



3L

Ontwerpprincipes  
3L-leren



IselingeHogeschool

De vragen in dit kaartspel helpen tijdens het ontwerpen van een module. De kaarten en aanbevelingen zijn tot stand gekomen vanuit literatuuronderzoek. Ze geven richting aan het nadenken over de plaats die 3L-leren krijgt in de module.

Tijdens het ontwikkelen of herzien van een module bieden de vragen op de kaarten een denkrichting en input voor een gesprek. De uitleg op de achterkant geeft suggesties en tips.

Dit kaartspel bestaat uit vragen onderverdeeld in 5 categorieën. Elke categorie heeft een eigen kleur, eigen icoon en wordt ingeleid met een basiskaart.



Voortgang monitoren

Leren op verschillende locaties

Interactie

Flexibiliteit

Zelfregulatie ondersteunen



## Voortgang monitoren

De digitale leeromgeving wordt ingezet om als docent informatie te verkrijgen over de kennis en behoeften van studenten. De docent kan deze informatie gebruiken om een passend vervolg te geven aan de module, zoals het bijstellen van zijn instructie op basis van kennislacunes en misconcepten.

Docentactiviteiten die bij 'voortgang monitoren' passen zijn doelen expliciteren, verwachtingen communiceren, structuur aanbrenge n, een module opdelen in kleinere eenheden, een indicatie geven voor de studielast en het geven van aanwijzingen voor studeren.

Veel van deze activiteiten vinden plaats tijdens de introductie van de module, maar gedurende de module krijgen de studenten ook activiteiten aangeboden om zichzelf te toetsen. Daarnaast wordt gebruik gemaakt van een standaard basismodel voor de inrichting van de digitale leeromgeving om eenduidigheid in de opbouw en terminologie te bevorderen.

## Voortgang monitoren

Hoe houden docenten  
en studenten zicht op  
kennisverwerving,  
kennislacunes en  
misconcepten?  
Wat biedt de digitale  
leeromgeving daarvoor  
aan?



## Voortgang monitoren

Denk aan de inzet van quizjes, polls en een discussieforum als (wekelijkse) input voorafgaand aan bijeenkomsten. Laat studenten kennis ook toepassen.





## Voortgang monitoren

Hoe houden docenten en studenten zicht op de voortgang binnen de module?

Wat kan de digitale leeromgeving daarvoor bieden?



## Voortgang monitoren

Denk aan het werken met:

- ■ ■ Leerpaden
- ■ ■ Tussenopbrengsten
- ■ ■ Visuele procesweergave (denk aan Groow of een mindmap)



## Voortgang monitoren

Hoe wordt er in de  
introdactie in de digitale  
leeromgeving gecommuniceerd over doelen,  
verwachtingen, de  
opbouw en de studielast  
van een module?



## Voortgang monitoren

Wees kritisch over de hoeveelheid tekst en overweeg, waar mogelijk, ook film- en geluidsmateriaal te gebruiken.

Overweeg ook leren op andere locaties te stimuleren.

Splits de studielast bij voorkeur uit in tussenopbrengsten.



## Voortgang monitoren

Is er vastgehouden aan  
het basismodel voor de  
menustructuur?



# Voortgang monitoren

De digitale leeromgeving  
bestaat uit:

## 1. Introductie

1.1 Inleiding (140 tekens)

1.2 Doelen

1.3 Begeleiding

1.4 Studielast

## 2. Inhoud

## 3. Contacttijd





Leren op verschillende locaties

Leren kan op verschillende locaties plaatsvinden, bijvoorbeeld op de hogeschool, op de opleidingsschool, in de werkplaats van de toekomst of elders. Sommige locaties vragen om specifieke leeractiviteiten. Andere locaties geven de student meer vrijheid om het leerproces naar eigen inzicht vorm te geven.

Verwerking kan goed op de opleidingsschool plaatsvinden. Zelfstudie kan online plaatsvinden, zodat de student de tijd en plaats van leren zelf kan kiezen. Bijeenkomsten op de hogeschool lenen zich goed voor samenwerkend leren, diep leren en activiteiten gebaseerd op realistische praktijkvoorbeelden.

Technologie brengt de verschillende locaties van leren samen en stimuleert uitwisseling.



## Leren op verschillende locaties

Hoe is voor studenten  
inzichtelijk gemaakt  
welke activiteiten uitge-  
voerd (kunnen) worden  
op de opleidingsschool?



## Leren op verschillende locaties

Activiteiten in de verwerkingsfase kunnen goed op de opleidingsschool plaatsvinden, waarbij studenten oefenen met het toepassen van nieuw verworven kennis. In de beschrijving van de studielast kunnen activiteiten die uitgevoerd kunnen worden op de opleidingsschool worden benoemd.



## Leren op verschillende locaties

Hoe worden studenten aangemoedigd tot het uitvoeren van activiteiten op andere locaties dan thuis, op de hogeschool of op de opleidings-school?



## Leren op verschillende locaties

Voorbeelden van andere locaties zijn de werkplaats van de toekomst, commerciële organisaties, andere onderwijsorganisaties of musea.

Denk bij het ontwerp van een module bewust na over deze locaties van leren, bijvoorbeeld door het inzetten van excursies of het bieden van ruimte in het rooster.



## Leren op verschillende locaties

Hoe wordt in de fysieke bijeenkomsten (op de hogeschool) teruggepakt op het leren op andere locaties zoals activiteiten uitgevoerd op de opleidingschool of tijdens een excursie?



## Leren op verschillende locaties

Technologie maakt het mogelijk om het leren op verschillende locaties te verbinden bijvoorbeeld met foto's of video-opnames. Dit kan ingezet worden tijdens de bijeenkomst door dit als voorbereiding te laten meenemen.



## Leren op verschillende locaties

Hoe vormt de digitale leeromgeving een rijk uitgangspunt voor zelfstudie?



## Leren op verschillende locaties

Activiteiten gericht op zelfstudie worden bij voorkeur online aangeboden. Zo bepalen studenten zelf het tijdstip en de locatie van zelfstudie. Het aangeboden materiaal is bewust geselecteerd en is gestructureerd in taak, theorie en organisatie. Er wordt ondersteuning geboden tijdens de zelfstudie.





## Leren op verschillende locaties

Welke soort activiteiten worden er uitgevoerd tijdens de bijeenkomsten op de hogeschool?



## Leren op verschillende locaties

De bijeenkomsten zijn gericht op dieper leren en samenwerkend leren. Met realistische praktijkvoorbeelden wordt geoefend in een gesimuleerde of geconstrueerde setting. Ook wordt er ruimte geboden voor engagement; de verbinding tussen studenten onderling, met hun docent en met de hogeschool



## Leren op verschillende locaties

Hoe wordt de werkplaats  
van de toekomst ingezet  
als locatie van leren?



## Leren op verschillende locaties

In de werkplaats van de toekomst zijn verschillende materialen en ruimtes beschikbaar die studenten stimuleren om vakoverstijgende en 21e-eeuwse vaardigheden te kunnen oefenen.





Interactie

Het is belangrijk dat studenten zich sociaal verbonden voelen tijdens de uitvoering van een module. Samenwerkend leren levert inhoudelijke voordelen op. Tevens werkt het motiverend en stimulerend en ervaren studenten meer kwaliteit als er (online) wordt samengewerkt. Online samenwerken vereist daadwerkelijke betrokkenheid en is vooral effectief bij actieve verwerking van kennis.

De docent coacht de samenwerking en de digitale leeromgeving ondersteunt het samenwerkingsproces. Samenwerkingsactiviteiten kunnen voor verschillende doeleinden worden ingezet, bijvoorbeeld tijdens het verwerken van kennis of samenwerken aan complexe vraagstukken uit de beroepspraktijk. De digitale leeromgeving biedt mogelijkheden voor discussie, uitwisseling en publicatie.

Om studenten zich ook online gezien te laten voelen is het belangrijk dat studenten zichzelf kunnen presenteren. Online vereist dit meer aandacht dan fysiek. Online profilering kan middels een persoonlijke pagina of het bijhouden van een blog.

## Interactie

Hoe worden studenten betrokken bij het bepalen van de vorm en inhoud van bijeenkomsten?



## Interactie

Dit kan bijvoorbeeld door studenten kennisclips te laten maken n.a.v. de zelfstudie of door studenten organisatorische en inhoudelijke wensen te laten uitspreken via een vertegenwoordiger uit de klas.





## Interactie

Hoe is er in de digitale leeromgeving gelegenheid geboden voor interactie tijdens de fase van kennisverwerving?



## Interactie

Denk voor studenten onderling aan ruimte voor reflectie en (peer-) feedback. Het is ook mogelijk om te werken met een Q&A zodat studenten op vragen kunnen reageren, maar ook vragen en antwoorden van andere studenten en experts kunnen zien.



## Interactie

Wat is er binnen de digitale leeromgeving mogelijk voor studenten om zichzelf te presenteren en contact te leggen?



## Interactie

In de digitale leeromgeving kan ruimte geboden worden voor een open dialoog en studenten kunnen actief worden opgeroepen om zichzelf voor te stellen. Op een persoonlijke pagina kunnen studenten gedurende de module een blog bijhouden, bijvoorbeeld voor formatieve toetsing.



## Interactie

Hoe is de afweging tot stand gekomen tussen alleen, deels samen of geheel samenwerken?



## Interactie

Samenwerken levert inhoudelijke voordelen op, werkt motiverend en stimulerend. De groeps-grootte is bepalend voor een succesvolle samenwerking. Anderzijds belemmert samenwerking de flexibiliteit en maakt het studenten afhankelijker van elkaar.



# Interactie

Hoe is online samenwerking georganiseerd?



## Interactie

Het geniet de voorkeur te starten met fysieke samenwerking en later in het proces online samenwerken te faciliteren. De digitale leeromgeving biedt mogelijkheden voor samenwerking zoals het uitwisselen van producten, het voeren van discussies en het delen van bevindingen.





## Interactie

Wat zijn binnen de digitale leeromgeving de mogelijkheden voor contact met een expert (denk aan docenten of experts uit de praktijk)?



## Interactie

Na de fase van kennisverwerving hebben studenten behoefte aan het stellen van vragen, hierbij verlangen zij een snelle reactie. Geef duidelijkheid over de beschikbaarheid van de expert. Interactie tussen de student en expert kan bijvoorbeeld plaatsvinden middels een vragenuurtje of begeleiding op inschrijving.





**Flexibilität**

3L-leren vergroot de mogelijkheid om flexibel te leren – onafhankelijk van plaats en tijd. De student kan de locatie en tijd van leren kiezen die passend is voor de uit te voeren leeractiviteit. Er kan flexibiliteit worden geboden in het *wat* (inhoud) en in het *hoe* (vorm) van leren.

Taken kunnen ruimte laten voor eigen initiatieven van studenten, waardoor er meer aanspraak wordt gemaakt op de creativiteit en inventiviteit van de student. Een meer gestructureerde taak levert meer beheersbaar onderwijs op waarbij maar één manier naar het juiste antwoord leidt.

Om rekening te houden met verschillen in leervoorkeuren van studenten kan ervoor gekozen worden om de student meerdere mogelijkheden te bieden om een bepaald doel te halen.

Meer flexibiliteit in het leerproces en in het contact bieden de student een sterker gevoel van autonomie.

# Flexibiliteit

Hoe wordt kennisverwerking flexibel aangeboden?



## Flexibiliteit

Kennisverwerving vindt zoveel mogelijk online en asynchroon plaats, bijvoorbeeld met een artikel, instructiefilmpje, podcast, groepsdiscussie of zelftoets. Zorg dat de voorkennis voor de taak wordt geactiveerd, zodat de student zich het onderwerp eigen maakt.



# Flexibiliteit

Welke mogelijkheden worden er geboden voor het voorbereiden van bijeenkomsten?



## Flexibiliteit

De voorbereidende taak hoeft niet volledig afgebakend te zijn en kan ook bestaan uit meerdere kleine taken. Mogelijk zijn niet alle taken verplicht, maar vormen zij een keuzepalet die tegemoet komt aan leerverschillen. Zorg dat het doel, de inhoud, het benodigd materiaal, de begeleiding en de studielast duidelijk is.





# Flexibiliteit

Hoe wordt de gewenste volgorde van het uitvoeren van taken gecommuniceerd?



## Flexibiliteit

De volgorde van taken kan vastgesteld zijn of kan bepaald worden door de student. Een taak kan meer dan één keer uitgevoerd worden. De taak wordt dan eerst globaal, dan verdiepend en uiteindelijk specialistisch uitgevoerd. Als er een vastgestelde volgorde is, wordt die duidelijk gecommuniceerd en gestructureerd.



# Flexibiliteit

Hoeveel ruimte voor  
eigen initiatief bieden de  
taken?



## Flexibiliteit

Een taak die beroep doet op creativiteit en inventiviteit wordt als meer motiverend ervaren. Het biedt studenten de ruimte voor eigen invulling en het maken van eigen keuzes. Een meer gestructureerde taak levert meer beheersbaarheid op en zorgt dat studenten op een eenduidige manier bij het juiste antwoord komen.



# Flexibiliteit

Welke mogelijkheden voor inhoudelijke flexibiliteit worden er geboden binnen de module?



## Flexibiliteit

Met verschillende benaderingen van de leerstof wordt tegemoet gekomen aan leervoorkeuren van studenten. Leerstof kan bijvoorbeeld worden benaderd vanuit een praktisch of theoretisch oogpunt. Zorg voor goed doordachte en duidelijke beschrijvingen, om cognitieve belasting te voorkomen.



# Flexibiliteit

Welke mogelijkheden voor flexibiliteit op de vorm van leeractiviteiten worden er geboden binnen de module?



## Flexibiliteit

Studenten maken keuzes die passen bij hun achtergrond. Om tegemoet te komen aan de verschillen in achtergronden, kan er flexibiliteit worden geboden in tempo en niveau.





## Flexibiliteit

Hoe wordt de student gemotiveerd de voorbereiding daadwerkelijk uit te voeren?



## Flexibiliteit

Het is belangrijk dat studenten de noodzaak van de taak of een direct effect van de voorbereiding merken. Ook helpt het quizjes/testjes in te zetten, waardoor studenten actief bezig zijn tijdens de voorbereiding.



# Flexibiliteit

Hoe wordt aanzet tot  
actieve en uitdagende  
participatie?



## Flexibiliteit

De volgende punten stimuleren actieve participatie:

- Geef opdrachten, oefeningen en oefentoetsen. De beheersing van de leerstof is de beloning.
- Maak de waarde van de leerstof duidelijk.
- Bied de leerstof op verschillende manieren aan.



# Flexibiliteit

Hoe wordt er ingespeeld  
op de motivatie van  
studenten?



# Flexibiliteit

De volgende punten stimuleren de motivatie van studenten:

- ☐☐☐ Noem verplichte en facultatieve bronnen
- ☐☐☐ Formuleer verwerkings- en toepassingsopdrachten
- ☐☐☐ Geef studeeraanwijzingen
- ☐☐☐ Stimuleer samenwerking
- ☐☐☐ Geef (praktijk)casussen
- ☐☐☐ Geef aandacht aan persoonlijke ervaringen



# Flexibiliteit

Hoe kunnen de doelen die centraal staan in deze module ook behaald worden in de werkplaats van de toekomst?



## Flexibiliteit

De werkplaats van de toekomst is een locatie van leren waarbij bestaande leerdoelen behaald kunnen worden, maar dan verrijkt met doelen op het gebied van 21e-eeuwse vaardigheden.







Zelfregulatie ondersteunen

De zelfregulatie van studenten wordt gestimuleerd wanneer studenten de verantwoordelijkheid krijgen over de organisatie, coördinatie en de communicatie binnen een module.

Bij het ontwikkelen van zelfregulatie is structurele begeleiding nodig. Feedback helpt de student in te schatten in hoeverre hij de leerstof beheerst. Tevens vereist zelfregulatie op de lerarenopleiding expliciet instructie op metacognitieve strategieën, bijvoorbeeld door modelling of scaffolding.

De digitale leeromgeving ondersteunt het leerproces en vergroot de mogelijkheden voor zelfsturing.

Binnen 3L-leren is het ook belangrijk dat er goed wordt nagedacht over studielast en locaties van leren. 3L-leren zorgt vaak onbedoeld voor een hogere studiebelasting. Thuis is er ook meer afleiding en merken studenten dat het lastig is om zichzelf te motiveren.

## Zelfregulatie ondersteunen

Hoe wordt de studiebelasting inzichtelijk gemaakt?



## Zelfregulatie ondersteunen

Onbedoeld is de studiebelasting door 3L-leren vaak hoger dan beoogd, daarom is toezien op studiebelasting van belang. De studiebelasting wordt genoemd in de introductie van de module en is realistisch berekend per activiteit of deeltaak.



## Zelfregulatie ondersteunen

Hoe wordt er  
ondersteuning op  
zelfregulatie geboden?



## Zelfregulatie ondersteunen

Er is expliciete aandacht nodig voor het aanleren van deze complexe vaardigheid. De module is aan het begin meer docentgestuurd en wordt later meer studentgestuurd. Hierbij is expliciete begeleiding noodzakelijk bijvoorbeeld middels modelling en scaffolding.



## Zelfregulatie ondersteunen

Hoe wordt de feedback  
aangeboden waaruit de  
student conclusies kan  
trekken over zijn  
voortgang?



## Zelfregulatie ondersteunen

De feedback is volledig en levert aanknopingspunten op om verder te studeren. Peerfeedback is een goed alternatief voor docent-feedback, mits goed georganiseerd aan de hand van vooraf opgestelde criteria. Tevens kijkt een student bij het geven van peer-feedback vanuit een ander perspectief, dit is een leerzame activiteit.





## Zelfregulatie ondersteunen

Hoe stimuleert de  
introductie van de  
module de zelfregulatie  
van de student?



## Zelfregulatie ondersteunen

De introductie kan tekstueel of met video worden aangeboden en bevat:

- Korte inleidende tekst
- Doelstellingen
- Bronverwijzingen
- Studeeraanwijzingen
- Informatie over de studiebelasting



## Zelfregulatie ondersteunen

Hoe vormt de digitale leeromgeving een helder en overzichtelijk geheel?



## Zelfregulatie ondersteunen

De digitale leeromgeving is gestructureerd opgedeeld in kleine eenheden zoals taken, blokken of thema's. De student wordt maximaal uitgedaagd om actief kennis te verwerven en diep inzicht te ontwikkelen.



## Zelfregulatie ondersteunen

Hoe stimuleert de digitale leeromgeving een evenredig en continu leerproces?



## Zelfregulatie ondersteunen

Om de studentreis evenredig te verdelen over de looptijd van de module kunnen de studenten gemotiveerd worden voor het uitvoeren van taken. Dit kan bijvoorbeeld door te werken met tussenopbrengsten en het inzichtelijk maken van de studentreis.



## Tools

Worden de online  
leermiddelen op een  
juiste en efficiënte  
manier gebruikt in deze  
module?

## Tools

Studenten waarderen de beschikbaarheid van online leermiddelen. Mits deze een direct effect hebben op het resultaat van de module.

Scan onderstaande QR-code voor een overzicht van de beschikbare online leermiddelen en uitleg hierover:

