

# Ontwerpgericht (monitorings)onderzoek

## BioNaSk-Terra/ mbo-hbo

BioNaSk (monitorings)onderzoek doen in de eigen werkpraktijk; waarom en hoe vorm te geven.

Ine Sturkenboom, Terra MBO



### Inleiding

Met de geïntegreerde en toegepaste didaktiek op het BioNaSk leerplein heeft Terra MBO tegemoet willen komen aan de verbinding tussen toepasbare Bèta-kennis, innovatie behoefte in de beroepen en de doorstroming naar het HBO binnen het groene onderwijs. Praktijkvraagstuk is dan ook hoe we het curriculum van het leerplein kunnen optimaliseren in het kader van de doorstroming naar het HBO. In samenwerking met het HBO monitoren en innoveren we het BioNaSk leerplein.

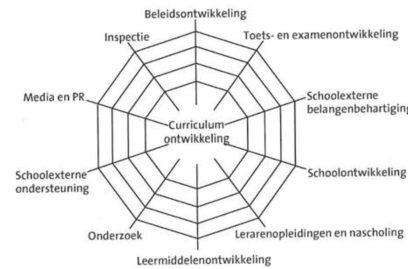
Kennisproductie in BioNaSk-ontwikkeling is het geheel van hoe onderzoekgegevens geproduceerd, verspreid en toegepast worden in de praktijk. In de Ecologically Transdisciplinary Inspired (ETI) onderzoeksbenadering werken onderzoekers en praktici transdisciplinair samen om vraagstukken in het onderwijs te doorgronden en oplossingen daarin gezamenlijk te vormen. Hierbij wordt zowel aan de theorie (kennis) als aan veranderingen in de praktijk bijgedragen (Van den Berg, 2016; De Jong, De Beus, Richardson & Ruijters, 2013).

### Onderzoeksvraag

Hoe zit een valide monitoringsonderzoek, dat als doel heeft bij te dragen aan het optimaliseren van het BioNaSk leerplein binnen Terra MBO, in elkaar?

### Methode

- Document- en literatuuronderzoek.
- Eerste trendanalyse.
- Analyse a.h.v. curriculair spinnenwebmodel Thijs & Van den Akker (2009).



- Vraagarticulatie en verkenning van de samenwerking met HBO (5x interview).
- Dataverwerking van gesprekken met HBO en studenten; gezamenlijke reflectie op verwachtingen, aanpak, opbrengsten gedurende het traject en afsluiting.
- Eerste opzet vervolgonderzoek/ ontwikkelwerk.

### Resultaten

#### 1. Inhoudelijke opbrengsten

- 1e opzet ontwerpgericht praktijkonderzoek (incl. methoden en technieken) met drie samenwerkingspartners volgens drieluik (Van den Akker, Kuiper & Nieveen, 2012; Van Aken & Andriessen, 2011); doorontwikkeling in Januari 2019.
- Focus ontwerpgericht praktijkonderzoek tweeledig:
  - Op inhoud: Biologie/Natuurkunde/ Scheikunde en wiskunde (onderwerpen onderling afstemmen.
  - Op generieke vaardigheden: 1. Zelfgestuurd leren 2. Onderzoek doen 3. Verslagen schrijven 4. CoL's-werken
- Gezamenlijke opzet; Projectmatig creëren 2.0 (Bos & Harting, 2006).
- Eerste analyse stakeholders volgens curriculair spinnenwebmodel.

#### 2. Procesopbrengsten

- Werken vanuit een onderzoekende houding: met collega's samenwerken rond (je/hun) onderzoek.
- Contacten met drie hogescholen (VHL, AHW en AHD).
- Literatuuronderzoek, ontwerpgericht praktijkonderzoek, interactief samenwerken aan kennisontwikkeling; onderzoekend vermogen opbouwen; docenten stimuleren tot onderzoek en reflectie, ze krijgen door het onderzoek interesse in het thema, gaan daarover met collega's in gesprek, en zoeken bronnen die erover gaan.

### Conclusies

Een valide (monitorings)onderzoek BioNaSk-Terra MBO is een ontwerpgericht (innovatie)onderzoek betreffende curriculumontwikkeling van het BioNaSk leerplein. Dit onderzoek bestaat uit drie onderdelen. Het eerste onderdeel is monitoring en (trend)analyse van informatie uit onderwijspraktijk, wetenschap en samenleving. Het tweede is cyclisch (en dus monitorent) innoveren. En het derde onderdeel is de implementatie en opschaling door een systeembenadering van curriculumontwikkeling. Dit, d.m.v. betrokkenheid van de ketenpartners .