

Nadenkmomenten van studenten in een hybride leeromgeving

ONDERZOEKERS EN BEGELEIDERS KRIJGEN SAMEN MEER INZICHT IN HET LEREN VAN STUDENTEN

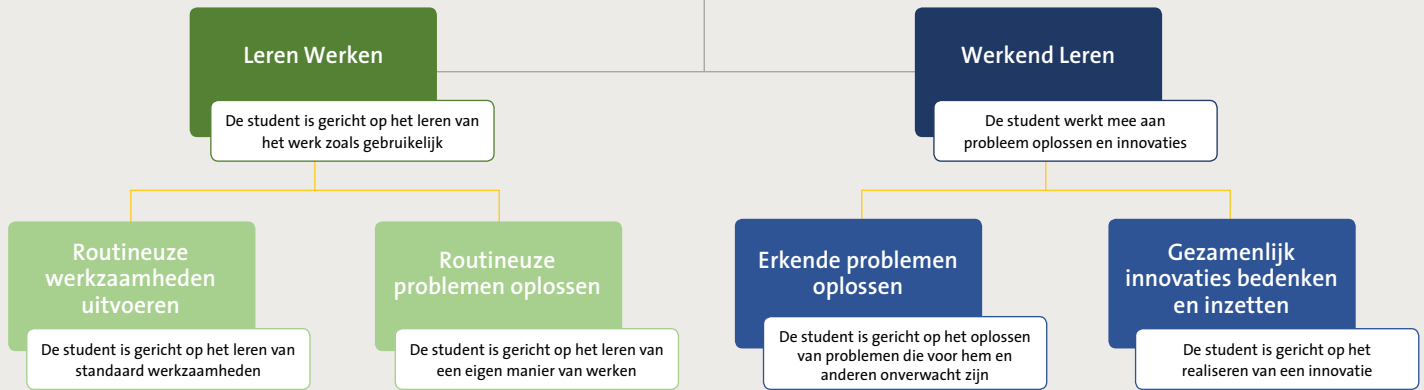
Op dit moment richten veel mbo's hybride leeromgevingen in. Dit zijn leeromgevingen die kenmerken hebben van de werkomgeving en van de schoolse omgeving. De beroepsuitoefening staat centraal en er is steeds een wisselwerking tussen theorie en praktijk. Over hoe een hybride leeromgeving moet worden ingericht is inmiddels behoorlijk wat kennis¹. Echter, als het gaat om de uitvoering van het onderwijs in een hybride leeromgeving, hebben docenten en werkplekbegeleiders nog veel vragen. Zo herkennen ze niet altijd in welk leerproces een student zich bevindt. Vooral als een student aan het werk is en tegelijkertijd leert, lopen deze processen door elkaar. Daarnaast vindt er veel leren plaats wanneer er geen begeleider aanwezig is, en vinden in hybride leeromgevingen onvoorziene gebeurtenissen plaats die heel betekenisvol kunnen zijn voor studenten. Hoe ziet het leren van studenten er in deze situaties uit en hoe kan dit ondersteund worden? Kortom, vanuit de praktijk is er een behoefte om meer inzicht te krijgen in hoe het leren van studenten in hybride leeromgevingen eruit kan zien. Eerste resultaten van een vierjarig onderzoeksproject geven hier meer duidelijkheid over. **MARCO MAZEREEUW, ANNE KHALED EN MACHIEL BOUWMANS**

INZICHTEN IN 'NADENKMOMENTEN'

In het onderzoek volgen we mbo-studenten en kijken we waar ze op georiënteerd zijn tijdens het leren en werken in een hybride leeromgeving. De momenten waarop studenten frictie ervaren tijdens het leren en werken zijn als uitgangspunt genomen. Dat zijn momenten waarop ze tegen een probleem aanlopen dat zij willen oplossen, het anders gaat dan normaal, of ze te maken krijgen met veranderingen in het werk. Deze momenten noemen wij 'nadenkmomenten'. We hebben nadenkmomenten van 50 mbo-studenten uit de zorg, techniek, marketing en communicatie en horeca in zes hybride leeromgevingen onderzocht. We gingen na wat er *voorafgaand, tijdens en na* het moment gebeurde en wat de student dacht. Zicht op het leren rondom deze momenten is verkregen door:

- a) WhatsAppberichten van studenten over nadenkmomenten die zij tijdens een werkdag of dienst hebben ervaren.
- b) Observaties door onderzoekers van mogelijk nadenkmomenten van studenten tijdens een werkdag of dienst.
- c) Semigestructureerd diepte-interviews met deze studenten over het denken en handelen tijdens de nadenkmomenten. »

Leren in hybride leeromgevingen



Typen leren in hybride leeromgevingen³

TWEE VOORBEELDEN

Om inzicht te geven in het leren van studenten in hybride leeromgevingen nemen we jullie mee aan de hand van twee voorbeelden.

Het eerste voorbeeld betreft eerstejaars student *Maaïke*. Maaïke volgt de BOL-opleiding verpleegkunde niveau 4 en werkt en leert het gehele jaar in een

ALS EEN STUDENT
AAN HET WERK IS,
HERKENNEN WE
NIET ALTIJD IN WELK
LEERPROCES HIJ OF ZIJ
ZICH BEVINDT

zorginstelling. Het nadenkmoment van Maaïke was een moment waarop zij voor het eerst iemand zelfstandig ging wassen. Voor haar begeleiders en ander verzorgend en verplegend personeel

is dat een routinehandeling. Er zijn protocollen voor dit soort handelingen. Ondanks de protocollen verloopt zo'n wasmoment per zorgvrager verschillend. De zorgvragers reageren verschillend en als zorgverlener moet je daar mee kunnen omgaan. Zo kan het zijn dat zorgvragers verschillende wensen hebben en verschillende ondersteuning nodig hebben. Het nadenkmoment bestaat voor Maaïke daarom uit het leren inzetten van de protocollen, maar ook uit het vinden van een eigen manier om om te gaan met de verschillende zorgvragers.

Het tweede voorbeeld betreft vierdejaars student *Laurens*, hij volgt de BOL-opleiding Werktuigbouwkunde niveau 4. Laurens werkt gedurende een half jaar in een project waarin hij met drie andere studenten de opdracht heeft gekregen om een valbeveiliging voor schepen in een werf te maken. Als de schepen in de werf liggen, moet er soms op een hoogte van 10 tot 15 meter gewerkt worden. Dat werk moet veilig zijn en daarom moet op

sommige schepen nog een valbeveiliging komen. Het probleem is dat er niet in de schepen geboord mag worden, om beschadiging te voorkomen. Er zijn in andere gebieden wel valbeveiligingen ontworpen maar nog niet voor dit werk. De studenten bedenken en ontwerpen dus een valbeveiliging die nog niet bestaat. Het nadenkmoment voor Laurens is dat hun gebouwde prototype nog niet helemaal klaar is, maar er al wel een test is gepland. Hij vraagt zich daarom af waar, wat en hoe hij op de werf zou kunnen testen. Voor dat probleem zijn geen standaardoplossingen voor handen, en hij moet dus samen met de andere studenten en de docenten en de opdrachtgever een oplossing bedenken.

LEREN WERKEN EN WERKEND LEREN

De twee voorbeelden zijn exemplarisch voor wat wij hebben gevonden in het onderzoek naar leren in hybride leeromgevingen. Voor de studenten zijn deze nadenkmomenten betekenisvol. De manier waarop zo'n nadenkmoment

betekenisvol is, kan verschillen per student, zoals te zien in de voorbeelden van Maaïke en Laurens. Maaïke is meer gericht op zichzelf. Zij wil routine opdoen met het wassen van zorgvra-

OP HOOFDLIJNEN ONDSCHIEDEN WE TWEË TYPEN LEREN: LEREN WERKEN EN WERKEND LEREN

gers en daarin een eigen manier van werken ontwikkelen. Laurens is meer gericht op de ontwikkeling van een product. Namelijk de valbeveiliging. Hij wil het prototype testen en loopt daarbij tegen problemen aan die hij wil oplossen.

Op hoofdlijnen onderscheiden we daarom twee typen leren. *Leren Werken* en *Werkend Leren*. Het moment van Maaïke is exemplarisch voor Leren Werken en het moment van Laurens voor Werkend Leren. Elk hoofdtype leren kent twee subtypen van leren.

Als een student, zoals Maaïke, aan het *Leren Werken* is, leert de student het werk zoals gebruikelijk uit te voeren. De student voert *routineuze werkzaamheden* uit waar standaardmanieren van werken voor zijn óf de student *lost routineuze problemen op*, waar iedereen een eigen manier van werken voor moet ontwikkelen. De student ervaart dat hij of zij het werken nog moet leren. Ervaren medestudenten en begeleiders om de student heen weten hoe het moet en hebben al een eigen manier ontwikkeld.

Als een student, zoals Laurens, aan het *Werkend Leren* is, dan gaat er iets anders dan gebruikelijk in het werk en leert de student door mee te helpen een probleem op te lossen. Het kan betekenen dat de student meehelpt met *erkende problemen op te lossen*. Dit

zijn vaak onverwachte problemen in het gebruikelijke werk waar tegenaan gelopen wordt. Het kan ook betekenen dat de student meehelpt met *Innovaties bedenken en inzetten*. Dit betreft vaak het creëren van nieuwe manieren van werken en/of nieuwe producten/diensten. De student leert door mee te doen. Ervaren medestudenten en begeleiders om de student heen zoeken ook naar een oplossing voor het probleem of naar manieren om het nieuwe tot stand te brengen.

IN DE PRAKTIJK

De typen leren maken begeleiders bewust van het soort leren dat plaatsvindt of mogelijk plaats kan vinden in hybride leeromgevingen. Dat zien we nu bij de begeleiders die bij het project betrokken zijn. Met hen zijn we bezig om begeleidingsinstrumenten te maken. Ze proberen hiermee scherper zicht te krijgen op het leren van hun studenten in hybride leeromgevingen. Zo maken ze kijkkaders voor zichzelf en logbladen voor studenten. De manier waarop deze sessies gaan, doet ons vermoeden dat de kennis over leren helpt om inzicht te krijgen in hoe deze typen van leren begeleid kunnen worden en dat deze inzichten in de praktijk kan worden ingezet. ■

MARCO MAZEREËUW IS ASSOCIATE LECTOR WENDBAAR VAKMANSCHAP EN LERAREN-OPLEIDER BIJ NHL STENDEN HOGESCHOOL. ZIJN ONDERZOEK RICHT ZICH VOORAL OP HET LEREN EN BEGELEIDEN VAN STUDENTEN IN HET MBO EN VMBO.

ANNE KHALED IS ONDERZOEKER EN HOGESCHOOLDOCENT BIJ HET LECTORAAT BEROEPSONDERWIJS VAN DE HOGESCHOOL UTRECHT. ZE HOUDT ZICH BEZIG MET LEREN EN BEGELEIDEN VAN MBO- EN HBO-STUDENTEN IN BEROEPSGERICHTEN CONTEXTEN.

MACHIEL BOUWMANS IS ONDERZOEKER EN HOGESCHOOLDOCENT BIJ HET LECTORAAT BEROEPSONDERWIJS VAN DE HOGESCHOOL UTRECHT. HIJ HOUDT ZICH BEZIG MET ONDERZOEK OP GEBIED VAN LEREN EN BEGELEIDEN IN HET BEROEPSONDERWIJS EN SAMENWERKING EN LEREN VAN DOCENTENTEAMS.

Reactie gevraagd

In het project gaan we het gesprek met zoveel mogelijk betrokkenen aan om de indeling in typen leren aan te scherpen. Ben je betrokken bij een hybride leeromgeving? Dan zouden we een reactie op deze bijdrage erg waarderen. Specifiek zijn we geïnteresseerd in een reactie op de volgende vragen:

- > Herken je de verschillende hoofd- en subtypen van leren tijdens het werken?;
- > Kun je een voorbeeld geven van een type dat je herkent?;
- > Kun je iets met deze typologie in je praktijk?;
- > Kun je daar een voorbeeld van geven?

Meer lezen

Meer lezen over het leren en begeleiden in hybride leeromgevingen kan op de projectsite Ruimte voor wendbaar vakmanschap².

Voor vragen en reactie kunt u mailen naar: marco.mazereeuw@nhlstenden.com

Noten

1. Zitter, I., & Hoeve, A. (2012). *Hybride leeromgevingen. Het verweven van leer- en werkprocessen*. 's Hertogenbosch, Utrecht: Expertisecentrum Beroepsonderwijs.
2. *Ruimte voor wendbaar vakmanschap: leren en begeleiden in hybride leeromgevingen (2019). Geraadpleegd op 22 augustus 2019, van <https://husite.nl/ruimtevoorwendbaarvakmanschap>*
3. *Mazereeuw, Khaled & Bouwmans (2019). Model Leren Werken en Werkend Leren. Geraadpleegd op 22 augustus 2019, van <https://husite.nl/ruimtevoorwendbaarvakmanschap/resultaten/leren-werken-en-werkend-leren>*