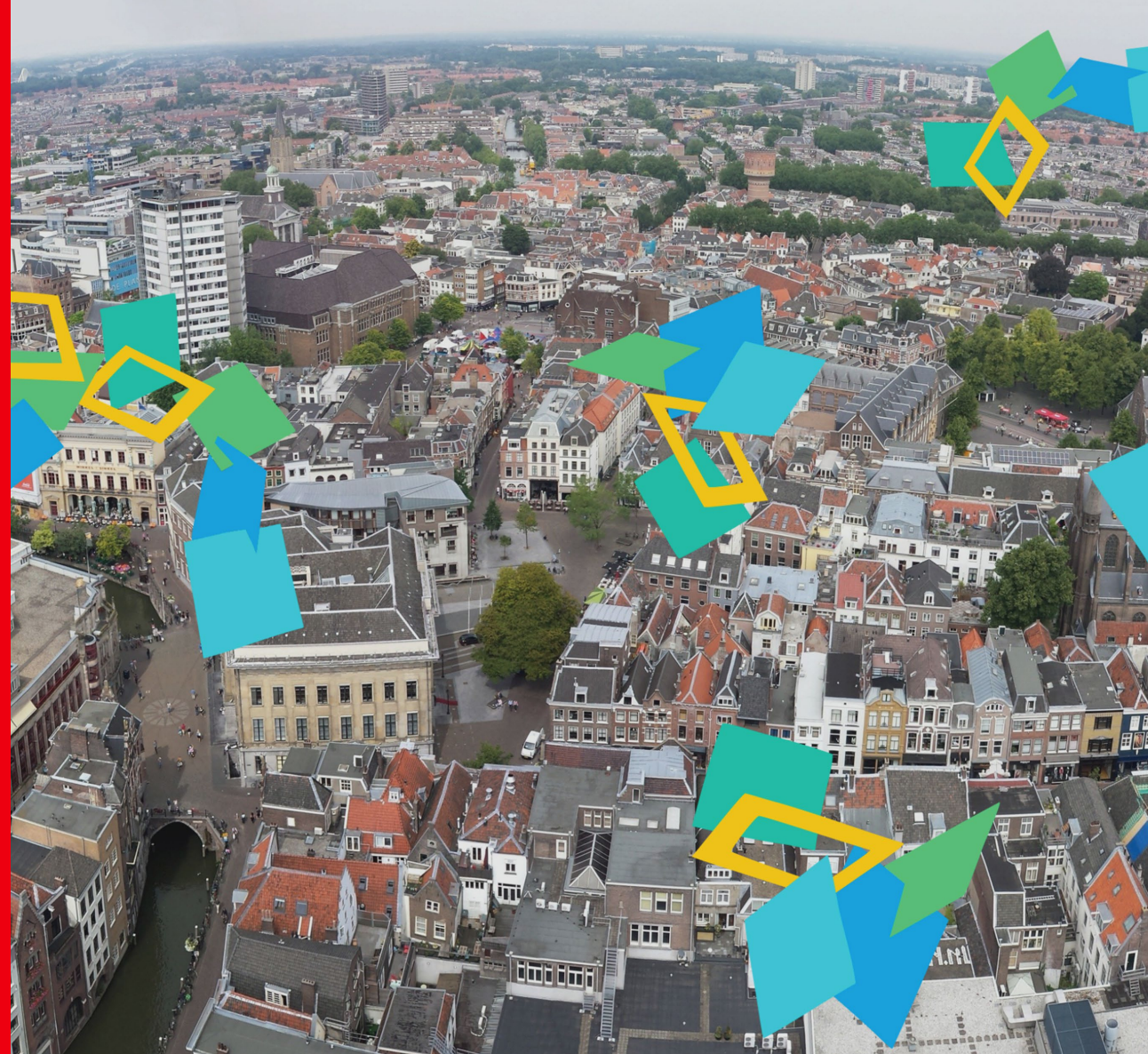


# Verdieping bij 'Opgavegerichte leeromgevingen in beeld'

Elco Buurma & Ilya Zitter  
Lectoraat Beroepsonderwijs  
Maart 2025





# Inhoud

1. Inleiding
2. Theoretisch kader
3. Methode
4. Resultaten
5. Conclusies



# 1.

## Introductie

# 1. Introductie - inhoudsopgave

- 1.1 Relevantie
- 1.2 Soorten leeromgevingen
- 1.3 Aanleiding



# 1.1 Relevantie

*Waarom verrijken we leeromgevingen?*

## **Talentontwikkeling:**

- Studenten hebben het gevoel dat ze echt iets kunnen betekenen
- Studenten ontwikkelen inzicht in de leefwereld van bepaalde doelgroepen, zoals ouderen
- Studenten ontwikkelen een brede(re) kijk

(Bouw e.a., 2023)

Innovatie rond actuele, regionale vraagstukken bv. multi-inzetbare sensor voor the internet of things, gepersonaliseerde scoliosebrace of drone die gewassen beschermt (zie o.a. Gijsen et al., 2023a; Gijsen et al., 2023b).



# 1.2 Soorten leeromgevingen

Verrijken van leeromgevingen

## Beroepsgerichte leeromgevingen

Beroepsgerichte inhoud

Casuïstiek, simulaties,  
binnenschoolse opdrachten

Opleiding stemt af met  
werkveld/buitenwereld

## Realistische leeromgevingen

Realistische inhoud

Opdrachten en projecten met  
echte opdrachtgevers of cliënten

Opleiding werkt intensief samen  
met werkveldpartners/buitenwereld

## Opgavegerichte leeromgevingen

Opgave staat centraal

Grensoverstijgend en gelijkwaardig  
werken, leren, onderzoeken en  
innoveren over de grenzen van  
opleidingen, organisaties, lectoraten  
en samen met burgers

Co-creatie midden in de maatschappij

Focus van dit onderzoek

Gericht op Studentsucces en Missiegedreven opgaven

# 1.3 Aanleiding onderzoek

- Het beroepsonderwijs gaat de uitdaging aan **om maatschappelijk actuele complexe vraagstukken in hun curricula te integreren** die vragen om grensoverstijgende samenwerking.
  - De regio Utrecht barst bijvoorbeeld van de maatschappelijke vraagstukken die vragen om een grensoverstijgende, interprofessionele samenwerking tussen meerdere opleidingen, maatschappelijke instellingen, burgers, onderzoekers en het bedrijfsleven (Gijsen et al., 2023a).
- Toekomstige professionals moeten in staat zijn om **grensoverstijgend samen te werken, leren en innoveren**, waarbij beroepsonderwijs (mbo, hbo, LLO) een cruciale rol kan spelen.
- Opgavegerichte leeromgevingen bieden kansen om de professionals van morgen voor te bereiden **op het werken aan de grensoverstijgende vraagstukken** die hen te wachten staan in een toekomst die zich gekenmerkt door onzekerheid (Neubert et al., 2017; Veltman et al., 2021).
- Hoewel de literatuur verschillende perspectieven biedt om naar opgavegerichte leeromgevingen te kijken (uitgewerkt in het theoretisch kader), **ontbreekt er nog gemeenschappelijke taal** om hierover in dialoog te treden en om deze leeromgevingen verder vorm te geven.

# 1.3 Aanleiding onderzoek in de HU context

Vanuit de HU visie en kennis & innovatie agenda's (KIA's) zijn de ambities vastgesteld om:

- Missiegedreven te werken en meer impact te maken op maatschappelijke vraagstukken (Hogeschool Utrecht, 2023).
- Samen met maatschappelijke partners een infrastructuur te smeden om wicked problems in de regio aan te gaan en maatschappelijke problematiek een centrale plek te geven in het HU onderwijs (Hogeschool Utrecht, 2024a)
- Hier onder andere via opgavegerichte leeromgevingen invulling te geven aan het thema 'de Regio als campus' (Hogeschool Utrecht, 2024a; Hogeschool Utrecht, 2024b)

Dat geeft aanleiding tot:

- Het verrijken van leeromgevingen voor de regio.
- Het ontwikkelen van inzicht en overzicht in opgavegerichte leeromgevingen bij de HU.
- Het ontwikkelen van een format om de essentie van een verrijkte leeromgeving te vangen.
- Beschrijvende kaders als basis voor meer gedeelde taal om het gesprek aan te kunnen gaan over het verrijken van leeromgevingen.



# 2

## Theoretisch kader

## 2. Theoretisch kader - inhoudsopgave

- 2.1 Ontwerpen van leeromgevingen
- 2.2 Grensoverstijgend
- 2.3 Wicked tendencies
- 2.4 Meerdere grenzen
- 2.5 Onderzoeksvragen



# 2.1 Ontwerpen van leeromgevingen

- Een leeromgeving is ‘de fysieke en digitale omgeving waarin lerenden actief zijn, inclusief alle instrumenten, documenten en andere artefacten die te vinden zijn in de omgeving’. Daarnaast omvat een leeromgeving de sociaal-culturele context waarin de bedoelde activiteiten zijn gesitueerd (Bouw et al., 2021; Onderwijskennis.nl, 2021).
  - Een leeromgeving kan vanuit meerdere perspectieven worden ontworpen (Bouw et al., 2021):
    - a) *inhoudelijk* perspectief
    - b) *sociaal* perspectief
    - c) *ruimtelijk* perspectief
    - d) *temporeel* perspectief
    - e) *instrumenteel* perspectief
- Toelichting op volgende slide.

# 2.1 Ontwerpen van leeromgevingen

- Wat omvatten de ontwerpperspectieven?
  - a) *inhoudelijk* perspectief: de vraagstukken en projecten waaraan wordt gewerkt en geleerd;
  - b) *sociaal* perspectief: de betrokken partijen en actoren in de leeromgeving, de rollen die deze actoren vervullen en de groeperingsvormen waarin ze met elkaar in interactie gaan;
  - c) *ruimtelijk* perspectief: de locatie en fysieke/digitale ruimtes van de leeromgeving;
  - d) *temporeel* perspectief: verschillende tijdsaspecten, zoals volgorde, deadlines, tempo en roosters e.d.;
  - e) *instrumenteel* perspectief: de beschikbare tools en apparatuur in de leeromgeving.

(Bouw et al., 2021)



Leeromgeving-in-actie (Bouw et al., 2021)



## 2.2 Grensoverstijgend

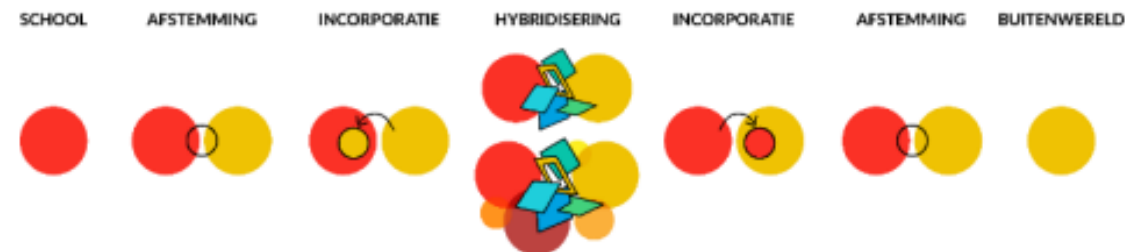
- Onderzoek laat zien dat leeromgevingen op de grens tussen onderwijs en maatschappij studenten helpen sociale problemen beter te begrijpen en het persoonlijk inzicht en de cognitieve ontwikkeling bevorderen (Bouw et al., 2024; Burch et al., 2019; Yorio & Ye, 2012).
- Vergelijkbaar laat onderzoek naar leeromgevingen op de grenzen van professies en disciplines positieve effecten zien (Reeves et al., 2016; Teheux et al., 2021).



Afbeelding van <https://ipsworks.org/index.php/2020/04/21/providing-ips-services-during-the-covid-19-pandemic/>

## 2.2 Grensoverstijgend

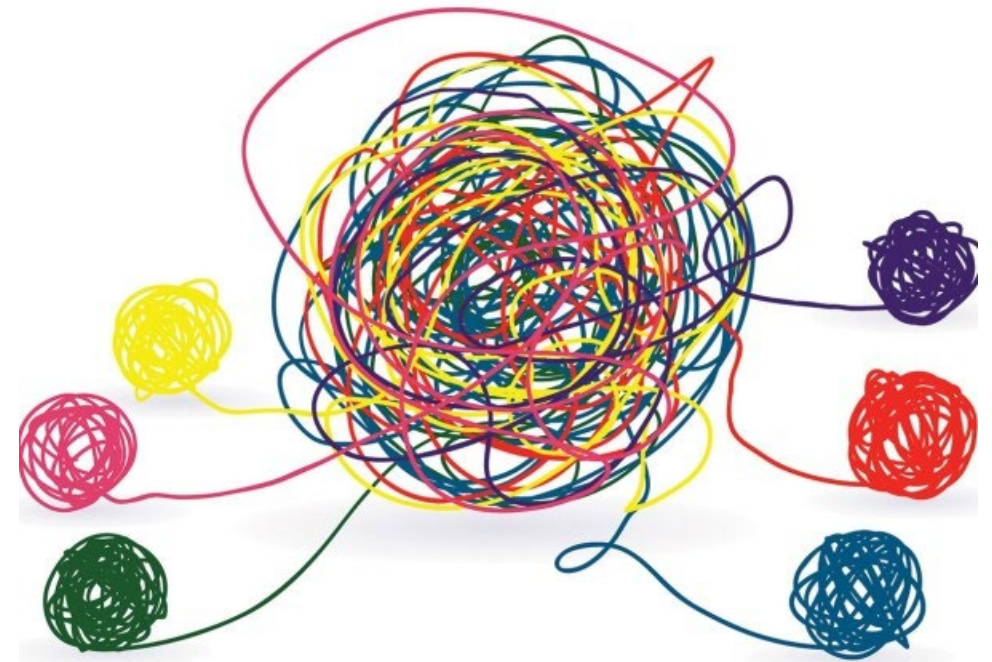
- Een leeromgeving in het beroepsonderwijs verhoudt zich altijd tot de grens tussen onderwijs en buitenwereld (Tynjälä et al., 2021).
- Vanuit de literatuur zijn er drie manieren beschreven waarop een leeromgeving zich kan verhouden ten opzichte van deze grens. Een leeromgeving kan gebaseerd zijn op 1) *afstemming*, 2) *incorporatie* en 3) *hybridisering* (Bouw et al., 2019).
- Het figuur toont een continuüm waarbij de linkerzijde meer nadruk legt op de schoolse context en de rechterzijde op praktijken buiten school (buitenwereld). Wanneer de leeromgeving schoolse en praktijkcontexten integreert tot een nieuwe, tussengelegen context op de grens van school en buitenwereld, spreken we van hybridisering (Bouw et al., 2023).



Figuur 2. continuüm grensverhouding leeromgeving (Bouw et al., 2023).

## 2.2 Grensoverstijgend

- Het beroepsonderwijs gaat de uitdaging aan om maatschappelijk actuele complexe vraagstukken in hun curricula te integreren die vragen om grensoverstijgende samenwerking.
- Opgavegerichte leeromgevingen verschillen van elkaar, maar gemeenschappelijk is dat complexe vraagstukken centraal staan (Gijsen et al., 2023b).



Afbeelding van <https://www.languageonthemove.com/wicked-problems-social-media-and-how-to-overcome-the-epistemological-crisis/>

## 2.3 Wicked tendencies

- Het gedeelde kenmerk van vraagstukken die centraal staan in opgavegerichte leeromgevingen is dat deze *wicked tendencies* (tabel 1) hebben en kunnen worden gezien als dat wat de vraagstukken complex en moeilijk oplosbaar maken (Head, 2023; Veltman et al., 2021).
- Deze wicked tendencies, brengen uitdagingen voor het onderwijs met zich mee. Toelichting op volgende slide.

<b>Complexiteit</b>	het systemische karakter van het probleem en de verschillende sub-systemen en wederzijdse afhankelijkheid
<b>Onzekerheid</b>	de risico's, consequenties van acties en de over tijd veranderende omstandigheden en beschikbare middelen
<b>Divergentie en fragmentatie van stakeholders</b>	de verschillende perspectieven, waarden en strategische intenties van betrokken stakeholders

Wicked tendencies (Veltman et al., 2021).



## 2.3 Uitdagingen voor het onderwijs

- Opgavegerichte leeromgevingen en hun wicked tendencies brengen diverse uitdagingen met zich mee voor het onderwijs en betrokken actoren (studenten, betrokkenen uit werkveld en maatschappelijke speelveld, onderzoekers, burgers, beleidsmakers e.d.).
- Om leren bij de betrokken actoren te ontlocken in deze context, is het belangrijk om de spanningen die betrokken actoren ervaren wanneer zij worden geconfronteerd met dilemma's, onzekerheden, beperkingen en ongewenste consequenties van handelen te balanceren (Veltman et al., 2019).
  - Het faciliteren van een dergelijke constructieve balans vraagt dan ook om een andere aanpak van de onderwijsprofessionals die werkzaam zijn in een verrijkte leeromgeving.
- Wicked tendencies vragen ook om blijvende afstemming tussen de betrokken stakeholders en hun verschillende perspectieven, waarden en strategische intenties om te voorkomen dat rijkere leeromgevingen slechts tijdelijk of projectmatig blijven bestaan.

## 2.4 Grensoverstijgend: vier grenzen

De complexe vraagstukken uit de actualiteit (gekenmerkt door wicked tendencies), zoals bijvoorbeeld de energietransitie en het aanpakken van de krapte in het zorgsysteem vragen om grensoverstijgend leren en samenwerken.



Leren en samenwerken over de grenzen van:

1. Onderwijs: verschillende opleidingen, disciplines, domeinen en professies
2. Onderzoek: verschillende disciplines, domeinen en onderzoeksparadigma's
3. Werkveld: verschillende werkveldpartners, professionals, professies, mkb en grootbedrijf e.d.
4. Burgers: diverse burgerbetrokkenheid en burgerinitiatieven

(Corporaal et al., 2023; Gijsen et al., 2023b).

## 2.5 Onderzoeksvragen

- Om bij de HU overzicht van opgavegerichte leeromgevingen te creëren, is de eerste onderzoeksvraag:

*1. Welke opgavegerichte leeromgevingen zijn er bij de HU?*

- Om inzicht te creëren in het verrijken van leeromgevingen bij de HU, is de tweede onderzoeksvraag:

*2. Wat kenmerkt opgavegerichte leeromgevingen bij de HU?*

# 3

## Methode



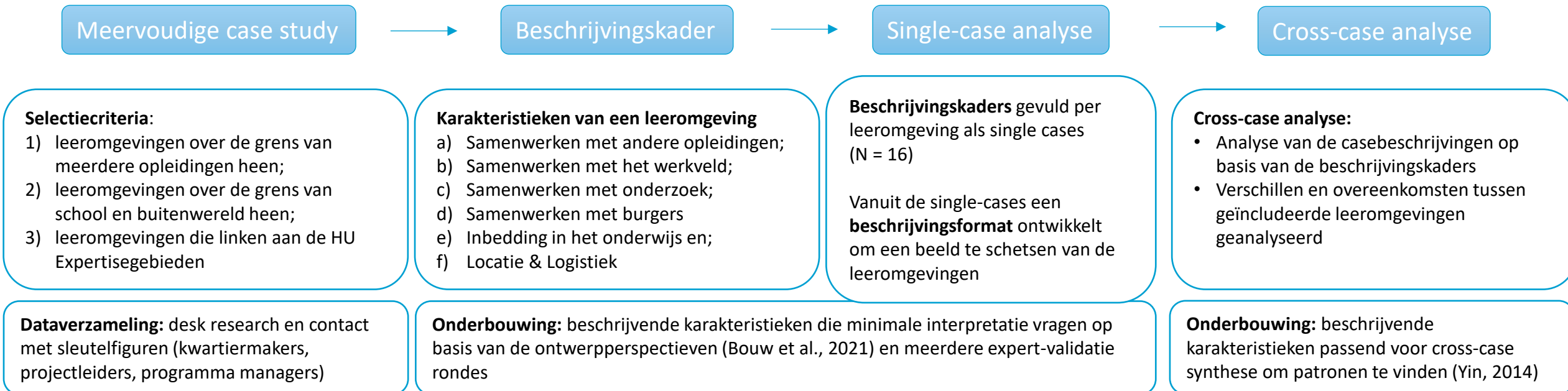
# 3. Methode - inhoudsopgave

- 3.1 Onderzoeksopzet
- 3.2 Onderzoeksvraag 1
  - Inclusie/exclusiecriteria
- 3.3 Onderzoeksvraag 2
  - Geïncludeerde leeromgevingen voor cross-case analyse



# 3.1 Onderzoeksopzet

De onderzoekstrategie was gericht op het creëren van overzicht en inzicht in opgavegerichte leeromgevingen bij de HU. Op basis van selectiecriteria is een breed palet aan opgavegerichte leeromgevingen geïdentificeerd en geanalyseerd. Via een meervoudige casestudy en een cross-case analyse zijn zowel specifieke als overkoepelende inzichten beschreven.



## 3.2

# Onderzoeksvraag 1

*Welke opgavegerichte leeromgevingen zijn er bij de HU?*

## 3.2 Inclusie en exclusiecriteria

Op basis van contact met sleutelfiguren zijn aan de hand van onderstaande selectiecriteria leeromgevingen geïdentificeerd.

### **Inclusiecriteria:**

- Interprofessioneel of transdisciplinair
- Realistische opgave
- Opleidingsoverstijgend: meerdere opleidingen
- Structureel onderdeel propedeuse of hoofdfase
- Intracurriculair

### **Exclusiecriteria:**

- Monoprofessioneel
- Eén opleiding
- Extracurriculair: honours, challenges
- Geen minoren, niet alleen stage en niet alleen afstudeeropdrachten

# 3.2 Totaaloverzicht opgavegerichte leeromgevingen

Totaaloverzicht opgavegerichte leeromgevingen (N=30)			
Peildatum 04/10/2024			
Naam leeromgeving + status			
Samen Gezond (N=17)		Samen Lerend (N=5)	
AZC Utrecht	<i>actief</i>	Bruggenbouwers Grensverleggers	<i>actief</i>
Gemiva	<i>actief</i>	HU Oekraïne/Nieuwkomers	<i>actief</i>
De Amazone	<i>actief</i>	ULVO Academie Tien	<i>actief</i>
Wijkcoöperatie Utrecht Oost	<i>actief</i>	ULVO Krullevaar/Jazzsingel/OBS t'Zand	<i>actief</i>
Leernetwerk Hilversum - t'Gooi (Versa)	<i>actief</i>	ULVO Klimroos	<i>actief</i>
Hart voor Woerden	<i>actief</i>	Samen Duurzaam (N=4)	
Het Wilde Westen	<i>actief</i>	Celciushuis	<i>actief</i>
Merem	<i>actief</i>	Denverhouse	<i>actief</i>
Schakelpunt Gezond Leven	<i>actief</i>	Quest	<i>actief</i>
IPK	<i>actief</i>	Cartesius	<i>in ontwerp</i>
Inclusief buitenspelen	<i>Actief</i>	Samen Digitaal (N=4)	
HU Inclusief	<i>gestopt</i>	MKB Werkplaats	<i>actief</i>
Zorgspectrum Nieuwegein Houten Vianen	<i>gestopt</i>	Hilversum Media Campus	<i>actief &amp; in ontwerp</i>
DURF	<i>gestopt</i>	Dotslash	<i>in ontwerp</i>
Odensehuis	<i>gestopt</i>	Creatieve Industrie	<i>gestopt</i>
Netwerk Dementie West Utrecht	<i>gestopt</i>		
Leidsche Rijn	<i>gestopt</i>		

Na een laatste uitvraag bij sleutelfiguren in onderwijsjaar 2024-2025, blok A, zijn er inclusief de leeromgevingen die gestopt zijn/nog in ontwerp zijn, 30 opgavegerichte leeromgevingen geïnccludeerd.

Totaaloverzicht opgavegerichte leeromgevingen bij de HU



## 3.3

# Onderzoeksvraag 2

*Wat kenmerkt opgavegerichte leeromgevingen bij de HU?*

# 3.3 Geïnccludeerde leeromgevingen cross-case analyse

## Geïnccludeerde leeromgevingen cross-case analyse

N=16

Samen Gezond (N=9)	Samen Lerend (N=3)
AZC Utrecht	Bruggenbouwers Grensverleggers
Gemiva	HU Oekraïne (nieuwe naam 'Nieuwkomers')
De Amazone	ULVO Academie Tien
Leernetwerk Hilversum - t'Gooi (Versa)	Samen Duurzaam (N=2)
Het Wilde Westen	Celciushuis
Merem	Quest
IPK	Samen Digitaal (N=2)
HU Inclusief	MKB Werkplaats
	Hilversum Media Campus

- Van **16** geïnccludeerde leeromgevingen is data verzameld. Deze zijn opgenomen als cases en gebruikt voor de cross-case analyses.

Geïnccludeerde leeromgevingen cross-case analyse

# 4

## Resultaten

# 4. Resultaten - inhoudsopgave

- 4.1 Beschrijvingskaders
  - Meerdere grenzen
  - Inbedding
  - Locatie & logistiek
- 4.2 Welke opgavegerichte leeromgevingen zijn er bij de HU?
  - Voorbeelden van centrale opgaven
  - Impressie in beeld en woord
- 4.3 Cross-case analyse
  - Over meerdere grenzen heen
  - Inbedding
  - Locatie & logistiek

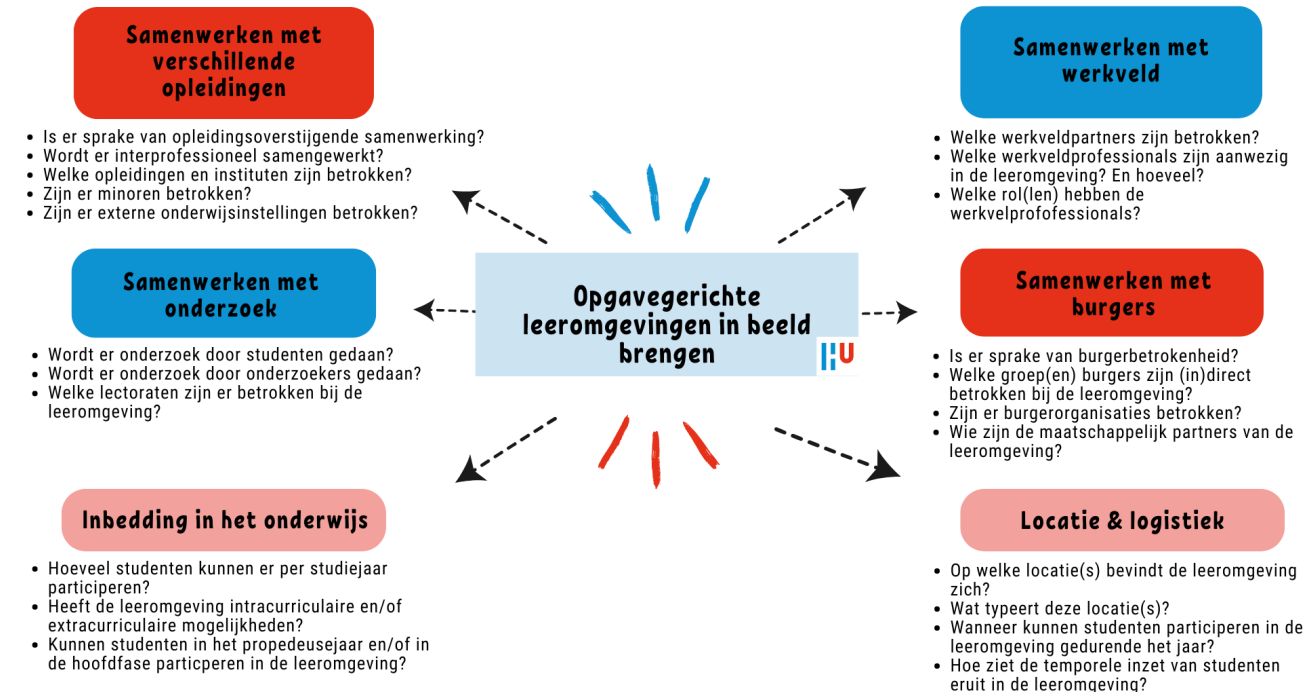


# 4.1 Beschrijvingskaders

- De opgavegerichte leeromgevingen zijn beschreven aan de hand van de ontwikkelde beschrijvingskaders en kennen zes aspecten.
  - Samenwerking over meerdere grenzen: onderwijs, onderzoek, werkveld en burgers.
  - Inbedding in het onderwijs.
  - Locatie & logistiek.
- De kaders bieden beschrijvende karakteristieken die minimale interpretatie vragen op basis van de ontwerpperspectieven (Bouw et al., 2021) en meerdere expert-validatie rondes.

*Toelichting per aspect volgt op de volgende dia's*

Leeromgevingen: karakteristieken als beschrijvende kaders



Beschrijvingskaders om opgavegerichte leeromgevingen in beeld te brengen



# 4.1 Grens: het onderwijs

## Samenwerken met verschillende opleidingen

- Is er sprake van opleidingsoverstijgende samenwerking?
- Wordt er interprofessioneel samengewerkt?
- Welke opleidingen en instituten zijn betrokken?
- Zijn er minoren betrokken?
- Zijn er externe onderwijsinstellingen betrokken?

### De grens tussen opleidingen:

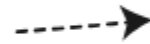
Relevant om: de mate van interprofessionele samenwerking vanuit het onderwijs en de complexiteit van de leeromgeving te duiden.

Raakt aan de ontwerpperspectieven, bijvoorbeeld:

- *Inhoudelijk*: er wordt interprofessioneel samengewerkt aan vraagstuk X tussen drie opleidingen in de leeromgeving
- *Sociaal*: er zijn naast opleidingen en minoren van de HU ook externe opleidingen betrokken in de leeromgeving, zoals een mbo-instelling uit de regio

# 4.1 Grens: onderzoek

**Samenwerken met  
onderzoek**



- Wordt er onderzoek door studenten gedaan?
- Wordt er onderzoek door onderzoekers gedaan?
- Welke lectoraten zijn er betrokken bij de leeromgeving?

## **De grens met onderzoek:**

Relevant om: de verbinding tussen onderzoek, het onderwijs en de praktijk te duiden

Raakt aan de ontwerpperspectieven, bijvoorbeeld:

- *Inhoudelijk*: betrokken lectoraten leveren vraagstukken waaraan wordt geleerd/gewerkt/geïnnoveerd bij de leeromgeving
- *Sociaal*: studenten en praktijkprofessionals ontwikkelen onderzoekend vermogen in de leeromgeving

# 4.1 Grens: het werkveld



- Welke werkveldpartners zijn betrokken?
- Welke werkveldprofessionals zijn aanwezig in de leeromgeving? En hoeveel?
- Welke rol(len) hebben de werkveldprofessionals?

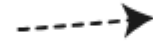
## De grens met het werkveld

Relevant om: de mate van samenwerking met en de rol van werkveldpartners bij de leeromgeving te duiden

Raakt aan de ontwerpperspectieven, bijvoorbeeld:

- *Inhoudelijk*: werkveldpartners hebben een actieve rol in het formuleren van de vraagstukken waaraan wordt geleerd/gewerkt/geïnnoveerd/onderzocht bij de leeromgeving
- *Sociaal*: er is altijd een werkveldprofessional aanwezig bij de leeromgeving
- *Instrumenteel*: er is wekelijks grensoverstijgend overleg met studenten en betrokken werkveldprofessionals

# 4.1 Grens: burgers en maatschappelijk partners



- Is er sprake van burgerbetrokkenheid?
- Welke groep(en) burgers zijn (in)direct betrokken bij de leeromgeving?
- Zijn er burgerorganisaties betrokken?
- Wie zijn de maatschappelijk partners van de leeromgeving?

## De grens met burgers en maatschappelijk partners

Relevant om: de mate van samenwerking met burgers en maatschappelijk partners te duiden

Raakt aan de ontwerpperspectieven, bijvoorbeeld:

- *Inhoudelijk*: de vraagstukken waaraan wordt geleerd/gewerkt/geïnnoveerd, zijn van de burgers en maatschappelijk partners uit de wijk/regio
- *Sociaal*: de burgers uit de regio spelen een actieve rol bij de leeromgeving en/of er zijn professionals van maatschappelijke partners actief
- *Ruimtelijk*: in het buurtcentrum vindt er contact plaats tussen studenten, professionals en burgers

Nb. de term 'burgers' heeft in verschillende contexten, verschillende connotaties.  
 Voor 'burgers' kan ook worden gelezen: inwoners, wijkbewoners e.d.

# 4.1 Inbedding in het onderwijs

## Inbedding in het onderwijs

- Hoeveel studenten kunnen er per studiejaar participeren?
- Heeft de leeromgeving intracurriculaire en/of extracurriculaire mogelijkheden?
- Kunnen studenten in het propedeusejaar en/of in de hoofdfase participeren in de leeromgeving?

### Inbedding in het onderwijs


Relevant om: te duiden hoe de leeromgeving wordt geïntegreerd in de onderwijscurricula

Raakt aan de ontwerpperspectieven, bijvoorbeeld:

- *Inhoudelijk*: er wordt door derdejaars studenten aan wisselende vraagstukken gewerkt
- *Sociaal*: er participeren per jaar circa 45 studenten uit de hoofdfase
- *Instrumenteel*: in het derde jaar van de opleiding werken alle studenten in een interprofessioneel team aan een project bij de leeromgeving
- *Temporeel*: studenten kunnen in de hoofdfase van hun opleiding participeren in de leeromgeving



# 4.1 Locatie & logistiek



## Locatie & logistiek

- Op welke locatie(s) bevindt de leeromgeving zich?
- Wat typeert deze locatie(s)?
- Wanneer kunnen studenten participeren in de leeromgeving gedurende het jaar?
- Hoe ziet de temporele inzet van studenten eruit in de leeromgeving?

### Locatie & logistiek

Relevant om: te duiden waar de leeromgeving zich bevindt en hoe de betrokkenheid van studenten is vormgegeven

Raakt aan de ontwerpperspectieven, bijvoorbeeld:

- *Sociaal*: op de locatie van de leeromgeving zijn regelmatig burgers aanwezig en vind er interactie plaats met studenten
- *Instrumenteel*: de vaste locatie biedt mogelijkheden om interprofessioneel samen te werken met het werkveld en met betrokken burgers
- *Temporeel*: studenten kunnen in blok A en blok C instromen. Afhankelijk van het opleidingsjaar participeren ze twee of drie dagen in de leeromgeving
- *Ruimtelijk*: de leeromgeving bevindt zich bij een buurthuis in de wijk, is een thuisbasis voor studenten om te leren en werken en gebruik te maken van de faciliteiten

Met de beschrijvingskaders vat je de essentie van een grensoverstijgende leeromgeving op één pagina in een beschrijvend format.

Het one-pager beschrijvingsformat is als tool beschikbaar om een leeromgeving systematisch en eenduidig mee te beschrijven



Op locatie bij de MKB Werkplaats.  
Foto van Michiel Rovers (programma manager MKB Werkplaats)  
Ontvangen op 17-07-2024

## Leeromgeving MKB Werkplaats

Systematische beschrijving van een rijke leeromgeving  
Casebeschrijving gemaakt op 15-07-2024 - data uit studiejaar 2023-2024 blok D



"Geweldig dat wij als Utrechtse organisatie via MKB Werkplaats Utrecht zijn gekoppeld aan 12 enthousiaste studenten van de Hogeschool Utrecht. Ze hebben gesproken met inwoners, met stakeholders en zijn vervolgens heel enthousiast aan de slag gegaan. Dat heeft voor ons veel relevante en nieuwe inzichten opgeleverd waar we concreet mee aan de slag gaan."

Pieter – JobOn

### Samenwerken met andere opleidingen

**Betrokken opleidingen/instituten:** zeer divers, afhankelijk van de vraag vanuit opdrachtgevers. Alle opleidingen behoren tot de mogelijkheden

**Betrokken onderwijsinstellingen:** o.a. Nimeto, Hogeschool voor de Kunsten, Grafisch Lyceum Utrecht, ROC Midden Nederland en MBO Utrecht

### Inbedding in het onderwijs

Er wordt gekeken naar het bestaande onderwijs en daar worden de praktijkvragen uit het werkveld aan gekoppeld.

**Opdrachten** vanuit de MKB werkplaats zijn **geïntegreerd in het onderwijs**. Hierdoor zullen niet veel studenten weten dat ze voor de MKB werkplaats werk doen

800-900  
studenten  
per jaar

### Samenwerken met onderzoek

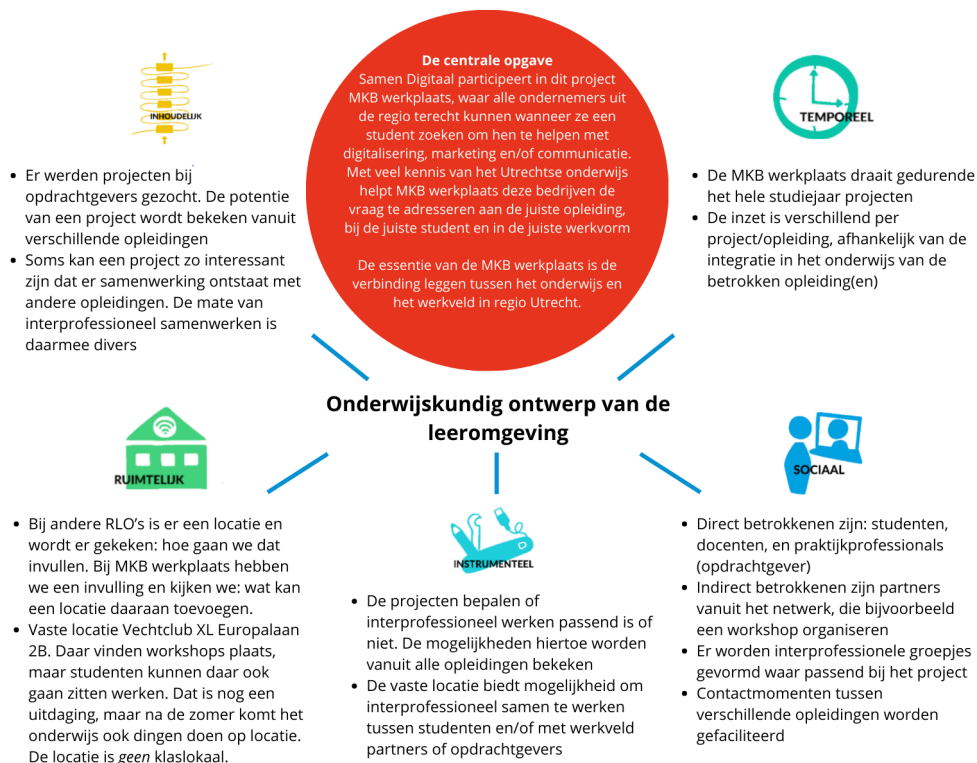
**Onderzoek door studenten:** ja in opdracht van ondernemers

**Betrokken onderzoekers/lectoren:** nog weinig, ambitie is om meer samenwerking te zoeken

### Samenwerken met burgers en werkveld

**Betrokken werkveldpartners:** diverse ondernemers

**Betrokken maatschappelijke partners:** o.a. Ondernemer Centraal, Gemeente Utrecht, Provincie Utrecht, ROM, Rabobank en KvK, U-Tech community



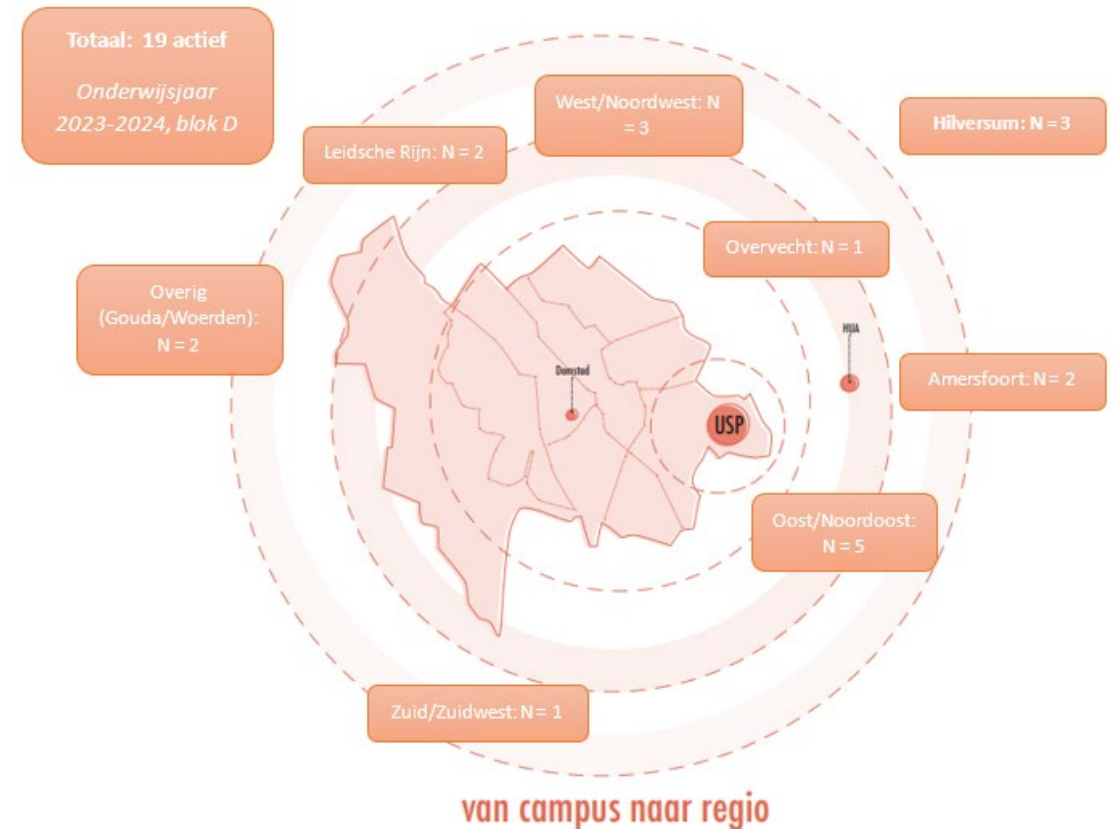
Tijdens dit onderzoek gevulde one-pagers zijn te vinden in een apart document

## 4.2

Welke opgavegerichte leeromgevingen zijn er bij de HU?

# 4.2 Welke opgavegerichte leeromgevingen zijn er bij de HU?

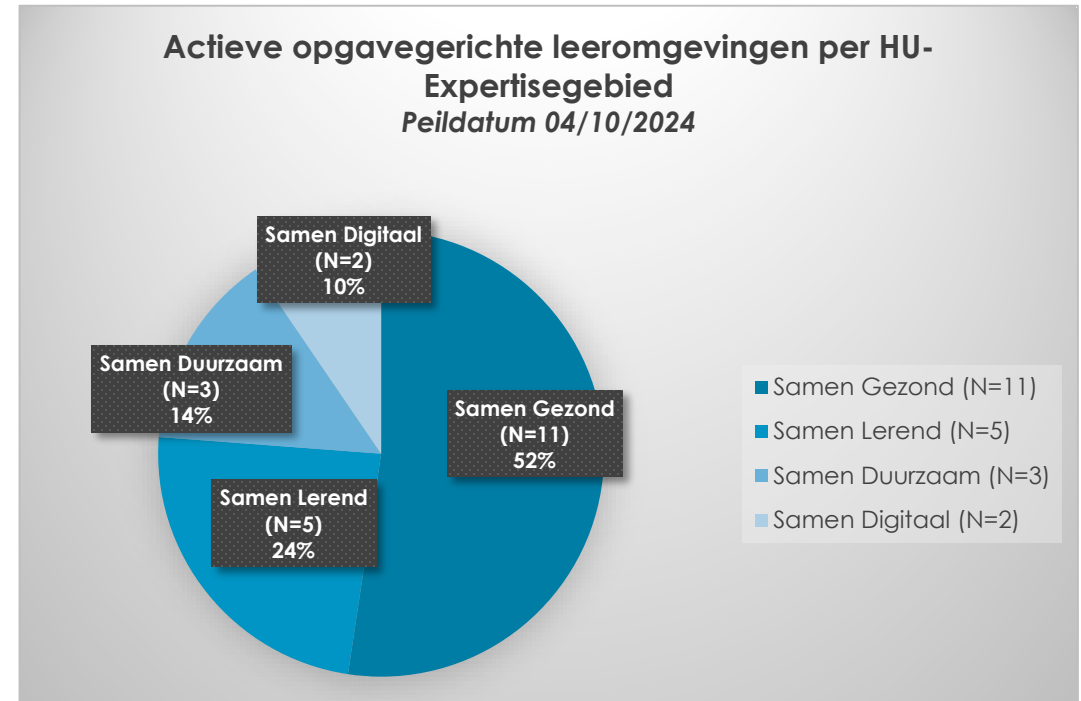
- Gedurende de dataverzameling van dit onderzoek onderwijsjaar 2023-2024, blok C-D, waren er bij de HU **21** opgavegerichte leeromgevingen actief
- Er zijn actieve leeromgevingen in alle regio's van Utrecht en ook daarbuiten met locaties in T'Gooi, Amersfoort, Gouda en Woerden.



\*Op de peildatum van het overzicht, onderwijsjaar 2023-2024, blok D, waren er 19 opgavegerichte leeromgevingen actief

# 4.2 Welke opgavegerichte leeromgevingen zijn er bij de HU?

- Van de opgavegerichte leeromgevingen die in onderwijsjaar 2024-2025, blok A actief waren (N=21), waren elf van deze leeromgevingen verbonden aan het HU-expertisegebied Samen Gezond. Dit zijn leeromgevingen vanuit het Programma HU GEZOND&WEL waar een Comenius Leadership aan was verbonden.
- Vanuit het HU-expertisegebied Samen Lerend waren er vijf leeromgevingen actief, vanuit Samen Duurzaam drie en vanuit Samen Digitaal twee.



Verdeling opgavegerichte leeromgevingen per HU-expertisegebied, onderwijsjaar 2024-2025, blok A



## 4.2 Centrale opgaven uit twee van de onderzochte cases

### De centrale opgave:

Het project **Bruggenbouwers & Grensverleggers** richt zich op interdisciplinair opleiden in het onderwijs en sociaal-pedagogische domein. Vanaf 2024 werkt het samen met het programma **Utrecht Leert Vernieuwend Opleiden (ULVO)** om het lerarentekort te verminderen en onderwijsprofessionals beter voor te bereiden op hun maatschappelijke rol.

**Bruggenbouwers  
Grensverleggers**  
*Samen Lerend*

### De centrale opgave:

In innovatiewerkplaats **Celciushuis** ontwikkelen we met ons onderwijs en onderzoek interventies die het leven in de toekomstige Amersfoortse wijk **Hoefkwartier** gezonder en duurzamer maken. Met onze projecten proberen we antwoord te geven op vraagstukken die spelen op deze specifieke locatie, deze vragen komen meestal vanuit bewoners of de gemeente. Telkens evalueren of het bijdraagt aan het grotere geheel waar het CoE zich mee bezig houdt.

**Celciushuis**  
*Samen Duurzaam*

## 4.2 Centrale opgaven uit twee van de onderzochte cases

### De centrale opgave:

Samen Digitaal participeert in dit project MKB werkplaats, waar alle ondernemers uit de regio terecht kunnen wanneer ze een student zoeken om hen te helpen met digitalisering, marketing en/of communicatie. Met veel kennis van het Utrechtse onderwijs helpt MKB werkplaats deze bedrijven de vraag te adresseren aan de juiste opleiding, bij de juiste student en in de juiste werkvorm

De essentie van de MKB werkplaats is de verbinding leggen tussen het onderwijs en het werkveld in regio Utrecht.

**MKB Werkplaats**  
*Samen Digitaal*

### De centrale opgave:

Het opgaveteam streeft ernaar, samen met studenten, inwoners, professionals en ondernemers in Overvecht, de bestaanszekerheid in de breedste zin van het woord voor wijkbewoners te vergroten, met waar relevant speciale aandacht voor jongeren, door in een multiculturele context vanuit een domeinoverstijgende benadering structureel en duurzaam activiteiten te ontplooiën die bijdragen aan de ambities van Samen voor Overvecht en de gemeentelijke doelen voor bestaanszekerheid, vanuit de landingsplaatsen Gezondheidscentrum de Amazone en NOA.

**De Amazone**  
*Samen Gezond*

# 4.2 Een impressie in beeld en woord

*“We konden in de middag gelijk de theorie toepassen. Dezelfde dag nog kon ik mijn ervaring weer bespreken met andere collega's-in-opleiding.” (Student, leeromgeving Academie Tien)*

*“Oud studenten zijn nu opdrachtgever, dat zegt wat!”  
(Sleutelfiguur leeromgeving Quest)*

*“Ik heb geleerd minder snel te oordelen. Je ziet hier dingen van meerdere kanten en dat neem je ook mee in de rest van je leven.” (Student IEP, leeromgeving HU Oekraïne)*

*‘Spelenderwijs onthouden kinderen het veel sneller. Ze denken terug aan een leuke ervaring en wat ze toen ook hebben geleerd over de mondzorg. Op deze manier sluit je veel beter aan bij de belevingswereld van kinderen en maak je sneller contact.’*

*(Student Mondzorgkunde, leeromgeving AZC Utrecht)*



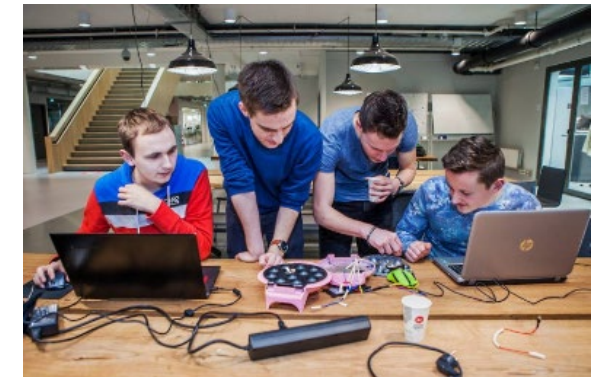
Beeld: HU Oekraïne



Beeld: AZC Utrecht



Beeld: Academie Tien



Beeld: Quest

## 4.3

# Cross-case analyse



## 4.3 Grensoverstijgend: onderwijs

- Bij opgavegerichte leeromgevingen zijn meestal minimaal drie opleidingen en meerdere instituten betrokken. Bij 5 (mogelijk meer) van de 16 leeromgevingen zijn ook een of meerdere minoren betrokken.
- Bij 7 van de 16 leeromgevingen (mogelijk meer) zijn ook andere onderwijsinstellingen betrokken, variërend van mbo instellingen (bv. ROC Midden Nederland en Mediacollege Amsterdam), andere Hogescholen (bv. de HvA en de HKU) tot de Universiteit Utrecht.
- De manier waarop er inhoudelijk interprofessioneel wordt samengewerkt door studenten verschilt per leeromgeving en binnen een leeromgeving.

Peildatum data:	Aantal	Gem. aantal studenten per RLO*	Totaal aantal studenten in RLO*	Aantal betrokken opleidingen	Aantal betrokken instituten
02-07-2024					
<b>Samen Gezond</b>	9	25 - 42	250- 365 per jaar	3 - 5	2-4
<b>Samen Lerend</b>	3	20 - 42	60 - 125 per jaar	3 - 10	3 - 10
<b>Samen Duurzaam</b>	2	200 - 250	400 - 500	3 - 10	1-3
<b>Samen Digitaal**</b>	2	25 - 50	825 - 950	3	2

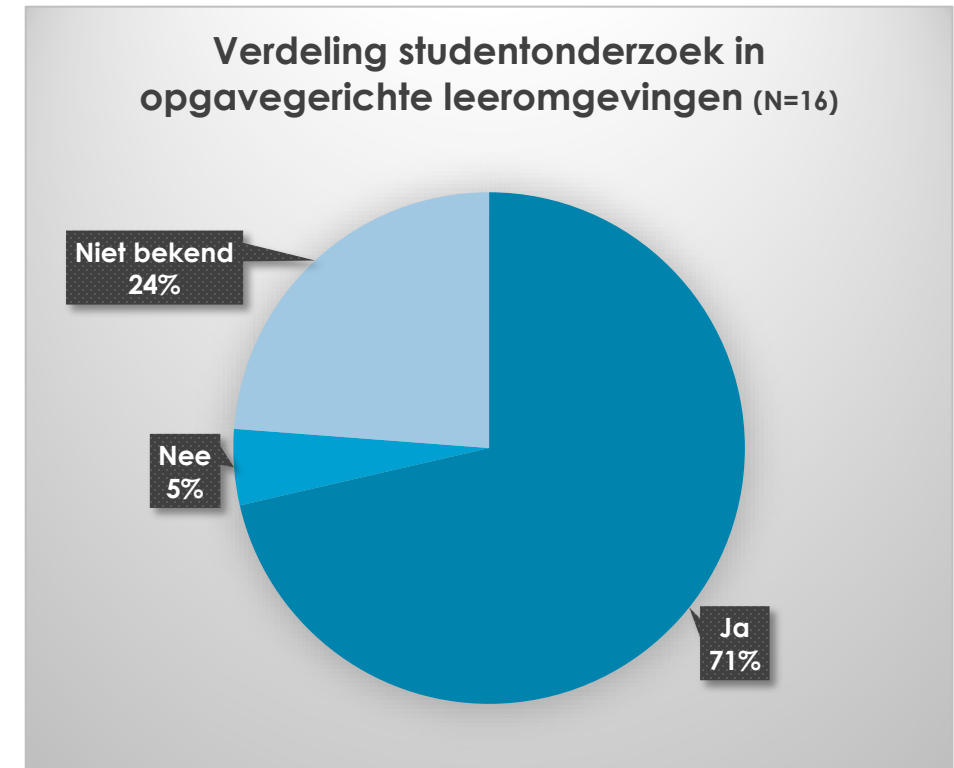
Tabel 1 beschrijvende kengetallen opgavegerichte leeromgevingen

\*Schattingen van marges op basis van beschikbare data studentenaantallen. Data is variërend afkomstig uit de onderwijsjaren 21'-22', 22'-23' en 23'-'24

\*\* MKB werkplaats faciliteert projecten voor 800 - 900 studenten per jaar, maar de soort projecten zijn zeer divers en vaak geïntegreerd in curricula. Daarom zijn de aantallen niet meegenomen in het gemiddeld aantal studenten of aantal betrokken opleidingen en instituten

## 4.3 Grensoverstijgend: onderzoek

- In 14 van de 16 leeromgevingen wordt er expliciet praktijkgericht onderzoek gedaan door studenten (naast het ontwikkelen van onderzoekend vermogen dat doorgaans in alle opgabegerichte leeromgevingen gebeurt).
- In sommige gevallen, zoals bij de leeromgevingen het Wilde Westen (Samen Gezond) en het Celciushuis (Samen Duurzaam), sluiten de studentonderzoeken aan bij onderzoekslijnen of thema's van lectoraten.
- Soms functioneert een lectoraat of Center of Expertise als opdrachtgever van een onderzoek (bv. bij Quest).



Verdeling studentonderzoek in opgabegerichte leeromgevingen (N=16).

## 4.3 Grensoverstijgend: onderzoek

- In 11 van de 16 leeromgevingen (mogelijk meer) zijn lectoraten betrokken.
  - Hoewel de vorm van betrokkenheid niet altijd duidelijk werd uit de data, wordt in 12 van de 16 leeromgevingen (mogelijk meer) van de leeromgevingen ook expliciet praktijkgericht onderzoek gedaan door onderzoekers en studenten (naast het ontwikkelen van onderzoekend vermogen dat doorgaans in opgabegegerichte leeromgevingen gebeurt).
  - Sleutelfiguren van een aantal leeromgevingen gaven aan graag meer samenwerking met de lectoraten op te zoeken of daar kansen in te zien (bv. HU Oekraïne met het lectoraat Meertaligheid en Onderwijs).



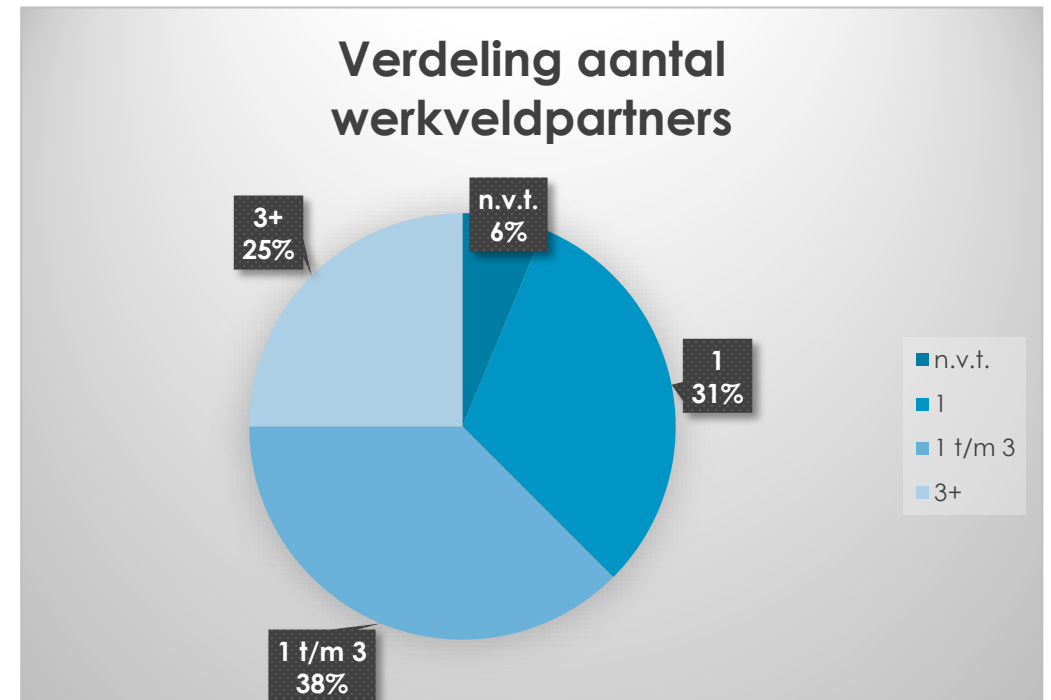
Verdeling betrokkenheid lectoraten

\*(N=20, omdat na de oorspronkelijke dataverzamelperiode een sleutelfiguur vanuit Samen Gezond een totaaloverzicht van de samenwerkingen met lectoraten heeft verstrekt).



## 4.3 Grensoverstijgend: werkveld

- De meerderheid van de leeromgevingen werkt samen met meerdere werkveldpartners.
- Leeromgevingen vanuit Samen Gezond en Samen Lerend werken vaak samen met een strategische werkveldpartner, waar de leeromgeving hoofdzakelijk is gesitueerd (bv. Het Wilde Westen en Academie Tien).
- De leeromgevingen vanuit Samen Digitaal en Samen Duurzaam hebben eerder een eigen of flexibele locatie en werken met een netwerk van werkveldpartners samen.



Verdeling aantal werkveldpartners in opgabegerichte leeromgevingen (N=16).

## 4.3 Grensoverstijgend: werkveld

Naam leeromgeving	HU-Expertisegebied	Werkveldpartners
AZC	Samen Gezond	Centraal Orgaan opvang asielzoekers (COA), Stichting Welkom in Utrecht
De Amazone	Samen Gezond	Gezondheidscentrum de Amazone
Proeftuin Amersfoort	Samen Lerend	Kinderhof/Vlinderslag/Kruiskampkoppel (Kindcentra/kinderopvang)
HU Oekraïne	Samen Lerend	Vital'nya, Vluchtelingenwerk, COA, Ithaka
Celsiushuis	Samen Duurzaam	Ca. 20 organisaties werkzaam in de bouw en techniek
Hilversum Media Campus	Samen Digitaal	VPRO Medialab, Studio XNL, Geologisch museum Laren

- De typen werkveldpartners variëren sterk en lijken afhankelijk van het domein/expertisegebied.

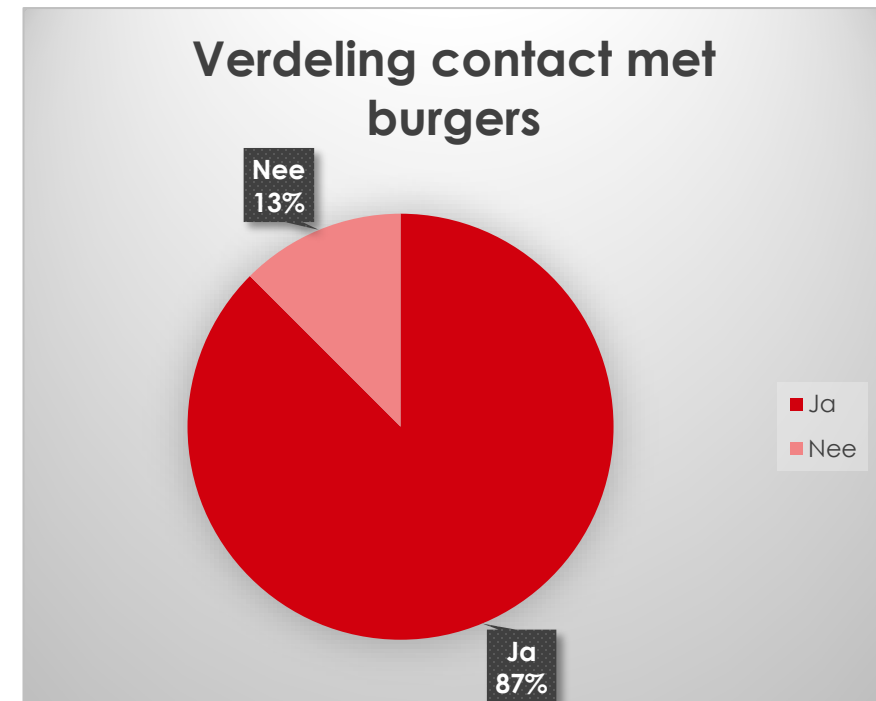
*Variëteit aan werkveldpartners binnen leeromgevingen vanuit de cases*

## 4.3 Grensoverstijgend: het werkveld

- In de leeromgevingen zijn diverse typen werkveldprofessionals betrokken. Variërend van docenten tot zorgmedewerkers, of adviseurs vanuit een gemeente.
- De werkveldprofessionals zijn betrokken in verschillende rollen, bijvoorbeeld als directe collega, als opdrachtgever, als praktijkvertegenwoordiger of als ervaringsdeskundige.
- De frequentie en aanwezigheid van werkveldprofessionals verschilt per leeromgeving.
  - Wanneer leeromgevingen fysiek op locatie zijn bij een centrale werkveldpartner, worden in alle cases werknemers en/of vrijwilligers genoemd als direct betrokkenen.
  - Als de leeromgevingen niet fysiek bij een werkveldpartner zijn, verschilt de frequentie en mate van aanwezigheid van werkveldprofessionals per leeromgeving of vraagstuk binnen de leeromgeving.

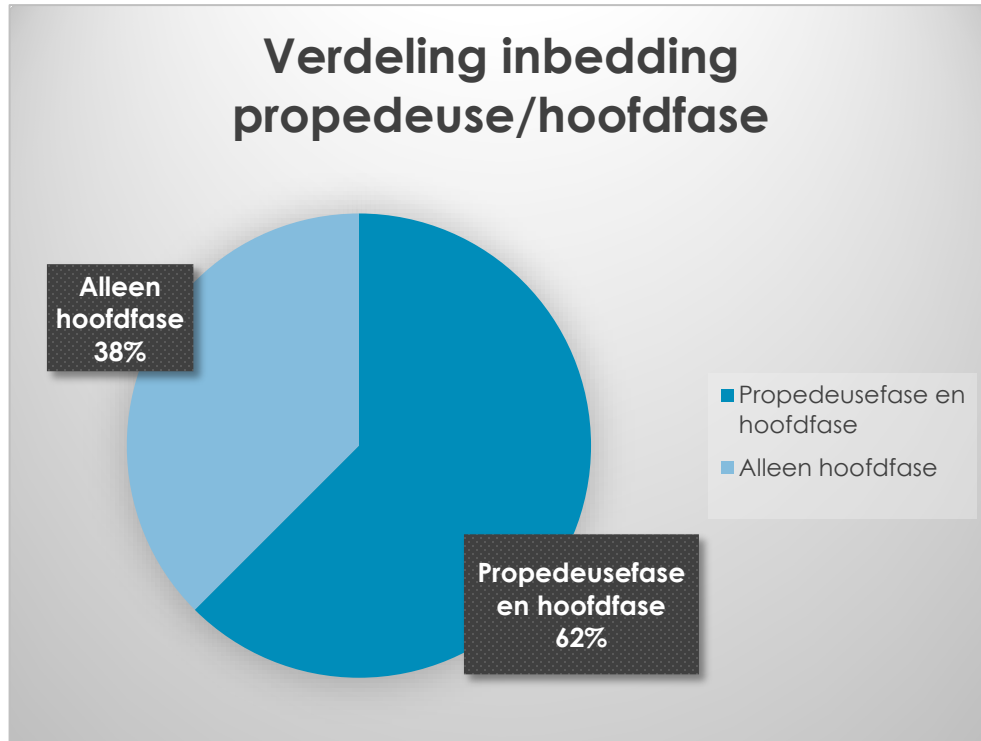
# 4.3 Grensoverstijgend: burgers en maatschappelijk partners

- In de meeste opgavegerichte leeromgevingen zijn burgers betrokken, met variërende contactvormen afhankelijk van het vraagstuk.
  - Bij Samen Gezond gaat het vaak om specifieke doelgroepen zoals statushouders of ouderen.
  - Bij de leeromgevingen vanuit Samen Lerend gaat het meestal om contact met kinderen/jongeren en de ouders uit de wijk.
  - Vanuit Samen Digitaal en Samen Duurzaam kan er contact met burgers plaatsvinden afhankelijk van het vraagstuk.
  - Het soort contact varieert van burgers die langskomen voor advies over gezondheid en welzijn (leeromgeving IPK) tot bijeenkomsten waar burgers in participeren (leeromgeving het Wilde Westen).
- Een meerderheid van de opgavegerichte leeromgevingen werkt ook samen met diverse maatschappelijke partners. Deze variëren van diverse gemeentes tot bibliotheken en scholen. De precieze rol van de maatschappelijk partners komt niet naar voren uit de data.



*Verdeling contact met burgers in opgavegerichte leeromgevingen (N=16).*

## 4.3 Inbedding in het onderwijs

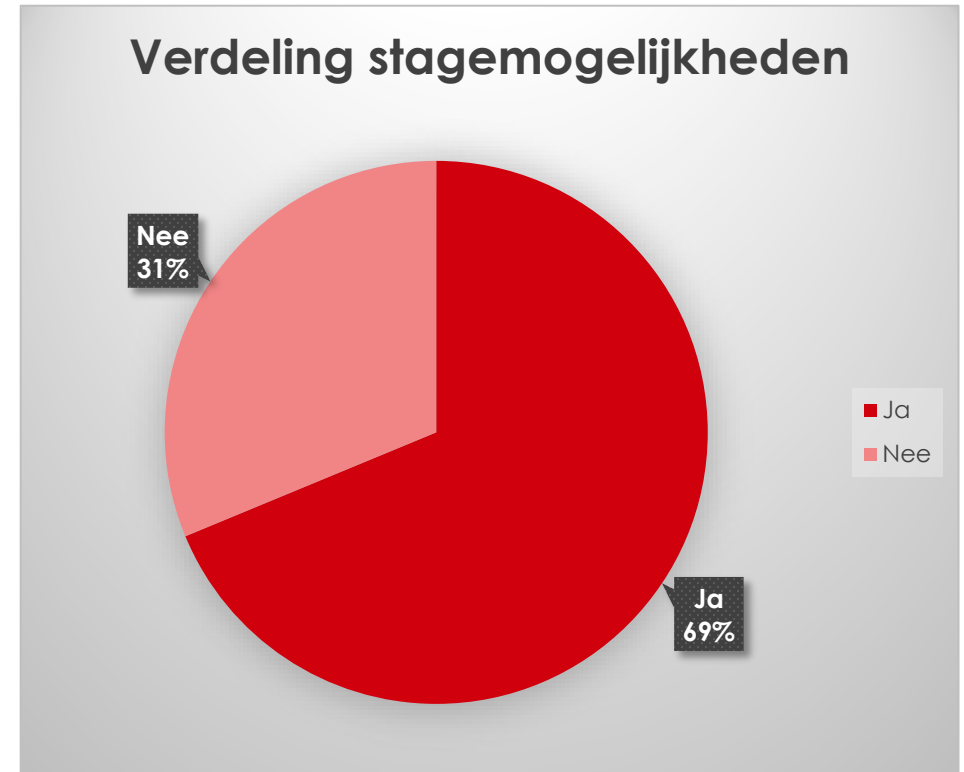


Verdeling inbedding onderwijs in propedeuse en/of hoofdfase in opgabegegerichte leeromgevingen (N=16).

- Alle opgavegerichte leeromgevingen zijn ingebed in de propedeuse en/of hoofdfase en zijn daarmee intracurriculair (inclusie criterium)
- Studenten kunnen in de 9 van de 16 leeromgevingen onderwijs meemaken in zowel de propedeusefase als in de hoofdfase.
- In sommige opgavegerichte leeromgevingen is bewust gekozen om dit type leeromgeving alleen in de hoofdfase in te bedden. Leeromgeving het Celciushuis kiest hier bijvoorbeeld voor vanwege het interprofessioneel samenwerken, waarvoor al enige bekwaamheid en praktijkervaring vanuit het eigen domein wenselijk is. Vergelijkbaar, geeft leeromgeving Leernetwerk T'Gooi aan dat interprofessioneel samenwerken in die context optimaal werkt met derdejaars studenten.

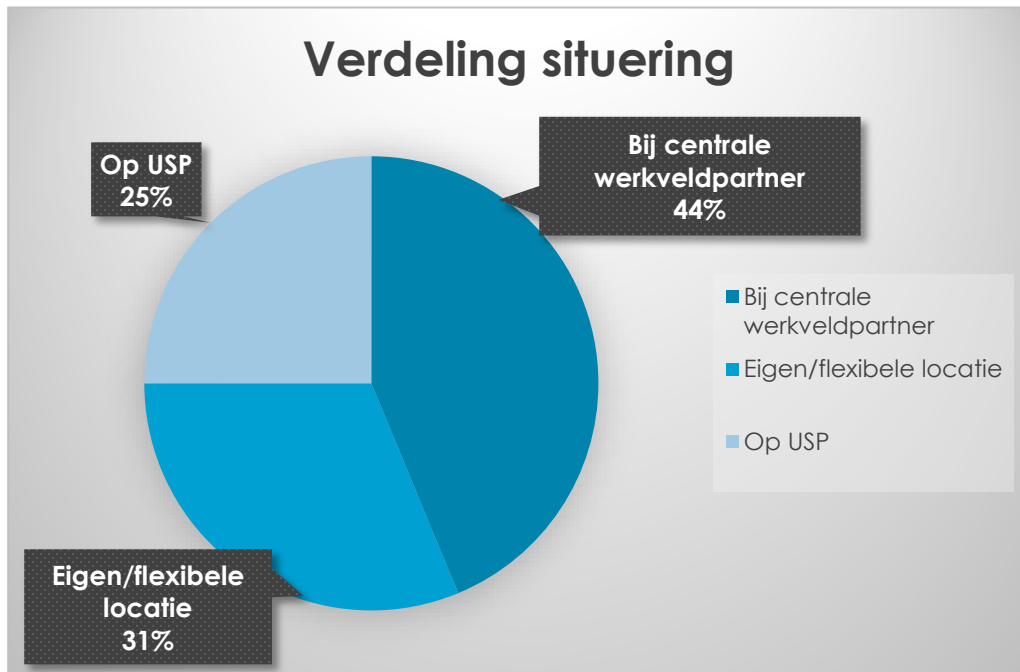
## 4.3 Inbedding in het onderwijs

- In 11 van de 16 opgavegerichte leeromgevingen kunnen studenten ook stage lopen.
- In de opgavegerichte leeromgevingen waar geen stagemogelijkheden zijn, zijn de activiteiten vaak ingebed in projecten/opdrachten in het curricula (bv. Quest, MKB werkplaats, IPK). Bij leeromgeving Quest is het bijvoorbeeld een harde eis dat studenten hun stageopdracht al hebben afgerond.
- In 6 van de 11 opgavegerichte leeromgevingen (mogelijk meer) zijn er ook extracurriculaire mogelijkheden. Bij de MKB werkplaats kunnen studenten bijvoorbeeld workshops bijwonen van partners uit het netwerk.



Verdeling stagemogelijkheden in opgavegerichte leeromgevingen (N=16).

## 4.3 Locatie & logistiek



*Verdeling stagemogelijkheden in opgavegerichte leeromgevingen (N=16).*

De leeromgevingen bevinden zich op verschillende locaties.

- 7 van de 16 opgavegerichte leeromgevingen zijn op locatie bij de centrale werkveldpartner (bv. Gemiva, Merem, Academie Tien). Al deze leeromgevingen horen bij de HU-expertisegebieden Samen Lerend en Samen Gezond.
- 5 van de 16 leeromgevingen hebben een eigen of flexibele locatie.
- Vier opgavegerichte leeromgevingen zijn op het Utrecht Science Park (USP), zoals de leeromgeving Interprofessionele kennismaking en Quest.



## 4.3 Locatie

- Het hebben van een eigen locatie brengt uitdagingen met zich mee.
  - De opgavegerichte leeromgeving Hilversum Media Campus heeft een fysieke ruimte op het Media Park. Hoewel de opleidingen CMD en Journalistiek hier aanvankelijk zouden werken, is momenteel alleen de CMD-opleiding op locatie actief vanwege ruimtegebrek.
  - De MKB werkplaats heeft een vaste locatie bij de Vechtclub XL in Overvecht, waar partners workshops geven. Het blijft echter een uitdaging om studenten daar te laten leren en werken.

## 4.3 Logistiek

- De temporele inzet van studenten varieert per opgavegerichte leeromgeving en vraagstuk, afhankelijk van het onderwijsjaar en de specifieke ingebedde activiteiten (zie tabel).
- In de meeste leeromgevingen stromen studenten in bij de start van het semester in blok A of blok C.
- Bij meer dan de helft van de opgavegerichte leeromgevingen (8) kunnen studenten gedurende het hele studiejaar instromen, maar vindt de meeste instroom plaats bij de start van semester.

Naam leeromgeving	HU-Expertisegebied	Temporele inzet
<b>De Amazone</b>	Samen Gezond	Starten aan het begin van een blok, voor minimaal 1 dag per week en bij voorkeur minimaal een halfjaar
<b>Proeftuin Amersfoort</b>	Samen Lerend	Starten aan het begin van blok A en blok C. Tweedejaars studenten zijn twee dagen aanwezig, op woensdag en donderdag. Derdejaars studenten vanuit de PABO zijn twee dagen aanwezig en vanuit Vaktherapie 3,5 dag
<b>Quest</b>	Samen Duurzaam	Starten aan het begin van blok A en blok C. Voor 12 uur per week, laatste week drie dagen fulltime
<b>MKB Werkplaats</b>	Samen Digitaal	Starten kan door het hele jaar heen, inzet verschilt per opleiding

*De variëteit van temporele inzet binnen en tussen opgavegerichte leeromgevingen*

# 5

## Conclusies

# 5. Conclusies

- 5.1 Locatie & logistiek
- 5.2 Inbedding in het onderwijs
- 5.3 Grensoverstijgend

# 5.1 Locatie & logistiek

- Er zijn bij de HU opgavegerichte leeromgevingen actief vanuit de vier expertise gebieden, Samen Gezond, Samen Lerend, Samen Digitaal en Samen Duurzaam.
- Opgavegerichte leeromgevingen kunnen actief zijn in regio Utrecht en ook daarbuiten.
- De keuze voor een vaste of flexibele locaties kan verschillen afhankelijk van de opgave die centraal staat in de leeromgevingen en de betrokken actoren.
- De nabijheid van professionals en de inhoudelijke doelgroep is kenmerkend voor opgavegerichte leeromgevingen.

## 5.2 Inbedding in het onderwijs

- Door de inbedding van opgavegerichte leeromgevingen in curricula werken jaarlijks structureel studenten aan maatschappelijke opgaven, waarbij ze interprofessioneel samenwerken en leren.
- De wijze waarop studenten interprofessioneel samenwerken varieert per opgavegerichte leeromgeving en ook binnen dezelfde leeromgeving.
- Er liggen kansen om opgavegerichte leeromgevingen verder te verrijken door te verkennen hoe opleidingen en instituten gezamenlijk de interprofessionele samenwerking in de leeromgevingen steviger kunnen inbedden in onderwijscurricula.
- Daarnaast zijn er kansen om het onderwijs en de doorwerking van opgavegerichte leeromgevingen verder te verrijken door de samenwerking met externe onderwijsinstellingen, zoals mbo's, verder te verkennen en uit te bouwen.

## 5.3 Grensoverstijgend

- Opgavegerichte leeromgevingen worden gekenmerkt door een gedeelde centrale opgave, waarbij opleidingen, organisaties, lectoraten en burgers gelijkwaardig samen werken en leren, onderzoeken en innoveren over hun grenzen heen. Opgavegerichte leeromgevingen zijn grensoverstijgend, interprofessioneel en transdisciplinair en zijn gesitueerd daar waar de opgave is.
- Zo bleek uit de cross-case analyse dat bij leeromgevingen meerdere werkveldpartners zijn betrokken en bij de meeste leeromgevingen structureel contact is met burgers.

- Opgavegerichte leeromgevingen kunnen verder in beeld worden gebracht aan de hand van karakteriserende aspecten:
  1. Samenwerking over meerdere grenzen: onderwijs, onderzoek, werkveld en burgers;
  2. Inbedding in het onderwijs en,
  3. Locatie & logistiek.

Deze aspecten zijn kenmerkend voor opgavegerichte leeromgevingen, maar verschillen in de invulling per leeromgeving en inhoudelijk domein.



## 5.3 Grensoverstijgend

- Er wordt samengewerkt over meerdere grenzen heen en tegelijkertijd liggen er volop kansen om verder verrijken: van samenwerken én leren naast elkaar naar écht samenwerken én leren met elkaar.
- Bij elk van de onderkende grenzen ligt potentieel om het samenwerken en leren mét elkaar verder te verkennen en te verrijken. Uit de cross-case analyse blijkt bijvoorbeeld dat er mogelijkheden zijn om de contactvormen met burgers te verrijken en om de onderzoekslijnen van lectoraten nauwer te verbinden met de leeromgevingen.
- Grensoverstijgend samenwerken kan over één grens of over combinaties van twee grenzen of meerdere grenzen tegelijkertijd. Twee/meer grenzen brengt meer complexiteit met zich mee (o.a. logistiek, inbedding in onderwijs, temporeel en sociaal).

# Literatuurlijst



- Bouw, E., Zitter, I., & De Bruijn, E. (2019). Characteristics of learning environments at the boundary between school and work—A literature review. *Educational research review*, 26, 1-15. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2018.12.002>
- Bouw, E., Zitter, I., & de Bruijn, E. (2021). Designable elements of integrative learning environments at the boundary of school and work: A multiple case study. *Learning Environments Research*, 24(3), 487-517. <https://doi.org/10.1007/s10984-020-09338-7>
- Bouw, E., Bruijning, J., Overkamp, E., & Zitter, I. (2023). *Afwegingskaders voor opstarten en opschalen van leeronderzoekomgevingen van HU GEZOND&WEL* (p. 4). Opgehaald van <https://www.hu.nl/samenwerken/hu-gezond-en-wel>
- Bouw, E., Bruijning, J., Overkamp, E., Van Ewijk, L., Van Harn, R., & Zitter, I. (2024). Opgehaald van [Onderwijs over disciplinaire grenzen heen: ontwerpen van in-society leeromgevingen in zorg & welzijn](#) [Eindrapport].
- Burch, G. F., Giambatista, R., Batchelor, J. H., Burch, J. J., Hoover, J. D., & Heller, N. A. (2019). A meta-analysis of the relationship between experiential learning and learning outcomes. *Decision Sciences Journal of Innovative Education*, 17(3), 239-273. <http://dx.doi.org/10.1111/dsji.12188>
- Corporaal, S., Grobbe, F., Schipper, T., Sjoer, E., Vos, M., Wallner, C., & Verviers, H. (2023). Een nieuw samenspel van innoveren, werken en leren? Onderzoeksprogramma en netwerk learning communities. Opgehaald van <https://husite.nl/nieuwslectoraatberoepsonderwijs/publicatie-een-bundeling-van-kennis-over-learning-communities/>
- Gijzen, L., de Jong, T., Koot, E., van Onselen, L., van der Sar, M. & Zitter, I. (2023a). *Rijke leeromgevingen zien als infrastructuur met benuttingsplannen* (p. 4). Opgehaald van: <https://www.hu.nl/onderzoek/projecten/grensoverstijgende-leeromgevingen-in-het-beroepsonderwijs>
- Gijzen, L., de Jong, T., Koot, E., van Onselen, L., van der Sar, M. & Zitter, I. (2023b). *Missiegedreven werken, leren en opleiden: Succesfactoren voor Rijke Leeromgevingen*. (p. 3). Opgehaald van: <https://www.hu.nl/onderzoek/projecten/grensoverstijgende-leeromgevingen-in-het-beroepsonderwijs>
- Head, B. W. (2023). Wicked Problems in Public Policy. In M. Van Gerven, C. Rothmayr Allison, & K. Schubert (Red.), *Encyclopedia of Public Policy* (pp. 1-8). Springer International Publishing. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-90434-0\\_43-1](https://doi.org/10.1007/978-3-030-90434-0_43-1)
- Hogeschool Utrecht. (2023, 13 juli). Kennis- en Innovatie Agenda's (KIA's). Opgehaald van <https://een.hu.nl/over-de-hu/kennis--en-innovatie-agenda-s-kia-s>
- Hogeschool Utrecht. (2024a, 27 februari). Kennis- en Innovatie Agenda (KIA) Samen Lerend. Opgehaald van: <https://een.hu.nl/groep-menu/hu-expertise-samen-lerend/over-samen-lerend/kennis-en-innovatie-agenda>
- Hogeschool Utrecht. (2024b, 29 augustus). De regio als campus: HU opent studiejaar 2024-2025. Opgehaald van <https://een.hu.nl/actueel/hu-nieuws/de-regio-als-campus-hu-opent-studiejaar-2024-2025>

# Literatuurlijst



- Neubert, J., Lans, T., Mustafic, M., Greiff, S., & Ederer, P. (2017). Complex Problem-Solving in a Changing World: Bridging Domain-Specific and Transversal Competence Demands in Vocational Education. In M. Mulder (Red.), *Competence-based Vocational and Professional Education* (Vol. 23, pp. 953-969). Springer International Publishing. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-41713-4\\_44](https://doi.org/10.1007/978-3-319-41713-4_44)
- Onderwijskennis.nl (2021). *Vormgeven van een hybride leeromgeving*. Onderwijskennis.nl (NRO). Opgehaald van <https://www.onderwijskennis.nl/node/1195>
- Reeves S, Fletcher S, Barr H, Birch I, Boet S, Davies N, et al. A BEME systematic review of the effects of interprofessional education: BEME guide no. 39. *Medical Teach.* 2016;38(7):656–68. <https://doi.org/10.3109/0142159X.2016.1173663>.
- Teheux, L., Coolen, E. H., Draaisma, J. M., de Visser, M., Scherpbier-de Haan, N. D., Kuijer-Siebelink, W., & van der Velden, J. A. (2021). Intraprofessional workplace learning in postgraduate medical education: a scoping review. *BMC Medical Education*, 21, 1-15. <https://doi.org/10.1186/s12909-021-02910-6>
- Tynjälä, P., Beausaert, S., Zitter, I., & Kyndt, E. (2021). Connectivity between education and work: Theoretical models and insights. In *Developing connectivity between education and work* (pp. 3-14). Routledge. <https://www.taylorfrancis.com/chapters/edit/10.4324/9781003091219-2/connectivity-education-work-p%C3%A4ivi-tynj%C3%A4l%C3%A4-simon-beausaert-ilya-zitter-eva-kyndt>
- Veltman, M. E., Van Keulen, J., & Voogt, J. M. (2019). Design principles for addressing wicked problems through boundary crossing in higher professional education. *Journal of Education and Work*, 32(2), 135-155. <https://doi.org/10.1080/13639080.2019.1610165>
- Veltman, M. E., Van Keulen, J., & Voogt, J. M. (2021). Using problems with wicked tendencies as vehicles for learning in higher professional education: Towards coherent curriculum design. *The Curriculum Journal*, 32(3), 559-583. <https://doi.org/10.1002/curj.100>
- Yin, R. K. (2014). *Case study research: Design and methods (applied social research methods)*. Sage publications Thousand Oaks, CA.
- Yorio, P.L., & Ye, F. (2012). A Meta-analysis on the Effects of Service-learning on the Social, Personal, and Cognitive Outcomes of Learning. *Academy of Management Learning & Education*, 11 (1), 9–27. <https://doi.org/10.5465/amle.2010.0072>



