

Inhoudsopgave

<i>Model - Dimensies van adaptieve expertise ontwikkeling</i>	2
<i>Wat is adaptieve expertise</i>	3
Dimensies	
<i>Lerenden</i>	4
<i>Vraagstukken</i>	5
<i>Interactie en samenwerking</i>	6
<i>Leer-werkklimaat</i>	8
<i>Begeleiding reflectieve professionals</i>	9
<i>Begeleiding werken aan vraagstukken</i>	10
<i>Tool - Vraagstuk in kaart</i>	17
<i>Bronnen</i>	24
<i>Colofon</i>	25

Ontwikkeling van adaptieve expertise stimuleren

In het werk komen (toekomstige) professionals regelmatig onverwachte en nieuwe situaties tegen. Soms zijn deze zo nieuw, onverwacht en complex dat de kennis en ervaring die ze al hebben ontoereikend zijn. Dat zijn situaties waarin de professional adaptieve expertise nodig heeft om verder te komen. Vergelijkbare termen zijn wendbaarheid, aanpassingsvermogen of flexibiliteit. Leer-werkomgevingen bieden goede mogelijkheden om adaptieve expertise te ontwikkelen.

Deze handreiking is voor onderwijsontwikkelaars en begeleiders van leer-werkomgevingen in het hbo- en wo-onderwijs die de adaptieve expertise ontwikkeling van studenten willen stimuleren.

Aan de hand van een model kunnen op elkaar afgestemde ontwerp- en inrichtingskeuzes gemaakt worden, passend bij de eigen onderwijscontext. Het model bestaat uit zes dimensies. Bij elke dimensie is er een toelichting met handvatten.

De handreiking bevat (digitale) invulvelden om notities te maken.

Ook beschikbaar: gesprekskaart 'Adaptieve expertise in het werk'

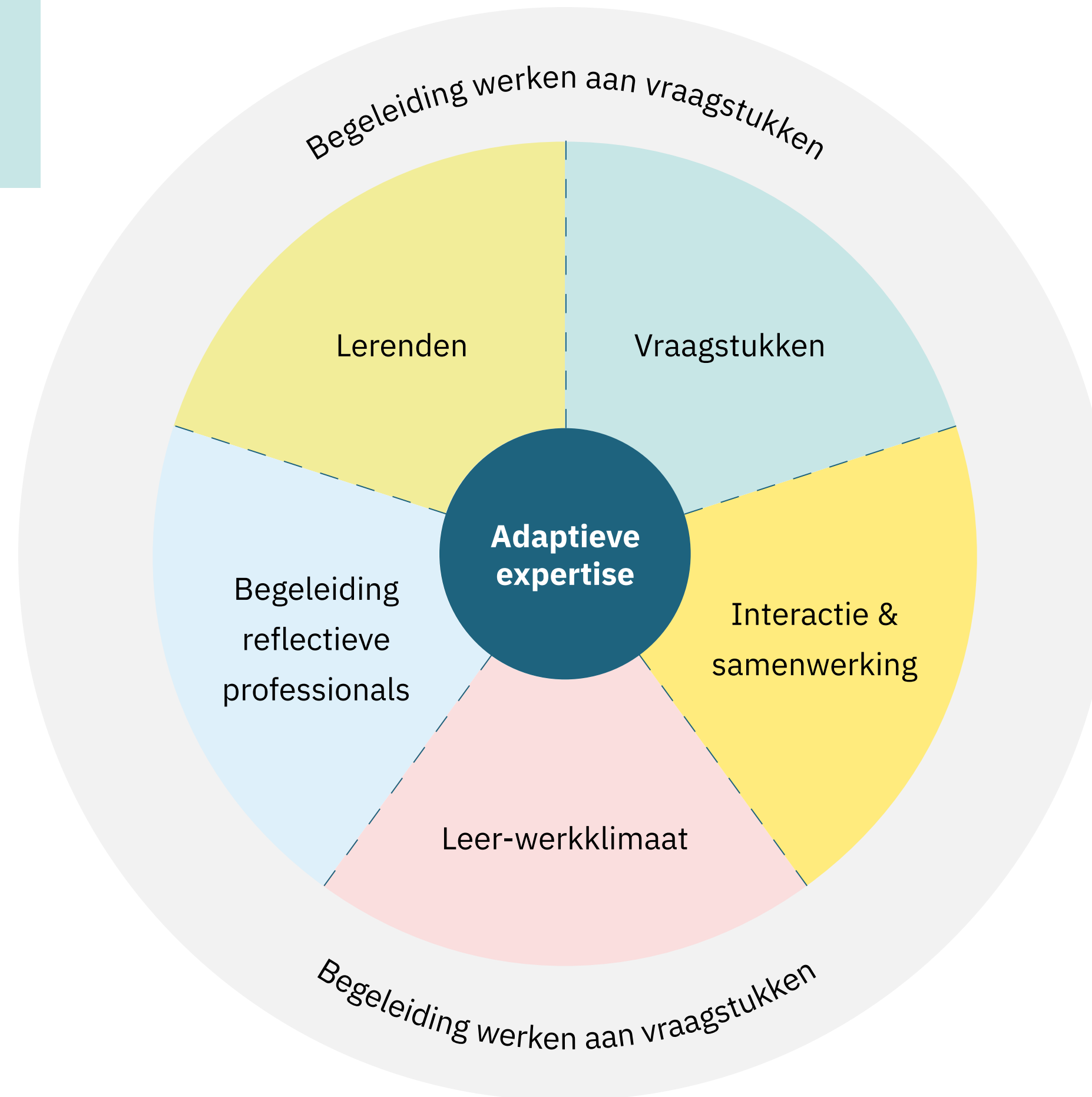
Voor een gesprek met studenten over adaptieve expertise, wat het belang ervan kan zijn voor het werk en waar zij zelf staan in hun adaptieve expertise ontwikkeling, is er de gesprekskaart 'Adaptieve expertise in het werk'. Deze kaart bevat vragen die studenten uitnodigen tot een onderlinge dialoog en/of een dialoog met professionals uit de praktijk.

Ontwikkelaars en begeleiders kunnen de kaart ook zelf gebruiken voor het vormen van een beeld over de waarde van adaptieve expertise ontwikkeling in de specifieke opleiding.

Model
Dimensies van adaptieve expertise ontwikkeling
(D-AEO model)

Dit model bevat zes dimensies, die in samenhang richting geven aan ontwerp- en inrichtingskeuzes voor leer-werkomgevingen, zodat adaptieve expertise kan worden gestimuleerd. Passend bij de specifieke onderwijscontext.

Het themanummer Adaptieve Expertise (2023) van het tijdschrift Onderzoek van Onderwijs beschrijft [11 voorbeelden van leer-werkomgevingen](#) in het hbo- en wo-onderwijs. Deze voorbeelden laten een grote variatie zien en kunnen dienen als inspiratie.



◀ **Lerenden**

Wat kenmerkt de lerenden? →

◀ **Vraagstukken**

Aan wat voor authentieke, uitdagende vraagstukken wordt gewerkt? →

◀ **Interactie en samenwerking**

Welke interactie en samenwerking beogen we, in welke mate, en hoe geven we die vorm? →

◀ **Leer-werkklimaat**

Hoe zorgen we voor een leer-werkklimaat waarin studenten gezien worden als professionals, de regie nemen en zich veilig voelen? →

◀ **Begeleiding reflectieve professionals**

Hoe ondersteunen we kritische reflectie voor adaptieve expertise ontwikkeling? →

○ **Begeleiding werken aan vraagstukken**

Hoe en wanneer begeleiden we de ontwikkeling van adaptieve expertise tijdens het werk? →

Hoe kunnen we rekening houden met verschillende studenten en wat doen we als ze vastlopen? →

Hoe kunnen we adaptieve expertise ontwikkeling tijdens interactie en samenwerking stimuleren? →

Wat voor signalen bieden aanknopingspunten voor waarderend begeleiden? →

Wat is adaptieve expertise?

Adaptieve expertise kun je omschrijven als:

- Het in staat zijn om als professional in nieuwe, onverwachte en complexe situaties te signaleren dat andere nog onbekende manieren van handelen nodig zijn, evenals het vermogen te kunnen handelen in dergelijke situaties.
- Adaptieve Performance is het zichtbare gedrag van adaptieve expertise.

Als professional met adaptieve expertise:

- Ben je in staat om regie te nemen op je eigen leren, ben je bewust van je eigen kwaliteiten ten opzichte van die van anderen, sta je open voor en combineer je andere perspectieven, ben je in staat om in interactie met anderen te experimenteren, durf je gecalculeerd risico's te nemen en kun je een bepaalde mate van onzekerheid hanteren;
- Hierdoor kun je, al dan niet in interactie met anderen, bijdragen aan nieuwe probleemoplossende methoden, oplossingen of manieren van werken;
- En ben je in staat kritisch te reflecteren op het handelen in de praktijk en/of kun je bestaande kennis integreren en transformeren.

Daarmee breid je als professional met adaptieve expertise je conceptuele denken en handelingsrepertoire uit.

Ben je op zoek naar verdieping? Luister dan naar gesprekken met professionals over adaptieve expertise in de podcastserie van Adapt at Work. Je vind [hier](#) 7 afleveringen van gesprekken met professionals uit de zorg, bestuur en consultancy, hoger onderwijs, engineering, politie en de training van astronauten.



Adaptieve expertise kun je ontwikkelen



Lerenden

Wat kenmerkt de lerenden?

Wil je de ontwikkeling van adaptieve expertise stimuleren, dan is het belangrijk om bij de vormgeving van de leer-werkomgeving rekening te houden met bepaalde kenmerken van de lerenden. Deze heb je nodig bij het maken van afwegingen in de andere dimensies voor de ontwikkeling van adaptieve expertise, zeker ook in het begeleiden van het werken aan vraagstukken. Rekening houdend met die kenmerken is het mogelijk om in alle jaren van de opleiding de ontwikkeling van adaptieve expertise te stimuleren in leer-werkomgevingen.

Met de volgende vragen kun je relevante kenmerken van lerenden voor adaptieve expertise ontwikkeling in kaart brengen:

- Hebben studenten (al) een basis bekwaamheid opgebouwd in hun beroep of discipline?
- Hebben de studenten (al) ervaring met het werken in authentieke, complexe, open werksituaties/vraagstukken en zijn zij zich bewust van eigen kwaliteiten?
- Hebben de studenten (al) het vermogen en de bereidheid om zelf proactief actie te ondernemen, te experimenteren en uit hun comfortzone te stappen en open te staan voor andere perspectieven?
- Hebben de studenten (al) ervaring in het samen werken en leren met andere disciplines en belanghebbenden/stakeholders?
- Hebben de studenten intrinsieke motivatie om aan het vraagstuk te werken?

[Klik hier voor begeleidingstips →](#)

Noteer hier je aantekeningen en inzichten

Vraagstukken*

Aan wat voor vraagstukken wordt gewerkt?

Werken aan authentieke, uitdagende, open vraagstukken in de echte wereld en daarin regie nemen, stimuleert de ontwikkeling van adaptieve expertise. Het gaat dan om vraagstukken die vragen om innovaties of het omgaan met nieuwe of onverwachte situaties, waarbij interactie met anderen nodig is.

Daarbij hoort ook dat het werken aan het vraagstuk zoveel mogelijk plaatsvindt in de realistische werk-gerelateerde praktijk en dat studenten worden uitgedaagd om regie te nemen in het werken aan het vraagstuk. Pro-activiteit, verantwoordelijkheid en het zelf maken van keuzes is noodzakelijk (en geoorloofd). Wanneer tegelijkertijd nog onbekende manieren van handelen nodig zijn, kan het leer-werkproces gaan schuren bij studenten. Dit daagt hen uit om buiten de gebaande paden te denken en doen.

Bij de ontwikkeling van adaptieve expertise is het intact laten van de authenticiteit van het vraagstuk essentieel. Wel kunnen keuzes gemaakt worden om het vraagstuk meer of minder complex te maken voor de doelgroep. Zo kan balans ontstaan tussen het vraagstuk, kenmerken van de studenten, de mate van interactie en samenwerking die gevraagd wordt, het leer-werkklimaat en de begeleiding. Zo dat studenten daadwerkelijk in actie komen.

De tool *Vraagstuk in kaart* helpt om bewuste afwegingen te maken.

Noteer hier je aantekeningen en inzichten

* De term vraagstukken in het model is een ruim begrip. Ook de uitdagingen die studenten tegenkomen in leerwerksituaties horen hierbij, zoals bijvoorbeeld tijdens het leveren van patiëntenzorg.

 **Interactie en samenwerking** ^{1/2}**Welke interactie en samenwerking beogen we, in welke mate, en hoe geven we die vorm?**

Interactie met anderen of samenwerking in teams tijdens het werken aan vraagstukken / werkplekieren stimuleert de ontwikkeling van adaptieve expertise.

Het gaat om interactie

- met belanghebbenden, om grip te krijgen op het (complexe) vraagstuk en haar context en/of om aan te sluiten bij de behoeften van belanghebbenden;
- in het samenwerken aan het vraagstuk met andere studenten of belanghebbenden met verschillende achtergronden, al dan niet in een team;
- in een dialoog met peers die werken aan andere vraagstukken en/of in andere contexten. Het is van belang om de dialoog te organiseren in een formele, psychologisch veilige onderwijssetting en uitwisseling te creëren over (eerdere) plannen, wat er gebeurde, hoe dit werd ervaren, het eigen functioneren en ideeën voor volgende stappen.

Welke mate van interactie of samenwerking wenselijk is, hangt niet alleen af van het inhoudelijke vraagstuk. Ook de context van het vraagstuk, de onderwijscontext en de lerenden daarin zijn bepalend. Voorbeeldvragen om te stellen: Is interactie met belanghebbenden noodzakelijk om betekenisvol en zinvol aan het vraagstuk te werken? En is het mogelijk en/of wenselijk bezien vanuit verschillende perspectieven? Is samenwerking met andere disciplines en/of onderwijstypen noodzakelijk of zinvol kijkend naar de beoogde vraagstukken? En in hoeverre is dat haalbaar?

Noteer hier je aantekeningen en inzichten

Door interactie met anderen krijgen de lerenden inzicht in de behoeften, kennis en kunde van die anderen en worden ze zich bewust van (het bestaan en/of de noodzaak) van verschillende perspectieven, talenten en expertises. Als lerenden daadwerkelijk de perspectieven van anderen waarderen en leren benutten dan leren ze hiermee de complexiteit van het vraagstuk te overzien, en kunnen ze handelingsalternatieven en/of nieuwe aanpakken ontwikkelen die aansluiten bij het vraagstuk en de context. Ook worden lerenden zich dan bewust van de (toegevoegde) waarde van eigen kwaliteiten en zullen zij meer geneigd zijn de eigen expertise in te zetten in nieuwe situaties.

Teamsamenstelling is essentieel

Bij samenwerking in een team is teamsamenstelling essentieel. Pas op het moment dat teamleden voelen dat ieders perspectief ertoe doet, zullen ze perspectieven kunnen combineren en integreren en komen tot nieuwe aanpakken en oplossingsrichtingen. Teamsamenstelling kan daarbij variëren. Denk aan studenten van verschillende leerjaren, student(en) en professionals en/of belanghebbenden, student(en) en eventueel professionals met verschillende disciplinaire achtergronden.

Noteer hier je aantekeningen en inzichten

The icon consists of a circle with a triangle inside, divided into four quadrants by a vertical and a horizontal line. The bottom-left quadrant is shaded blue.

Leer-werkklimaat

Hoe zorgen we voor een leer-werkklimaat waarin studenten gezien worden als professionals, de regie nemen en zich veilig voelen?

Een passend leer-werkklimaat is een klimaat waarin:

- studenten tijd, ruimte en vertrouwen ervaren om de regie te nemen. Met andere woorden om zelf vorm te geven aan het open vraagstuk en de oplossingsrichting, voldoende tijd te nemen om te experimenteren en fouten te mogen maken;
- studenten door alle betrokkenen gezien en benaderd worden als gelijkwaardige (beginnende) professionals met autonomie;
- studenten zich veilig en gerespecteerd voelen en zich verbonden voelen met andere studenten en begeleiders.

Hierdoor voelen studenten zich gezien, gemotiveerd en verantwoordelijk, waardoor ze dieper in het vraagstuk duiken, meer initiatief nemen, meer experimenteren, meer geneigd zijn onzekerheden en verschillende meningen te bespreken en beter doorzetten bij tegenslag. Dit draagt eraan bij dat studenten minder aannames doen en oplossingen aandragen die recht doen aan het vraagstuk.

Noteer hier je aantekeningen en inzichten



Begeleiding reflectieve professionals

Hoe ondersteunen we kritische reflectie voor adaptieve expertise ontwikkeling?

Drie richtingen om als begeleider het kritisch reflecteren met studenten op hun ervaringen en acties invulling te geven:

1. Persoonlijke en professionele ontwikkeling.
2. Bewustwording van eigen kwaliteiten en motivatie voor een volgende uitdaging.
3. Bewustwording van wat wel en niet werkt bij het experimenteren.

Door kritische reflectie worden studenten zich bewust van de eigen ontwikkeling en capaciteiten en eigen regie daarop, waardoor de motivatie toeneemt en ze zich gesterkt voelen de situatie te beïnvloeden.

Adaptieve expertise ontwikkeling is zelf ook weer onderdeel van persoonlijke en professionele ontwikkeling, één van de genoemde richtingen. De [gesprekskaart Adaptieve expertise in het werk](#) bevat mogelijke vragen om reflectie te ondersteunen op de eigen adaptieve expertise en de ontwikkeling ervan.

Noteer hier je aantekeningen en inzichten

Begeleiding werken aan vraagstukken ^{1/5}

Hoe en wanneer begeleiden we de ontwikkeling van adaptieve expertise tijdens het werken aan vraagstukken?

Wanneer studenten werken aan vraagstukken ontwikkelen zij niet als vanzelf adaptieve expertise. Hiertoe is begeleiding nodig. Studenten hebben - als het gaat om de ontwikkeling van hun adaptieve expertise – behoefte aan begeleiders die hen:

- voorbereiden op het feit dat ze te maken zullen krijgen met onzekerheid, niet-weten, mogelijk onverwachte wendingen en soms dus frustratie, zodat ze weten en verwachten dat dit onderdeel van het leren is;
- zien als mens en als professional en die oprechte interesse hebben in het vraagstuk;
- waarderen, op maat begeleiden, zowel in de voorbereidende, uitvoerende als evaluerende fase van het werken aan het vraagstuk;
- ondersteunen in hun leer- en groeiproces, meer dan op het feitelijke eindproduct. Denk aan ondersteunen van het leren omgaan met ongemak (leren buiten de comfortzone), uitdagen om onafhankelijk te denken en bevorderen van een open mindset en een lerende houding. Studenten krijgen dan een meer kritische en actieve houding tegenover hun eigen acties. Dit bevordert het reflectievermogen met betrekking tot de professionele identiteit van de student.
- begeleiden op het werkproces, zoals het systematisch verkennen en op basis van de bevindingen daarop voortbouwen of aanpassingen doen. Met tegelijkertijd inhoudelijk veel eigen verantwoordelijkheid. Zij willen uitgedaagd worden, ruimte krijgen en zich gesteund voelen om regie te nemen, te experimenteren in nieuwe situaties, oplossingen te verkennen en zelfstandig te werken, zelfs als ze dat lastig vinden. Waarbij begeleiders hun vooruitgang volgen en gaan ondersteunen als dat écht nodig is. Gewoon ‘doen’ en uitproberen leidt tot aanpassingsvermogen of andere manieren van werken.

Noteer hier je aantekeningen en inzichten

Begeleiding werken aan vraagstukken ^{2/5}

Dilemma's in de begeleiding

Begeleiders, zowel van de opleiding als van de werkplek, ervaren vaak dilemma's in het begeleiden van de ontwikkeling van adaptieve expertise. Het kan goed zijn om samen hierop te kalibreren, met name op:

- Balans vinden tussen tips geven (prompting) en het volgen van de voortgang (monitoring).
- Balans vinden tussen nabijheid / toegankelijkheid en afstand nemen.
- Balans vinden tussen inbreng van eigen expertise als begeleider en stimuleren van een open houding / out-of-the box denken en eigen verantwoordelijkheid van de student.

Begeleiding werken aan vraagstukken ^{3/5}

Hoe kunnen we rekening houden met verschillende studenten en wat doen we als ze vastlopen?

- Hebben studenten (al) kwaliteiten als het vermogen en de bereidheid om zelf proactief actie te ondernemen en uit hun comfortzone te stappen, ruimdenkendheid, bewustzijn van eigen kwaliteiten en intrinsieke motivatie om aan het vraagstuk te werken? Met andere woorden, hebben studenten (al) enige adaptieve expertise?
Geef hen extra ruimte en daag hen extra uit. Zij zijn in staat om de taak of situatie met meer zekerheid, moed en plezier aan te pakken, waardoor ze hindernissen sneller kunnen overwinnen en adaptieve expertise ontwikkelen. Een zichzelf versterkend mechanisme!
- Hebben studenten nog weinig of geen ervaring met het werken in authentieke, complexe, open situaties?
Ondersteun hen extra om verder te komen: begeleid het systematisch verkennen en het redeneren, geef studenten vertrouwen en verzeker hen ervan dat ze stappen kunnen zetten in het vraagstuk. Studenten kunnen dan moed vinden, beter navigeren, de complexiteit begrijpen, zich bewust worden van alternatieve mogelijkheden en een kritische houding ontwikkelen. Zo kunnen ook deze studenten adaptieve expertise ontwikkelen.
- Krijgt frustratie de overhand en lopen studenten vast?
Ondersteun dan ook extra om verder te komen, zoals hierboven beschreven. Motivatie van studenten is cruciaal, omdat onzekerheid en de noodzaak tot aanpassing kunnen leiden tot frustratie. Zeker wanneer het vraagstuk zeer nieuw is, weinig richting bevat en studenten geen informatie geeft over hun mogelijke bijdragen.

Begeleiding werken aan vraagstukken ^{4/5}

Hoe kunnen we adaptieve expertise ontwikkeling tijdens interactie en samenwerking stimuleren?

Interactie en samenwerking kunnen belangrijke leerprocessen teweeg brengen die bijdragen aan de ontwikkeling van adaptieve expertise. Het gaat om de leerprocessen identificeren, waarderen en integreren van verschillende perspectieven, het bijsturen / aanpassen van plannen, het leren kennen van jezelf en je rol, en co-creatie van kennis en begrip.

Deze leerprocessen ontstaan over het algemeen niet vanzelf. Een leiderschapsrol om deze leerprocessen te stimuleren is belangrijk. Dat kan een docent zijn, maar ook een medestudent, die dit aanjaagt in de groep.

Tips voor het stimuleren van deze leerprocessen:

- Daag studenten uit om te inventariseren wie de belanghebbenden zijn in het vraagstuk waaraan wordt gewerkt.
- Stimuleer interactie tussen studenten en met belanghebbenden, zodat studenten inzicht krijgen in behoeftes, kennis en kunde van deze belanghebbenden.
- Geef ruimte of breng studenten in situaties waarin ze geconfronteerd worden met andere perspectieven, talenten en expertises.
- Daag studenten uit te identificeren welk perspectief nog mist of kan verrijken en hoe zij deze zouden kunnen benutten.
- Bij teamsamenwerking: stuur op een samenwerkingsproces waarin teamleden ieder een eigen bijdrage leveren, maar waarin ze wel verantwoordelijkheid nemen om daadwerkelijk tot een gezamenlijke aanpak te komen.

Noteer hier je aantekeningen en inzichten

- Bij teamsamenwerking: inventariseer welke kennis en kunde aanwezig zijn in het team, en borg en waardeer ieders bijdrage. Stimuleer het team om de verschillende perspectieven te integreren.
- Bij teamsamenwerking: stimuleer dat studenten zich verbonden voelen met elkaar en zich verantwoordelijk voelen voor zowel hun individuele- alsook teamontwikkeling, zodat ideeën en taken hierop worden afgestemd.
- Bij individueel werken: stimuleer de student om zich verantwoordelijk te voelen om daadwerkelijk andere perspectieven te waarderen en benutten om samen (maar wel ook zelf doordachte) beslissingen te nemen en een aanpak te ontwikkelen.

Noteer hier je aantekeningen en inzichten

Begeleiding werken aan vraagstukken ^{5/5}

Wat voor signalen bieden aanknopingspunten voor waarderend begeleiden?

Als begeleider kun je inspelen op hetgeen je merkt of ziet gebeuren bij lerenden. Dat kunnen concrete aanknopingspunten zijn voor zowel je begeleiding van de aanpak (proces) van het vraagstuk, het leer- en groeiproces als de kritische reflectie op de eigen adaptieve expertise.

Je kunt bijvoorbeeld merken en zien dat lerenden zich (wel of niet) ontwikkelen op een of meer van de volgende punten:

- kritisch en ruimdenkend te werk gaan vanuit een open houding, en niet maar zo aannames doen;
- komen met nieuwe of andere ideeën en benaderingen (out-of-the box denken);
- experimenteren met nieuwe manieren van werken en handelen en dus ook tot actie overgaan;
- systematisch situaties verkennen en telkens voortbouwen op of aanpassen aan wat daaruit bleek. Dus ook beredeneerd keuzes maken;
- flexibel zijn en durven af te wijken en aan te passen aan veranderde en onvoorziene omstandigheden;
- improviseren en creatieve stappen nemen;
- doorzetten bij tegenslagen en kunnen omgaan met frustraties en onzekerheden;
- ontvankelijk zijn voor verschillende perspectieven, deze innemen en vervolgens eigen en andere perspectieven integreren;

Noteer hier je aantekeningen en inzichten

- gemotiveerd zijn;
- zelf regie nemen, initiatieven nemen en verantwoordelijkheid nemen;
- zich voortdurend afvragen of de oplossingsrichting die ze nastreven nog wel aansluit;
- voortdurend afstemmen met en op andere betrokkenen;
- zich bewust worden/zijn van het eigen perspectief op het vraagstuk en de eigen toegevoegde waarde en kwaliteiten;
- leerpad uitstippelen en lerende houding tonen;
- reflecteren op complexe of emotionele situaties.

Let op: deze voorbeelden zijn hier niet bedoeld als beoordelingscriteria, maar ter ondersteuning van waarderende, ontwikkelingsgerichte begeleiding.

Noteer hier je aantekeningen en inzichten

Ontwikkeling van adaptieve expertise stimuleren

Tool - Vraagstuk in kaart 1/7

[Terug naar model →](#)

Vraagstuk in kaart

Deze tool 'Vraagstuk in kaart' kan helpen om grip te krijgen op de complexiteit van het vraagstuk, zodat je bewuste afwegingen kunt maken - passend bij de doelgroep - tussen aanpassen van de complexiteit van het vraagstuk en bijvoorbeeld passende begeleiding. Uiteraard ondersteund door een passend leer-werkklimaat. Door bewuste afwegingen te maken kunnen studenten daadwerkelijk in actie komen.

De tool bestaat uit 2 fictieve voorbeeldvraagstukken waarbij afwegingen zijn gemaakt op het gebied van: de aard van het vraagstuk, de mate van bekwaamheid die gevraagd wordt en de mate waarin interactie gevraagd wordt met teamleden of belanghebbenden.

Per voorbeeldvraagstuk is visueel gemaakt in hoeverre de elementen aanwezig zijn in het vraagstuk. De visualisaties zijn indicaties. Ze zijn bedoeld als opening tot gesprek tussen onderwijsontwikkelaars: welke schuifjes willen we ver openzetten? En welke willen we beperken omwille van de moeilijkheidsgraad of beperkingen die de context geeft?

Na de twee voorbeelden volgen twee blanco kaarten om te gebruiken bij het gesprek in de eigen context.

Voorbeeldvraagstuk 1: Kinderen met obesitas in de wijk

In een wijk met veel maatschappelijke problemen werken bachelorstudenten bouwkunde, social work, pabo en fysiotherapie samen om een integrale oplossing te bedenken voor het toenemend aantal kinderen met obesitas in de wijk.

Aard van het vraagstuk

Het vraagstuk is zeer authentiek en open van aard. De studenten mogen toewerken naar een innovatie in de vorm van een product of een advies, maar een andere vorm mag ook. Ook hoeven ze geen vastgestelde manier van werken aan te houden. Het vraagstuk is nieuw, omdat de mate van integraliteit tussen de verschillende disciplines bij de aanpak van obesitas nog niet vaak wordt toegepast. Het vraagstuk heeft slechts in lage mate een systeemachtig karakter (met elementen, subsystemen of onderlinge afhankelijkheden). Wel zijn er veel onzekerheden: risico's en gevolgen van acties zijn onzeker.

Mate van bekwaamheid

Het is niet nodig dat de studenten vooraf veel kennis hebben over obesitas. Wel moeten ze hier kennis over vergaren om tot een goede innovatie te kunnen komen. Ze hebben kennis nodig vanuit hun eigen vakgebied welke ze moeten kunnen relateren aan het obesitasprobleem. Creativiteit is heel erg belangrijk. Ze moeten kennis vanuit verschillende vakgebieden combineren om tot een integrale oplossing te komen. Deze innovatie ligt niet voor de hand. Ook wordt creativiteit gevraagd ten aanzien van de vorm waarin de innovatie wordt opgeleverd.

Mate van interactie

De mate waarin het vraagstuk onderlinge samenwerking vraagt is erg hoog. De bachelorstudenten werken voor het eerst aan een interdisciplinaire opdracht. Om die reden is ervoor gekozen om ze een beperkte omgevingsanalyse te laten maken waarbij ze veel informatie bij hun opdrachtgever kunnen verkrijgen. Het bevragen van belanghebbenden is hierdoor niet nodig. Hiervoor is ook gekozen, omdat in de wijk vaak studenten hun opdracht uitvoeren en bewoners niet overvraagd moeten worden door de verschillende studentengroepen. De mate waarin er tegengestelde belangen spelen is laag. Alle belanghebbenden onderschrijven het doel waarbij obesitas bij kinderen wordt teruggedrongen. De aard van de innovatie kan mogelijk wel voor discussie zorgen.

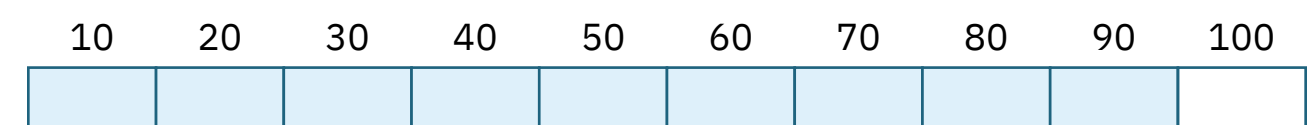
Voorbeeldvraagstuk 1: Kinderen met obesitas in de wijk

In een wijk met veel maatschappelijke problemen werken bachelorstudenten bouwkunde, social work, pabo en fysiotherapie samen om een integrale oplossing te bedenken voor het toenemend aantal kinderen met obesitas in de wijk.

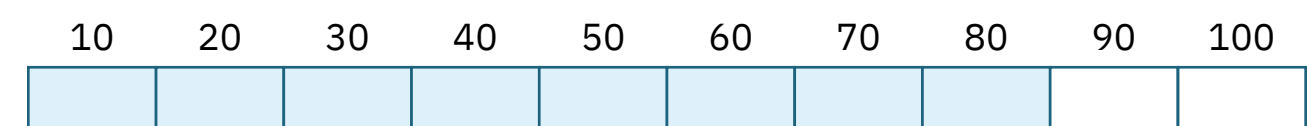
Aard van het vraagstuk

Authenticiteit

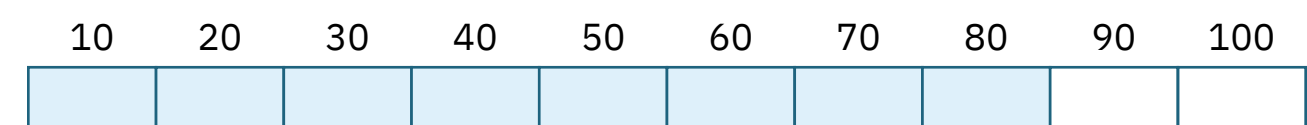
Authenticiteit is het meest van belang voor de ontwikkeling van adaptieve expertise.



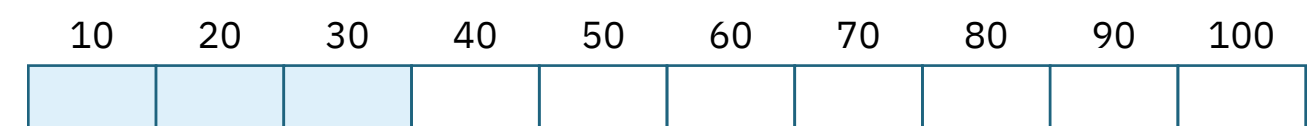
Openheid



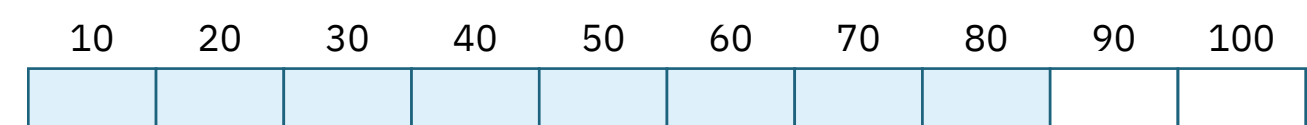
Mate waarin het vraagstuk nieuw is



Systeemcomplexiteit

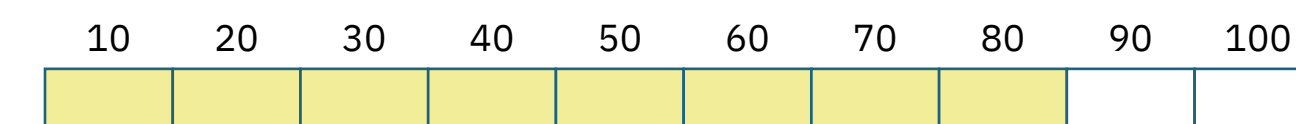


Onzekerheid

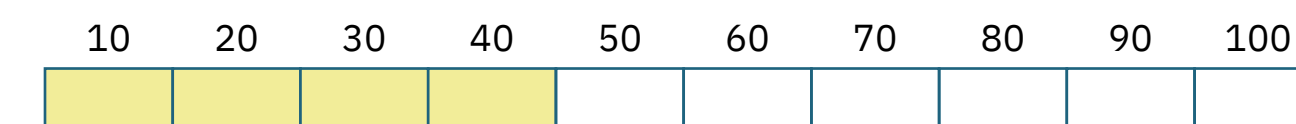


Mate van bekwaamheid

Creativiteit

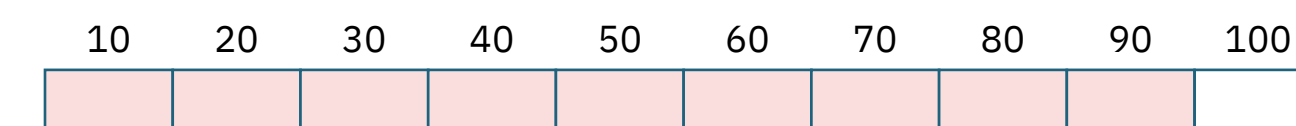


Kennis

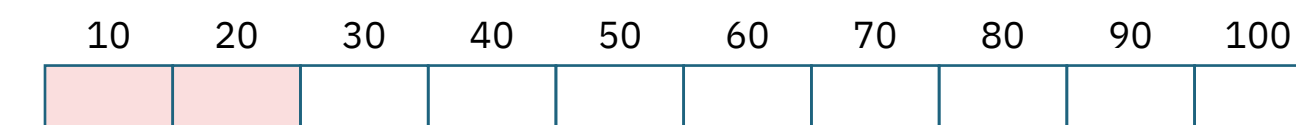


Mate van interactie

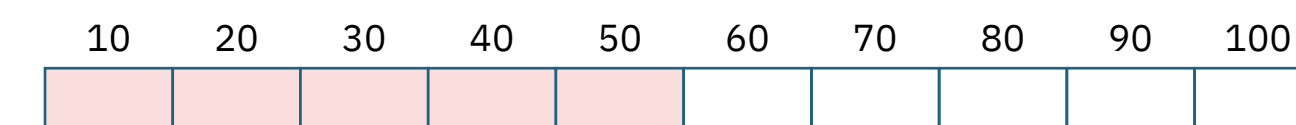
Samenwerken met teamleden



Interactie met belanghebbenden



Tegengestelde belangen



Voorbeeldvraagstuk 2: Onderwijsprofessionals in de praktijk

In een academische lerarenopleiding werken studenten vier dagen per week op een middelbare school waar zij (onder supervisie van een opleider) zeer zelfstandig lessen verzorgen aan leerlingen. Eén dag per week gaan ze naar de universiteit voor ondersteunend onderwijs en intervisie.

Aard van het vraagstuk

Het vraagstuk is zeer authentiek. Studenten werken in de échte beroepspraktijk. Het vraagstuk is niet heel open van aard. Hoewel er altijd onverwachte dingen kunnen gebeuren waarop ingespeeld moet worden, is er een werkwijze die gevolgd kan worden en is grote mate van voorbereiding mogelijk. Het vraagstuk is niet nieuw, wel kan het voor de betreffende student nieuw of onwennig zijn. Het vraagstuk heeft in redelijke mate een systeemachtig karakter. Leerlingen volgen lessen bij verschillende docenten en ervaringen in de ene les zorgen voor verwachtingen en gedrag in andere lessen. Voor de docenten in opleiding zijn er vaak onzekerheden: risico's en gevolgen van acties zijn onzeker.

Mate van bekwaamheid

Studenten moeten goede kennis hebben van hun eigen vakgebied en daarnaast kennis van didactiek en pedagogiek. Creativiteit is belangrijk om flexibel om te kunnen gaan met onverwachte omstandigheden die zich gedurende een les of dag voor kunnen doen.

Mate van interactie

De mate waarin er samengewerkt moet worden met teamleden of medestudenten is laag. De studenten werken zeer zelfstandig. Wel is er op de terugkomdag op de universiteit veel interactie met medestudenten, maar dit verhoogt niet de moeilijkheid van het vraagstuk. De mate van interactie met belanghebbenden is wel heel hoog. In de uitvoering is er continu interactie met leerlingen en het goed functioneren vraagt ook om interactie met docenten uit de eigen vakgroep. Er spelen niet direct tegengestelde belangen op de lange termijn (goed onderwijs is in ieders belang), maar op de korte termijn kunnen de prioriteiten van de leerlingen wel anders liggen. Studenten moeten leren om met al deze korte en langetermijn belangen rekening te houden.

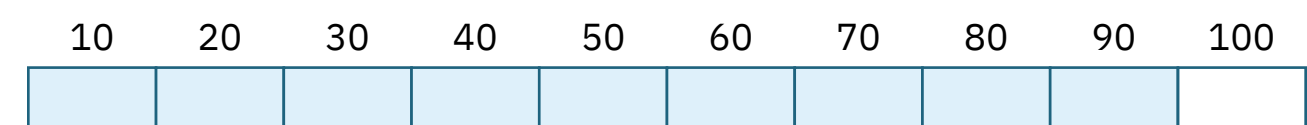
Voorbeeldvraagstuk 2: Onderwijsprofessionals in de praktijk

In een academische lerarenopleiding werken studenten vier dagen per week op een middelbare school waar zij (onder supervisie van een opleider) zeer zelfstandig lessen verzorgen aan leerlingen. Eén dag per week gaan ze naar de universiteit voor ondersteunend onderwijs en intervisie.

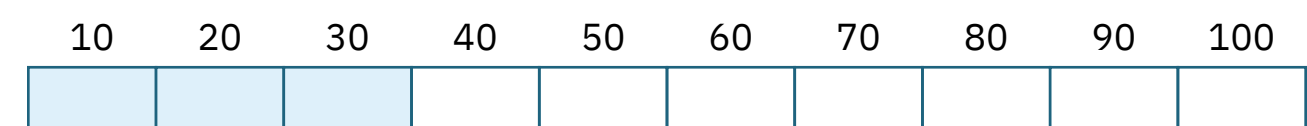
Aard van het vraagstuk

Authenticiteit

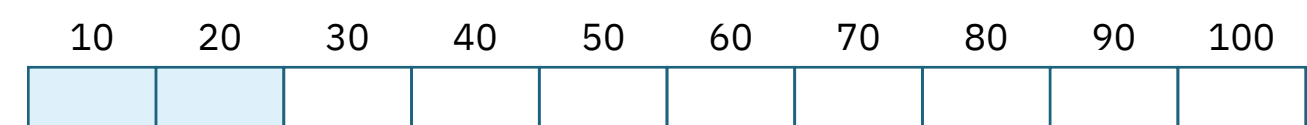
Authenticiteit is het meest van belang voor de ontwikkeling van adaptieve expertise.



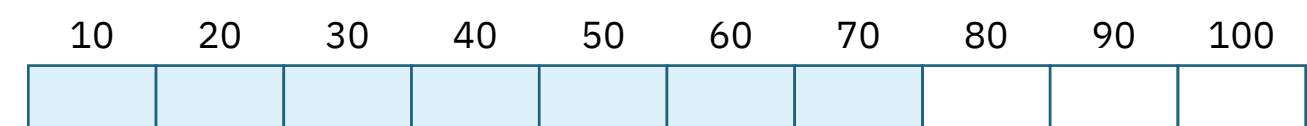
Openheid



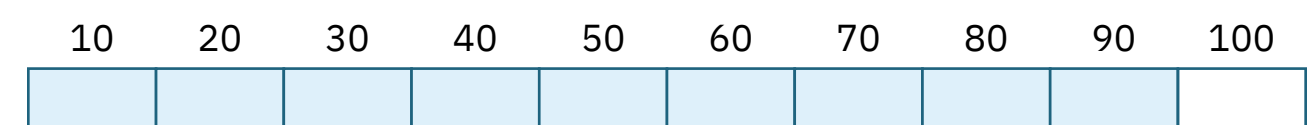
Mate waarin het vraagstuk nieuw is



Systeemcomplexiteit

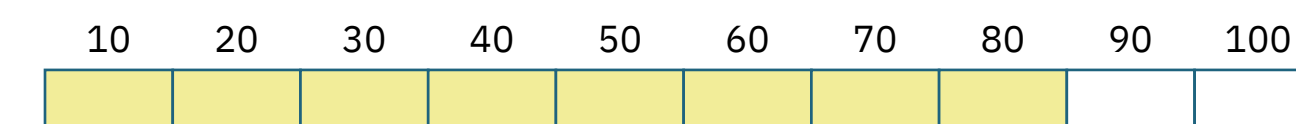


Onzekerheid

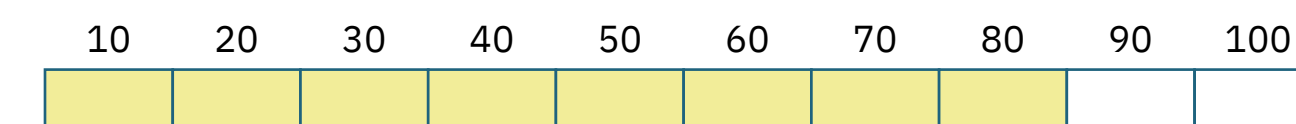


Mate van bekwaamheid

Creativiteit

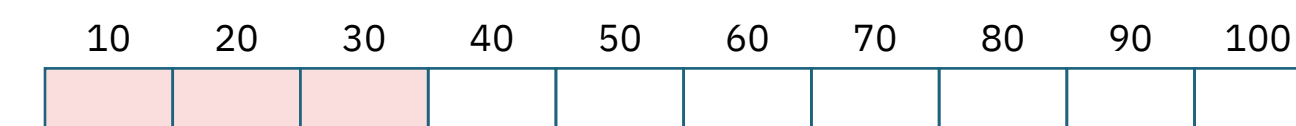


Kennis

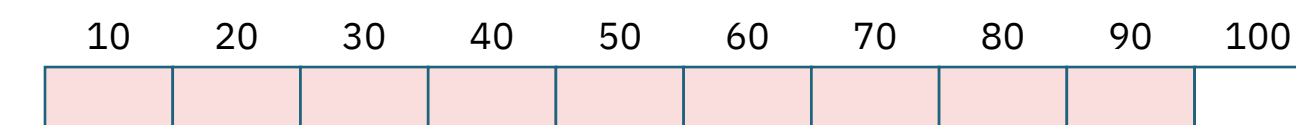


Mate van interactie

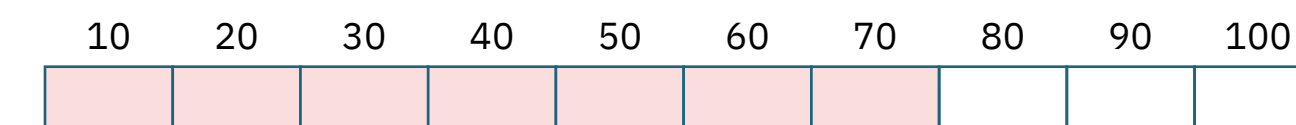
Samenwerken met teamleden



Interactie met belanghebbenden



Tegengestelde belangen



Vraagstuk:

Korte beschrijving van het vraagstuk

Aard van het vraagstuk

Mate van bekwaamheid

Mate van interactie

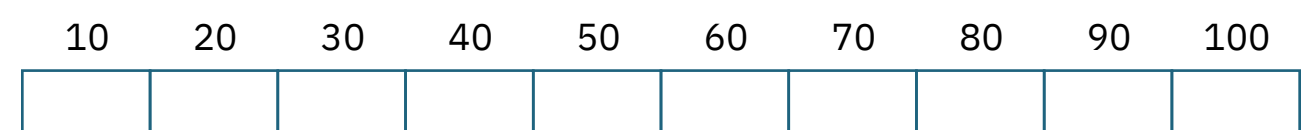
Vraagstuk:

Korte beschrijving van het vraagstuk

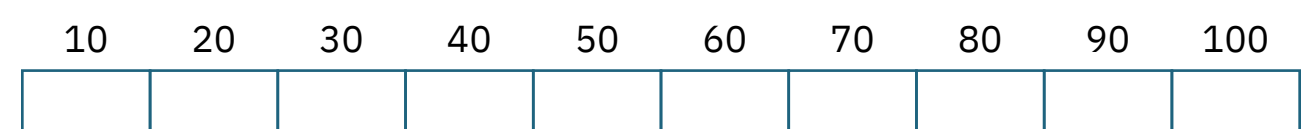
Aard van het vraagstuk

Authenticiteit

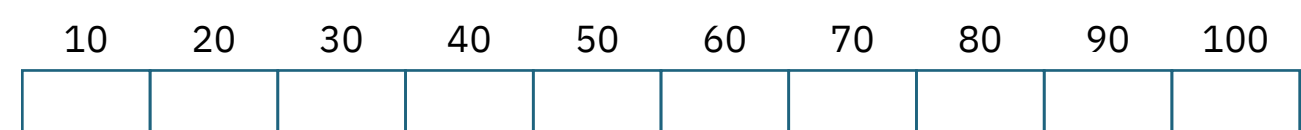
Authenticiteit is het meest van belang voor de ontwikkeling van adaptieve expertise.



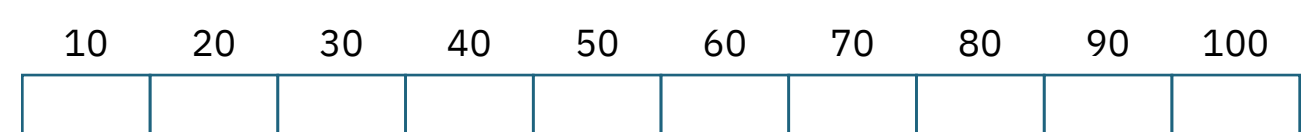
Openheid



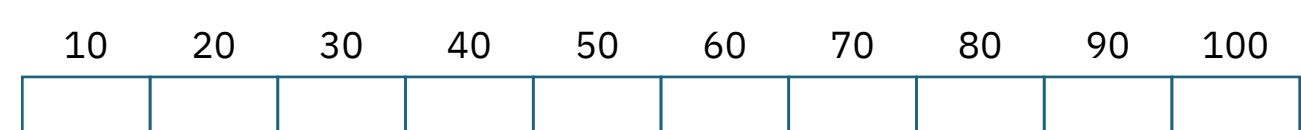
Mate waarin het vraagstuk nieuw is



Systeemcomplexiteit

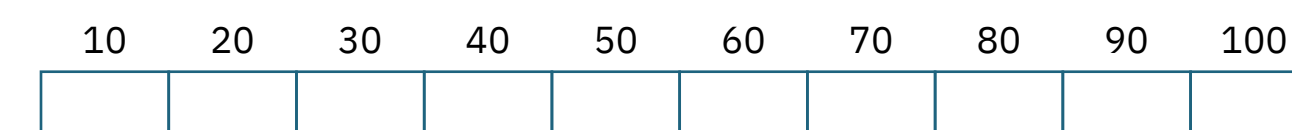


Onzekerheid

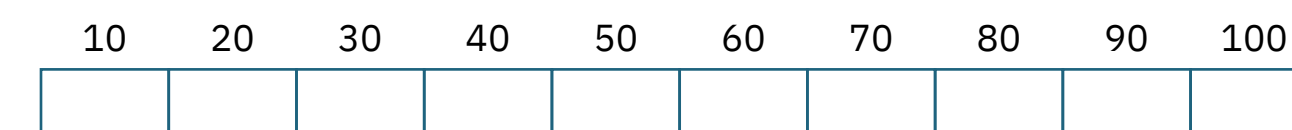


Mate van bekwaamheid

Creativiteit

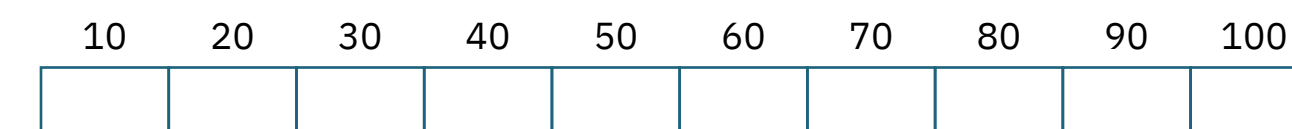


Kennis

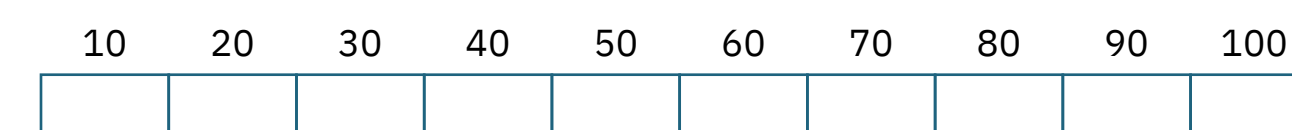


Mate van interactie

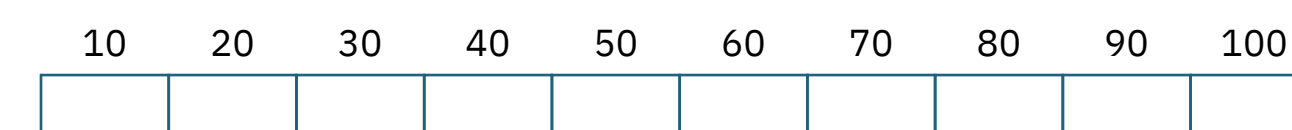
Samenwerken met teamleden



Interactie met belanghebbenden



Tegengestelde belangen



Bronnen

Reeds gepubliceerd

Fluit, L., & de Jong, R. (eds). (2023). *Onderzoek van Onderwijs. Themanummer Adaptieve Expertise*. 52 (3): 1-37.

Fluit, L., Kuijer-Siebelink, W., & Nieuwenhuis, L. (2024). *Adapt at Work*. Een praktijkgericht onderzoek naar adaptieve expertise ontwikkeling in werk-gerelateerde opleidingscontexten in het hoger onderwijs. Eindrapportage NRO.

Pelgrim, E., Hissink, E., Bus, L., van der Schaaf, M., Nieuwenhuis, L., van Tartwijk, J., & Kuijer-Siebelink, W. (2022). Professionals' adaptive expertise and adaptive performance in educational and workplace settings: an overview of reviews. *Advances in Health Sciences Education*, 27, 1245–1263.

Nog niet gepubliceerd op het moment van verschijnen van deze handreiking

Groenier, M., Khaled, A., Kamphorst, J., Tankink, T., Fluit, C., & Kuijer, W. (submitted). Adaptive expertise development during work-based learning in higher education: A realist review.

Hissink, E. Pelgrim, E.A.M., Nieuwenhuis, A.F.M., Bus, L., Kuijer-Siebelink, W., & van der Schaaf, M. (submitted). Measuring adaptive expertise and adaptive performance. An overview of measurement instruments and their quality.

Pelgrim, E.A.M., Bus, C.L., Savelberg, H.H.C.M., Dolmans, D.H.J.M., & Nieuwenhuis, A.F.M. (submitted). In-depth exploration of task characteristics fostering adaptive expertise: a qualitative study in hybrid learning environments in higher education.

Hissink et al (in progress). Measuring students' and professionals' adaptive expertise and performance: comparative results of three measurement instruments.

Khaled et al (in progress). Students' perspectives on coregulating adaptive expertise development during workplace learning.

Kuijer-Siebelink, W., Khaled, A., Swennenhuis, P.B., Boere, Nieuwenhuis, N., & Fluit, C. (in progress). Adaptive Expertise Development in work-based learning arrangements in Higher Education: a realist evaluation.

Kuijer-Siebelink, W., Oonk, C., Visscher-Voerman, I., Fluit, C., & Nieuwenhuis, L. (in progress). The cocreative design and implementation of a cross-institutional realist evaluation in Higher Education: a protocol.

Kuijer-Siebelink, W., Swennenhuis, P.B., Koopman, M., Bransen, D., & Fluit, C. (in progress). Development of adaptive expertise through collaboration.

Colofon

Dit is een uitgave van het onderzoeksproject Adapt at Work 2024

Redactie: Tanja Tankink, Lia Fluit, Wieger Bakker, Hans Savelberg, Wietske Kuijer-Siebelink, Els Roskam-Pelgrim, Lotte Bus, Anne Khaled

Met medewerking van de consortiumpartners betrokken in Adapt at Work.

Adapt at Work

Adapt at Work is een praktijkgericht onderzoeksproject (2020-2024) door een consortium van zes hogescholen en vijf universiteiten naar de ontwikkeling van adaptieve expertise in leer-werk-omgevingen in bachelor- en masteropleidingen. Het aansluitende project Kennisbenutting Plus (2024) bood het consortium extra ruimte om de onderzoeksbevindingen te vertalen naar handvatten voor de praktijk.

Adapt at Work en Kennisbenutting Plus zijn gesubsidieerd door het Nationaal Regieorgaan Onderwijsonderzoek (NRO).

De projectnummers zijn 40.5.19945.601 respectievelijk 405.16830.029.

HAN University of Applied Sciences
Radboud Universitair Medisch Centrum
Avans Hogeschool
Fontys
Hanzehogeschool Groningen
Hogeschool Utrecht
Maastricht University
Saxion
Universiteit Twente
Universiteit Utrecht
Wageningen University & Research

Vormgeving: Eight.nl



Deze handreiking is beschikbaar via
www.adaptatwork.nl