.
- **Grote opdracht 12:** Technologie kan ons vooruit helpen, maar wat hier mist is de vraag "*mag alles dat kan?*".

Burgerschap

In het tussenproduct van burgerschap is duidelijk terug te zien dat er gezocht is naar samenhang en overlap met andere leergebieden. Wij zijn verheugd te zien dat het ontwikkelteam burgerschap deze rol op zich heeft genomen, omdat bij burgerschap van nature diverse vakgebieden samenkomen. Burgerschap zou hiermee de kapstok kunnen zijn voor duurzame ontwikkeling.

Advies:

- **De ideale wereld.** Een belangrijk deel van burgerschapsonderwijs is om met elkaar te bepalen in wat voor een wereld we willen leven en hoe we kunnen bijdragen aan het creëren van deze wereld. Burgerschap is geen vak, maar de coördinerende plek die een bijdrage levert aan duurzame ontwikkeling.
- **Wereldburgerschap.** Duurzame ontwikkeling gaat niet alleen over duurzaamheid, maar ook over hoe leerlingen (toekomstige burgers) zelf hun gedrag leren inrichten. Burgerschap zou de verbinding moeten leggen tussen alle vakgebieden, en de rol van het individu binnen al deze onderwerpen. Hierbij is een participatiesamenleving van groot belang.
- **Identiteit.** Burgerschap begint bij je identiteit op persoonlijk niveau. Wie ben je zelf, wie ben je als lid van diverse groepen, waar sta je ten opzichte van de mensheid en te midden van de natuur? Ontdekken wie je bent, waar je goed in bent en wat je aan deze wereld zou willen bijdragen is een belangrijk onderdeel van burgerschap. Hierbij staat het ontdekken van- en vasthouden aan je eigen identiteit centraal.
- **Diverse rollen.** Je hebt als mens verschillende rollen, zoals burger, consument, leerling, professional of investeerder. Burgerschap gaat over al deze rollen en biedt de mogelijkheid om leerlingen na te laten denken over wat ze vanuit deze verschillende rollen bij kunnen dragen aan de samenleving.
- **Onderdeel van de natuur.** Voor duurzame ontwikkeling is het belangrijk om de mensheid als onderdeel van de planeet te zien, en dus van de natuur. *“De aarde is niet van ons, wij zijn van de aarde”* (chief Seattle). **Opdracht 4.** Een onderwerp om hieraan toe te voegen is wellicht hoe de mens staat in relatie tot de aarde.

- **Grote opdracht 10.** De *“triple P”* wordt nu gepresenteerd als probleem, in plaats van als kans. Het is verder belangrijk om eerst de onderlinge verwevenheid te benadrukken: voor duurzame ontwikkeling dienen de drie P’s onderling in balans te zijn”.

SDG’s als referentiekader. Er wordt geadviseerd om alle aspecten van de SDG’s aan bod te laten komen bij burgerschap. Niet alleen op het gebied van kennis, maar juist ook als het gaat om vaardigheden en gevoel. Tip: Maak hierbij ook gebruik van de leerkrachtcompetenties duurzaamheid:

https://www.aroundersenseofpurpose.eu/nl/model_palet

- **De bouwstenen van burgerschap.** De grote maatschappelijke uitdagingen van deze tijd en de vele problemen die hiermee in verband staan, vormen de bouwstenen van burgerschap. Als de twee grootste problemen in de wereld definiëren wij:
 - De schadelijke impact van de mens op de aarde.
 - De onrechtvaardige mondiale verdeling van onder andere grondstoffen, grotendeels ten gevolge van ons economisch systeem.
- **Competenties voor duurzame ontwikkeling.** Het basisboek “leren voor duurzame ontwikkeling” wordt aangeraden om ideeën op te doen voor mogelijke bouwstenen. Als leidraad voor competenties voor duurzame ontwikkeling wordt gerefereerd naar de [zeven beroepscompetenties voor duurzame ontwikkeling](#):
 1. Verantwoordelijkheid
 2. Emotionele intelligentie
 3. Systeem gerichtheid
 4. Toekomstgerichtheid
 5. Persoonlijke inzet
 6. Actievaardigheden
 7. Disciplinaire competenties voor duurzame ontwikkeling binnen het eigen vakgebied (Roorda, 2011).

Tip: Maak hierbij ook gebruik van de leerkrachtcompetenties duurzaamheid, deze zijn immers toegespitst op het onderwijs:
https://www.aroundersenseofpurpose.eu/nl/model_palet

Digitale geletterdheid

De ontwikkelingen in ICT bepalen de snelheid van de ontwikkelingen in andere domeinen. Leerlingen moeten leren om te onderzoeken hoe ICT kan helpen bij het oplossen van de grote maatschappelijke uitdagingen (energietransitie, circulaire economie), en daarbij zijn digitale vaardigheden onmisbaar. Tegelijkertijd moeten leerlingen kritisch zijn op ontwikkelingen op dit domein (bv. *fake news*) en zich ethische vragen blijven stellen over bv. biotechnologie. Moeten we alles dat kan, ook echt willen?

Advies

- **Duurzaamheid geïntegreerd in alle grote opdrachten:** duurzaamheid is geen aparte grote opdracht, maar moet in alle grote opdrachten geïntegreerd worden. Neem de Sustainable Development Goals (SDG's) als basis en kijk hoe je die terug kan laten komen in elke grote opdracht. De SDG's zijn vertaald in 12 leerkrachtcompetenties vanuit Erasmus Universiteit (aroundsenseofpurpose.eu).
- **Ethiek en zelfreflectie:** Het is aan te raden het belang van ethiek en zelfreflectie aan te geven.
- **Vaardigheden:** Het aanleren van diverse vaardigheden is uiterst belangrijk om aan te sluiten bij het middelbaar en hoger onderwijs. Het gaat daarbij niet zozeer om het maken van een spreadsheet, maar om te leren om zelf problemen op te lossen.
- **Grote opdracht 4:** Zowel kennis over digitale technologie als de impact van digitale technologie op de mens maakt dit tot een veelomvattende opdracht. Wellicht deze twee zaken splitsen?
- **Ethiek:** Mag alles dat mogelijk is? Neem bijv. biotechnologie en benadruk de impact op de mens door de ethiek ervan bespreekbaar te maken. In wat voor een wereld willen we leven? Hoe leren we de volgende generatie om keuzes te maken?
- **Snelheid van innovatie:** benadrukken dat deze door de ontwikkelingen in ICT exponentieel wordt i.p.v. lineair.
- **Oprekken begrip duurzaamheid:** Duurzame ontwikkeling zit niet alleen in het curriculum, maar ook in het leerproces en de fysieke leeromgeving (*Whole School Approach*). Rek daarom het begrip van duurzaamheid op.

- **Vaardigheden en context met elkaar verbinden:** Advies is om de maatschappelijke vraagstukken van deze tijd mee te nemen in de bouwstenen van digitale geletterdheid, waarbij het belangrijk is om vaardigheden en context met elkaar te verbinden.
- **Grote opdracht 5:** Het is van belang om een sterkere link naar relevante maatschappelijke thema's te leggen waar digitale middelen bij kunnen dragen aan het vinden van oplossingen. Nu beslaat grote opdracht 5 vooral het gebruik van digitale middelen als instrument om te ontwerpen, te ontwikkelen en te ontwerpen. Wij zouden echter graag zien dat er ook voorbeelden worden gegeven voor het gebruik van digitale middelen voor het oplossen van grote maatschappelijke problemen. Naast de genoemde voorbeelden zouden digitale middelen namelijk ingezet kunnen worden bij:
 - De energietransitie
 - Het circulair gebruik van materialen
 - De gezondheidszorg
 - De voedselvoorziening.
- **Grote opdracht 8:**
 - Deze grote opdracht kan meer uitgewerkt worden.
 - Duurzaamheid is nu 'verengd' tot materialen en energie. Zie duurzaamheid ook als kans, en neem sociale componenten mee. Let bijv. op de toenemende toegankelijkheid en gelijkheid.
 - De meeste Grote Opdrachten zouden gekoppeld kunnen worden aan een SDG, al is het maar als voorbeeld.
 - Neem ook de toenemende snelheid van verandering mee (*exponentieel* i.p.v. *lineair*) Dit geldt voor alle vakken, maar wordt veroorzaakt door de digitale ontwikkelingen.
 - De grote opdracht over duurzaamheid en innovatie kan men het beste opsplitsen en combineren in één grote opdracht. Deze huidige opdracht bevat nu namelijk twee componenten:
 - 1) De vervuilende kant van de digitalisering
 - 2) De mogelijkheden die de digitale wereld biedt voor duurzame innovatie.

- We zijn van mening dat “*big data*” mist als grote opdracht, terwijl dit erg belangrijk is om van specialisatie weer naar het grotere geheel te kunnen. Deze vaardigheid is daarom essentieel voor het oplossen van ingewikkelde klimaat- en duurzaamheidsproblemen.
- De nadruk ligt op technologie, maar ook de maatschappelijke impact is belangrijk. Relatie leggen met maatschappelijke kansen zoals *empowerment*, emancipatie, toegang tot onderwijs, genderproblematiek, sociale verbondenheid, etc.
- Zorg voor betere afstemming met mens en maatschappij over de onderwerpen duurzaamheid en innovatie.

Conclusie en algemeen advies

Na de derde feedbackloop sessie kunnen de Coöperatie Leren voor Morgen en de Time is Now Foundation duidelijk zien dat de feedback die is gegeven wordt gebruikt en verwerkt. We ervaren de samenwerking met de ontwikkelteams tot nu toe als prettig en effectief. Dat is erg bemoedigend!

De samenhang van de gebieden wordt beter maar kan nog wel sterker. Deze samenhang achten wij als belangrijk omdat het essentieel is voor duurzame ontwikkeling en het oplossen van duurzaamheid gerelateerde vraagstukken.

Er bestaat een kleine zorg, vooral vanuit de Time is Now Foundation, over 'de nazorg' als het nieuwe curriculum eenmaal is vormgegeven. Hoe zullen de schoolleiders er mee om gaan als Curriculum.nu z'n handen ervan af trekt? In welke mate zullen de leraren het nieuwe curriculum implementeren? Zal de mate van implementatie worden getoetst door Curriculum.nu?

Er wordt veel gesproken over het meer ontwikkelen van vaardigheden bij de leerlingen maar we vragen ons af of iedereen hetzelfde verstaat onder het begrip vaardigheden. Is het een idee om dat duidelijk te definiëren en uit te werken voor het vierde tussenproduct?

Tot slot blijven we het belangrijk vinden dat alle aspecten rondom de school het leerproces en de gezondheid van de leerlingen positief zal beïnvloeden. Het nieuwe curriculum is maar één van de componenten van onderwijs. Bij een herziening van het curriculum hoort daarom ook een herziening van het schoolgebouw en voldoende mogelijkheden voor de bijscholing van zowel ervaren als minder ervaren docenten. Wij geloven dat door middel van de zogenaamde '*whole school approach*', het herziene curriculum beter tot zijn recht zal komen.¹ Er wordt daarom aan de ontwikkelteams gevraagd om na te denken over de integratie van duurzaamheid in het volledige schoolsysteem, ook al is het buiten de scope van deze opdracht.

¹ Bron: Arjen Wals, *Universiteit Wageningen & University of Gothenborg*

