Stichting NIOC en de NIOC kennisbank

Stichting NIOC (www.nioc.nl) stelt zich conform zijn statuten tot doel: het realiseren van congressen over informatica onderwijs en voorts al hetgeen met een en ander rechtstreeks of zijdelings verband houdt of daartoe bevorderlijk kan zijn, alles in de ruimste zin des woords.

De stichting NIOC neemt de archivering van de resultaten van de congressen voor zijn rekening. De website www.nioc.nl ontsluit onder "Eerdere congressen" de gearchiveerde websites van eerdere congressen. De vele afzonderlijke congresbijdragen zijn opgenomen in een kennisbank die via dezelfde website onder "NIOC kennisbank" ontsloten wordt.

Op dit moment bevat de NIOC kennisbank alle bijdragen, incl. die van het laatste congres (NIOC2025, gehouden op donderdag 27 maart 2025 jl. en georganiseerd door Hogeschool Windesheim). Bij elkaar zo'n 1500 bijdragen!

We roepen je op, na het lezen van het document dat door jou is gedownload, de auteur(s) feedback te geven. Dit kan door je te registreren als gebruiker van de NIOC kennisbank. Na registratie krijg je bericht hoe in te loggen op de NIOC kennisbank.

Het eerstvolgende NIOC vindt plaats op 18 maart 2027 in Arnhem en wordt georganiseerd door HAN University of Applied Sciences.

Reacties over de NIOC kennisbank en de inhoud daarvan kun je richten aan de beheerder:

R. Smedinga kennisbank@nioc.nl.

Vermeld bij reacties jouw naam en telefoonnummer voor nader contact.

Praktijkonderzoek in de ICT-Beroepspraktijk

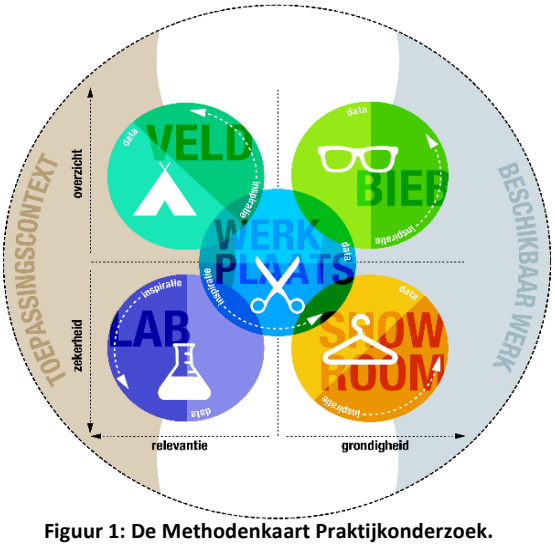
Een verkenning met behulp van de Methodenkaart Praktijkonderzoek

Anne Coppens, Marjolein Jacobs, Tineke Jacobs, Ralph Niels, Nynke Verhoeven, Koen van Turnhout, René Bakker

Hoe innoveren bedrijven in de ICT- en Media? Hoe wordt in de beroepspraktijk onderzoek gedaan tijdens de ontwikkeling van multimediaproducten en software? Welke praktische overwegingen spelen mee in het in de tijd plannen van onderzoeksactiviteiten ten behoeve van het maken van producten? Hoe kunnen we de strategieën van de Methodenkaart Praktijkonderzoek hierin herkennen? Hoe kunnen we de methodenkaart met deze voorbeelden verder inkleuren en tot leven brengen voor zowel onze studenten als collega docenten? Een verkennend onderzoek.

Multidisciplinair werkveld

Studenten van de Informatica en Communicatie Academie (ICA) van de Hogeschool van Arnhem en Nijmegen (HAN) zijn multimediaontwerpers en programmeurs in spe. Om concepten en producten vorm te geven, wordt gekeken naar de context van het gebruik van die producten en wordt bestaand werk van anderen als inspiratie gebruik om tot nieuwe oplossingen te komen. Gedurende dit creatieve ontwerp-, ontwikkel-, en realisatieproces wordt bewust en onbewust praktijkgericht onderzoek uitgevoerd. De Methodenkaart Praktijkonderzoek (Van Turnhout 2013a, 2013b, 2014a, 2014b; zie fig. 1) vormt binnen ICA de basis voor studenten om onderzoek te leren doen in een multidisciplinair werkveld. De vijf onderzoekstrategieën die de methodenkaart rijk is (*bieb, veld, werkplaats, lab, showroom*) hebben een grote rol gespeeld in ons verkennend onderzoek. Door hun metaforische werking zijn ze zowel voor ons als de beroepspraktijk in staat geweest snel duiding te geven aan het soort innovatief onderzoek dat de bedrijven toepassen binnen hun productontwikkeling. De onderzoeksstrategieën bleken een goed middel te zijn om de praktische overwegingen die de ICT-beroepspraktijk rondom het onderwerp onderzoek maakt in kaart te brengen.



Figuur 1: De Methodenkaart Praktijkonderzoek.

Open blik

We zijn het veld ingestapt met een open blik. Door middel van interviews hebben we gesproken met een tiental zowel kleine als grote bedrijven waar 'onze' ICA-studenten (Communication and Multimedia Design (CMD) en Informatica (ICT)) terecht zouden kunnen komen tijdens hun stage- en/of afstuderen, en mogelijk na hun studie aan de slag gaan. We hebben middels deze steekproef in de ICT-beroepspraktijk willen proeven hoe onderzoek daar plaatsvindt. We claimen daarin dus niet compleet te zijn, maar hebben gestreefd naar de mogelijkheid om een zo'n divers mogelijk beeld te kunnen schetsen. Daarbij zijn we voor onszelf en onze studenten op zoek gegaan naar inspirerende voorbeelden van praktijkgericht onderzoek. We hebben onszelf daarbij afgevraagd welke stappen in de werkwijze van bedrijven overeenkomen met de verschillende onderzoeksruimtes van de methodenkaart en wat dan voorbeelden zijn die daarbij horen. Uit de interviews blijkt dat bedrijven praktijkgericht onderzoek volop

gebruiken en dat daarbij verrassende combinaties van onderzoeksruimtes vaak voorkomen. De resultaten van negen uiteenlopende bedrijven hebben we beschreven in een handzaam boekje wat naast een pragmatische tekst en uitleg ook op een visuele manier de bevindingen van het onderzoek in beeld brengt. Welke precies vertellen we op de NIOC presentatie.

Inkleuren

Ons doel is een verheldering geven van onderzoek in de beroepspraktijk en dit doen wij door middels de vijf onderzoeksstrategieën een brug te slaan tussen de theorie achter en de praktische invulling van de methodenkaart: het model handen en voeten geven, dus. Met de verzamelde voorbeelden uit de beroepspraktijk willen we de methodenkaart verder inkleuren waardoor we hopen dat studenten en docenten een beter beeld krijgen van de mogelijkheden die de Methodenkaart Praktijkonderzoek biedt. Voor collega-docenten (en onszelf) bij het vormgeven van het onderwijs over onderzoeken het begeleiden van stage- en afstuderen. Voor studenten geldt dat de voorbeelden de onderzoeksruimtes laten spreken waardoor het voor hen gemakkelijker wordt de onderzoeksruimten te duiden; om deze voor hen (be)werkbaar te maken.

Taal

Tijdens onze ontdekkingstocht kwamen we erachter dat er vele synoniemen voor het woord onderzoek bestaan, die allemaal hetzelfde doel dienen: nieuwe ideeën en producten ontwikkelen om zowel jezelf als de klant te kunnen verrijken en praktisch van dienst te kunnen zijn. Ook hebben we ontdekt dat de mogelijke manieren van onderzoek doen die de Methodenkaart Praktijkonderzoek laat zien, herkend worden door de bedrijven. Praten over de inhoud van onderzoek doen, dus over hoe en met welk doel onderzoek wordt gedaan, heeft er voor gezorgd dat niet alleen voor ons de taalbarrière rondom het woord onderzoek is weggenomen, maar ook voor onze gesprekspartners van de verschillende bedrijven. Het boekje is de belichaming van onze vertaalslag waarmee wij hopen docenten, studenten en het werkveld dichter bij elkaar te brengen rondom het onderwerp onderzoek in de ICT-beroepspraktijk.

Literatuurlijst

Turnhout, K. van, Craenmehr, S., Holwerda, R., Menijn, M., Zwart, J. P., & Bakker, R. (2013a, September). Tradeoffs in Design Research: Development Oriented Triangulation. In Proceedings of the 27th International BCS Human Computer Interaction Conference (p. 56). British Computer Society.

Turnhout, K. van, Holwerda, R., Craenmehr, S., Holwerda, R., Menijn, M., Zwart. J.P., Bakker, R. (2013b, April) Triangulatie: een basis voor de onderzoeksleerlijn in ICT- en Media Onderwijs. In Proceedings van het NIOC congres 2013 (p. 277-286).

Turnhout, K. van, Craenmehr, S., Holwerda, R., Menijn, M., Zwart, J. P., & Bakker, R. (2014a, September). De methodenkaart praktijkonderzoek. In: de Vries, E., Maes, R., Bronsgeest, W. (eds): De informatieprofessional 3.0. Academic Service ISBN 9789462450295). pp163-174

Turnhout, K. van, Bennis, A., Craenmehr, S., Holwerda, R., Jacobs, M., Niels, R. Zaad, L., Hoppenbrouwers, S., Lenior, D., Bakker, R. (2014b, Oktober). Design Patterns for Mixed-Method Research in HCI. In proceedings of the 9th Nordic Conference on Human-Computer Interaction: Fun, Fast & Foundational. ACM, 2014.