

*Regelmatig krijgen wij vragen over het doen van een praktijkonderzoek. De meeste vragen gaan over de aanpak, zoals: "Hoe kan ik op een goede manier [gebruik maken van SRQ](#) om de motivatie te meten?". In dit artikel daarom, aan de hand van een gedaan praktijkonderzoek en diverse theoretische modellen, een voorbeeld cyclus van het doen van een praktijkonderzoek.*

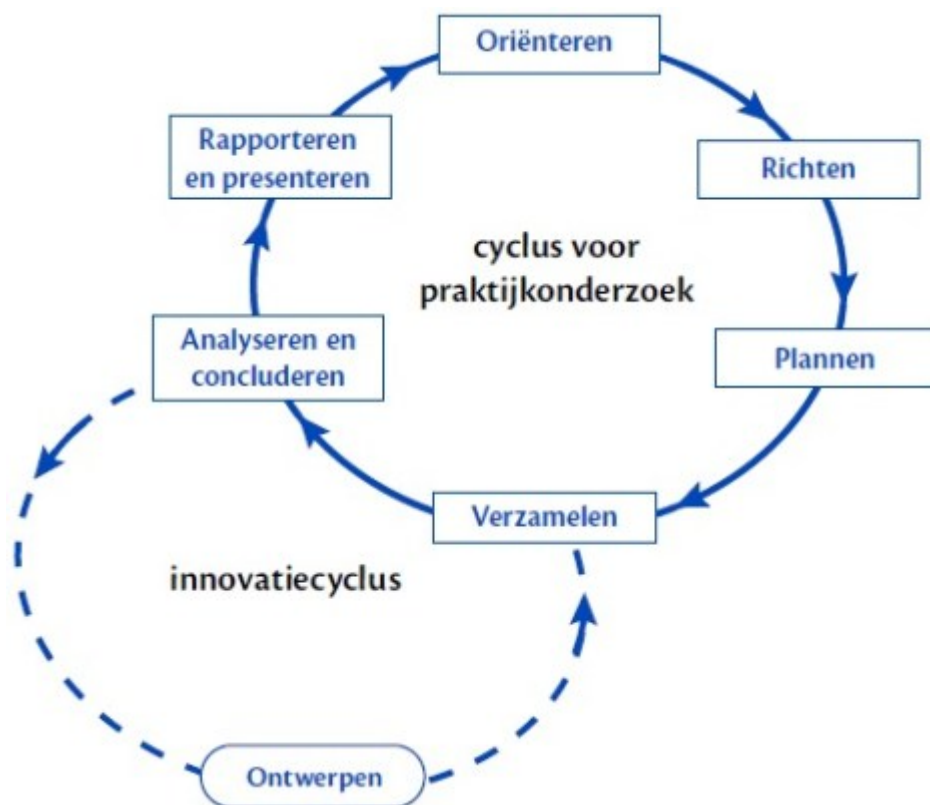
## Praktijkonderzoek

Praktijkonderzoek is onderzoek dat wordt uitgevoerd door professionals, waarbij op systematische wijze in interactie met de omgeving antwoorden verkregen worden op vragen die ontstaan in de eigen beroepspraktijk, gericht op verbetering van deze praktijk (Van der Donk & Van Lanen, 2015, 2016).

Praktijkgericht onderzoek heeft een belangrijke plaats in bachelor- en masteropleidingen. De studies worden met onderzoek afgesloten en vaak worden er tussentijds ook diverse onderzoeken verricht. Tegelijkertijd, en misschien ook als gevolg daarvan, wordt praktijkgericht onderzoek toegepast binnen organisaties om een verbeterslag te maken. Een praktijkonderzoek is een onderzoek waarbij je iets in de praktijk onderzoekt. In de kern kan dit al het klassikaal stellen van een vraag of uitzetten van een tevredenheidsenquête zijn. Echter, doorgaans wordt er binnen de onderzoekswereld gesproken over het neerzetten van een interventie op basis van literatuur: Je bouwt theoretische kennis op, doet er iets mee in de praktijk en onderzoek het effect er van. Op basis van het onderzoek kun je tot nieuwe inzichten komen die helpen bij het verbeteren van de praktijk. In dit artikel gaan we dan ook uit van de laatst omschreven vorm van onderzoek doen.

## Onderzoekscyclus

Een praktijkonderzoek verloopt doorgaans in een vaste cyclus:



Donk, C van der., & Lanen, B van. (2011). *Praktijkonderzoek in de school*.

### Oriënteren

Je begint je praktijkonderzoek met het *oriënteren* ofwel de *probleemstelling*: Wat wil je verbeteren? Of wat is het probleem? Dit kan uiteraard van alles zijn: Leerlingen die een relatief lage CITO score hebben bij begrijpend lezen, het gevoel dat leerlingen ongemotiveerd zijn of de vraag of een bepaalde manier van werken daadwerkelijk het gewenste effect heeft. Het is belangrijk dat je voor jezelf helder hebt waar je mee aan de slag wilt en dat je hierbij ook de theorie raadpleegt. Concreet probeer je in beeld te brengen welke vragen er zijn, voor wie deze belangrijk zijn, wat erover bekend is, wat de school er aan heeft etc. Je probeert de vraag of het probleem van verschillende kanten te bekijken zonder je te veel te verdiepen op een specifiek deel van het probleem.

### Richten

Een uitdagend onderdeel van het onderzoek. Je verdiept je middels de literatuur verder in het probleem, om zo af te bakenen waar je precies mee aan de slag wilt. Zo zet je een theoretisch kader neer en omschrijf je de praktijk waarbinnen je onderzoek gaat plaatsvinden Dit vormt het fundament van je onderzoek. Het doel is dat je uiteindelijk een hoofdvraag en eventueel bijbehorende deelvragen op papier hebt. Belangrijk hierbij is om te beseffen dan dat deze vragen gedurende het onderzoek regelmatig kunnen - en vaak ook zullen - veranderen: Gaandeweg het onderzoek kan het zijn dat je onbedoeld tot nieuwe inzichten komt. Het is niet de bedoeling dat je doorlopend en doelbewust een andere route neemt, maar het zal voorkomen dat je (door de weerbarstige praktijk) kleine aanpassingen doet. Wees je hier wel bewust van: Blijf altijd naar je oorspronkelijke doel, vraag of probleemstelling kijken.

## Plannen - het opzetten van het onderzoek

Op basis van de theorie, praktijk en daaruit voortvloeiende vragen ga je bedenken op wat voor manier je de praktijk gaat onderzoeken. Je moet hierbij bewust en onderbouwd keuzes maken, zoals:

- Welke leerlingen ga je onderzoeken (gebruik je controle groepen)?
- Hoe ga je de leerlingen onderzoeken (vragenlijst, (groeps)interview etc.)?
- Zijn er valide instrumenten beschikbaar (gevalideerde vragenlijsten)?
- Hoe ga je de interventie neerzetten (zijn enkele lessen wel voldoende)?
- Wanneer ga je de leerlingen onderzoek (een week voor de kerstvakantie, is dat handig)?

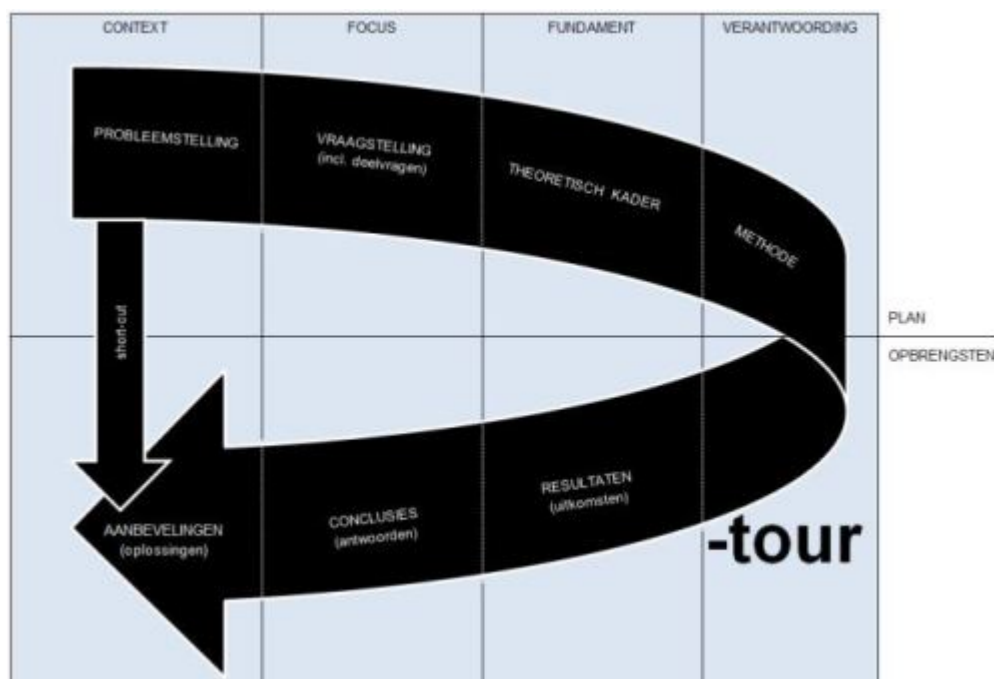
Het is sterk aan te raden dat je een *gevalideerd instrument* gebruikt; zelf een goede vragenlijst maken is riskant: Als er dingen niet in kloppen dan kan dit achteraf je hele onderzoek onderuit halen. Zoek dus goed via websites als <https://scholar.google.nl/> of <http://kennisbank.lectoraat.nl/> naar reeds bestaande vragenlijsten.

Uiteindelijk creëer je een onderzoeksplan, dat dus voortkomt uit het oriënteren, richten en plannen. Dit is het plan van aanpak. Een veelvoorkomende manier van onderzoeken verloopt als volgt:

***0 meting > interventie (meestal enkele weken, afhankelijk van wat je doet) > meting 1 (> later meting 2) > verzamelen gegevens > onderzoeken opvallendheden***

De bovenstaande stappen zijn erg belangrijk. Een bekende valkuil van het doen van praktijkonderzoek is dat je te snel resultaat wilt: Vragenlijst uitzetten, iets doen en nog een een vragenlijst uitzetten. Je ziet wellicht verschil maar... wat zegt dat verschil? is niet niet puur toeval? Een goed onderzoeksplan kan er voor zorgen dat je tot waardevolle, goed onderbouwde inzichten kunt komen die een interessante weerslag op de praktijk kunnen hebben. Het ontbreken van een goed onderzoeksplan kan er voor zorgen dat je tot vage, niet goed onderbouwde inzichten komt die leiden tot zwakke conclusies, wat zonde is van je werk.

Vermijd de shortcut, ga de voor D-tour:



Kiewiet-Kester, J. (2014). *Van werkdocument tot eindverslag*.

### Verzamelen / Analyse en Concluderen / Ontwerpen

Zodra je plan af is, is het eindelijk tijd om het onderzoek in de praktijk te gaan uitvoeren. Mogelijk neem je eerste een vragenlijst af (0 meting), maar daarna ga je je les aanpassen om de leesbaarheid te verbeteren, ga je je les leuker maken om te motivatie te verhogen of ga je middels een andere methode iets veranderen in de praktijk. Vervolgens volgt op enig moment een meting, wat een vragenlijst, interview etc. kan zijn.

Vervolgens volgt het leukste onderdeel van het onderzoek: Je mag de gegevens gaan analyseren! Let er hierbij op dat je niet te snel conclusies trekt (het kan soms verleidelijk zijn om te roepen "het werkt!"). Op basis van je voorlopige conclusies kun je, bijvoorbeeld omdat de gegevens te veel twijfel geven, besluiten dat je de interventie doorzet of nog een interventie doet. Ook kan het zijn dat je na het analyseren van een nieuwe meting met vragen zit ('Waarom zijn leerlingen meer gemotiveerd?'). Het kan dan handig zijn een (groeps)interview te doen en middels open vragen bijvoorbeeld te kijken waarom de lessen leuker waren (tip: neem je interview op). Het is vervolgens goed om het interview te *transcriberen* (letterlijk uitschrijven). Een minder leuk onderdeel van het doen van onderzoek - maar dit maakt het wel mogelijk om makkelijk op zoek te gaan naar bepaalde kernwoorden: Wat geven de leerlingen terug? En hoeverre kan ik dit koppelen aan mijn theoretische kader / oorspronkelijke interventie? Hiermee maak je je onderzoek rond; je zet een optimaal *interventiecycle* neer.

Hieronder een voorbeeld van het verloop van een praktijkonderzoek (Peeters, W. (2012). *Gamification in de Praktijk*) - klik op + om te lezen:

## Motivatietoerzoek naar Gamification

### 4.1.2 Praktijkacties

#### 4.1.2.1 Participanten

Het onderzoek is verricht op X11 school voor grafimedia, een vmbo school in Utrecht (zie probleemstelling). Aan het onderzoek deden in totaal 53 leerlingen uit 2 verschillende gelijkwaardige gemengde (niveau) klassen uit leerjaar 3 mee (X3C + X3D). Hiervan stonden in totaal 25 leerlingen op kader (K) niveau ingeschreven en 38 leerlingen op theoretisch (TL) niveau ingeschreven. Beide klassen kregen 3 lessen (klokuren) per week het vak Maatschappijleer 2, waarbij dus ook de K leerlingen het TL vak volgen.

#### 4.1.2.2 Procedure

In de periode voorafgaande aan de meetperiode is bij beide klassen door middel van observaties bijgehouden hoe actief de leerlingen participeerden (O1). Door het voor leerlingen gesloten bij te houden of zij op tijd aanwezig waren, hun spullen meenamen en doorwerkten in het werkboek, werd duidelijk hoe leerlingen uit zichzelf participeerden bij het vak maatschappijleer 2.

De laatste les voor aanvang van de meetperiode is er bij de participanten de MA2-SRQ-A (Appendix C) afgenomen (M1). Om er zeker van te zijn dat alle leerlingen hun eigen mening zouden geven is daarbij gekozen voor een toets opstelling en klassikale stilte. Ook is er de keuze gemaakt niets te vermelden over de komende implementatie van badges: de meting diende om de toenmalige situatie van de maatschappijleer 2 lessen te meten. Vervolgens zijn bij klas X3C badges (Appendix D) geïntroduceerd, deze klas fungeerde als meetgroep. In klas X3D zijn géén badges geïntroduceerd. De participanten in de klas hebben alleen deelgenomen aan het invullen van de MA2-SRQ-A. Deze klas fungeerde als extra groep om de validiteit van het onderzoek te vergroten.

Gedurende de meetperiode is er waar mogelijk tijdens de les op basis van literatuur gehandeld omtrent de implementatie van de badges. Zo is de basisles (Ebbens, Effectief Leren, 2005) toegepast en is er opvallend veel aandacht besteed aan positief gedrag (Krab, 2000). Voor uitgebreide omschrijving: zie bijlagen (Appendix E). Tevens is er tijdens de lessen door de onderzoeker actief bijgehouden hoe actief de participanten deelnamen aan de les (O2). Dit diende zodoende dan ook als tweede onderzoeksinstrument. Onder actief wordt onder andere verstaan hoe vaak de participanten op tijd aanwezig waren, hun spullen op orde hadden en hoe ver zij waren in het werkboek: oftewel de facetten waardoor de participanten badges konden verdienen. Voor een volledige overzicht zie bijlage (Appendix D).

De meetperiode duurde 5 weken, oftewel 15 lessen. Daarvan zijn er door diverse omstandigheden 3 lessen uitgevallen, waardoor het totale aantal lessen op 12 uit komt. Tevens diende de meetperiode voor dit onderzoek en is de inzet van badges langer doorgelopen. Dit omdat het behalen van diverse badges bewust langer zou duren, om de leerlingen uit te dagen, zoals in paragraaf 4.2.1.2.1 van dit onderzoek aan bod is gekomen. De participanten zijn er dan ook niet bewust van gemaakt dat de implementatie van badges een onderzoek betrof. Hiervoor is gekozen omdat er al diverse malen kortstondige veranderingen hebben plaatsgevonden aan de lessen maatschappijleer 2 en dit weerstand bij de leerlingen begon op te roepen. Dit was te bemerken aan hun reactie op die

veranderingen.

De laatste les van de meetperiode is wederom bij alle de participanten de MA2-SRQ-A afgenomen (M2). Vervolgens zijn de RAI van zowel de eerste als tweede meting van beide klassen uitgerekend. Bij de meetgroep kon zoals verwacht een groter verschil worden waargenomen dan bij de extra groep. Op basis van de RAI van beide klassen is vervolgens geconstateerd dat een zeer gering verschil was te meten op de manier waarop de participanten waren gemotiveerd. Zowel de intrinsieke als extrinsieke motivatie was afgenomen, waarbij er een kleine groei was te zien bij de identified- en introjected regulation (Deci, 1975). Ook zijn de observaties van beide klassen met elkaar vergeleken. Bij controlegroep was tussen O1 en O2 geen verschil. Bij de meetgroep bleek er wel enig verschil te zijn in de mate van participatie. Er is geconstateerd dat leerlingen gemiddeld vaker hun boek niet meenamen, maar wel sneller doorwerkte in het werkboek.

Om meer duidelijkheid te krijgen over de uitslag van de RAI en observaties en data triangulatie toe te passen, is er vervolgens voor gekozen om 4 participanten tegelijk te interviewen (Appendix F). Hiervoor is de keuze gemaakt omdat het een groeps grootte is waar de leerlingen doorgaans vaak in werken op school. 2 van deze participanten hebben op basis van de badges gedurende de meetperiode significante progressie laten zien. De andere 2 participanten hebben niet tot nauwelijks progressie laten zien. Door beide groepen participanten te bevragen ontstaat er een duidelijker beeld betreffende de gevolgen van de implementatie van badges op de motivatie van de leerlingen. Tevens kan zo duidelijk worden gekeken wat de sterke- en verbeterpunten zijn van het badgesysteem. Door alle participanten tegelijk te bevragen wordt er een klimaat gecreëerd waarbinnen de participanten elkaar aanzetten tot het nadenken over het onderwerp. Tevens is de keuze gemaakt om de participanten veel aan het woord te laten, om zodoende zo min mogelijk waardevolle onvoorziene factoren ongemoeid te laten. Naar aanleiding van de door data triangulatie verkregen resultaten is vervolgens antwoord gegeven op de aan de praktijk gestelde vraag.

### **4.1.2.3 Meetinstrumenten**

#### **4.1.2.3.1 Self-Regulation Questionnaire-Academic (SRQ-A)**

Om te meten op welke manier de leerlingen gemotiveerd zijn (intrinsiek of extrinsiek) is in dit onderzoek de SRQ-A (Ryan, 1989) gebruikt. De SRQ-A is een vragenlijst bestaande uit 26 vragen. Elke vraag begint met een stelling gevolgd door een antwoord waar een de leerling dan met een 4-punts Likertschaal op kan antwoorden in hoeverre deze het er mee eens of oneens is. De test bestaat uit 4 subschalen, variërend van heel weinig tot heel veel zeefbepalende motivatiestijlen: extrinsiek (E), introjected (IN), geïdentificeerd (GE) en intrinsiek (I). In dit onderzoek gebruikt de onderzoeker de twee (uiterste) schalen, extrinsiek en intrinsiek, om na te gaan of leerlingen meer extrinsiek of meer intrinsiek gemotiveerd zijn. Een voorbeeld van een vraag is: "Waarom maak ik huiswerk? Omdat ik wil dat mijn leerkracht denkt dat ik een goede leerling ben". De subschalen kunnen apart worden gebruikt maar zijn ook samen te gebruiken als een samenvattende score ook wel de Relatieve Autonomie Index (RAI) genaamd (Relative Autonomy Scale) van (Ryan, 1989). Deze schaal geeft aan in hoeverre een leerling autonoom (intrinsiek) of onzelfstandig (extrinsiek) gemotiveerd is. Hoe hoger de score op de RAI, hoe meer de leerling intrinsiek gemotiveerd is. Voor dit onderzoek is de vragenlijst context gebonden gemaakt en naar het Nederlands vertaald (MA2-SRQ-A) (Appendix C). Daarbij is gebruik gemaakt van zowel het van Dale Groot woordenboek Engels-Nederlands

(Onbekend, 2008).

#### 4.1.2.3.2 Observatieschema

Om te meten hoe actief de leerlingen participeren is in dit onderzoek gebruik gemaakt van een observatieschema (Donk, 2009). Daarbij is in periode voorafgaande aan de meetperiode geobserveerd (O1) en tijdens de meetperiode (O2) beide 15 lessen geobserveerd. Voorafgaande aan de observaties is vastgelegd dat er zal worden geobserveerd op; (1) het op tijd komen, (2) het meenemen van de benodigde spullen en (3) de progressie in het werkboek. Bij het laatste punt is het maken van een hoofdstuk per les (reguliere planning) genoteerd als +1, het maken van twee hoofdstukken +2 etc. Daarvan is vervolgens per les het klassikale gemiddelde genomen. Deze punten zijn gekozen omdat het de basisgegevens die door de vakdocent dienen te worden bijhouden en tevens basisvoorwaarden zijn voor participatie (Ebbens, 2005). Als tijdsinterval is daarbij voor een gehele les gekozen, omdat ze genoemde observatiepunten samenvallen met de duur van een lesuur.

#### 4.1.2.3.3 Interviewleidraad

Om meer inzicht te krijgen in de mening van de leerlingen betreffende de badges is in dit onderzoek een interview afgenomen. Om dit interview goed te laten verlopen is gebruik gemaakt van een interviewleidraad op basis van de trechterstructuur (Bartelds, 1987). Hiervoor is de keuze gemaakt om zodoende stap-voor-stap met de participanten in te zoomen op de belangrijkste gesprekspunten, zonder dat er mogelijke waardevolle onvoorziene factoren worden overgeslagen. Daarbij wordt begonnen met een inleidende vraag (Donk, 2009) om het onderwerp aan te snijden: "wie zou er kunnen benoemen wat er de laatste tijd is veranderd bij maatschappijleer 2?". Vervolgens wordt er door middel van een vervolgvraag (Donk, 2009) sturing wordt gegeven aan het onderwerp. Vervolgens worden er directe vragen (Donk, 2009) en waar nodig verdiepende vragen (Donk, 2009) gesteld om gerichte informatie te verkrijgen betreffende enkele onduidelijke naar aanleiding van de uitslag van de RAI en observaties: "Ben je meer gemotiveerd doordat ik de badges heb ingevoerd?" en "Kun je dat uitleggen?" .

### Rapporteren en Presenteren

Zodra je onderzoek is afgerond kun je het gaan rapporteren en presenteren. Hierbij is het belangrijk dat je ook realistisch bent: Is je onderzoek goed verlopen? In hoeverre zeggen de conclusies nu echt wat? Wat had je anders kunnen doen? Welke vragen liggen er nog? Een onderzoeksuitslag is nooit in cement gegoten. Wil je dat een onderzoek goed ontvangen wordt, dan is het aan te raden al eerder in het cyclus te beginnen met het betrekken van collega's, oftewel hen eigenaarschap te laten ervaren. Dit kan worden bereikt door het doen van een *collectief* praktijkonderzoek (CPO). Hierover meer in een volgend artikel.

## Handige bronnen

Tot slot nog enkele handige bronnen bij het doen van (praktijk)onderzoek:



- **Toolkit instrumenten praktijkonderzoek (TiP)**

Een handige app (IOS en Android) door de Open Universiteit, met daarin tips, instrumenten etc. voor het doen van praktijkonderzoek.

<https://www.ou.nl/web/welken-voor-u/toolkit-praktijkonderzoek>

- **Tools voor je onderzoek**

Een handige website met veel literatuur, werkvormen en tools voor (collectief)praktijkonderzoek

<http://kennisbank.lectoraat.nl/>

- **Boeken over praktijkonderzoek**

Diverse handige boeken die je kunt gebruiken bij het doen van praktijkonderzoek.

<http://www.praktijkonderzoek.com/>