



**UCLL**  
HOGESCHOOL

**RESEARCH &  
EXPERTISE**

**Blended education voor het leren  
uitvoeren van complexe taken  
LNO<sup>2</sup> congres 12 mei 2022**

**#MOVINGMINDS**

# Medewerkers

- Leren zwemles geven
  - Tanja Ceux (onderzoeker)
  - Tine Sleurs (docent in BaSO LO)
  - Bob De Clercq (docent in flex BaLo)
- Hulpverleningsgesprek voeren met verschillen bij actoren
  - Saskia De Bruyn (onderzoeker)
  - Sofie Eggers (docent in Ortho)
  - Paulien Kriekemans (docent in V)
- An Verburgh (onderzoeker)



# Agenda

- Korte voorstelling project
- Inzoemen op casus zwemles geven



# Korte voorstelling project

#MOVINGMINDS



# Aanleiding

(Professionele)  
bacheloropleidingen



Hoe ontwikkeling stimuleren?



# Complexe taak

- Taken die een integratie van cognitieve, motorische en affectieve aspecten vragen, met een combinatie van routinematige en niet-routinematige aspecten
- Belangrijk voor vakbekwaamheid

# Complexe taak aanleren

- Hoe doe je dat?
- Hoe doe je dat in een blended leeromgeving?

# En zo...

...ontstond Blecota

Blended education voor het leren uitvoeren van complexe taken

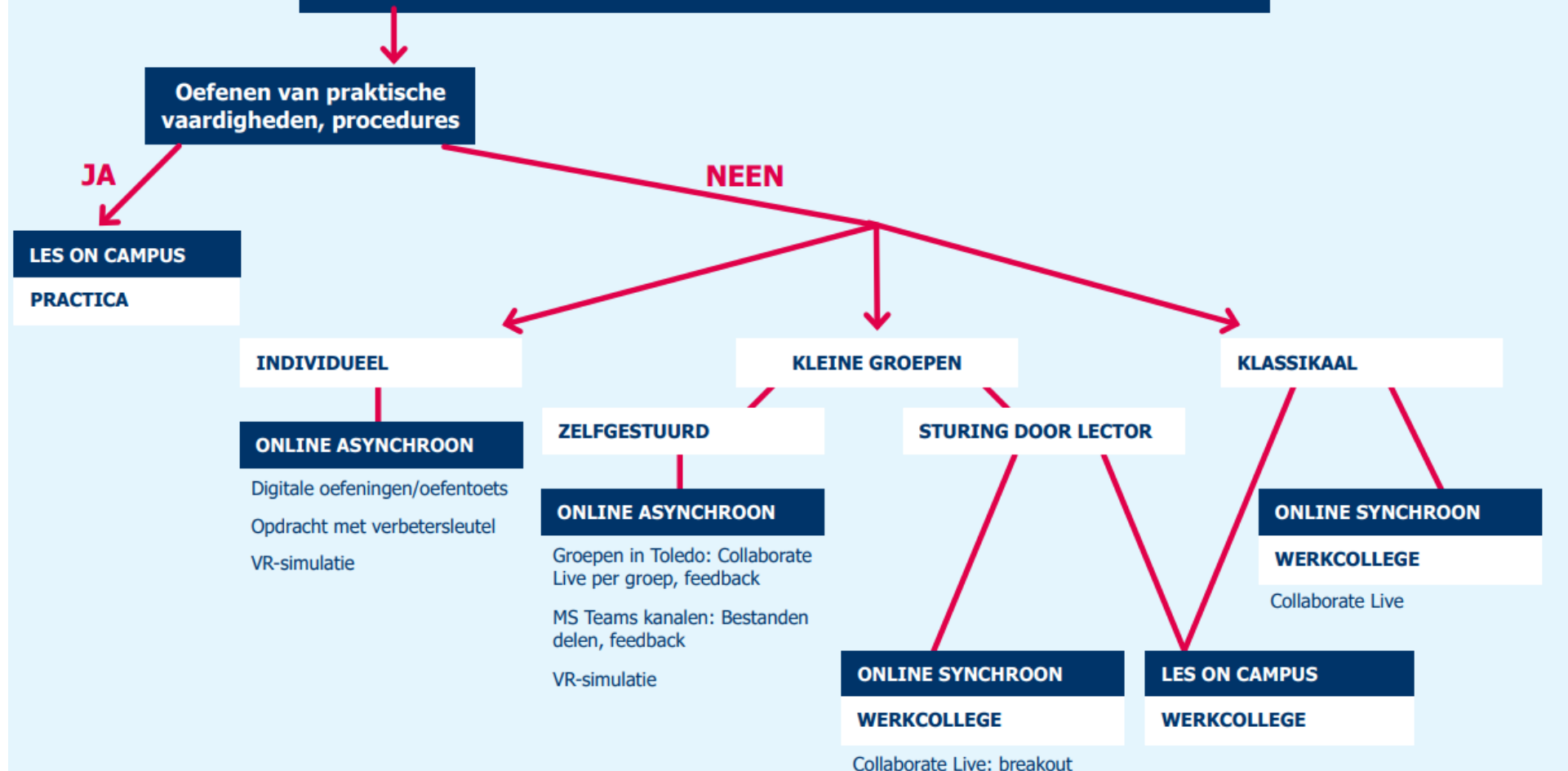
## Praktijkgericht onderzoek

- Relevant voor praktijk
- Ook relevant voor het breder veld (bescheiden)
  - *bijv McCutcheon et al. (2014): online learning as effective as traditional methods, more research needed for blended environments*
  - *Bijv handleiding hybride leren UCLL: nadenken over meerwaarde fysiek lesgeven*



*Is de leeractiviteit gericht op...*

**HET TOEPASSEN EN VERWERKEN VAN KENNIS?**

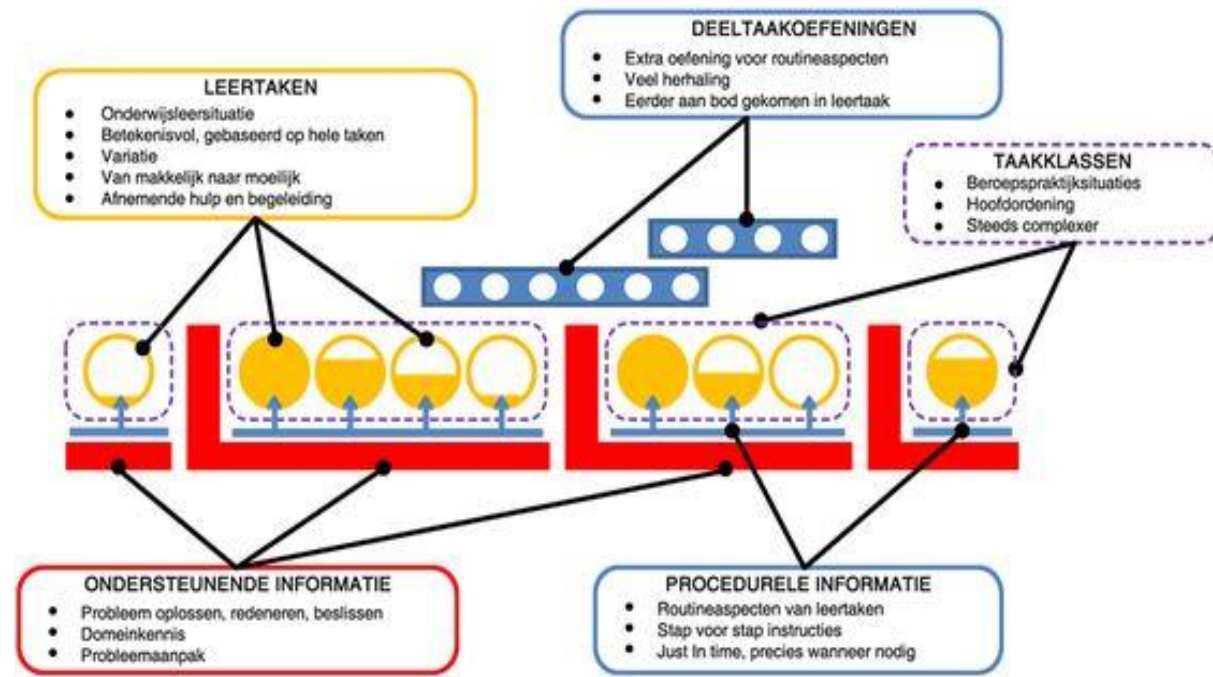


# Gewenste output en onderzoeksvragen

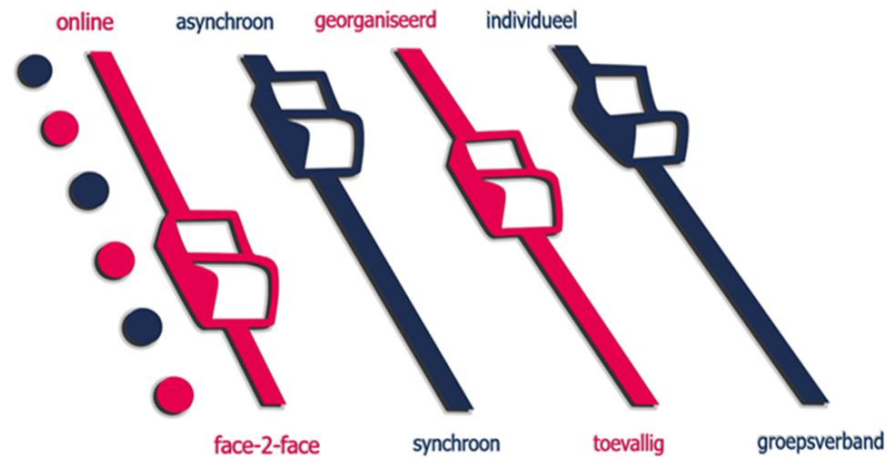
Output	Onderzoeksvragen
Onderwijsdesigns Leeromgeving die in (verschillende) opo's kan worden gebruikt	In welke mate leren de studenten de beoogde complexe taak goed uitvoeren in de ontworpen blended leeromgevingen?
	Onderzoeksvragen per casus
Heuristiek voor ondersteuning zoektocht optimale blend Met navorming	Onder welke condities is online of fysieke contacttijd essentieel of wenselijk, voor het leren uitvoeren van complexe taken?  Op basis van welke redenering kan een optimale blend voor het leren uitvoeren van complexe taken tot stand worden gebracht? (Welke vragen zijn van tel en welke inzichten kunnen helpen om een adequaat antwoord te formuleren?
Disseminatie resultaten Intern Extern	+ Hoe ervaren lectoren de participatie in een onderzoek en welke mate en op welke vlakken draagt het bij aan hun professionalisering?

# Blended education voor **het leren** uitvoeren van complexe taken

- Part task modellen
- Whole task modellen
  - Keuze: 4 C/ID

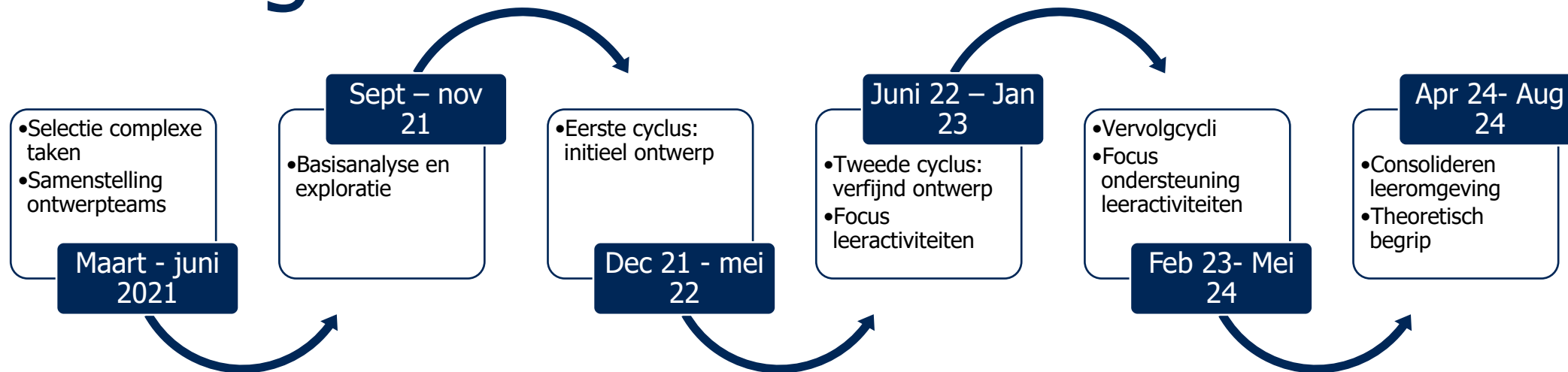


# Blended education voor het leren uitvoeren van complexe taken



Onderwijs - leren

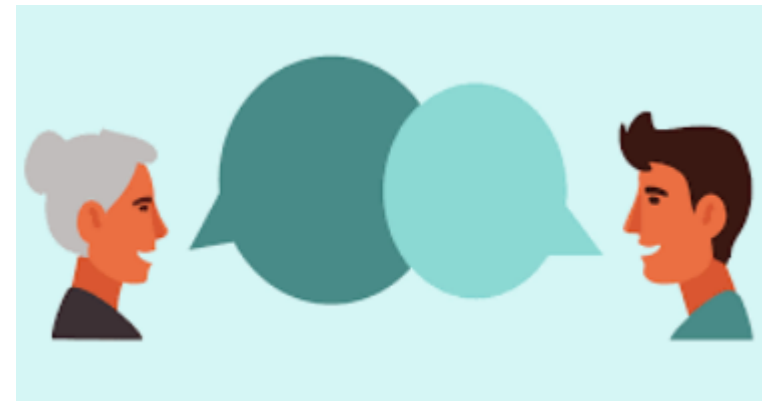
# Timing





## 2 casussen

Zwemles geven in het basisonderwijs  
Hulpverleningsgesprek voeren met verschillen bij actoren





**Zwemles geven**

#MOVINGMINDS



# Zwemles geven

- EBa SO Lichamelijke opvoeding
  - 1 stp in het curriculum
  - Beperkte contacttijd
  - Studenten
    - Weinig interesse
    - Uitstelgedrag
    - Zelfsturing
  - Beperkte beschikbaarheid zwembad
- VEBa LO verkort programma
  - Weinig plaats in het curriculum
  - Studenten voelen hoge nood, veel interesse

Kan een blended leeromgeving een antwoord bieden?



# Zwemles geven

Specifieke onderzoeksvragen:

## Zelfsturende vaardigheden:

- *Verschillen* studenten van de Educatieve Bachelor Secundair (EBA SO) onderwijs van de tweede opleidingsfase van de studenten van de Verkorte Educatieve Bachelor Lager Onderwijs (VEBA LO) op het vlak van zelfsturingsvaardigheden?
- Hoe *spreiden* studenten hun *studiebelasting* doorheen het semester?
  - En is dat gerelateerd aan de zelfsturing?



# Zwemles geven

## Onderzoeksvragen:

### **Bewustwording van de relevantie en motivatie:**

- *Versillen* studenten van de EBA SO van de tweede opleidingsfase van de studenten van de VEBA LO op het vlak van *gepercipieerde relevantie* van het leren zwemlesgeven?
- *Versillen* studenten van de EBA SO van de tweede opleidingsfase van de studenten van de VEBA LO op het vlak van *motivatie* van het leren zwemlesgeven?
- Is de *gepercipieerde relevantie hoger* na het doorlopen van de leeromgeving?
- Is de *motivatie hoger* na het doorlopen van de leeromgeving?
- Hoe kunnen we die *groei in gepercipieerde relevantie* na het doorlopen van de leeromgeving *begrijpen*?
- Hoe kunnen we die *groei in motivatie* na het doorlopen van de leeromgeving *begrijpen*?



# Initieel ontwerp

## Stap 1: ontwerpen van leertaken

## Stap 2: ontwerpen van prestatiebeoordelingen (evaluatie)

Vaardighedenhiërarchie - *Prestatiedoelen formuleren* - *Classificeren van prestatiedoelen (recurrent – niet-recurrent)* - *Ontwerpen van beoordelingsinstrumenten*

## Stap 3: bepalen van de volgorde van de leertaken

Leertaken concretiseren en in volgorde plaatsen (vereenvoudigen condities – nadrukmanipulatie – kennisprogressie- deeltaakbenadering)

## Stap 4: ontwerpen van ondersteunende informatie (-> cognitieve FB)

## Stap 5: analyse van cognitieve strategieën (systematische probleem aanpakken)

## Stap 6: analyse van mentale modellen (conceptueel, structureel, causaal)

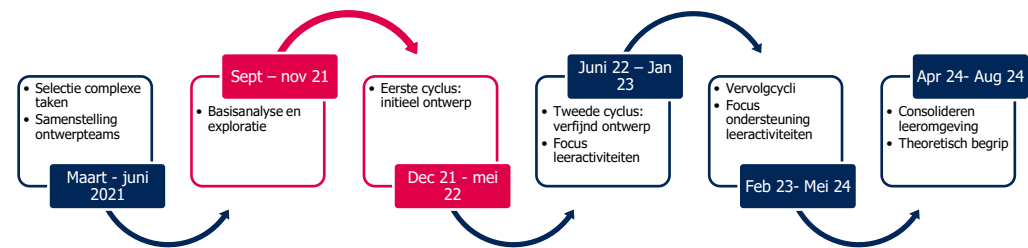
## Stap 7: ontwerpen van procedurele informatie – correctieve FB

## Stap 8: analyse van cognitieve regels (als-dan)

## Stap 9: analyse van noodzakelijke voorkennis

## Stap 10: ontwerp deeltaakoefeningen – correctieve FB

# Zwemles geven



- **Stap 1: ontwerpen van leertaken**

- Omschrijving complexe taak
- Eerste idee over mogelijke leertaken en taakklassen

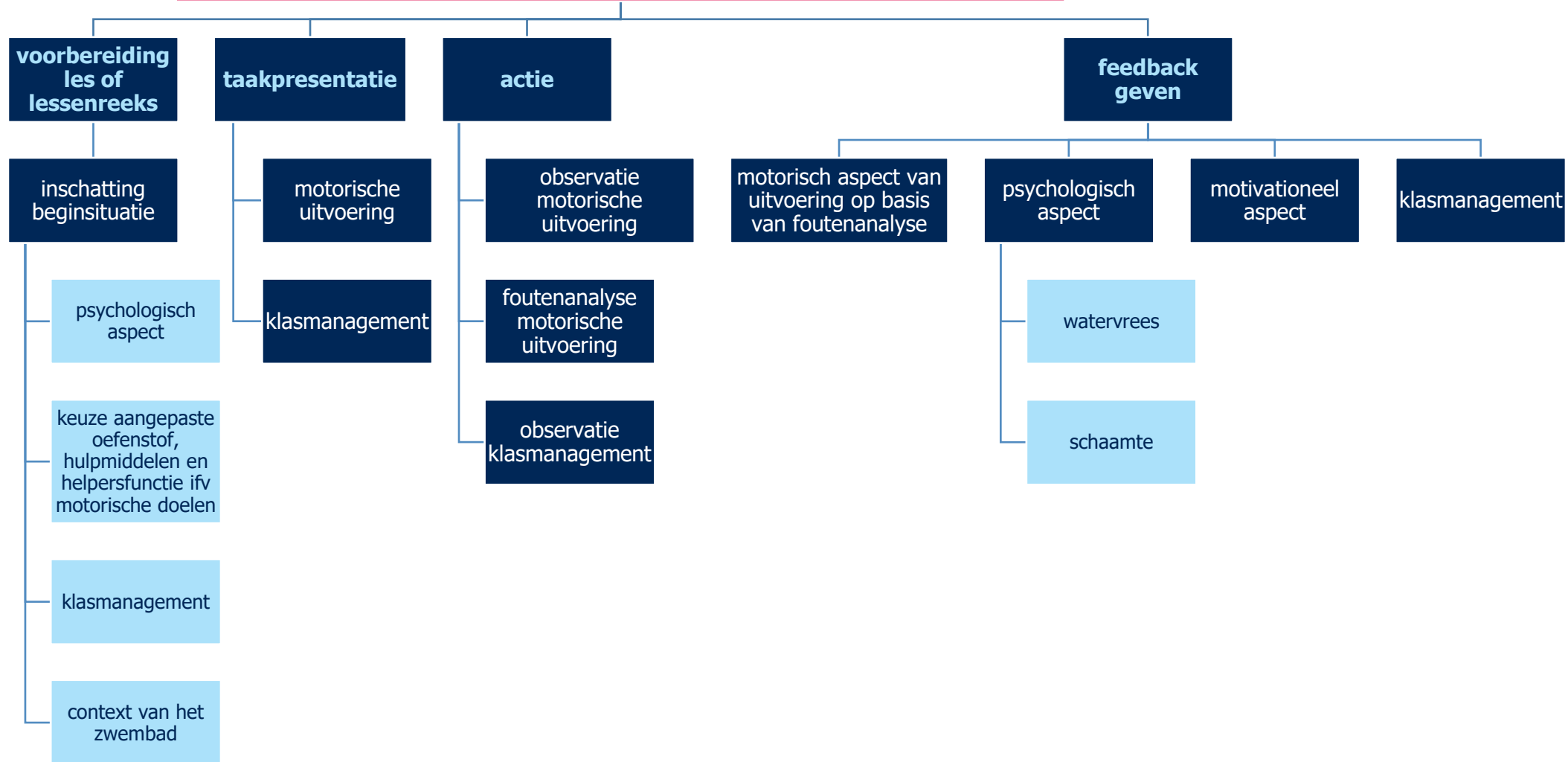
De professional in wording, geeft *zwemles* aan een *klasgroep* (leeftijdscategorie 6 tot 12 jaar), aangepast aan het *niveau* van de *klas* en de *individuele* leerling, in functie van de eindtermen 'bewegingsopvoeding' en de betrokken leerplannen. Op basis van *observaties* en juiste *foutenanalyses* past de professional-in-wording de *feedback* en *instructie* aan tijdens de les en maakt *aangepaste oefenstof* voor het aanleren van een *gestructureerde zwemslag* voor de volgende les(sen).



- **Stap 2: ontwerpen van prestatiebeoordelingen (evaluatie)**
  - Vaardighedenhiërarchie
  - Prestatiedoelen formuleren
  - Classificeren van prestatiedoelen (recurrent – niet-recurrent)
  - Ontwerpen van beoordelingsinstrumenten



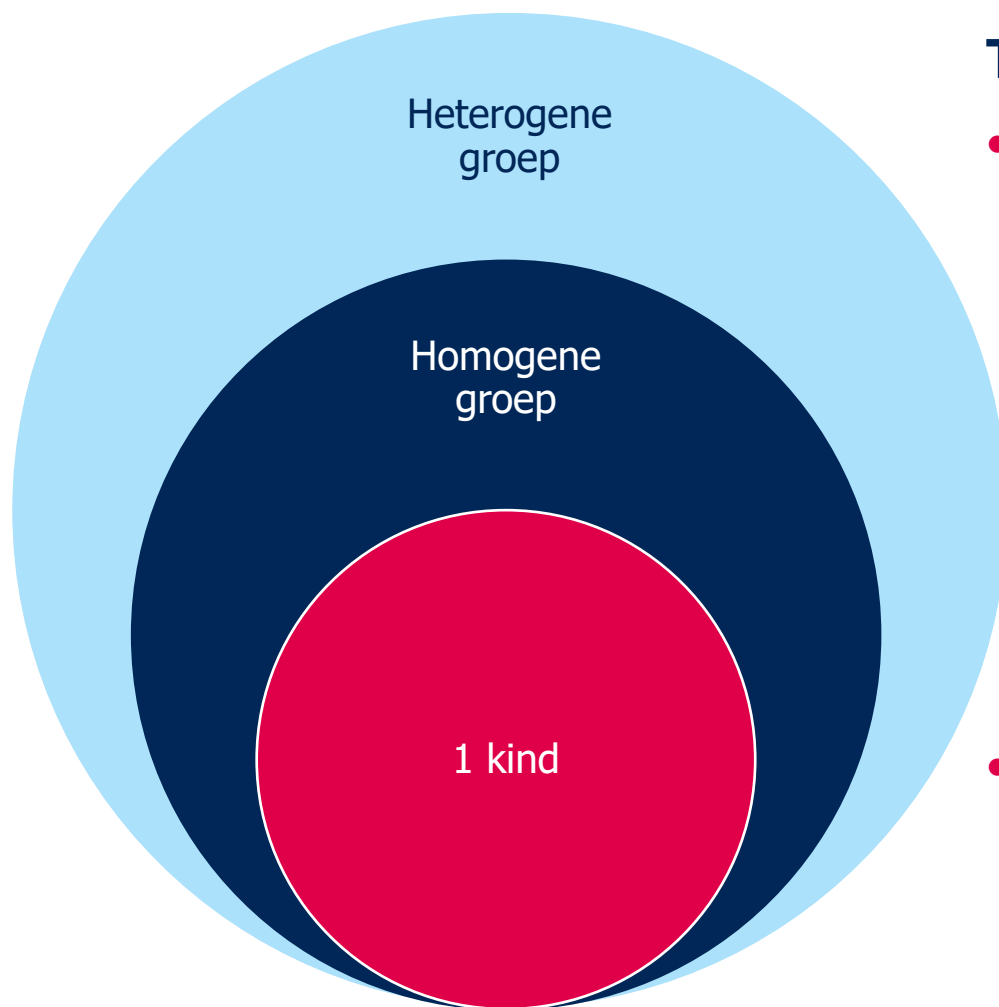
**Zwemles geven:**  
het aanleren van een gestructureerde zwemslag met integratie van basisvaardigheden en principes van zwemmen: schoolslag en crawl





## Stap 3: bepalen van de volgorde van de leertaken

Leertaken concretiseren op basis van taakklassen en in volgorde plaatsen (vereenvoudigen condities – nadrukmanipulatie – kennisprogressie- deeltaakbenadering)



### Taakklassen in stijgende complexiteit

- het **zwemles geven aan 1 kind** met in deze 1 op 1 situatie de focus op het *motorische leerproces, kennis van oefenstof, hulpmiddelen inzetten, helpersfunctie, foutenanalyse en feedback geven, taakpresentatie*

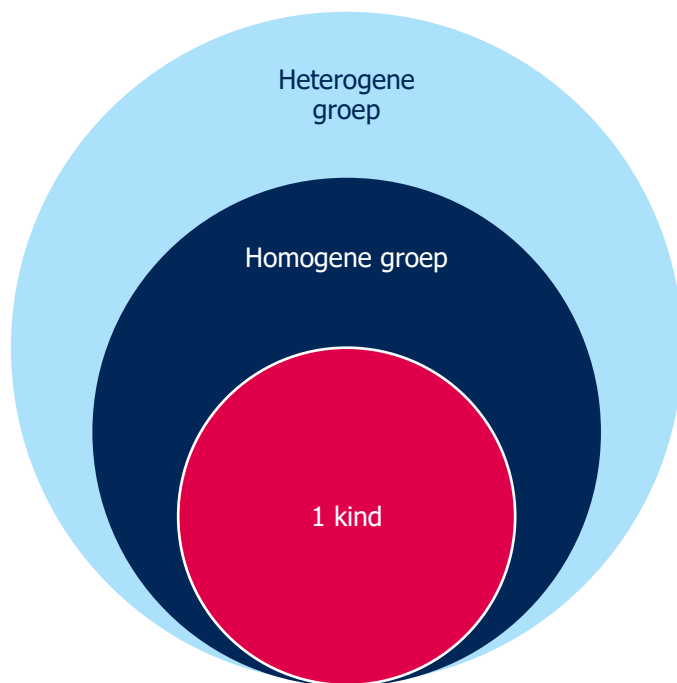
**zwemles geven** aan een **kleine, homogene groep kinderen** met de focus op *didactische vaardigheden, organisatie van de les in de context van het zwemmen en actieve leertijd*

- **zwemles geven** aan een **heterogene groep kinderen in een klascontext** waarin *gedifferentieerd moet worden rekening houdend met het niveau van de kinderen en de specifieke zwembadcontext*





## Uitgangspunten voor het bepalen van de volgorde van de leeractiviteiten in de lessenreeks



- **kennistoets** voor de start van de lessenreeks om de **beginsituatie** van de studenten in te schatten op vlak van kennis over de basisvaardigheden, principes en techniekbeschrijving schoolslag en crawl
- vanuit de beginsituatie van de studenten **meeste tijd voorzien voor de leeractiviteiten van de eerste taakklasse** (aanleren van zwemmen aan 1 kind) door de focus op de **voorbereiding van een les, taakpresentatie en feedback geven**
- **focus op zowel schoolslag als crawl** in de leeractiviteiten van de eerste taakklasse zodat studenten de didactische principes binnen de context van een zwembad voor beide technieken gedifferentieerd kunnen toepassen bij het zwemles geven aan een homogene en heterogene groep



## Taakklasse

## Zwemles geven aan 1 kind

<p><b>doel</b></p>	<p>Inschatting beginsituatie <b>techniek van arm- en beenbeweging schoolslag,</b> foutenanalyse, keuze oefenstof, hulpmiddelen, helpersfunctie</p>	<p>Inschatting beginsituatie <b>integrale techniek schoolslag,</b> foutenanalyse, keuze oefenstof, hulpmiddelen, helpersfunctie en <b>juiste opstelling voor het geven van feedback</b></p>	<p>Inschatting beginsituatie <b>techniek van arm- en beenbeweging crawl,</b> foutenanalyse, keuze oefenstof, hulpmiddelen, helpersfunctie</p>	<p>Inschatting beginsituatie <b>integrale techniek crawl,</b> foutenanalyse, keuze oefenstof, hulpmiddelen, helpersfunctie en <b>juiste opstelling voor het geven van feedback</b></p>	<p><b>Taakpresentatie met correcte instructie en demonstratie</b> met inbegrip van de helpersfunctie</p>
<p><b>leeractiviteit</b></p>	<p>Analyse van filmfragment aan de hand van observatieschema en bepalen de vervolgstappen (keuze aangepaste oefenstof, hulpmiddelen helpersfunctie)</p>	<p>Analyse van filmfragment aan de hand van observatieschema, bepalen de vervolgstappen (keuze aangepaste oefenstof, hulpmiddelen helpersfunctie) en geven de correcte plaats aan waar feedback gegeven kan worden</p>	<p>Analyse van filmfragment aan de hand van observatieschema en bepalen de vervolgstappen (keuze aangepaste oefenstof, hulpmiddelen helpersfunctie)</p>	<p>Analyse van filmfragment aan de hand van observatieschema, bepalen de vervolgstappen (keuze aangepaste oefenstof, hulpmiddelen helpersfunctie) en geven de correcte plaats aan waar feedback gegeven kan worden</p>	<p>Na het bekijken en analyseren van een filmfragment voor een correcte taakpresentatie werken de studenten in een trio waarbij ze zichzelf filmen, analyseren ze de beelden en wordt er in de les hierover gereflecteerd.</p>



Taakklasse	Zwemles geven aan homogene, kleine groep	
doel	Focus op <b>didactische principes</b> (opstelling lesgever, kinderen, instructie, demonstratie, ...) en de <b>specifieke zwembadcontext</b> (zwembadplan, hoeveel banen, aantal kinderen, diepte van het zwembad, welke hulpmiddelen,...)	<b>Inschatting motorische en psychologische beginsituatie</b> van een homogene groep kinderen voor de integrale techniek van zowel schoolslag als crawl, foutenanalyse, keuze oefenstof, hulpmiddelen, helpersfunctie, juiste opstelling voor het geven van feedback en <b>toepassen van didactische principes in de context van een zwembad</b>
leeractiviteit	Aan de hand van een casus reflecteren de studenten op verschillende zwembadcontexten en passen ze de stap-voor-stap strategie (didactisch model) toe	Analyse van filmfragment voor het bepalen van de technische en psychologisch beginsituatie en studenten maken een voorbereiding volgens de stap-voor-stap strategie



Taakklasse	Zwemles geven aan grote, heterogene groep	
doel	Focus op het <b>creëren van de grootste actieve leertijd</b> voor alle kinderen van een klas met <b>differentiatie in niveaus</b> , koppeling met het <b>zwembeleid van een school</b>	<b>Uitwerken van een zwemles voor zowel schoolslag als crawl rekening houdend met het zwembeleid van een school</b>
leeractiviteit	Aan de hand van casussen reflecteren de studenten over het zwembeleid van een school, werken ze mogelijke scenario's uit om het zwemonderwijs zo efficiënt mogelijk te organiseren.	De student werk een gedifferentieerde les (voorbereiding, taakpresentatie, actie en feedback geven) uit gekoppeld aan het zwembeleid van een school waarbij de actieve leertijd zo efficiënt mogelijk benut wordt.

