

Het is een veelgehoorde uitspraak die overigens door veel onderzoek wordt bevestigd (Hattie, 2009, 2011): wie onderwijst die leert het meest. Een werkvorm om precies dat te bewerkstelligen is de werkvorm *peer instruction*.

## DOEL

In deze opdracht ontwerp je een opdracht voor de werkvorm *peer instruction*.

## BENODIGDE HARDWARE

Laptop of tablet, wifi.

## BENODIGDE SOFTWARE

Een van de volgende (of vergelijkbare) toepassingen:

[www.mentimeter.com](http://www.mentimeter.com)

[www.plickers.com](http://www.plickers.com) / [kickstarter Plickers](#)

[www.socrative.com](http://www.socrative.com)

[www.getkahoot.com](http://www.getkahoot.com) / [kickstarter Kahoot](#)

## VOORKENNIS

Er is geen specifieke voorkennis nodig voor deze opdracht, hooguit wat ict- basisvaardigheden.

## STAPPENPLAN

1. Bekijk [het filmpje](#) over peer instruction en/of lees wat er over peer instruction wordt geschreven in het boek *Kleppen dicht!*
2. Met welk onderwerp hebben jouw leerlingen (op conceptueel niveau) vaak veel moeite? Bedenk bij dat onderwerp een goede 'denkvraag'. Zie hieronder voor meer informatie.
3. Bedenk ook drie of meer mogelijke antwoorden. Probeer de antwoorden zo te verzinnen dat ze een misvatting blootleggen.
4. Kies een van de genoemde toepassingen en maak de denkvraag met de verschillende opties aan.
5. Test de vraag op een 'klein publiek' van aanwezige collega's.
6. Pas de opdracht, de vraag en/of de instructie aan op basis van die ervaring.

## Een goede denkvraag

Het formuleren van een goede denkvraag is lastig. Het moet om te beginnen niet een vraag zijn waarvan het antwoord eenvoudig is op te zoeken. Maar het moet in dit geval wel een gesloten vraag zijn, om er een meerkeuzevraag van te kunnen maken.

Voorbeelden van goede 'denkvragen' die zich lenen voor *peer instruction*:

- Als je een metalen plaat met een gat erin verwarmt, wordt dat gat dan groter, kleiner of blijft het gelijk?
- Wat is de uitkomst van de volgende berekening:  $22 - 3 \times 5 + 4$ :
  - a. 99
  - b. 3
  - c. 11

Meer informatie over deze werkvorm vind je [in dit filmpje](#).