

Evaluating Societal Impact

# Nudging in het Onderwijs

Project Impact Assessment





Evaluating Societal Impact

# Nudging in het Onderwijs

Project Impact Assessment

Auteurs: Margriet Kim Nguyen, Lucy van Eck & Jorrit Smit

**Evaluating Societal Impact (ESI)**

September 2021



# Evaluating Societal Impact

# Inhoud

<b>1. Samenvatting</b>	<b>6</b>
<b>2. Proces en methode</b>	<b>8</b>
Omschrijving onderzoek 'Nudging in het onderwijs' .....	8
Project Impact Assessment .....	8
SIAMPI Methode .....	8
<b>3. Impact rapportage</b>	<b>10</b>
De maatschappelijke impact van Nudging in het Onderwijs in het kort .....	10
Directe interacties .....	10
Indirecte interacties .....	12
Financiële interacties .....	13
Schematische overzicht productieve interacties .....	13
Corona .....	15
<b>4. Betrokkenheid van stakeholders en visualisatie</b>	<b>16</b>
<b>5. Conditie voor productieve interacties en impact</b>	<b>18</b>
Betrokkenheid van eindgebruiker .....	18
Mediërende rol onderzoeker .....	19
Ruimte voor co-creatie behouden .....	19
Toekomstige productieve interacties en maatschappelijke impact .....	19
Slotopmerkingen .....	19
<b>6. Literatuurlijst</b>	<b>20</b>

# 1 Samenvatting



In de periode van februari 2021 tot juni 2021 heeft het team Evaluating Societal Impact (ESI) van de Erasmus Universiteit Rotterdam een zogeheten Project Impact Assessment (PIA) uitgevoerd bij het project 'Nudging in Onderwijs' van de afdeling DPECS aan de ESSB faculteit van de Erasmus Universiteit Rotterdam. Het doel van de PIA is het in kaart brengen van de maatschappelijke impact van een project op wetenschappelijke verantwoorde wijze. Het doel van ESI hierbij is het evalueren van wetenschappelijk onderzoek aan de hand van verschillende methoden. In deze PIA is de methode 'SIAMPI' door Spaapen en van Drooge (2011) toegepast om te kijken welke productieve interacties tot stand komen gedurende het onderzoeksproces en hoe outcomes hiervan mogelijk leiden tot maatschappelijk impact.

## De maatschappelijk impact van het Nudging in het onderwijs is in het volgende narratief samengevat:

Een mbo-klas, het laatste uur op dinsdagmiddag, en de docent klikt naar de volgende slide. Een paar studenten dromen weg, een ander gluurt op zijn telefoon, en twee steken een (virtuele) hand op. Terwijl de docent naar hun vragen luistert, zet zij twee streepjes op een notitieblok. De nieuwe Microsoft Teams achtergrond met de tekst "Stel je vragen live of via de chat" lijkt te werken. Samen met andere docenten hadden ze vorige week deze nieuwe *nudge*, oftewel subtiele gedragsinterventie, bedacht. Dit is het project *Nudging in het onderwijs* in volle gang.

Centraal staat de vraag wat gedragswetenschappelijke kennis, verpakt in nudges, kan betekenen voor docentprofessionalisering en verhoogde autonomie bij leerlingen. Het experimenteren met subtiele interventies in het klaslokaal en in de online leeromgeving biedt de docent potentieel nieuwe vaardigheden en levert de onderzoeker data op over effectiviteit van *nudging* in het onderwijs. Kennis die relevant kan zijn voor allerlei partijen in dit maatschappelijk domein, van scholen, MBO en HBO tot koepelorganisaties en beleidsadviseurs.

Belangrijker dan deze mogelijke uitkomsten, zijn de interacties en het netwerk die nu al door dit project ontstaan zijn. Bij de co-creatief geschreven subsidieaanvraag waren partijen uit wetenschap en praktijk (Erasmus Universiteit Rotterdam, Hogeschool

Rotterdam, Breda University of Applied Sciences, Expertisecentrum Beroepsonderwijs) betrokken. Deze interacties worden in de stuur- en kerngroep onderhouden waarbij in de stuurgroep nog meer partijen aanhaken (TU Eindhoven, De Rooi Pannen, Da Vinci College). Dit biedt mogelijkheden voor nieuwe samenwerkingen. Voor het contact met de eindgebruikers (docenten van de betrokken scholen) is de (promoverende) onderzoeker van de EUR een spin in het web. De hoge mate van gelijkwaardige interacties in de kerngroep heeft tot veel vertrouwen tussen 'praktijk' en 'wetenschap' geleid.

Meest tastbare uitkomst van deze interacties zijn de nudges zelf, wat ze uiteindelijk ook voor effect hebben op leerprestaties.

De intensieve betrokkenheid van docenten in het onderzoeksproces zet docenten er ook toe aan gezamenlijk op hun onderwijsmethoden te reflecteren. Daarnaast is er een optimistische sfeer ontstaan rondom *nudging*. Alle betrokken actoren, van wetenschapper en docent tot bestuurder en beleidsadviseur, voelen zich onderdeel van een gezamenlijk, maatschappelijk waardevol project.

# 2 Proces en methode

## Omschrijving onderzoek 'Nudging in het onderwijs'

Dit project richt zich op het professionaliseren van docenten via de Nudge-theorie. Nudges zijn bijna onmerkbare duwtjes in de goede richting, bedoeld om iemand subtiel te begeleiden naar (meer) verstandige beslissingen/gedragingen. Docenten leren over Nudge-theorie, ontwikkelen nudges samen met onderzoekers en professionals uit het veld (in ontwikkelgroepen) en testen deze nudges experimenteel in hun onderwijspraktijk. Een stuurgroep (vertegenwoordigers van alle consortiumleden) monitort de voortgang en adviseert over opbrengsten gedurende het project. Het project biedt inzicht in de toepasbaarheid van nudging in het onderwijs (specifiek docentprofessionalisering) en biedt praktische hulpmiddelen voor docenten/lerarenopleiders om studenten te ondersteunen. Voor dit onderzoeksproject is een consortium opgericht met partners van verschillende soorten kennisinstellingen en expertisecentra (NRO, 2018).

## Project Impact Assessment

Ter voorbereiding op de eerste Project Impact Assessment uitgevoerd door het team Evaluating Societal Impact is een literatuuronderzoek uitgevoerd naar de verschillende methoden van maatschappelijke impact assessment voor wetenschappelijk onderzoek. Uiteindelijk is gekozen voor de SIAMPI-methode, omdat deze methode kan worden toegepast op onderzoeken die nog niet afgerond zijn en een formatieve rol kunnen spelen in het onderzoeksproces.

Vervolgens is er een selectie gemaakt voor mogelijke respondenten voor interviews in afstemming met de academische lead van het onderzoek Nudging in Onderwijs. Uiteindelijk zijn er 8 online interviews uitgevoerd met een brede reeks stakeholders van zowel binnen als buiten het onderzoeksconsortium. Centraal stonden de verschillende productieve interacties, *outcomes* en de (beoogde) maatschappelijk impact van het onderzoeksproject. De interviews werden opgenomen en getranscribeerd door een extern bureau. De interviews zijn gecodeerd en geanalyseerd aan de hand van een vooraf opgestelde codeboom. De belangrijkste codegroepen waren gericht op de (beoogde) maatschappelijk impact, de verschillende productieve interacties en de rol van de verschillende stakeholders in het onderzoeksproces. De resultaten zijn opgeschreven in deze rapportage.

## SIAMPI Methode

Voor dit onderzoek is de SIAMPI-methode door Spaapen en Van Drooge (2011) gebruikt. Deze methode richt zich voornamelijk op de *mechanismes* die maatschappelijke impact tot stand brengen, met een focus op zogeheten productieve interacties en de rol van stakeholders. In SIAMPI-analyses worden drie hoofdsporen onderscheiden waarlangs dergelijke interacties kunnen plaatsvinden, zie tabel 1.





De interactie is productief wanneer zij leidt tot inspanningen van belanghebbenden om onderzoeksresultaten toe te passen op maatschappelijke doelen, d.w.z. wanneer zij tot gedragsverandering leidt. Deze interacties vormen de mechanismen voor maatschappelijke impact. Om maatschappelijke

impact te duiden hebben wij *Theory of Change* (Belcher, Davel & Claus, 2020) gebruikt, waar maatschappelijke impact tot stand komt door verandering in gedrag, houding, kennis, vaardigheden of netwerk.

**Tabel 1:** Overzicht productieve interacties

Productieve interactie	Indicator productieve interactie
<b>1. Directe interacties:</b> Via directe persoonlijke contacten	Variërend van gewone ontmoetingen tot complexe afspraken voor onderzoeks-samenwerking
<b>2. Indirecte interacties:</b> Via indirect contact of bemiddeling door specifieke 'dragers'	Deskundigenrapporten, producten, beleids-instrumenten, opleiding en onderwijs
<b>3. Financiële interacties:</b> Via financiering of andere ondersteuningsmechanismen	Variërend van samenwerkingsovereenkomsten tot subsidies



# 3 Impact rapportage

In dit onderdeel wordt een rapportage van de maatschappelijke impact van het onderzoeksproject 'Nudging in Onderwijs' uiteengezet. Het Evaluating Societal Impact onderzoeksteam heeft gekozen voor een casus die nog niet afgerond is, om deze evaluatie ook een formatieve rol te kunnen laten spelen. Hierdoor zijn echter sommige outputs en vormen van maatschappelijke impact (nog) niet gerealiseerd.

Deze rapportage is onderverdeeld volgens de 3 soorten productieve interacties; directe, indirecte en formele interacties. Deze interacties worden gezien als mechanismes voor het tot stand brengen van bepaalde *outcomes* die kunnen bijdragen aan (beoogde) maatschappelijke impact. Aan het einde van dit onderdeel volgt een visualisatie van de betrokken stakeholders en hun voornaamste rol(len) in het onderzoeksproject.

## De maatschappelijke impact van Nudging in het Onderwijs in het kort:

Het project Nudging in Onderwijs is een voorbeeld van wetenschappelijk onderzoek met een hoge mate van praktijkrelevantie, waarbij verschillende stakeholders op basis van hun eigen expertise in staat worden gesteld om te co-creëren. In dit proces vindt *empowerment* van bepaalde groepen stakeholders plaats. Het gehele project is een leerzame omgeving waarin men van elkaar leert, contacten kunnen worden geïntensiveerd en de lijntjes kort zijn. Cruciaal hierin is de sleutelrol van de promovendus, die een sterk intermediaire rol heeft en met twee benen zowel in de praktijk als in de wetenschappelijke omgeving staat. Het resultaat is een **versterkt netwerk, verandering in houding en bewustzijn** ten aanzien van de onderwijsvaardigheden en eigen rol van docenten

in het lesgeven, alsmede een **verhoogde mate van kennisdeling** binnen en buiten het consortium. Deze *outcomes* dragen bij aan de beoogde maatschappelijke impact van docentprofessionalisering en verhoogde autonomie bij leerlingen.

## Directe interacties

### Kwantiteit van directe interacties

Directe interacties zijn vormen van direct persoonlijk contact, variërend van complexe samenkomsten tot eenvoudige 1-op-1 meetings via bijvoorbeeld telefoon, e-mail of video. De respondenten gaven aan dat het gehalte directe interacties tussen de stakeholders en de wetenschappers van de EUR hoog ligt, met de promovendus van dit project in een belangrijke sleutelpositie. Er is veel contact tussen de kerngroep onderling, de stuurgroep en de uitvoerders/eindgebruikers van het nudging experiment (nl. de docenten). De stuurgroep komt eens per half jaar bijeen om de aankomende fase van het onderzoek te bespreken, geleid door de promovendus. Hierbij sluit een gevarieerde groep partners aan, van kennisinstellingen tot directie van mbo en hbo-instellingen. Buiten de stuurgroepvergaderingen om is er geregeld formeel en informeel contact binnen de kerngroep, die op co-creatieve wijze het onderzoeksvoorstel en -opzet heeft geschreven.

De docenten geven aan dat de promovendus nauw betrokken is onder andere tijdens het ontwikkelen van de nudges, (online) inloopsprekuren, klasbezoeken en persoonlijke interviews. Een docent vertelt dat zij alleen al meer dan 5 contactmomenten heeft gehad met de promovendus gedurende het onderzoek *“Dus ik denk dat ik vier keer naar een bijeenkomst ben geweest, een keer een interview heb gehad, een keer zo’n bezoek in de klas”*

Een hoog gehalte van directe interacties, van formele vergadermomenten tot informele whatsapp-groepen brengen bepaalde *outcomes* tot stand. Doordat bestaande contacten binnen de kerngroep worden geïntensiveerd gedurende het onderzoek, is een versterkt netwerk ontstaan. Respondenten geven aan dat hierdoor de brug tussen kennisinstellingen en praktijkpartners makkelijk geslagen kan worden. Het onderzoek is daarom een uitstekend voorbeeld van praktijk-relevant onderzoek waarbij een hoog gehalte aan verschillende partners elkaar weet te vinden. Dit nieuwe netwerk kan tevens potentie hebben voor toekomstige samenwerkingen: *“...dat je elkaar wel beter weet te vinden, dat heeft altijd invloed, dus dat deze namen of deze samenwerkingspartners weer iets eerder naar voren worden geschoven”*.

Het aantal deelnemende partijen aan het consortium is gedurende het verloop van het onderzoek niet verder uitgebreid, maar de partijen weten elkaar gemakkelijk te vinden door korte lijntjes, of het nou gaat om docenten of beleidsadviseurs aan mbo-instellingen. Het aantal personen in de stuurgroep daarentegen heeft zich gedurende het onderzoek verder uitgebreid, met name tijdens corona toen bijeenkomsten digitaal werden gehouden. Het digitaal kunnen bijwonen van de bijeenkomsten was een praktisch uitkomst voor bijvoorbeeld onderwijsmanagers die met een volle agenda zaten.

Vanuit de onderzoekers worden de vele contactmomenten voor afstemming en overleg gezien als randvoorwaarde om kennis vanuit praktijkgericht onderzoek volledig te laten benutten. Dit vraagt echter wel om tijdsinvestering: *“Er is veel meer communicatie en overleg in zo’n project met maatschappelijke partners nodig en dat maakt het ook dat het echt wel impact heeft en breder impact kan hebben maar dat is wel een investering die je moet doen of moet willen doen als onderzoeker zeg maar”*.

## Kwaliteit van directe interacties

Behalve de kwantiteit van de directe interacties, viel ook de kwaliteit ervan op. Respondenten geven aan dat sprake is van een hoge mate van vertrouwen tussen de verschillende stakeholders en een prettige professionele samenwerking. Zo werd aangegeven dat iedereen rol in het proces serieus genomen werd en er ruimte was voor het inzetten van diens expertise in een adviserende of co-creërende rol. Dit geldt voor zowel de docenten, die aangaven dat geluisterd werd naar hun persoonlijke behoefte wanneer de nudges gezamenlijk werden ontwikkeld, als voor de partners in de kern- en stuurgroep. Zo vertelt een partner uit de kerngroep:

*“Dus gaat het bijvoorbeeld over een bepaalde onderzoeksmethodiek, dan denk ik ja, daar weet bijvoorbeeld een NU1 of een NU2 misschien wel veel meer van dan ik. Dus als zij daar een heel goede onderbouwing bij hebben, dan durf ik dat wel aan te nemen. Terwijl als het meer gaat over doelgroep benadering, taalgebruik, wat is nou handig in de keuze rondom bepaalde nudges, dan heb ik daar weer wat meer ervaring in en wat meer in bij te dragen, en dan merk je ook dat mensen het daar snel van aannemen van o, dat is misschien wel een goed plan.”*

Deze directe interacties leiden in dit onderzoeksproject tot *outcomes* in de vorm van kennisontwikkeling en verandering in houding bij zowel consortiumpartners als docenten. De betrokken partners geven aan dat zij hun expertise konden inzetten of al dan niet verder ontplooien. Tevens zijn veel van de docenten zelf verder aan de slag gegaan met het (her)evalueren van hun eigen onderwijsmethode en hun manier van lesgeven. Op deze manier wordt de *nudger* zelf ook aangespoord tot nadenken over en wellicht het verbeteren van diens lesmethode.

Daarnaast dragen de directe interacties bij aan een verandering in bewustzijn en gedrag onder zowel beleidsmakers als het onderwijsmanagement en docenten. Zo wordt aangegeven dat kennis op beleidsniveau al in beperkte mate verder wordt verspreid: *“...want ik merk nu al dat bij andere projecten waar ik bij betrokken ben, dat ik zelf bijvoorbeeld voorbeelden rondom nudging aandraag, en dat ik het zelf in sommige gevallen al toepas”*.

Tevens wijst een onderwijsdirecteur erop dat docenten binnen andere overleggen het onderzoek aanhalen *“...soms op de afdeling krijg ik te horen van o jongens, dan moet je maar eens met NU3 praten want dan kunnen we hier ook wat meer aan nudging doen (...) dus dat geeft ook het idee van er gebeuren toch goede dingen, het spreidt zich echt wel uit”*.

Co-creatie was een vereiste bij de NRO-subsidie aanvraag. Voor dit nudging project betekent dit dat de deelnemende kerngroep actoren op gelijke voet met de onderzoekers vanuit hun eigen expertise inspraak en inbreng hadden op het onderzoeksvoorstel. Dit bracht met zich mee dat onderwerpen zijn afgestemd op praktijkbehoeftes: *“Het onderzoek sloot heel mooi aan bij een onderwijsverandering en onderwijsvernieuwing die we aan het inzetten zijn. Het is dat we ook echt een actievere rol van onze studenten willen en zelfs wel willen dat de student ook veel meer de regie krijgt over zijn onderwijs, en dat betekent voor de docent ook ander gedrag, en in die lijn zat hij helemaal”*.

## Indirecte interacties

### Nudges als indirecte interacties

Indirecte interacties zijn contacten die tot stand komen via een intermediaire “drager”. Het zijn tastbare resultaten of artefacten zoals rapporten, spellen, websites of beleidsinstrumenten. In het geval van dit onderzoek zijn veel artefacten (nog) niet geproduceerd, aangezien de fase van kennisverspreiding en rapportage nog van start moet gaan. Een eerste indirecte productieve interactie is in de vorm van de nudges, die gezien kunnen worden als artefacten van het onderzoek. Zo zijn er bijvoorbeeld filmpjes gemaakt door leerlingen, presentielijsten opgehangen en speciale MS Teams achtergronden als nudge ingezet. Aangegeven wordt dat de rol van de docenten aanzienlijk was bij het ontwerpen van deze nudges; de docenten konden (mee)beslissen over wat deze zouden inhouden.

De nudges leiden tot bepaalde *outcomes* namelijk dat een groep die gebruikelijk niet veel autonomie heeft in een onderzoeksproces, nu meer te zeggen krijgt en er een bepaalde soort *empowerment* optreedt. Dit hangt samen met de kwalitatieve aard

van de directe interacties en de bereidwilligheid van de onderzoeker om uitgebreid stil te staan met de docenten bij wat zij graag zouden willen zien. De indirecte interacties van de nudges hebben invloed op de houding van docenten en andere betrokkenen ten aanzien van lesmethoden en zijn ook een manier waarop kennis gedeeld kan worden.

### Het positieve discours als indirecte interactie

Het positieve discours rondom de inhoud en doeleinde van het onderzoek en de werking van de nudges is een tweede indirecte productieve interactie. Bij vrijwel alle geïnterviewden was sprake van een sterke mate van intrinsieke motivatie om bij te dragen aan het maatschappelijke doel van dit onderzoek, alsmede een overtuiging dat nudging in onderwijs daaraan bij zou kunnen dragen. Middels woorden als *‘vriendelijk’, ‘gewenst gedrag’, ‘positieve benadering’* en *‘duwtjes in de goede richting’* wordt duidelijk dat de verschillende stakeholders, of ze nu slechts geïnformeerd worden of mee mogen beslissen over het onderzoekstraject, nudging een geschikte manier achten om op een nieuwe wijze te proberen de kwaliteit van onderwijs te verbeteren en autonomie van leerlingen te vergroten.

Dit positieve discours heeft invloed op de houding van de stakeholders ten aanzien van het onderzoek. De enige partij waarbinnen mensen soms afhaken zijn de docenten. Desalniettemin wordt aangegeven dat hiervoor spoedig weer plaatsvervangers worden gevonden door partners uit de stuurgroep.

## Financiële interacties

Financiële productieve interacties vinden plaats wanneer stakeholders door middel van economische uitwisselingen in de vorm van bijvoorbeeld aanstellingen en subsidies met elkaar in contact komen. Deze interacties vinden niet geïsoleerd plaats, maar altijd in samenhang met directe of indirecte interacties en zorgen zo voor een terugkoppeling naar de activiteiten van de onderzoeker (Spaapen & Van Drooge, 2011).

Het project Nudging in Onderwijs heeft één grote financieringsbron, namelijk een NRO-subsidie, waarvoor enkele maanden verlenging is toegekend vanwege vertraging tijdens de coronacrisis. De verlenging betrof verlenging van tijd en niet van budget. Financieel was dit mogelijk aangezien binnen de ontwikkelgroepen van docenten minder mensen waren aangesloten dan in eerste instantie het plan was. Vanuit deze financiële bron worden de betrokken consortiumpartners en docenten vergoed voor hun inzet behalve de hoogleraar vanuit

de TU Eindhoven wiens positie een onbezoldigde functie betreft. Aangezien er één vaste geldbron is, worden het consortium of de verschillende stakeholders niet gestimuleerd de huidige reikwijdte van het project te vergroten. Door middel van de subsidie kunnen docenten worden uitgeroosterd om deel te nemen aan het experiment. Opvallend hierbij was een uitspraak van een deelnemende docent, die aangaf dat diens deelname aan het project *“geheel op vrijwillige basis”* was, omdat *“hijzelf en hopelijk ook de leerlingen er beter van worden”*. Het is dus de vraag of dit een kwestie van communicatie is. Noch voor de docenten noch voor de andere consortiumpartners lijkt er een expliciete financiële prikkel te zijn om deel te nemen aan het onderzoek en berust deelname voornamelijk op intrinsieke motivatie.

De financiële interacties leiden tot een versterkt netwerk. Echter, het oprichten van een consortium alsmede het schrijven van een onderzoeksvoorstel in co-creatie waren vereisten voor verstrekking van de NRO-subsidie.

## Schematisch overzicht productieve interacties

**Tabel 2:** Schematisch overzicht productieve interacties ‘Nudging in het Onderwijs’

Productieve interactie	Indicator productieve interactie	Outcome
<b>Direct</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vergaderingen</li> <li>• Mailwisseling</li> <li>• Whatsappgroep</li> <li>• Interviews</li> <li>• Formele en informele gesprekken</li> <li>• Lesbezoeken</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bewustzijn en houding t.a.v. professionalisering onderwijsvaardigheden</li> <li>• Uitbreiden vaardigheden</li> <li>• Netwerkopbouw</li> <li>• Kennisverspreiding</li> </ul>
<b>Indirect</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nudges waaronder;               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Video studenten</li> <li>- MS Teams achtergrond</li> </ul> </li> <li>• Positief discours t.a.v. nudges (Wetenschappelijke) Artikelen</li> <li>• Papieren en online turflijst</li> <li>• Nieuwsbrief docenten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kennisverspreiding rondom nudges</li> <li>• Gedrag van leerlingen en docenten</li> <li>• Empowerment</li> </ul>
<b>Financieel</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• NRO-subsidie</li> <li>• Samenwerkingsovereenkomst</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Samenwerking</li> <li>• Versterkt netwerk</li> </ul>



De nudges hebben invloed op de houding van docenten en anderen ten aanzien van de lesmethoden

## Corona

In deze rapportage willen we kort stilstaan bij het effect van de covid-19 crisis op het onderzoek Nudging in Onderwijs. Aangezien het experiment van nudging plaatsvond in de klaslokalen, en plotsklaps alle lessen online moesten worden gegeven, was het zaak om snel de nudges om te buigen of zelfs hele nieuwe nudges te ontwikkelen. Echter, zoals eerder besproken in het onderdeel van de directie interacties, waren de lijnen kort en spreekt men over snelle schakeling om nieuwe nudges ontwikkeld te hebben.

De omslag naar het volledig digitaal werken vroeg om nieuwe vaardigheden. Op het moment dat de lessen online gingen zijn een aantal docenten hierdoor afgehaakt: *"...dus om dan nog die extra denkslag te maken richting nudging, dat is soms een beetje veel gevraagd op het moment"*. Tevens was het voor de betrokken beleidsmedewerkers/teamleiders niet meer mogelijk fysiek 'even' langs te komen en docenten te enthousiasmeren: *"Dus alles is letterlijk natuurlijk meer op afstand gekomen, maar ook daardoor was het heel lastig voor mij ook om meer docenten te werven, want ja, normaal loop je even door de school, zie je wat bekende gezichten en dan zeg je o, dit lijkt me wel wat leuk voor jou ofzo, en dat is nu ook niet meer, dus ja, dat heeft het wel lastig gemaakt."*

Door het digitaal werken was het voor de leden van de stuurgroep gemakkelijker een bijeenkomst bij te wonen. Het aantal deelnemende personen binnen de stuurgroep is sinds deze digitaal zijn gegaan toegenomen. Wat een grote bottleneck voor het project had kunnen zijn, werd een kans om de veerkracht van de betrokkenen te tonen en snel door te pakken.

# 4 Betrokkenheid van stakeholders en visualisatie

De algemene indruk die naar voren komt is dat co-creatie plaatsvindt waar daar ruimte voor is en is voor veel partijen een adviesrol weggelegd. Partijen die over het algemeen zelden een grote rol krijgen in onderzoek hebben een hoge mate van invloed binnen bepaalde onderzoeksfasen.



**De promovendus** heeft een sterk inter-mediërende rol. Respondenten geven aan dat hij wordt gezien als sleutelfiguur binnen het onderzoek. De promovendus staat in nauw contact met elke partner en neemt het onderhouden van contacten vrijwel volledig op zich.



**De Stuurgroep** heeft een klassieke functie van toezicht houden op het verloop van het onderzoek en gedurende het proces adviseren zij de onderzoekers en kunnen zij onderling consulteren.



**De Kerngroep** heeft veelal een co-creërende en (mee)beslissende functie. Enigszins afhankelijk van de fase van het onderzoekstraject wordt er een beroep gedaan op ieders expertise.



**De Docenten** worden over het algemeen gezien als eindgebruiker en hun rol wisselt sterk, afhankelijk van de taak die er voor hen ligt. Zo worden ze enerzijds geïnformeerd over het verloop van het onderzoek en het fenomeen nudges. Anderzijds hebben zij een sterk co-creërende rol met name in relatie tot de onderzoeker.



**De Leerlingen** worden geïnformeerd dat ze meedoen aan een onderzoek. Ze zijn zich er echter niet van bewust dat ze genudged worden, dit zou ook het doel van het onderzoek in de weg zitten.

*\* Disclaimer: Gekozen is om de EUR in het midden te zetten aangezien het narratief wordt verteld vanuit het academisch perspectief. Het netwerk en de mate van betrokkenheid tussen stakeholders wordt weergegeven door gebruik te maken van de participatieladder van Edelenbos & Monnikhof (2003). Hierbij moet worden gezegd dat er geen normerende hiërarchie in de ladder zit. Dit is enkel gebruikt om aan te geven wat voor type betrokkenheid er plaatsvond.*







# 5 Conditie voor productieve interacties en impact

De interactie is productief wanneer zij leidt tot inspanningen van belanghebbenden om onderzoeksresultaten toe te passen op maatschappelijke doelen, d.w.z. wanneer zij tot gedragsverandering leidt. Een productieve interactie is een noodzakelijke conditie voor het zichtbaar maken van maatschappelijk impact (Spaapen & van Droogen, 2011). Binnen dit onderdeel wordt stilgestaan bij de vertaling van *outcomes* naar (beoogde) maatschappelijke impact.

## Betrokkenheid van eindgebruiker

Het project Nudging in het Onderwijs valt of staat bij nauw contact met de docenten en dat deze betrokken blijven. Deze interactie kan productief zijn en leiden tot maatschappelijk impact als (1) de docenten aangehaakt blijven en (2) de nudges worden geïmplementeerd in de onderwijspraktijk. Terwijl echter een relatief grote groep docenten begon aan de start van het onderzoek zijn er gedurende het verloop relatief veel docenten afgevallen. Dit vormt een risico voor het aanwezig zijn van een productieve interactie. Respondenten gaven aan dat naarmate het onderzoek vorderde, dit meer bereidheid en tijd van de docent vereiste.

Waar docenten in de beginfase van het onderzoek enthousiast aan de slag gingen met het ontwikkelen van de nudges en dit omschreven als een 'creatief proces', werd bij de inzet van de nudges in de klas een grotere mate van inzet van de docent gevraagd: "...

*de turfjes, dat is meer tijd dan ik had verwacht van tevoren. Achteraf gezien had ik liever wat minder groepen opgegeven, voor mezelf was het dan wat behapbaarder of in ieder geval was het iets makkelijker geweest of iets minder werk".*

De beoogde maatschappelijke impact van dit project is docentenprofessionalisering. Deze impact komt tot stand door *outcomes* als kennisverspreiding en verandering in houding en gedrag van docenten. Daarom is het van belang aandacht te blijven steken in het actief betrekken van docenten gedurende het gehele proces om de productiviteit van de interactie te waarborgen. Om het gebruik van nudges duurzaam te borgen kan worden ingezet op het creëren en faciliteren van een *community of practise* onder docenten en al dan niet wie zich interesseert.

## Mediërende rol onderzoeker

De mediërende rol van de promovendus onderzoeker, die tevens als sleutelfiguur wordt gezien, is een andere essentiële voorwaarde voor het uiteindelijk tot stand komen van maatschappelijke impact. De (directe) interacties vanuit de promovendus zijn productief omdat ze leiden tot de volgende *outcomes*; een versterkt netwerk, ruimte voor co-creatie in verschillende fasen van het onderzoek en empowerment van de eindgebruikers. Deze *outcomes* kunnen leiden tot een verandering in gedrag en uiteindelijk bijdragen aan de doelstelling van het onderzoek.

## Ruimte voor co-creatie behouden

Vervolgens is de co-creërende aanpak, die verweven zit in hele onderzoeksproces, een laatste essentiële conditie voor het tot stand komen van productieve interacties binnen dit onderzoek. Door een hoge mate van co-creatie is sprake van draagvlak bij de consortiumpartners en andere betrokken partijen waardoor de interacties productief zijn. Tevens verhoogt dit de praktijkrelevantie van het onderzoek waardoor partners aangehaakt blijven. Deze *outcomes* kunnen leiden tot verandering in bewustzijn en houding van partners wat uiteindelijk de beoogde impact ten goede zal komen. Dit betreft met name het doel van docentprofessionalisering en inbedding van wetenschappelijk onderzoek in de onderwijspraktijk.

## Toekomstige productieve interacties en maatschappelijke impact

Aangezien het onderzoek nog in gang is, is een deel van de beoogde impact nog niet tot uiting gekomen. Dit betreft zowel directe als indirecte interacties. Zo komt fase 6 van het onderzoek in het teken te staan van kennisdisseminatie en worden (1) het publiceren van zowel wetenschappelijke als publieke artikelen, (2) het geven van lezingen op scholen en (3) het bezoeken van congressen benoemd als beoogde activiteiten en *outputs*. Om de potentie van deze toekomstige productieve interacties te benutten is het van belang rekening te houden met de hiervoor benoemde essentiële condities voor maatschappelijke impact.

## Slotopmerkingen

In dit laatste hoofdstuk wordt stilgestaan bij de productieve interacties en *outcomes* en hoe deze kunnen bijdragen aan de beoogde maatschappelijke impact die is vastgesteld vanuit het onderzoeksteam. Vanuit de SIAMPI-methode is het echter van belang aan te stippen dat productieve interacties en *outcomes* op zichzelf al potentie hebben om maatschappelijke impact te zijn. Zoals de veranderende houding van zowel consortiumpartners als eindgebruikers ten aanzien van onderwijsvernieuwing. Enerzijds kan dit gezien worden als *outcome*, anderzijds ook op zichzelf al als maatschappelijke impact. Een ander voorbeeld is de lerende omgeving die het consortium biedt, voor zowel de partners zelf als het feit dat dit onderzoek gezien kan worden als voorbeeld voor praktijkrelevant onderzoek voor anderen uit de academische sfeer.

# 6 Literatuurlijst

Belcher, B.M., Davel, R. & Claus, R. (2020). *A refined method for theory-based evaluation of the societal impacts of research*. *MethodsX*, (7).

Edelenbos, J., & Monnikhof, R. (2001). *Lokale interactieve beleidsvorming: Een vergelijkend onderzoek naar de consequenties van interactieve beleidsvorming voor het functioneren van de lokale democratie*. Utrecht: Lemma

NRO (2018). Geraadpleegd op 15 januari 2021, van <https://www.nro.nl/onderzoeksprojecten/nudging-het-onderwijs-docenten-helpen-om-studenten-te-verleiden-voor-leertaken>

Spaapen, J. & Van Drooge, L. (2011). *Productive interactions as a tool for social impact assessment of research*. *Research Evaluation*, 20(3).

Fotografie: © Erasmus University Rotterdam  
- Alexander Santos Lima  
- Jonathan van Rijn  
- Andy Troy



De co-creërende aanpak, die verweven zit in hele onderzoeksproces, is een laatste essentiële conditie voor het tot stand komen van productieve interacties binnen.

**Erasmus Universiteit Rotterdam (EUR)**

Burgemeester Oudlaan 50  
3062 PA Rotterdam, The Netherlands  
T +31 10 408 1111

[www.eur.nl](http://www.eur.nl)