



# Mensgericht ontwerpen van ICT diensten

18 november 2008

**Marc Steen**  
**TNO Informatie- en**  
**Communicatietechnologie**



VU medisch centrum

## Samen met ‘gebruikers’

It is amazing how much time is wasted on certain development projects by arguing over what users *might* be like or what they *may* want to do. Instead of discussing such issues in a vacuum, it is much better (and actually less time-consuming) to get hard facts from the users themselves.

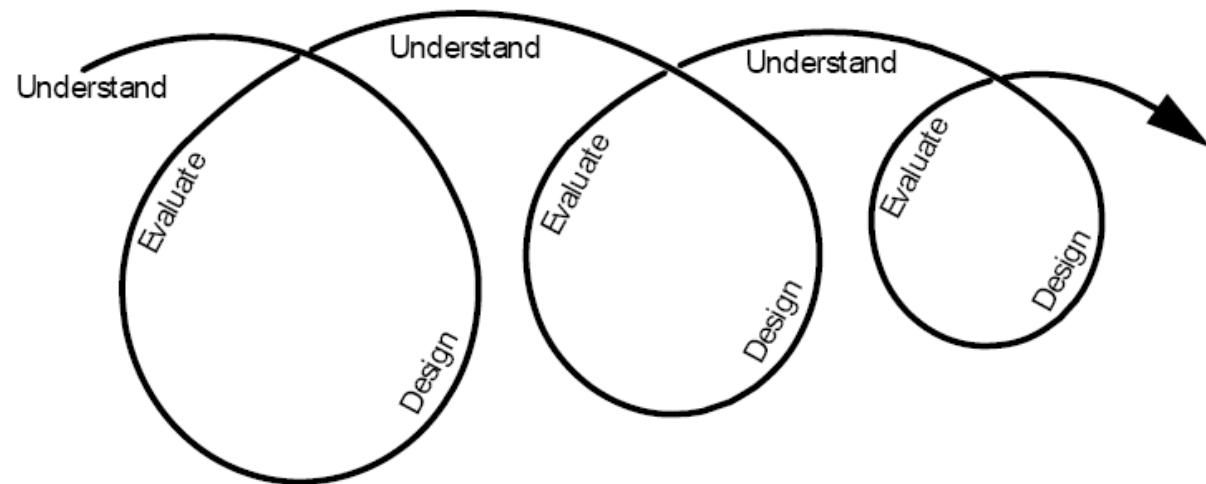
- *Usability Engineering*, Jacob Nielsen

## Human-centred design (ISO 13407)

- Active involvement of users, to obtain a clear understanding of user and task requirements
- An appropriate allocation of functions between users and technology
- Iteration of design and evaluation processes
- A multi-disciplinary approach



# Human-centred design



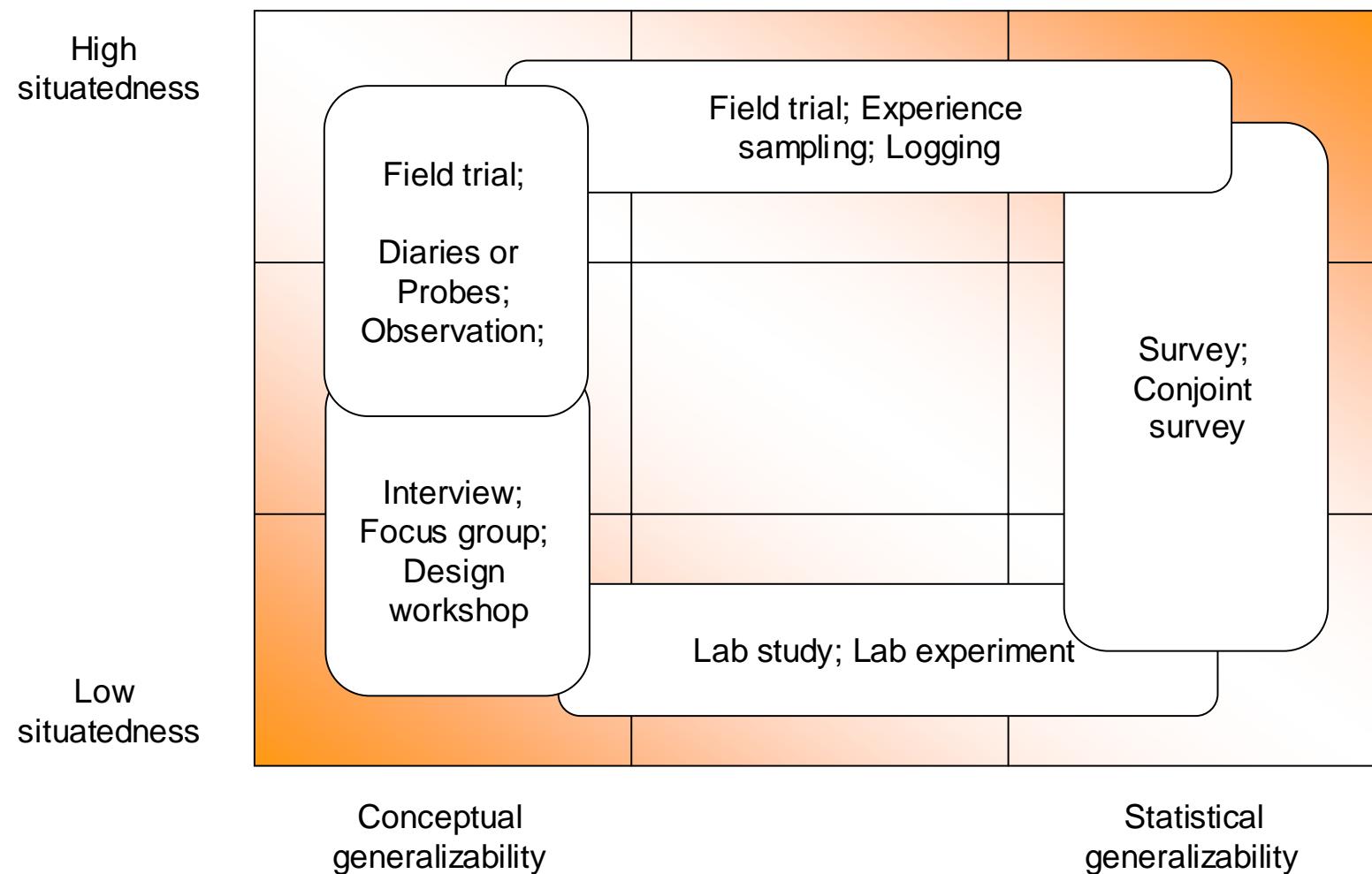
# Methoden

Design stage	Method
<b>Understand</b>	Desk research
	Interview or Focus group; Diaries or Probes
	Observation; Experience sampling
	Survey; Conjoint analysis
<b>Design</b>	Interview or Focus group; Design workshop
	Survey; Conjoint analysis
<b>Evaluate</b>	Interview; Focus group
	Observation; Diaries or Probes
	Logging
	Experience sampling
	Lab study; Lab experiment
	Field trial

# Methoden

Information source	Name
<b>Secondary data</b>	Desk research
<b>'Say'</b>	Interview; Focus group
	Experience sampling; Diaries or Probes
	Survey; Conjoint analysis
<b>'Do'</b>	Observation
	Logging
<b>'Make'</b>	Design workshop
<b>'Use'</b>	Field trial
	Lab study or Lab experiment

# Methoden



# Ontwerpen samen met politieagenten



# Ontwerpen samen met politieagenten

<i>Activiteiten</i>	<i>Ontwikkeling van idee naar 'prototype'</i>
	Communiceren en samenwerken verbeteren
Idee	Tussen wijkagenten en 'netwerk partners'
Workshop 1	
'Meelopen'	
Workshop 2	Van wijkagenten naar noodhulpers
Workshop 3	Ook van noodhulpers naar wijkagenten
Workshop 4	Tussen wijkagenten en noodhulpers (wederkerig)
Veldproef	Meerwaarde in 'ongestructureerde situaties'

# Ontwerpen samen met mantelzorgers



A photograph of an elderly couple. A woman with blonde hair, wearing a dark jacket, is hugging a man from behind. Both are looking towards the camera with expressions of concern or sadness. The background is a plain, light blue.

Ma

dag 9 juli	dinsdag 10 juli	woensdag 11 juli	donderdag 12 juli
Niet	Werk Boutique	Werk Boutique	Werk Boutique
bal Bob	Zwemles Inge		
Niet	20.30 Film	20.00 uur Niet	
dag 13 juli	zaterdag 14 juli	zondag 15 juli	
Niet	8.00 uur Niet		
10.00 uur afspraak zoek van Ans		Naar Jos en Thea	
	20.00 uur Niet	20.00 uur Niet	
			Afspraak toevoegen
			Afspraak verwijderen

Hij lijdt aan dementie.  
Zij heeft het.

**F**  
**FRUX**  
FREEBAND

## Ontwerpen samen met mantelzorgers

<i>Activiteiten</i>	<i>Ontwikkeling van idee naar 'demonstrator'</i>
	Communiceren en samenwerken verbeteren
Idee	Mantelzorgers helpen, 'kwaliteit van leven' van beiden
Vragenlijsten	O.a. informatie en ook: dagelijkse activiteiten, gezelschap, stress
Observaties en interviews	
Interviews 1 en 2	Problematische, dagelijkse situaties
Schetsen	Anderen stimuleren taken te delen
Interviews 3	Onderling organiseren en delen van taken
Concept test	Meerwaarde voor 'ad-hoc' organiseren

## Tot slot...

- Open staan voor anderen; samen nieuwe dingen leren en nieuwe dingen maken
- Creatief proces; divergeren en convergeren en beeldvormen en besluitvormen
- Proefschrift: ‘The fragility of human-centred design’ (TU Delft, 28 november a.s.)
- [marc.steen@tno.nl](mailto:marc.steen@tno.nl)

# Methoden

