

# Lesson study

## Ontwerpprincipes

*Hoe bevorderen we dat studenten ontwerpprincipes in verschillende contexten kunnen toepassen?*



### Vraagstuk bepalen

Aanleiding: studenten moeten ontwerpprincipes gebruiken om een lessenserie te ontwerpen. Docenten zien dat studenten dat lastig vinden. Hiervoor moeten studenten eerst goed begrijpen wat een ontwerpprincipe is.

### Verdiepen in het vraagstuk

#### Inzichten uit interviews met studenten

- Het concept is onbekend en abstract.
- Er zijn verschillende definities van het concept.

#### Inzichten uit de literatuur

- We moeten aansluiten op voorkennis.
- Concept eenvoudig introduceren en niet meteen koppelen aan onderwijskundige complexe begrippen wegens cognitive load.
- Verschillende manieren van ontwerpprincipes gebruiken voor dieper begrip (treshold crossing).
- Leren van voorbeelden, combineren van woord en beeld.
- Scaffolden met denkstappen en checklists.



### Lesontwerp



- Voorafgaand aan de les: video met uitleg concept ontwerpprincipe met toepassing in dagelijkse situatie.
- Start van de les: Ontwerpprincipes voor klaslokaal formuleren. Klassikaal nabespreken.
- Placemats met denkstappen, in tweetallen



ontwerpprincipes bij praktijkvraagstuk bedenken.

- In viertallen nabespreken: Wat is het vraagstuk achter de ontwerpprincipes?

## Opbrengsten

N.a.v. observaties en interviews met studenten en docenten

- Door nabespreking werkvorm meer begrip van concept. 'Waarom is dit wel/geen ontwerpprincipe?' Spreek als docent je denkproces hierbij hardop uit (modelen).
- Niet alle studenten bekijken het filmpje vooraf. Dit maakt dat studenten niet goed mee kunnen doen.
- Vooraf duidelijker maken waarom ontwerpprincipes belangrijk zijn.
- We hebben zelf het concept ontwerpprincipes nog scherper gekregen waardoor we in een volgende les een 'scharniervraag' konden



**Zoek onze  
ontwerpprincipes!**

### Interessante bronnen

Website: [Doorloopjes.nl](http://Doorloopjes.nl)

Boek: Surma, T., Vanhoyweghen, K., Sluijsmans, D., Camp, G., Muijs, D., Kirschner, P. (2019) *Wijze lessen: Twaalf bouwstenen voor effectieve didactiek*. Ten Brink uitgevers.

Artikel: Nicola-Richmond, K., Pépin, G., Larkin, H. & Taylor, C. (2018). Threshold concepts in higher education: a synthesis of the literature relating to measurement of threshold crossing. *Higher Education Research and Development*, 37(1), 101-114. <https://doi.org/10.1080/07294360.2017.1339181>