

# Leren van en met elkaar over disciplines heen

Overzicht van de belangrijkste uitkomsten en aanbevelingen

Bij interdisciplinaire samenwerking is synthese tussen verschillende disciplines cruciaal voor een succesvol resultaat (Boix Mansilla, 2016; Repko & Szostak, 2017).

Synthese gaat over het samenvoegen van expertise uit individuele disciplines zodat er een innovatie/product/ idee ontstaat waaraan de kennis van alle disciplines een bijdrage heeft geleverd. Voor het oplossen van complexe, maatschappelijke vraagstukken is een interdisciplinaire aanpak in toenemende mate een vereist.

← ONDERZOEKER

Waar moet ik rekening mee houden als ik studenten interdisciplinair wil laten samenwerken?

De vier processen bij interdisciplinaire samenwerking:

1. Stel gezamenlijke doelstellingen vast<sup>1</sup>
2. Creëer common ground<sup>2</sup>
3. Zorg voor critical awareness<sup>3</sup>
4. Maak weloverwogen keuzes om te komen tot synthese en synergie

Uit ons onderzoek blijkt dat:  
Studenten moeizaam tot synthese komen<sup>4</sup>  
Maar ook dat:  
Het wel of niet komen tot synthese is afhankelijk is van meerdere factoren<sup>5</sup>

Hoe kan ik het proces van interdisciplinaire samenwerking het beste ondersteunen?

Denk daarbij aan de volgende aandachtspunten:

- Biedt studenten geen kant en klare vraagstukken
- Geef studenten de mogelijkheid om mee te denken over de samenstelling van de groep
- Werk met studenten gericht aan het vergroten van de critical awareness
- Ondersteun studenten bij het creëren van een common ground

Hoe kunnen we studenten goed voorbereiden op het proces van interdisciplinair samenwerken?

Laat studenten al tijdens de eerste twee jaar kennismaken met interdisciplinair werken. Dit kan op kleinschalige wijze, bijvoorbeeld in projecten met een vraagstelling van beperkte omvang of in projectgroepen waarin de verschillende disciplines dicht bij elkaar liggen.

Heb je nog enkele tips voor de professionele ontwikkeling van tutoeren?

Vergroot het inzicht bij tutoeren in het belang van interdisciplinaire samenwerking en de processen die hierbij centraal staan.  
Geef tutoeren inzicht in concrete interventies waarmee ze zij studenten kunnen helpen relevante disciplinaire kennis uit te wisselen in relatie tot het vraagstuk met als doel een common ground te creëren.

\*1 De samenstelling van de groep qua disciplines in relatie tot het vraagstuk en het komen tot een voorlopige aanpak

\*2 Gemeenschappelijke (discipline overstijgende) taal en kijk op het vraagstuk en de theorieën en modellen, vormen het fundament voor het samenkomen van disciplines (Repko, 2008)

\*3 Geef inzicht in de mogelijkheden & beperkingen van de eigen discipline en in de meerwaarde van de samenwerking

\*4 - Ze zijn geneigd om direct aan de slag te gaan met het vraagstuk zonder de inbreng van ieder teamlid te duiden.  
- Ze hebben geen of slechts beperkt ervaring met interdisciplinaire samenwerking.

\*5 - De aard en verwachtingen van toekomstig werk  
- De mate waarin studenten ervaren dat de samenstelling van het team aansluit op de vraagstelling

Geef studenten de ruimte om een bijdrage te leveren aan het opstellen van de projectdoelstelling. Door de studenten mee te laten denken over de samenstelling van de groep leren ze kritisch te kijken naar de waarde en grenzen van hun eigen discipline en de relevantie van andere disciplines in relatie tot het vraagstuk. Bespreek het belang van interdisciplinair werken op meerdere momenten tijdens het onderwijsproces. Gebruik een reflectiemethodiek voor het het creëren van common ground.

Studenten leren hierdoor vroeg in hun opleiding het belang van het investeren van tijd aan het begin van een traject om elkaars discipline te leren kennen. Ook kunnen zij alvast ervaren wat de meerwaarde van interdisciplinaire samenwerking kan zijn, waardoor een meer flexibele attitude wordt geïnitieerd die de kiem kan leggen voor verdere interdisciplinaire samenwerking. Door een dergelijke opbouw in het curriculum kan gedurende de opleiding groei gerealiseerd worden van onbewust onbekwaam naar bewust bekwaam.

Het volledige onderzoeksrapport is via deze link te downloaden:



[techyourfuture.nl/leren-van-en-met-elkaar-over-disciplines-heen](https://techyourfuture.nl/leren-van-en-met-elkaar-over-disciplines-heen)

Dit onderzoek is uitgevoerd door:

Erwin van Harmelen, MSc.  
Dr. Irene Visscher-Voerman  
Leonie van Otten, MSc

TECH  
YOUR  
FUTURE

Centre of Expertise TechniekOnderwijs

Een initiatief van:  
Hogeschool Saxion, Universiteit Twente,  
Hogeschool Windesheim en ROC van Twente