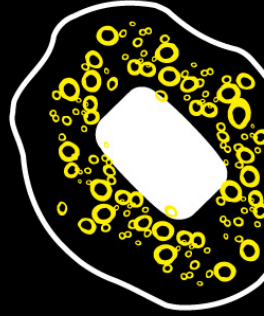


UNIVERSITEIT TWENTE.



ONDERZOEK VAN ONDERWIJS (OVO)

CINDY POORTMAN

C.L.POORTMAN@UTWENTE.NL

COLLEGE 2, 12 DECEMBER 2024



Algemene feedbackpunten



- ✓ Aansluiting bij eigen vak en lessen; eigen ervaring
- ✓ Mooie ideeën om (uiteindelijk) leren van leerlingen te bevorderen
- ✓ Bij meesten redelijk afgebakend binnen eigen vak, lessen

Let nog op:

⇒ De aanleiding sluit aan bij wetenschappelijk inzicht/actualiteit in je vak (onderdeel).

⇒ Bijv. het belang van informatiegeletterdheid, het gebruik van AI, taalvaardigheden binnen je vak, het belang van computational thinking, het belang van practica....

⇒ Gebruik hier wetenschappelijke bronnen en/of (beleids)rapporten.

⇒ Maak je doelgroep niet té specifiek

Algemene feedbackpunten



- ⇒ Onderzoeksvragen:
 - ⇒ Soms nog wel heel breed=> eigen vak en lessen
 - ⇒ Vermijd Ja/Nee vragen
 - ⇒ Hoe maak je 'beter', 'best', 'effectief' (later) concreet?
 - ⇒ Is het een onderzoeks(sub)vraag of een informatievraag hierbinnen? Vergelijk:
 - ⇒ Wat zijn de eindtermen voor vak X binnen domein Y voor het vwo...
 - ⇒ Hoe sluit de manier waarop onze school aandacht besteedt aan eindtermen (Vak X, domein Y) aan bij de voorkennis van leerlingen in 5VWO op onze school?
 - ⇒ Concepten, definities: gebruik (meerdere) wetenschappelijke bronnen (uit peer-reviewed papers): synthetiseer zelf

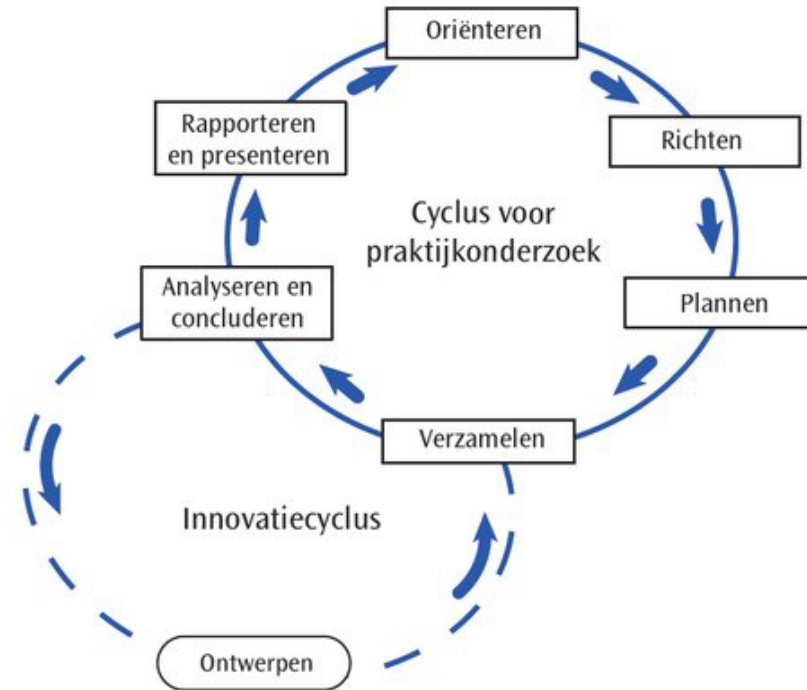
- ⇒ Ontwerponderzoek start met beschrijvend onderzoek:
 - fase 1 = vooronderzoek naar ontwerpeisen (beschrijvend)
 - fase 2 = ontwerpen, uitvoeren en evalueren => hoe meten?
 - Dus 1^e fase ontwerpdoel/ontwerpvrage, 2^e fase evaluatievraag

- ⇒ Onderdeel 8 (methode) kun je niet voltooien als onderdeel 7 (theoretische inbedding) er nog niet is

- ⇒ Onderzoeksopzet: passend bij doel en -vraag, maar ook praktisch haalbaar (10EC) en ethisch verantwoord

Onderzoekscyclus

- Oriënteren
- Richten
- Plannen
- Verzamelen
- Ontwerpen
- Analyseren en concluderen
- Rapporteren en presenteren



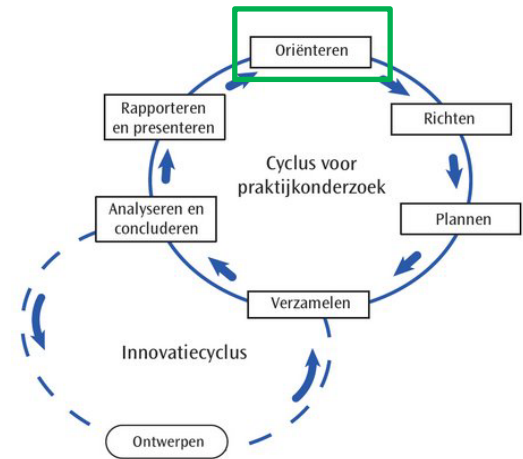
Bron: Van der Donk, C., & Van Lanen, B. (2020, p.22). *Praktijkonderzoek in de school*. Coutinho.

Hoofdactiviteiten ontwerponderzoek

Fase 1: vooronderzoek naar ontwerpeisen

Oriënteren:

- Verkennen praktijkprobleem (/ambitie), waarvoor ontwerp een oplossing is
 - Brainstorm, literatuur, verkennende gesprekken met collega's (vakcoach, team, leidinggevende) en begeleider; raadplegen leerlingen
- Context in kaart:
 - Belangen, randvoorwaarden
 - Actuele ontwikkelingen
- Praktijkprobleem kiezen
- Verder verkennen, ook m.b.v. literatuur
- Praktijkprobleem beschrijven: wat, wie, wanneer, waarom, hoe...en wat is er al bekend (over mogelijke oplossing)
- Studiewijzer bijlage III, onderdeel 6 Onderzoeksplan.

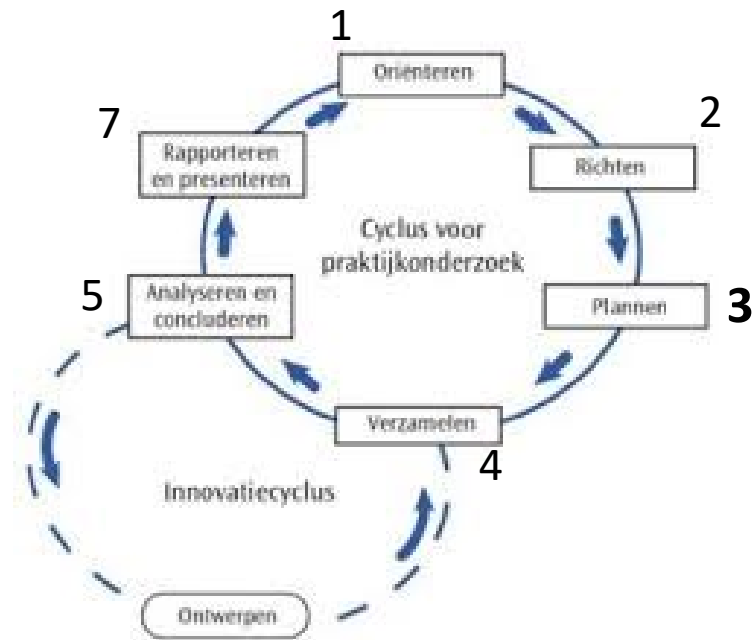


Hoofdactiviteiten (ontwerp)onderzoek

- Richten: inzoomen op probleem, ook m.b.v. literatuur
 - Doel: Wat wil je bereiken met je onderzoek (voor welke doelgroep, context) (komt aan einde onderdeel 6. onderzoeksplan)
 - Sluit aan bij probleemanalyse
 - Geformuleerd i.t.v. opbrengsten
 - Afgebakend en eenduidig
 - Afgestemd met verwachtingen school en begeleiding
 - Begrippen=> welke theoretische inzichten relevant?
 - Bijv.: scheikunde - practicumverslag
 - ‘Assessment for learning’/Formatief handelen
 - Feedback
 - Peer feedback
 - In je theoretische inbedding, onderdeel 7. onderzoeksplan
 - Vaak dan subvragen (indien relevant)=> definitieve ontwerpdoel, subvragen en evaluatievraag (met evt. subvragen)

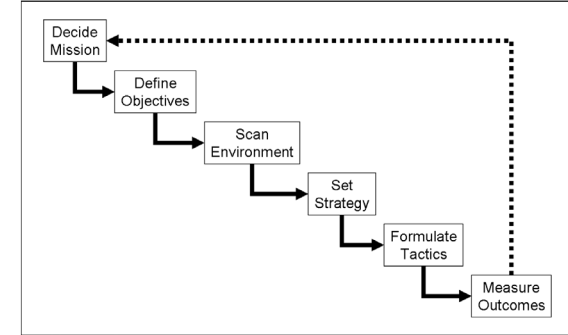
Hoofdactiviteiten

3) Plannen



(6)

Plannen

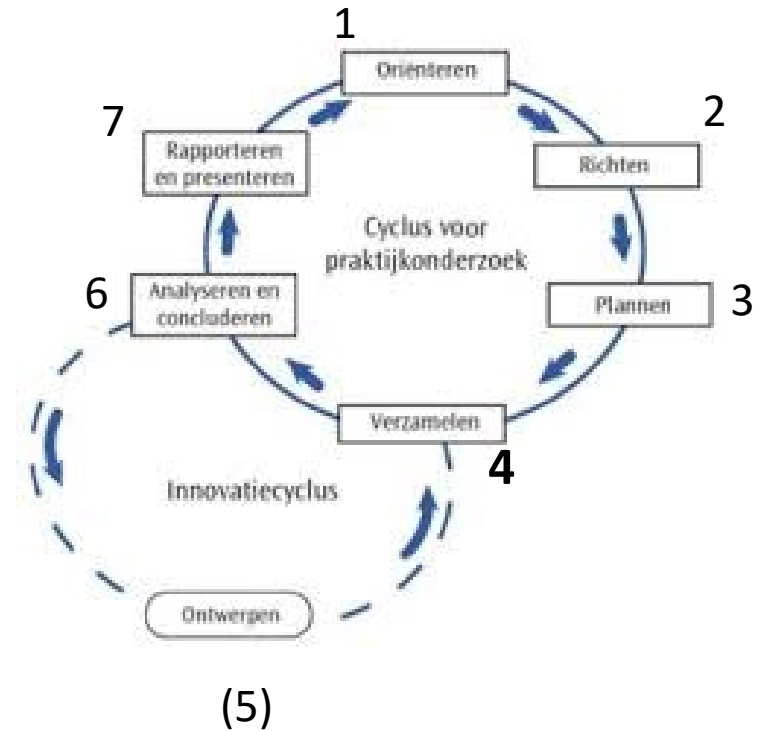


Kern: Bepalen onderzoeksproces vooronderzoek naar ontwerpisen

- Opzet
- Respondenten, methode en instrumenten, analyse
- Methoden van dataverzameling: bijv. bevragen m.b.v. groepsinterview, observeren terwijl zij aan (nieuwe) opdracht werken, gemaakte opdrachten doornemen (documentanalyse), zoals essays, verslagen.
 - Welke data zijn er (doorgaans) al beschikbaar op school/kunnen hoe verzameld worden?
- Denk na over: Volgorde, periode en duur

Hoofdactiviteiten

4) Data verzamelen



Data verzamelen

Kern: Data die je nodig hebt zorgvuldig verzamelen (en zorgvuldig bewaren)

Uitvoeren van bijv. interviews, observaties(, en/of afnemen vragenlijst) en/of bestaande data over leerproces en/of uitkomsten

Uitkomst: Ruwe data, zoals interviewopnamen en (observatie-)aantekeningen, gemaakte opdrachten of (open-vraag-)toetsen

Kwaliteit



- Criteria kwaliteit onderzoek: betrouwbaarheid en validiteit
 - Betrouwbaarheid: bevindingen onafhankelijk van toeval
 - Non-respons voorkomen, voldoende gegevens, (invoer)fouten voorkomen/corrigeren
 - Praktische planning voorzien, storende factoren voorkomen, bijv. bij afnemen interview of observeren
 - Instrument: zie richtlijnen Canvas

Kwaliteit



- Criteria kwaliteit onderzoek: betrouwbaarheid en validiteit
 - Validiteit: meten wat je wilt meten
 - Redenering van doel en onderzoeksvraag naar methode: passen je resultaten bij je onderzoeksvraag?
 - Ook wat betreft instrumenten, zoals interviewleidraad
 - Theoretische achtergrond en begeleider

VOORBEELDEN BIJ THEMA'S/ONDERZOEKSVRAGEN

- Zie boek p. 164, Tabel 5.1
 - Eerste rij: gaat meer over literatuur, niet data
 - Opdrachten/verslagen van leerlingen kunnen wel databronnen zijn
- Neem de tabel door met je huidige hoofddoel/vraag als perspectief: wat zou je kunnen gebruiken?
- Definitief bepalen kan pas als je theoretisch kader gereed is, concept=>definiëring=> 'meten'
- Zie ook Canvas "Algemeen"=> "Richtlijnen constructie en afname..." en hst. 5 vervolg.
- Noteer in bullets de volgende stap voor jouw onderzoeksplan

Vervolg Onderzoek van onderwijs

Datum	Wat
Voor college 3	<ul style="list-style-type: none">• <i>Verwerk de peer feedback/noteer je actiepunten</i>• <i>Lees studiewijzer p. 17, Bijlage IV, p. 17-19</i>
Op tijd vóór college 4 (febr. 2024)	<ul style="list-style-type: none">• <i>Lees hst 5 plannen en hst 6 verzamelen, hst 7 analyseren; hst 8, neem ook slides nogmaals door.</i>

Ethiek



- Ethiek van onderzoek: bij onderzoek m.m.v. (leerlingen en/of docenten als)
respondenten
- Belangrijke informatie in studiewijzer:
 - Op p. 8 (onder ‘Onderzoeksplan’)
 - In Bijlage IV, p. 17 en website links
 - Aanvraag altijd *voor* dataverzameling (bij ontwerponderzoek dus ook voor
vooronderzoek-dataverzameling!)
 - Via webapplicatie (zie B IV)
 - Zo werkt het *niet*: ‘het hoeft niet van de school’; ‘het is niet erg voor de
leerlingen’, ‘het is anoniem’
 - Maar: jullie mogen dit wel in het Nederlands doen
 - Regels data opslaan zie p. 18