



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 (NIOC2023, gehouden op donderdag 30 maart 2023 jl. en georganiseerd door NHL Stenden Hogeschool). Bij elkaar bijna 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 donderdag 27 maart 2025 in Zwolle en wordt dan georganiseerd door Hogeschool Windesheim. Kijk op www.nioc2025.nl voor meer informatie.

Wil je op de hoogte blijven van de ontwikkeling rond Stichting NIOC en de NIOC kennisbank, schrijf je dan in op de nieuwsbrief via

www.nioc.nl/nioc-kennisbank/aanmelden_nieuwsbrief

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.

Proeven van onderzoek



Een verkenning met behulp van de methodenkaart praktijkonderzoek

Ralph Niels en Marjolein Jacobs

(donderdag, 15:30 - 16:05, G328)

“Faculteit Techniek onderzoekt!”

Onderzoek door docenten, gefinancierd
door faculteit Techniek HAN

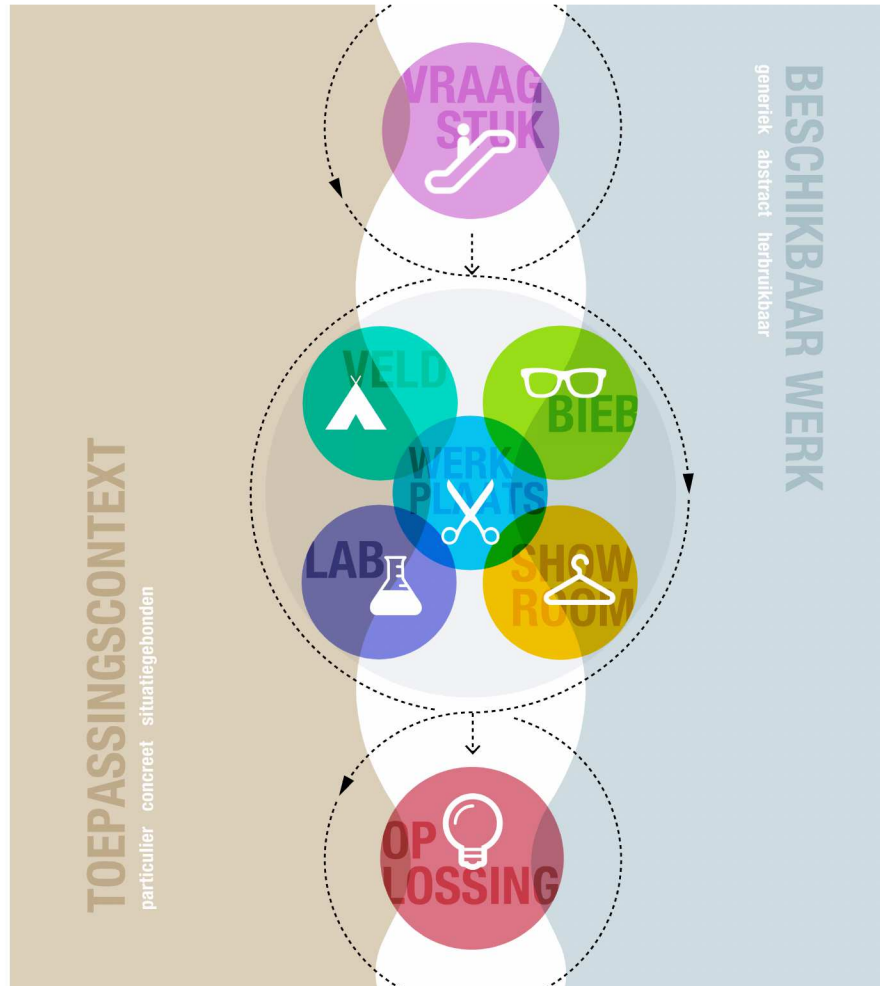
Anne Coppens, Marjolein Jacobs,
Tineke Jacobs, Ralph Niels en Nynke Verhoeven

o.b.v. Koen van Turnhout

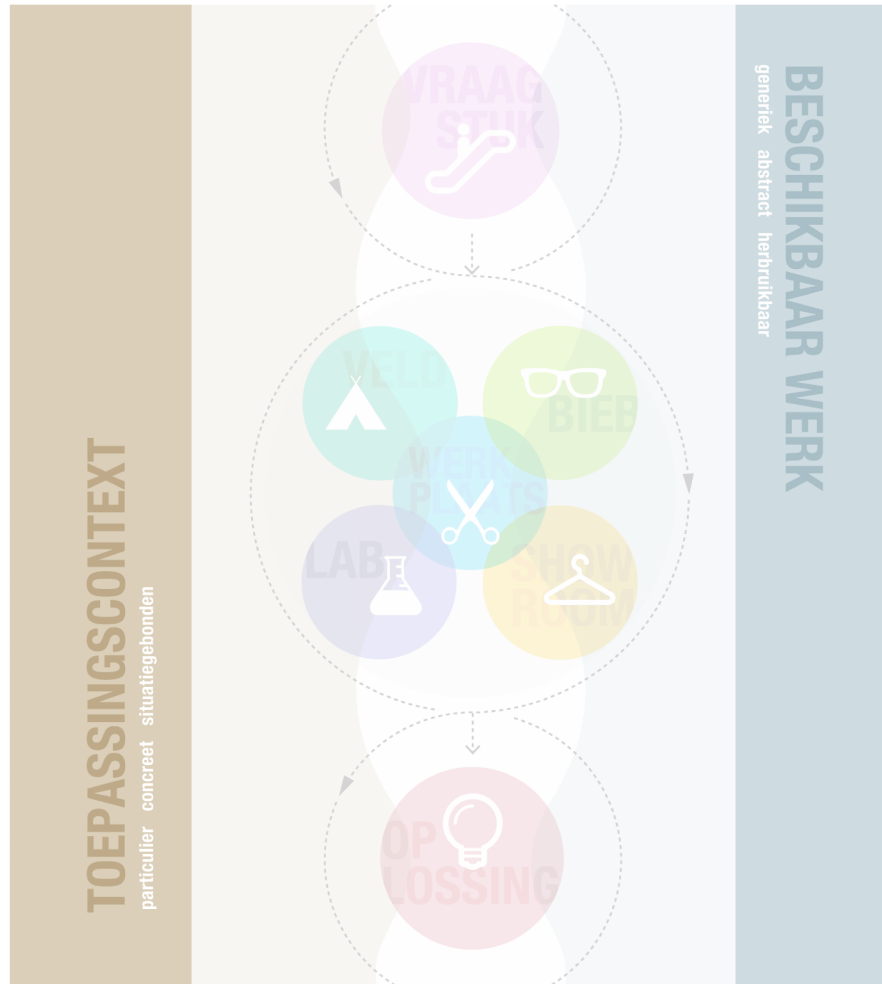
Het magische woord “onderzoek”

- Academisch? Zwaar? Duur?
- Soms, maar vooral ook:
Toegepast!

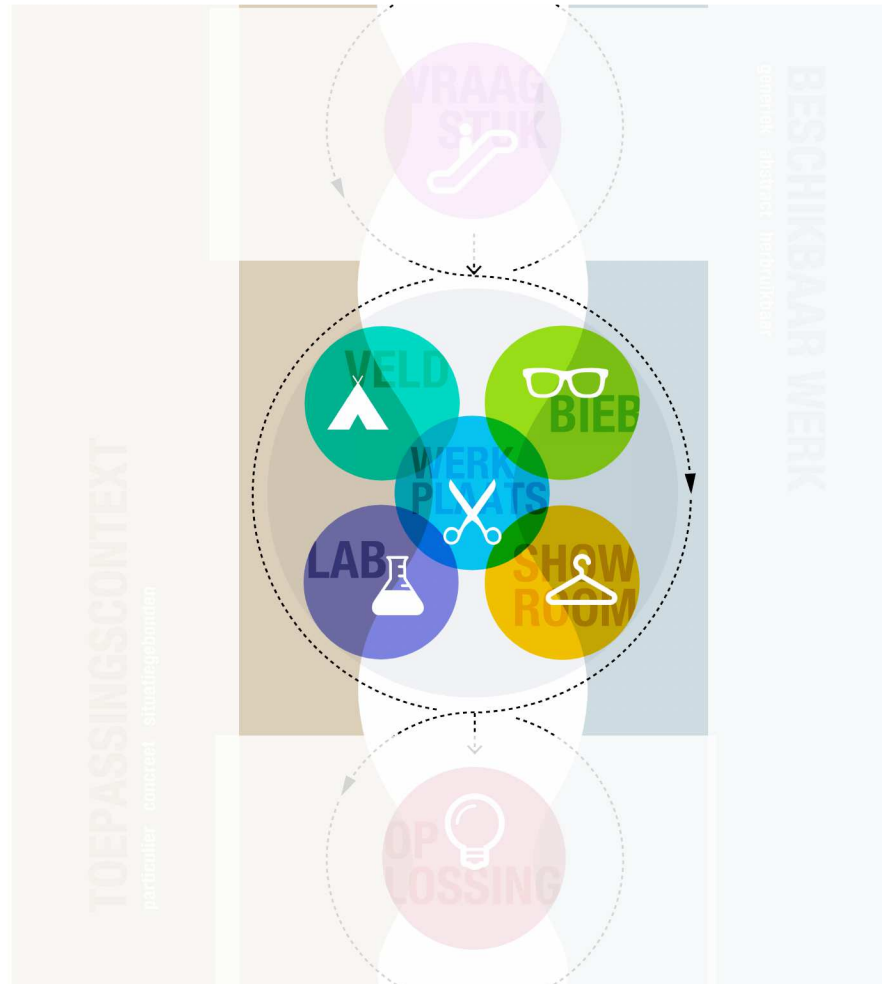
Methodenkaart beroepspraktijk



Methodenkaart beroepspraktijk



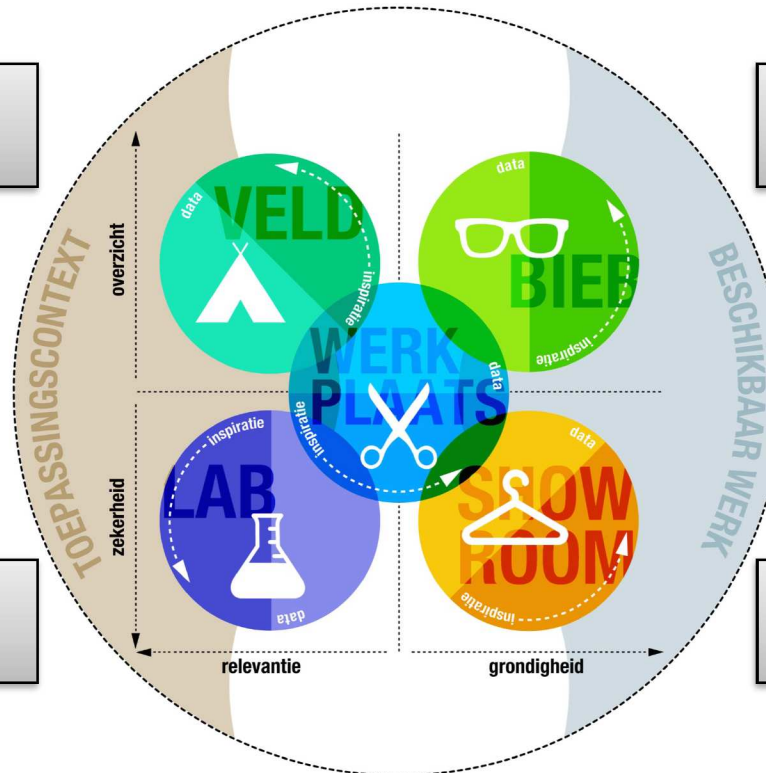
Methodenkaart beroepspraktijk



Methodenkaart beroepspraktijk

Oriënteren op gebruiker en omgeving

Oriënteren op beschikbaar werk



Oplossing toetsen aan gebruiker en omgeving

Oplossing toetsen aan beschikbaar werk

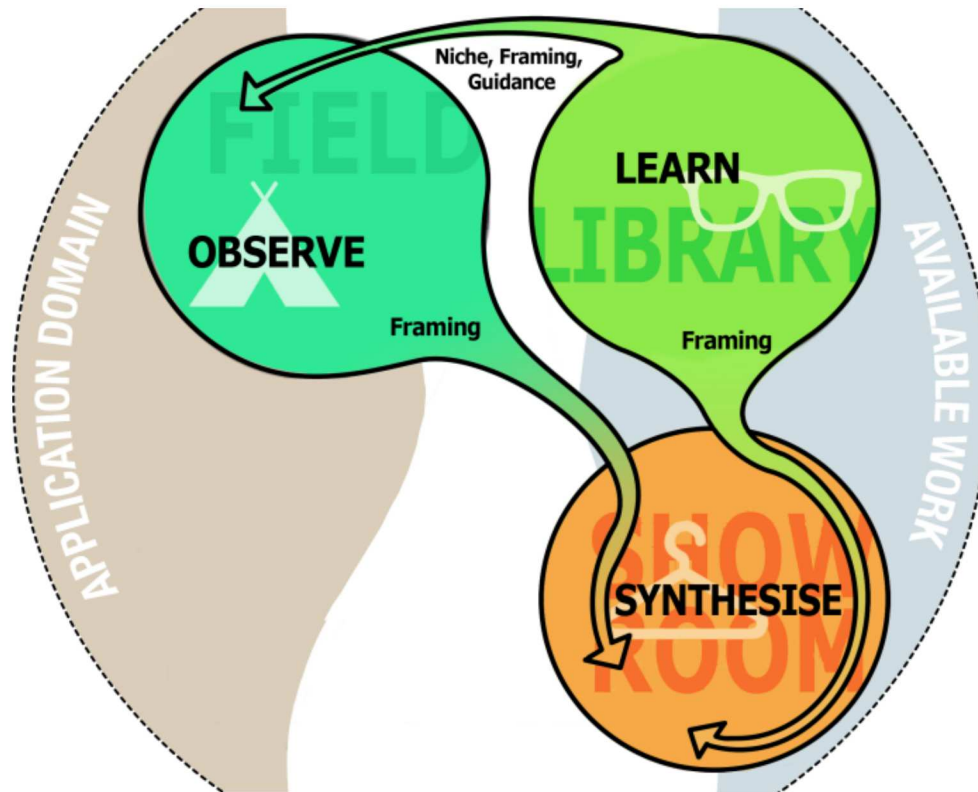
Verkennen door te doen of bouwen

Academisch?

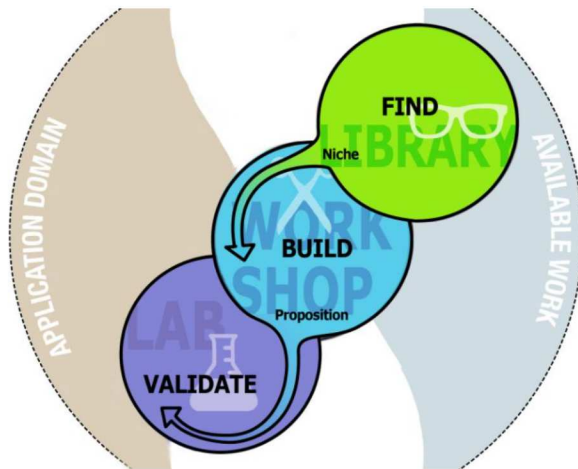
- Eerder onderzoek*:
 - Hoe past wetenschappelijk onderzoek (HCI) in methodenkaart?
- Patterns gevonden
- Nu: beroepspraktijk!

* K v. Turnhout, A. Bennis, S. Craenmehr, R. Holwerda, M.Jacobs, R. Niels, L. Zaad, S. Hoppenbrouwers, D. Lenior, R. Bakker. Design Patterns for Mixed-Method Research in HCI. In *Proc. NordiCHI 2014*. ACM New York. pp 361-370. October 2014.

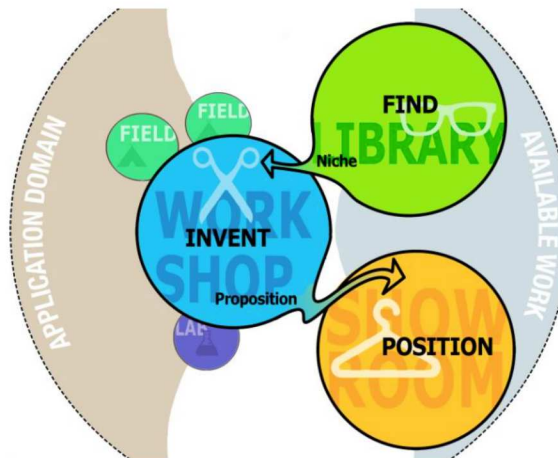
Ons eigen proces



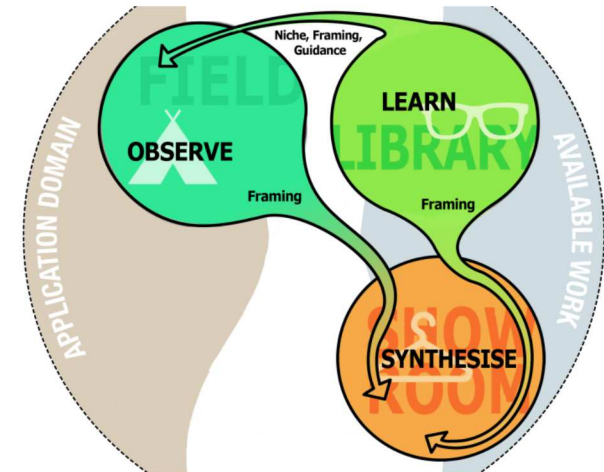
De patterns



Validated Solution



Rigor Cycle



Field Reframing

Doelen

- Voorbeelden praktijkgericht onderzoek voor
 - Studenten
 - Docenten
 - Praktijkbureau
- Methodenkaart inkleuren
- Taalproblemen oplossen

Hoofdvraag

“Welke stappen in de werkwijze van bedrijven komen overeen met welke onderdelen van de methodenkaart en vallen onder de noemer praktijkonderzoek?”

en

“Wat zijn voorbeelden die daarbij horen?”

Aanpak

- Open interviews met



Open gesprekken?

- Hoe komen zij tot innovatie?
- Hoe past dit in de methodenkaart?
- Welke dingen vallen op?
- Resultaat: boekje met voorbeelden en inzichten: “Proeven van onderzoek”

DE INZICHTEN

Hoe groter het bedrijf, hoe procesmatiger het onderzoek

Klein



*plukt uit
omgeving*

Midden



*pas zodra
nodig*



*integratie
in project*

Groot



*'Innovation
Projects'*



*los van primair
proces*

DE INZICHTEN

Onderzoek is niet alléén voor trendsetters

Productiegericht

MOBA

*techniek niet meer
ondersteund*

valsplat
user experts

*nodige kennis niet
aanwezig*

Trendsettend

infoSupport
Solid Innovator

'Innovation Projects'

X-INGREDIENT
THE TRADIGITAL AGENCY

Virtual Reality-winkel

DE INZICHTEN

Kennis ontwikkelen door kennis te delen

Wel/niet delen

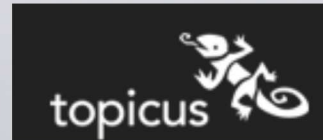


concurrentie



nadruk frontline

Vitrinekast



*interne
conferentie*



*lunch als
kennissessie*

Etalage

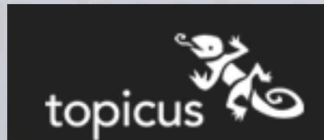


*toetsen bij
deskundigen*

DE INZICHTEN

Een bieb vol mensen

Kennissessies



*interne
conferenties*

Kennis van buiten



*stagiairs en
afstudeerders*



*mensen met kennis
aannemen*

DE INZICHTEN

Knip, maar knip verstandig

Ontvangen

X-INGREDIENT
THE TRADIGITAL AGENCY

*doelgroepinfo van
klant*

MOBA

*doelgroepinfo van
andere afdeling*

Doorgeven

valsplat
user experts

verkoopt onderzoek

De inzichten

- Hoe groter, hoe procesmatiger
- Niet alleen voor trendsetters
- Ontwikkelen door te delen
- Bieb vol mensen
- Knip verstandig

Alle voorbeelden en inzichten in ons boekje:



TOPICUS WWW.TOPICUS.NL

Tijdstip: Tweede KI-Generatie: gepersonaliseerde interactie, software-as-a-service en procesmanagement.

Doelstelling: (Deel)markt 2011. Aanpak medewerkers: 500. Topicus werd met stages van adviseurs, onder andere van ICA.

Topicus ontwikkelde oplossingen voor: generatie, bouw en verzetten, basis- en middelen advies en middelen beheersingswijze, planning, zoektocht en G&Z en tal van andere, van overheidsinstellingen en organisaties. Topicus raad ontwikkelingsystemen met de bedoeling om de partner in een veld te laten kijken. In dit veld zijn de oplossingen voor commerciële klanten klaar toe.

Oplossingen voor klanten: Aan teekeningen en wijzigingen voor het projectmanagement met een meerjarige planning en een veld voor de werkdag van de klant, een project waarin informatie uit het digitale landschap wordt verzameld met informatie uit fysieke en personeel opties.

WERKWIJZE

Het project is in twee fasen opgesplitst in de aanpakfase en de uitvoeringsfase. In de aanpakfase wordt het onderzoek naar de werkdag van de klant gedaan en het onderzoek naar de werkdag van de klant gedaan. Dit kan tot een functioneel ontwerp leiden. Dit kan tot een functioneel ontwerp leiden. Dit kan tot een functioneel ontwerp leiden.

VALSPAT WWW.VALSPAT.NL

Valspat: 'Het bijhouden van gebruikersactiviteit in de interactie tussen gebruiker en applicatie'.

Aanpak: (Deel)markt 2010. Aanpak medewerkers: 25. Valspat werd met stages van adviseurs, onder andere van ICA. De eerste medewerkers zijn user experience specialisten. Valspat werd vooral voor grote bedrijven en organisaties zoals AN, Caribao, Baxco, Paro, Marnix en de Rijsoverheid.

Valspat's aanpak: Valspat heeft een van de meest geavanceerde en uitgebreide methoden. Het doet het beste, waarbij de aanpak het meest geavanceerde is.

WERKWIJZE

Valspat stelt het verzamelen van gebruikersactiviteit als een discipline en niet als een ontwerpprobleem. Om een user centered design proces te volgen, wordt Valspat als een proces voor het verzamelen van gegevens. Deze zijn vertaald naar een 'Werkplan'. De gebruiker is het middelpunt en om de tijd te besparen moeten vier stappen genomen worden:

1. Bepaal je gebruiker waar welke je gebruikt (waar moeten de bijbehorende metingen worden gedaan?)
2. Test je ideeën (test verband de gebruiker van de ideeën?)
3. Check of het werkt (kan de gebruiker problemen ontwerpen met het product of dienst?)
4. Bijl. voorstellen (waar kan je verbeteren worden?)

De laatste twee andere onderzoeksmethoden. Zo wordt voor het verzamelen van gebruikersactiviteit vaak gebruik gemaakt van een meetapparaat. Dit is de meest en meest gebruikte manier van gebruikers van activiteit om de tijd met de besturing in een concept of usability (beoordeling van de tijd). Valspat wordt alleen gebruikt in combinatie met een veld van een ontwerp. Het wordt niet gebruikt om een concept of usability te testen, om de interactie te verbeteren te werken.

Valspat is daarom niet best met het ontwikkelen van een ontwerp. Het wordt niet gebruikt om een concept of usability te testen. Het wordt niet gebruikt om een concept of usability te testen. Het wordt niet gebruikt om een concept of usability te testen.

TOEPASSINGSCONTEXT

BESCHIKBAAR WERK

TOPICUS WWW.TOPICUS.NL

Topicus 'Innovatieve ICT-dienstverlener gespecialiseerd in ketenintegratie, 'software as a service' en procesmanagement'.

Deventer

Bestaat sinds 2001. Aantal medewerkers: 500. Topicus

Topicus ontwikkelt softwaresystemen voor gemeenten, jeugdzorg, ziekenhuizen en GGZ en tal van andere, vaak bedoeling om de partners in een keten beter op elkaar af te stemmen. Voor het onderwijs worden we

Voorbeeld van werk: de lancering van Quantifit, een product uit financiële en personele systemen.

WERKWIJZE

Een project bij Topicus kan beginnen met een pakket van de opdrachtgever is opgesteld. Zo'n beschrijving van de eindproduct wordt nader geanalyseerd door de gegevensstromen en het controleren van wettelijke eisen bij bijvoorbeeld DUO dan leiden tot een functioneel ontwerp en een eerste prototype. Om nog meer helderheid te krijgen over wat er gerealiseerd worden expertsessies georganiseerd met eindgebruikers en (wisselwerking *veld* en *lab*). Het functioneel ontwerp en pro even belangrijke rol spelen in deze sessies. Aan de hand hiervan gecontroleerd worden of Topicus nog steeds aan het maken opdrachtgever, de domeinexperts en de eindgebruikers het ge is. Zodra een product eenmaal op de markt is, wordt schet gehouden wat erover gezegd wordt in de pers en op sociale Dit laatste geldt met name voor onderwijssoftware: doordat eindgebruikers gewend is om hun mening te geven op sociaal veel informatie verzameld worden door henop te focussen.

VALSPLAT WWW.VALSPLAT.NL

Valsplat 'Helpt bedrijven gebruikersinzichten te betrekken in interactieve toepassingen.'

Amsterdam

Bestaat sinds 2000. Aantal medewerkers: 25. Valsplat werkt met stagiaires en afsludeerders, onder andere van ICA. De meeste medewerkers zijn user experience-specialisten. Valsplat werkt vooral voor grote bedrijven en organisaties zoals AH, Coolblue, Eneco, Funda, Marktplaats en de Rijksoverheid. Voorbeeld van werk: Valsplat helpt het team van Allerhande om dag in dag uit recepten beter vindbaar en makkelijker te maken. Door onder andere usability- en concepttests verzamelt Valsplat informatie voor het team van Allerhande om het receptenplatform van AH nog prettiger in het gebruik te maken.

WERKWIJZE

Valsplat ziet het verzamelen van gebruikersinzichten als een designdiscipline en niet als een onderzoekdiscipline. Om een user centered design proces goed te volgen, gelooft Valsplat dat je grofweg vier fases moet doorlopen. Deze zijn vertaald naar een "Wielertour". De gebruiker is het middelpunt en om de finish te bereiken moeten vier etappes genomen worden:

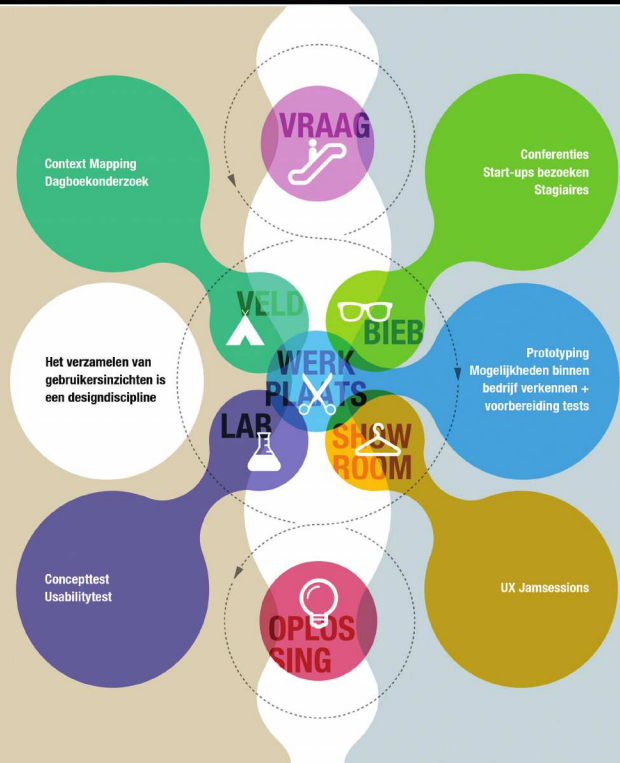
- 1 Begrijp Je gebruiker (waar worden ze gelukkig van/waar matchen bedrijfsdoelstellingen met gebruikersbehoeften?)
- 2 Toets Je ideeën (wat vinden de gebruikers van de ideeën?)
- 3 Check of het werkt (kan de gebruiker probleemloos overweg met het product of dienst?)
- 4 Blijf verbeteren (waar kan geoptimaliseerd worden?)

Elke fase heeft andere onderzoeksmethoden. Zo wordt voor het identificeren van gebruikersbehoeften vaak gedaan aan context mapping en/of dagboekonderzoek (*veld*). In de tweede en derde etappe gaan gebruikers vaak zelfstandig aan de slag met de toepassing in een concept- of usabilitytest (wisselwerking *werkplaats* en *lab*). Valsplat voert zelden eyetracking-onderzoek uit, omdat dit een kostbare vorm is van onderzoek doen. De eyetracker staat echter wel aan bij concept- en usability tests, om op die manier de kwalitatieve observaties te verrijken.

Valsplat is daarnaast veel bezig met het optimaliseren van eigen werkprocessen en producten. Dit doen ze op verschillende manieren. Ze organiseren bijvoorbeeld sessies waarbij klanten worden uitgenodigd om mee te praten en te denken over user experience, in zogenaamde UX Jamsessies (*showroom*). Bij deze sessies worden ook regelmatig gastspreekers uitgenodigd. Daarnaast blijven medewerkers van Valsplat op de hoogte van wat er speelt in het vakgebied door actief te zijn in de start-up scene en conferenties te bezoeken (*bieb*). De opgedane ervaringen worden met de thuisblijvers gedeeld.

TOEPASSINGSCONTEXT

BESCHIKBAAR WERK



PROEVEN VAN ONDERZOEK