

Adaptieve expertise ontwikkelen in de IT door missiegedreven samenwerking

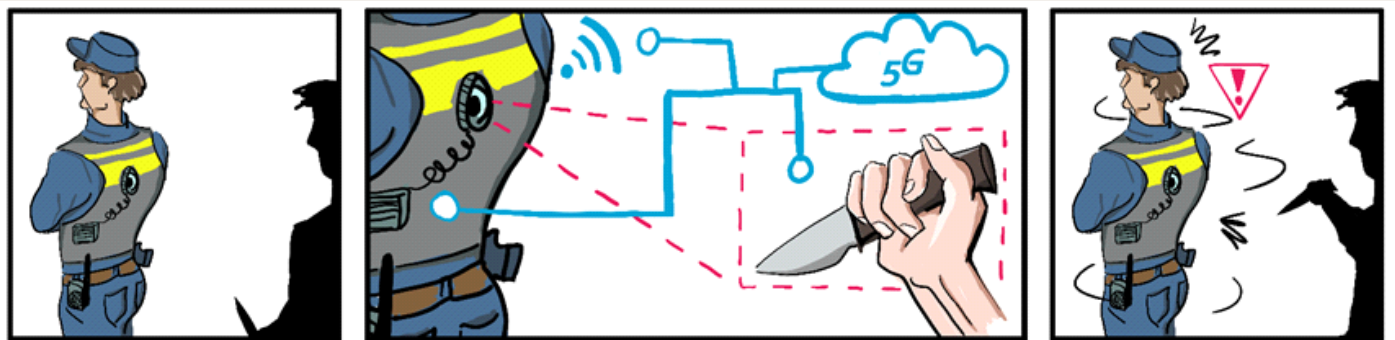
Dr. Mechteld van Kuijk en Dr. Jannet Doppenberg*
Lectoraat 'leren in de leergemeenschap'

Voor toekomstige professionals is het belangrijk om Adaptieve Expertise (AE) te ontwikkelen. Dit geldt in het bijzonder voor studenten die gaan werken in de IT, waar technieken zich in een razend tempo ontwikkelen. In de Digital Society Hub (DSH) van de Hanzehogeschool Groningen werken studenten, docent-onderzoekers en bedrijven uit de regio samen aan het oplossen van complexe vraagstukken. Deze vraagstukken vragen om innovatieve toepassingen van relatief onbekende technieken; zonder AE van betrokkenen kunnen de vraagstukken niet opgelost worden. Hiermee lijkt de DSH de ideale omgeving om AE te ontwikkelen. Daarom hebben we onderzocht hoe de DSH AE-ontwikkeling bij studenten stimuleert. De resultaten van dat onderzoek illustreren we graag aan de hand van een praktijkvoorbeeld.

Als verschillende stakeholders in een samenwerking gericht op innovatie...

Vraagstukken

Binnen de EFRO Proeftuin 5G werken stakeholders in de Digital Society Hub samen aan authentieke, complexe, open-eind design- of communicatie- vraagstukken. Een voorbeeld van een vraagstuk dat vroeg om een innovatieve toepassing van de 5G- technologie betrof het project 'Slim Veiligheidsvest'. Hier krijgen politieagenten en andere hulpverleners een seintje vanuit hun vest als er een bedreiging van achteren komt.



...werken aan een complex vraagstuk waar men het antwoord nog niet op weet...

Stakeholders



Student:

'Tech-savvy' en gecommitteerd aan vraagstuk (heeft erop moeten solliciteren).



Docent:

'Tech-savvy', ziet de student als collega, support student in ontwikkeling.



Bedrijfsexpert:

Werkplekbegeleider voorziet in technische randvoorwaarden, ziet de student als collega, support student in ontwikkeling.

Werkzame principes in deze samenwerking ↳ Belangrijkste onderzoeksresultaten

Er zijn 4 'werkzame principes' die de DSH kenmerken in hun bijdrage aan de AE-ontwikkeling bij studenten:

1. Een opdracht die complex en open-eind is voor iedereen (student, docent en bedrijfsexpert) vraagt om 'outside the box' denken.
2. Een omgeving waar studenten als collega's worden benaderd is helpend voor het leren. Op die manier wordt er een constructief, veilig samenwerkingsklimaat gecreëerd waarin de AE-ontwikkeling bij studenten een vruchtbare bodem vindt.
3. Uitdragen dat studenten fouten mogen maken en mogen experimenteren en studenten daar de ruimte voor geven en hen hierin ondersteunen bevordert de ontwikkeling van een kritische houding en probleemoplossend vermogen. Een kritische houding en probleemoplossend vermogen zijn belangrijke facetten van AE.
4. Actief betrekken en actieve betrokkenheid van het eigen netwerk - van de bedrijfsexpert, van de docent en/of van de student - draagt bij aan een beter eindresultaat. De AE-ontwikkeling wordt gestimuleerd, doordat stakeholders adaptief moeten blijven; in elke nieuwe fase blijkt dat andere expertise nodig is.



...op een gelijkwaardige, verbindende manier...

3 reflecties: 1 uitdaging, 1 parel en 1 vooruitblik naar vervolgonderzoek

Uitdaging: Met meerdere opleidingen en/of via een estafette-werkwijze samenwerken aan een vraagstuk is niet eenvoudig

De complexe vraagstukken in de huidige maatschappij, waar we met behulp van AE een bijdrage aan willen leveren, bevinden zich vaak op het snijvlak van verschillende disciplines. Het is passend om deze aan te pakken met studenten vanuit verschillende opleidingen. Dat blijkt in de praktijk lastig gelijktijdig te organiseren, o.a. vanwege 'knellende' voorschriften (instructies, beoordelingskaders en tijdspaden) vanuit de verschillende opleidingen. Bij bepaalde vraagstukken wordt samengewerkt via een estafette-werkwijze. De ene student geeft het spreekwoordelijke stokje over aan een andere student, want soms is op een later moment een andere expertise nodig – of dezelfde expertise, maar dan met een andere focus. Hierbij laat de overdracht soms te wensen over en/of hebben studenten relatief veel tijd nodig om de materie zich eigen te maken.

Parel: Missiegedreven werken geeft energie

Door te werken aan authentieke en maatschappelijke vraagstukken voelen de stakeholders dat ze 'de wereld een beetje mooier maken met behulp van IT'. Bovendien ervaart men meerwaarde voor de regio, vanuit meerdere belangen (maatschappelijk engagement; innovatief en economisch klimaat).

Vooruitblik naar vervolgonderzoek: AE bij onderwijsprofessionals

Bij het organiseren van dit type onderwijs alsook tijdens het verzorgen van dit type onderwijs wordt een beroep gedaan op de AE van de betrokken docent-onderzoekers, alsook andere professionals vanuit de onderwijsinstelling. Het zou waardevol zijn om te onderzoeken hoe deze professionals zelf AE hebben ontwikkeld en wat voor hen daarin helpend is gebleken. Deze kennis kan voedend werken voor de AE-ontwikkeling bij studenten.

...dan wordt Adaptieve Expertise gestimuleerd.