

# Zevensprong online

*Versie 1 – 23 juni 2020*

## **Samengesteld door:**

Mieke van Heugten

Simone Smeets

Marijke Hendrix

Didi Joppe

Frans Roovers

Judith van Hooijdonk (eindredactie en vormgeving)



**ZU  
YD**

# Inhoud

De zeven stappen

Van face-to-face naar online

## **Leertechnologie**

Virtual classroom

Forum

Moodle ondersteuningscursussen

Taak/Casus; inspiratie en tips

## **Zevensprong**

Kennismaken met de Zevensprong

Stap 1: taak bespreken en verhelderen

Stap 2: probleem definiëren

Stap 3: brainstormen

Stap 4: analyseren

Stap 5: leerdoelen formuleren

Stap 6: zelfstudie

Stap 7: nabespreking

## De zeven stappen

Het probleemgestuurd onderwijs (PGO) draait om het doorlopen van 7 stappen met een onderwijswerkgroep (OWG) bestaande uit 10 tot 15 studenten. Deze zevensprong is een vaste procedure waarmee studenten in groepen van 10 tot 15 studenten een (probleem)taak kunnen aanpakken. De zevensprong bestaat in de kern uit de volgende stappen:

1. Taak bespreken en verhelderen
2. Probleem definiëren
3. Brainstormen
4. Analyseren
5. Leerdoelen formuleren
6. Zelfstudie
7. Nabespreking

Van  
face-to-face  
naar  
online

De eerste 5 stappen gebeurt in het reguliere onderwijs tijdens een bijeenkomst van 1 uur. Stap 6 verkent de student in een aantal dag. Stap 7 is weer een bijeenkomst van een uur. Nu het onderwijs grotendeels online is, vinden deze stappen ook online. Het gebruik van leertechnologie geeft ook andere mogelijkheden. Die worden hier ook benoemd.

# Leer technologie

## *virtual classroom*

Online kan je de stappen van de zevensprong zetten mbv [Teams](#), [BlueJeans](#) of [BigBlueButton](#). Je kunt whiteboard gebruiken, documenten/presentaties delen en breakout sessies inzetten.

Ervaring leert dat online met een groep van 10-15 studenten de stappen te doorlopen 2x zoveel tijd kost dan face-to-face. Ook is de groep te groot om heel efficiënt te overleggen en te studeren. Een alternatief is om hiervoor meer asynchrone activiteiten te organiseren. Hoe kan je dit doen? Hieronder een aantal tips.

# Leer technologie

## *forum*

Om groepswork online en asynchroon te stimuleren kan in Moodle gebruik worden gemaakt van een forum. Hierin kunnen studenten vragen stellen aan elkaar of aan docenten. Discussies kunnen gestimuleerd worden en men kan onderling contact houden.

In de praktijk blijkt dat studenten de voorkeur geven om via Whatsapp te communiceren of de docenten te mailen. Het inzetten van fora vereist dan ook duidelijke richtlijnen en afspraken, bijv. dat de docent niet op mail reageert en regelmatig (frequentie aangeven) deel zal nemen in het forum door bijdragen te lezen en te reageren op een aantal berichten. Dit nodigt studenten ook uit om het forum te gaan (blijven) gebruiken.

Is het extra werk? Vaak juist niet! Als studenten een vraag stellen in een algemeen forum na afloop van een bijeenkomst, hoef je maar één keer deze vraag te beantwoorden. Dit in tegenstelling tot het beantwoorden van diverse mails van studenten die dezelfde vraag stellen.

## Moodle onder steunings cursussen

In de cursus [Verdieping Moodle voor docenten](#) staat meer uitleg, onder andere hoe je een forum didactisch kunt inzetten. In dezelfde cursus staat hoe je [groepen in Moodle aanmaakt](#) zodat je per OWG een discussieforum beschikbaar kan stellen

Bij onderstaande stappen wordt verwezen naar de volgende Moodle cursussen:

- [Basiscursus Moodle](#)
- [Verdiepende Moodle cursus](#)
- [Tools Online Onderwijs](#)

Deze cursussen staan open voor zelfinschrijving

## Taak / Casus

### *inspiratie*

In PGO wordt veel gewerkt met een taak of casus. Studenten vinden het heel fijn als deze visueel is. Met andere woorden: gebruik video('s). Ter inspiratie:

*Duofilm:* ga naar een omgeving die past bij de taak/casus. Bespreek met een collega voor de camera alle zaken die in de taak/casus voorkomen. Maak de taak/casus levend. Plaats deze video in Moodle.

*Docu:* vaak heeft een taak/casus betrekking op een onderwerp waar documentaires van te vinden zijn op tv/internet. Introduceer de film (of een gedeelte ervan). Bespreek daarna de relevantie met jullie taak/casus. Maak hier filmpje van en plaats op Moodle.

*Interactieve video:* Gebruik hiervoor in Moodle H5P: interactieve inhoud. Maak een interactieve video met de casus en zet hierin je opdrachten. Tijdens OWG samen video bekijken en vragen beantwoorden.



## Taak / Casus

### *inspiratie*

*Expert:* Vraag een deskundige die verstand heeft van de casus om deze op camera in te leiden, bij voorkeur in de werkomgeving van die persoon. Plaats deze video in Moodle.

*Ervaringsdeskundige:* het kan voor studenten heel inspirerend zijn te zien voor wie ze het voor doen. Maak een video en plaats deze in Moodle.

*Beeld:* een foto zegt meer dan 100 woorden. Ga zelf ook zoek naar relevant fotomateriaal waar elementen in terugkomen die met de casus te maken hebben. Plaats deze in een PowerPoint, maak een hoofdstukindeling en bespreek aan de hand van de foto's steeds een deel van de casus. Neem deze presentatie op en deel die in Moodle.

*Toneelstuk:* Er zijn leuke voorbeelden te verzinnen waar je als docent in een rollenspel met collega's bepaalde problematieken in beeld kunt brengen. Wellicht is de taak/casus ook door studenten in beeld te brengen van een toneelschool of is er een andere creatieve oplossing.

## Taak / Casus

### *tips*

Er zijn vele manieren om van een taak een video te maken: screencast, een PowerPoint met audio, MyMediasite.

Klik [hier](#) voor tools en tips om kennisclips/video's/podcast in te zetten.

Geschreven casuïstiek kun je nog steeds gebruiken maar zorg voor korte en heldere tekst. Lange teksten lezen vanaf een scherm is nu eenmaal lastiger.

Ondersteun tekst met een figuur, tabel, plaatje enzovoort. Dit helpt de student om een taak/casus of andere aangeboden informatie, beter te verwerken. (zie ook de [multimedia principes van Mayer](#))

# Kennismaken met zevensprong

*eerstejaars*

Om eerstejaars online kennis te laten maken met de Zevensprong is complexer dan face-to-face. Zij kunnen hier meer in ondersteund worden om vervolgens deze ondersteuning langzaam af te bouwen ('scaffolding').

Denk bijvoorbeeld aan:

- Een wiki al vullen met bepaalde items die studenten moeten linken
- Een advance organizer (bv een Cornell schema) als checklist in de Moodle cursus plaatsen
- Een video waarin oudere jaars de stappen voordoen



Zie de [video](#) van Universiteit Maastricht over PGO

# Stap 1

## *taak bespreken en verhelderen*

In deze stap wordt de taak/casus/beroepssituatie besproken zodat iedereen begrijpt wat de kern van het probleem is. Bij deze eerste stap kan een beroep gedaan worden op bestaande voorkennis. De studenten kunnen elkaar bevragen om de begrippen te verhelderen.

Deze stap kan thuis ter voorbereiding worden uitgevoerd. In Moodle kan je voor deze stap per OWG een forum aanmaken waarin studenten de mogelijkheid hebben elkaar te bevragen, als docent kan je aangeven dat je op een vast moment zult reageren op een aantal vragen. Om begrippen te verhelderen kun je studenten ook samen laten werken in een wiki. Om per OWG deze Moodle activiteiten beschikbaar te stellen dien je in Moodle groepen aan te maken.

Een belangrijk onderdeel bij het ophelderen is het filteren van alle begrippen. Niet alleen wat onduidelijk is. Je kijkt ook naar het grote geheel en legt al wat verbanden. Op die manier sla je de brug naar stap 2. Het idee van de Wiki sluit hier heel goed bij aan. Een Mindmap is ook mogelijk maar dat zit momenteel niet in Moodle.

## Stap 2

### *probleem definiëren*

In deze stap wordt de aard van de taak bepaald. Door vragen te beantwoorden wordt het vraagstuk doorgrond. De studenten moeten het eens zijn over de essentie van het probleem/beroepssituatie en gezamenlijk komen tot een kernachtige formulering van het probleem.

Deze formulering kan online tot stand komen in een forum. Wellicht kan het interessant zijn als studenten kunnen reageren op probleemstellingen van andere groepen. Op die manier leren studenten in kleine tutorgroepen en ook in grotere leergemeenschappen.

Voor de stappen 3, 4, 5 en 7 gebruik je bij online onderwijs de (breakout rooms van) virtuele classroom (Teams, BlueJeans of BigBlueButton). Bij online onderwijs gebruik je bij voorkeur kleine groepen 7-8 personen.

## Stap 2

### *probleem definiëren*

Voor studenten die het PGO kennen en zelfstandig kunnen werken kan je de OWG groep in 2 subgroepen opsplitsen en de beschikbare tijd in tweeën delen.

Communiqueer via Moodle welke studenten aan welke subgroep deelneemt. Stel per subgroep een [Padlet](#) en een breakout room ter beschikking. Start de online bijeenkomst plenair. De ene groep gaat zelfstandig aan de slag met stap 1-5 door samen te discussiëren, al brainstormend de Padlet te vullen en de leerdoelen te formuleren. De docent start met de andere groep met het nabespreken van de vorige taak. Halverwege de tijd wordt gewisseld. Aan het einde van de OWG bespreekt de tutor de Padlet van beide groepen, ter controle of alle leerdoelen zijn geformuleerd.

Deze opzet is minder geschikt voor eerstejaars studenten omdat zij in het begin nog goed begeleid moeten worden. Daarom deze stap voor hen synchroon uitvoeren zodat de tutor de mogelijkheid heeft om bij te sturen indien mogelijk.

## Stap 3

### *brainstormen*

In deze stap wordt de voorkennis geactiveerd; wat weet de groep al over het probleem en wat zou de oplossing kunnen zijn. Bij deze stap is het ook van belang dat studenten linken gaan leggen met specifieke theorieën waarmee het probleem te maken heeft of bepaalde invalshoeken hoe je tegen een probleem aan kijkt.

Voor Brainstormen heeft Moodle niet echt een handige toepassing. Hiervoor kan je wel [Padlet](#) gebruiken. Wil je deze essentiële stap toch in Moodle laten plaatsvinden gebruik dan de [wiki](#). De tutor/docent kan hierin reageren door vragen te stellen. Maak je gebruik van de virtual classroom van Moodle: [Big Blue Button](#) dan is het mogelijk per groep/breakout room de whiteboardfunctionaliteit te gebruiken, deze kan opgeslagen worden.

## Stap 3

### *brainstormen*

Tijdens de online lessen (virtual classroom) kan de notulist ook een Word document via de share functie van de omgeving delen. Deze stap kan samen met stap 4 in een breakout room plaatsvinden. Terugkoppeling vindt plenair plaats dmv een pitch door één groep, de rest vult aan, bevragen (zijn er nog vragen, waar moeten we nog op terugkomen) etc.



## Stap 4

### *analyseren*

In deze stap wordt geanalyseerd wat de brainstorm heeft opgeleverd en worden de resultaten gegroepeerd. Studenten geven samen betekenis aan de relaties die gelegd zijn in stap 3 en maken keuzes voor stap 5.

## Stap 5

### *leerdoelen formuleren*

In deze stap worden leerdoelen geformuleerd voor de kennis die nog ontbreekt.

Ook in deze stap kan whiteboard of documenten gedeeld worden in de virtual classroom om de geformuleerde leerdoelen te bespreken. De leerdoelen kunnen ook via een [forum](#) gedeeld of in een [wiki](#) geplaatst worden om deze vervolgens uit te werken tbv stap 7.

**Tip:** Geef meer sturing aan individueel en asynchroon voorbereiden. Steeds weer de Zevensprong online toepassen is op den duur minder motiverend voor studenten. Sturing kan bv door vragen op te stellen die de student moet voorbereiden bv. ‘voor welk model kies je en geef hierbij twee argumenten’, ‘vergelijk model X en Y met elkaar en noem twee overeenkomsten en twee verschillen’, ‘wat denk je dat persoon Z zou doen en geef uitleg waar jij dit denkt’, ‘gebruik de verplichten bronnen en bedenk een oplossing voor probleem Y’.

## Stap 6

### *zelfstudie*

Studenten gaan in deze stap zelfstandig aan de slag. Informatie wordt gezocht en bestudeerd. Groepswork wordt gestimuleerd. Studenten volgen practica, vaardigheden worden geoefend of colleges gevolgd om kennis te verwerven.

Studenten kunnen hun bronnen delen via de Moodle activiteit 'databank' (meer informatie volgt) of via [student folder](#) om te voorkomen dat alles via fora of wiki's gedeeld gaat worden. Dit vergt een duidelijk instructie/structuur voor studenten.

Per groep kan voor ondersteuningsvragen een forum in Moodle beschikbaar gesteld worden.

## Stap 6

### *zelfstudie*

Studenten worden informatievaardig door veel te oefenen in zoeken en vinden van informatie. De bibliotheek geeft hierbij ook ondersteuning in de vorm van een cursus. Deze is wellicht opgenomen in de cursuscatalogus van de opleiding (zie [hier](#) meer informatie). Bij het tabblad 'bronnen' in Moodle worden studenten hierop gewezen. Evt literatuur wordt gestructureerd per taak aangeboden in Moodle. De bibliotheek kan hierbij ondersteuning bieden in de vorm van LibGuides.

## Stap 7

### *nabespreking*

In deze stap gaat om het synthetiseren en het rapporteren van het geleerde in de OWG.

Van belang is hier de diepgang te bewaken, dus feedback, maar vooral feed-up en feed-forward is belangrijk.

Is het gedefinieerde probleem (terugkoppelen naar stap 2) voldoende beantwoord?

Zo ja waar blijkt dit uit?

Zo nee, wat heb ik nog nodig om zover te komen?

Deze stap vindt plaats in de virtual classroom: gebruik wederom whiteboard of deel documenten.