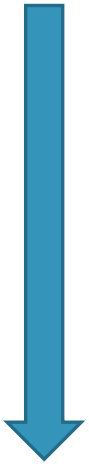
METODY PRO VÝZKUM INFORMAČNÍHO CHOVÁNÍ

Ladislava Zbiejczuk
Suchá
14. října 2016

CO ANALYZUJEME?

Informační potřeba (Robert S. Taylor)



Viscerální/vnitřní

Vědomá

Formalizovaná

Dohodnutá (kompromisní)

CO ANALYZUJEME?

Informační systém
Úkoly („tasks“)
Mentální strategie, heuristiky (styly)
Role participanta
Kultura (manažerské styly, organizační kultura…)
Bariéry
Prostředí („work domain problem space“)
Aktivační mechanizmy (stres, odměny…)
Chování
Kontext

VÝZKUM INFORMAČNÍHO CHOVÁNÍ HISTORIE

Počátky výzkumu informačního chování – 50.-60. léta

1. **První generace / Systémové paradigma** (počátek: 50. léta)
2. **Druhá generace / Na uživatele zaměřené paradigma** (80.-90. léta)
3. **In-Context research** (2000----)

Co se mění?

- Míra zobecnitelnosti
- Povaha očekávaných výsledků (fakta vs. vhled do problematiky)
- Sledované proměnné
- Role kontextu

PRVNÍ GENERACE / SYSTÉMOVÉ PARADIGMA

Výzkum orientovaný na jednotlivé úkoly, individuální využití informací, na sociodemografické charakteristiky

Otázky typu: „Jak často je systém využívaný?“

Představitelé:

- Paisley, W. (1968). Information needs and uses. In C. A. Cuadra (Ed.), *Annual Review of Information Science and Technology,* Vol, 3, pp. 1-30. Chicago: Encyclopedia Britannica.
- Parker, E.B., & Paisley, W.J. (1966). Research for psychologists at the interface of scientists and his information system. *American Psychologist*, **21**(November), 1061-1071.
- Bates, M. J. (1973). Review of literature relating to the identification of user groups and their needs. In C.P. Bourne, V. Rosenberg, M.J. Bates & G. R. Perolman, *Preliminary investigation of present and potential library and information service needs. Final report* (pp. 36-68). Washington, DC: U.S. National Commission on Libraries and Information Science, February 1973. ERIC Document Reproduction Service No. ED073786. *(přehledová studie)*

PRVNÍ GENERACE / SYSTÉMOVÉ PARADIGMA

Nejčastější: studia vědců a inženýrů, dále využívání katalogů, veřejnost

Soustředění na různé typy informačních potřeb

1. The need for more prompt dissemination of information …
2. The need for quality filtering of information …
3. The need for the right amount of information at the right time.
4. The need for receiving information in the desired form, usually oral or written, and in understandable language.
5. The need for active, selective switching of information …
6. The need to browse …
7. The need to get information easily and inexpensively …
8. The need for awareness of current literature, and the need to know of work in progress.
9. The need to know about how to use available information systems.
10. The need for synthesis of the literature, state of the art reviews, and introductory surveys of subjects. (Faibisoff and Ely 1976, 6)

PRVNÍ GENERACE / SYSTÉMOVÉ PARADIGMA

První pokusy o zobecnění pozorování

- Lidé vyhledávají informace, které jsou nejdosažitelnější
- F2F komunikace jako primární zdroj informací
- Kvantita informací nemusí být vždy pozitivní – kritická mez, poté zamezuje použitelnosti
- (…)

DRUHÁ GENERACE / NA UŽIVATELE ZAMĚŘENÉ PARADIGMA

Dervin & Nilan (1986)

Studie založená na přehledu výzkumů informačního chování 1978-1986 (*ARIST review on information needs and uses literature*)

Systémové paradigma:
„Jak veřejnost využívá knihovnu pro osobní rozvoj? Co si uživatelé žádají, co si půjčují a co čtou?“

„Jaké bariéry zažívají senioři, kteří se učí vypořádávat se s problémy pomocí technologií?“

SYSTÉMOVÉ VS. NA UŽIVATELE ZAMĚŘENÉ PARADIGMA

Systémové	User-centred
Objektivní informace	Subjektivní informace
Mechanické pojetí, pasivní	Konstruktivistické pojetí, aktivní
Formální informační systémy	Neformální komunikace, informační systémy
„Trans-situationality“	Situovanost
Atomistické	Holistické pojetí zkušenosti
Externí chování	Interní podmínky
Kvantitativní metodologie	Kvalitativní i kvantitativní metodologie

Dervin & Nilan (1986)

SYSTÉMOVÉ VS. NA UŽIVATELE ZAMĚŘENÉ PARADIGMA

Systémové	User-centred
Informační potřeba = *What it is in the information system that is needed?*	Informační potřeba = *What users think they need?*

Dervin & Nilan (1986)

KOGNITIVNÍ PŘÍSTUP

Vyhledávání jako adaptivní proces s fázemi

Aplikace rozhodovacích modelů

Interní i externí faktory ovlivňující kognitivní procesy při vyhledávání

Na konci 20. stol.: rezervovanost ohledně přínosů kognitivních přístupů (vágní závěry, obtížná implementace, …) (Huber, 1983)

Dnes: renesance kognitivního přístupu (lepší technologie, neuromarketing, …)

KOGNITIVNÍ PŘÍSTUP

Interakce s informací – kognitivní proces

Znalosti = mentální reprezentace, mentální modely, kognitivní struktury

Koncepty z psychologie – např. kognitivní styly

Metodologie: nejčastěji experimenty, kvazi-experimenty, think aloud

Sledované proměnné:

- Čas potřebný pro provedení úkolu
- Počet kanálů použitých pro vyhledání konkrétní informace
- Způsob vyhledávání
- Konstrukce relevance
- Preferovaný vzhled reprezentace vyhledaných informací

Informační chování a osobnostní rysy Heinström (2003)

- korelace mezi osobnostními typy a způsoby vyhledávání informací

SYSTÉMOVÉ VS. NA UŽIVATELE ZAMĚŘENÉ PARADIGMA

Dnešní přístup k dichotomii systémového a uživatelského paradigmatu

Zpochybnění ostrého kontrastu

- Bates, M.J. (2004) Information science at the University of California at Berkeley in the 1960s: a memoir of student days. *Library Trends,* **52**(4), 683-701.
- Dalrymple, P. W. (2001). A quarter of a century of user-centred study: the impact of Zweizig and Dervin on library and information science research.*Library and Information* Science Research 23(2), 155-165.
- Talja, S,. Hartel, J. (2007). "Revisiting the user-centred turn in information science research: an intellectual history perspective" Information Research, 12(4) paper colis04. [Available at http://InformationR.net/ir/12-4/colis/colis04.html]

ZAMĚŘENÍ NA KONTEXT

Konceptualizace kontextu

Dervin – kontext ovlivňuje vytváření smyslu

Strukturální vnímání kontextu (Paisley, 1969)

Funkcionální vnímání kontextu (Baker, 2004)

KONCEPTUALIZACE VÝZKUMU KONTEXTU (PAISLEY, 1968)

1. Vědec ve své kultuře
2. Vědec v politickém systému
3. Vědec v členské skupině (komory, spolky)
4. Vědec v referenční skupině
5. Vědec uvnitř „neviditelné univerzity“
6. Vědec uvnitř formální organizace
7. Vědec uvnitř pracovního týmu
8. Vědec uvnitř vlastní hlavy
9. Vědec v rámci právního a ekonomického systému
10. Vědec v rámci formálního informačního systému

KOGNITIVNÍ A SOCIÁLNĚ KONSTRUKTIVISTICKÝ POHLED*

Kognitivní přístup	Sociálně-konstruktivitický přístup
Důraz na individuální chování, dekontextualizované	Fokus na sociální kontext
Chování řízené potřebami	Habitualizace aktivit je ovlivněná sociálními a kulturními faktory
„informační chování“ (Wilson, Kulthau…)	„informační praktiky“ (Sanna Talja)
Ellis (model informačního vyhledávání)	Chatman (Life in the round)
Kognitivní věda, psychologie	Sociologie, kulturální studia
Kvantitativní metody, testování, kombinace	Kvalitativní metody, hloubková zkoumání, diskurzivní analýza

Kloda, 2009

IN CONTEXT RESEARCH

Zaměření se na aktivity, spíše než na jednotlivce

Zkoumání konceptů (dimenze, kategorie)

KONTEXT: PRAKTIKY, ÚKOLY, SITUACE

Situace jako kontext

- Interaction information retrieval, INSU research (traditional information needs, seeking, and use)
- „Problematická situace“ – vznik informační potřeby
- Objektem zkoumání je osoba v konkrétní situaci

Účel/úkol jako kontext (task)

- Objekt zkoumání ve specifickém prostředí, důraz na další aktéry, kolaboraci
- Doménová analýza, žánrová studia, …

Informační praktiky jako kontext

- Jak sociální, materiální, technologické zdroje pomáhají udržovat praktiky a jak je modifikují, jak podmínky a možnosti pro akce poskytují (vtělené praktiky)
- Redefinování „problematické situace“
- Organizační studia, STS, …

Talja, Nyce, 2015

„IN-CONTEXT RESEARCH“

Trendy:

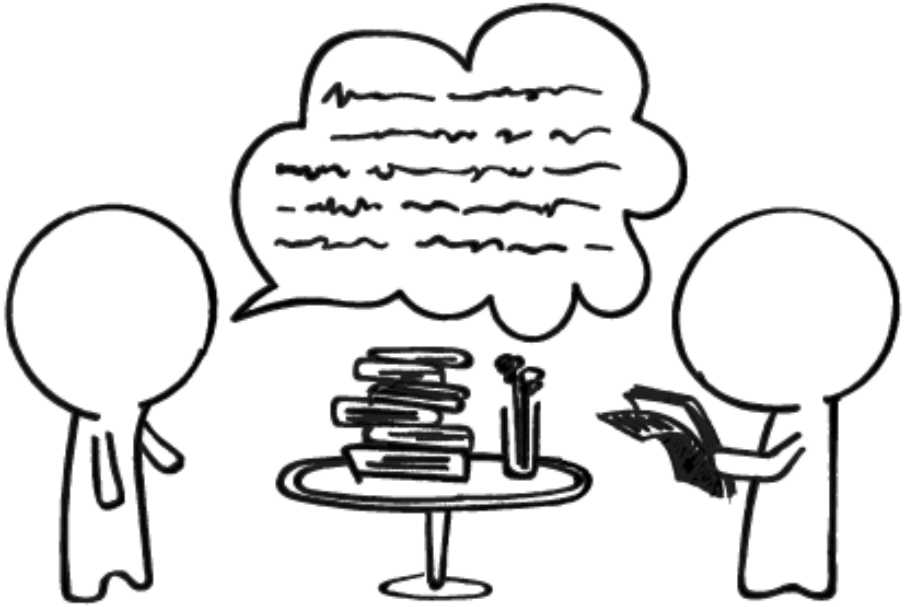
Rozšiřování zkoumaných populací, komunit atd.

Nové metody a metodologie

Dimenze a kategorie relevantní pro výzkum kontextu

Problémy?

METODY PRO SBĚR DAT



ROZHODOVÁNÍ O METODĚ

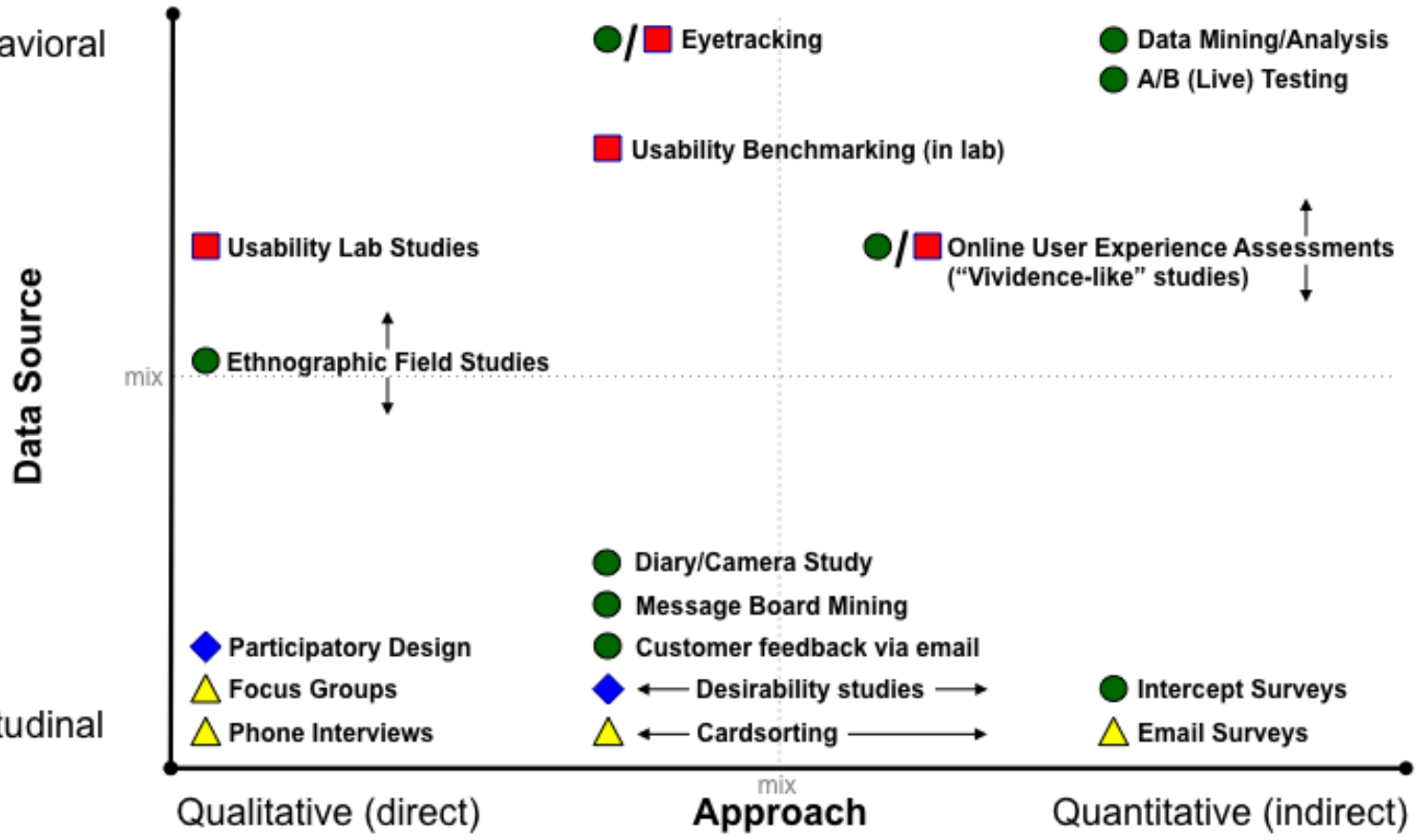
Co je cílem?

Kolik mám času? (kolik fází?)

Inspirujte se jinými výzkumy

- ✓Jaká je má výzkumná otázka (popisná vs. vysvětlovací)
- ✓Je důvod pro to používat kombinaci metod?
- ✓Můžeme strategii nějak vizualizovat, abychom usnadnili čtenáři orientaci?
- ✓Máme jasno v metodách sběru dat pro kvalitativní i kvantitativní část?
- ✓Jak zajistíme kvalitu (validita/reliabilita/kredibilita atd…)?

Research methods by **Data Source** vs. **Approach** vs. **Context of Product Use**

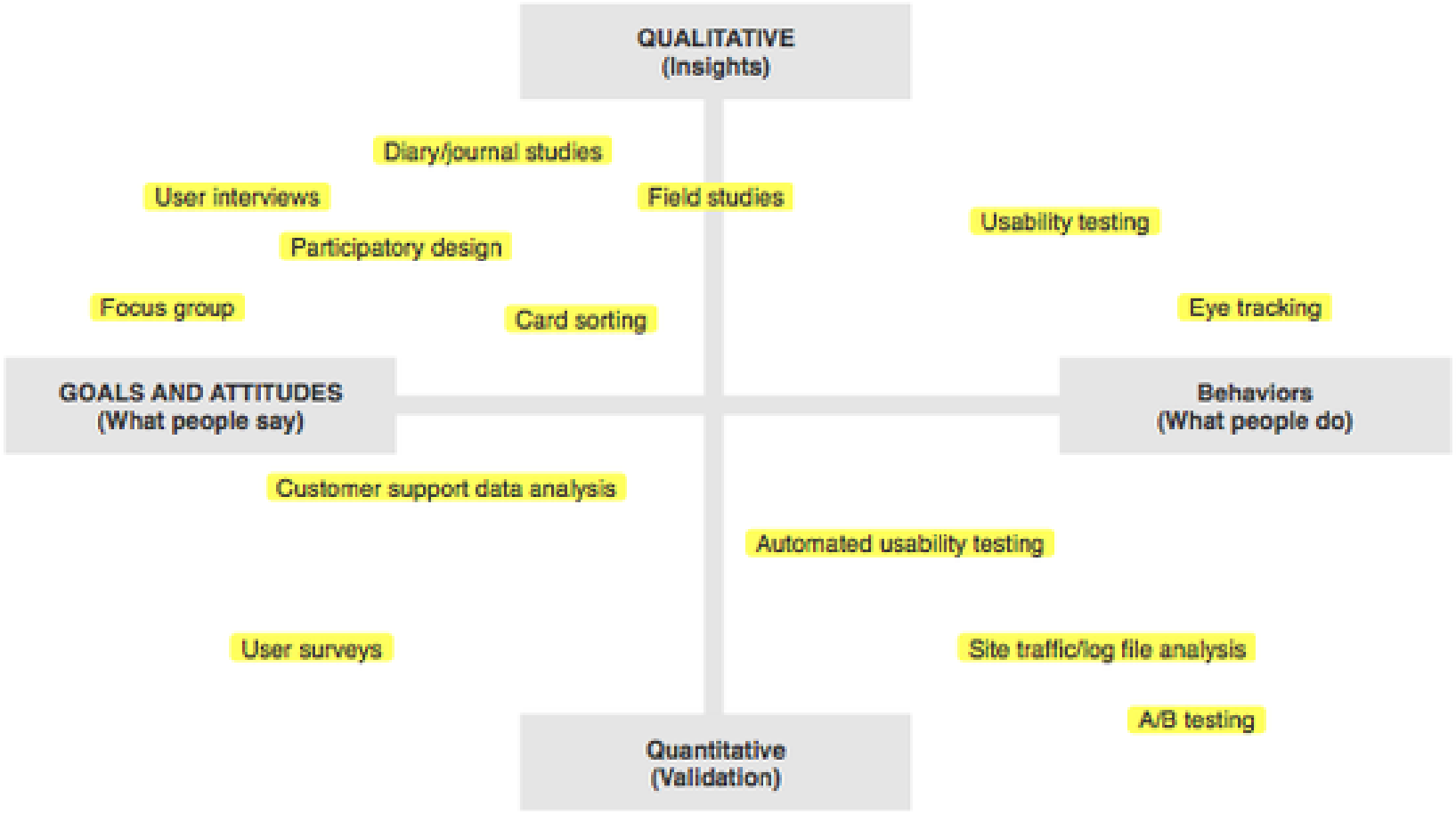


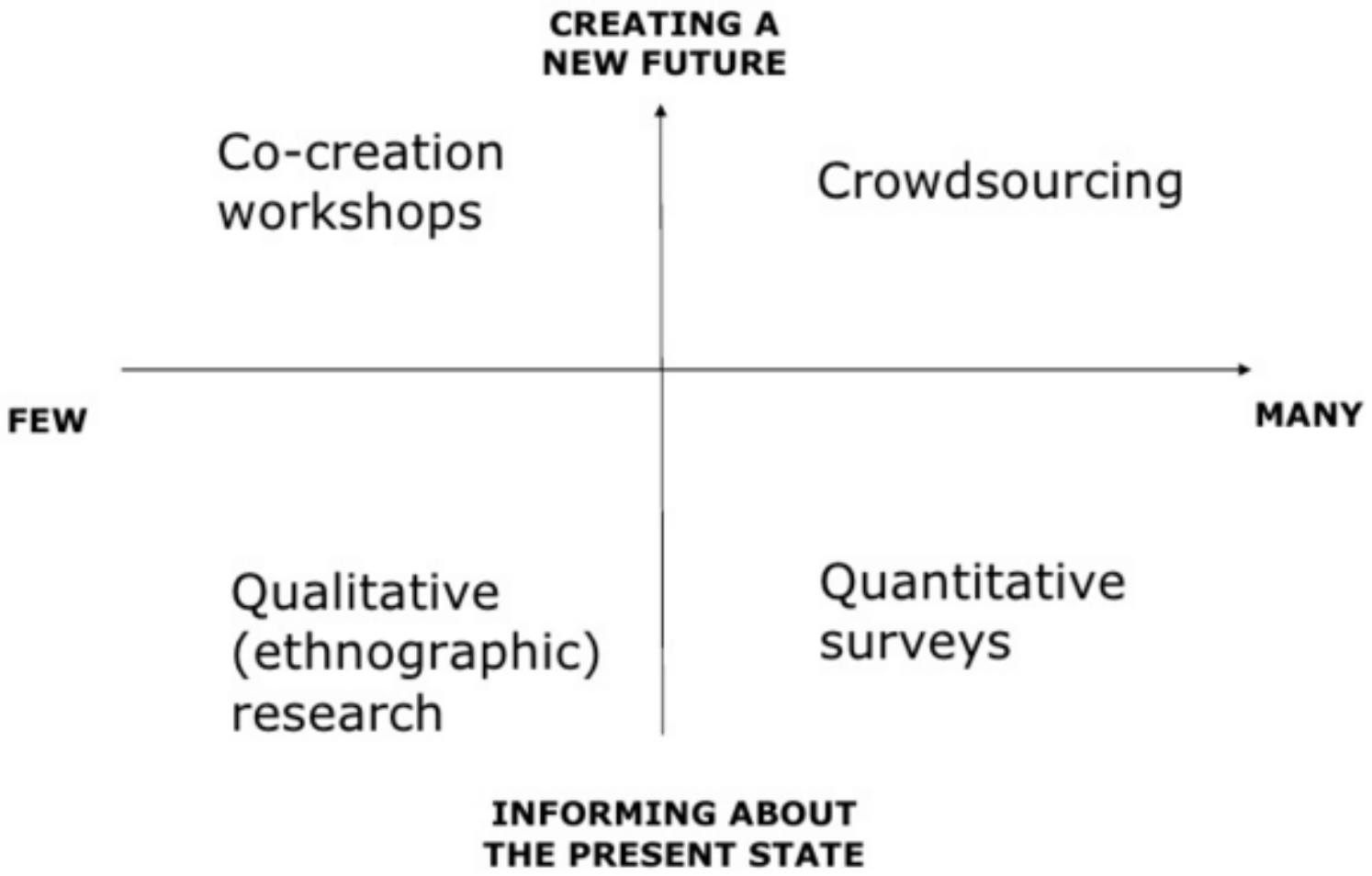
Key for **Context of Product Use** during data collection

- Natural use of product
- Scripted (often lab-based) use of product
- De-contextualized / not using product
- Combination / hybrid

© 2008 Christian Rohrer

Landscape of user research (modelled after Mulder, S. and Yaar, Z. (2010): The User Is Always Right)




CREATING A NEW FUTURE
Co-creation workshops
Crowdsourcing
FEW
MANY
Qualitative (ethnographic) research
Quantitative surveys
INFORMING ABOUT THE PRESENT STATE

METODY PRO SBĚR DAT

Dotazníky, online dotazníky

- Bailey, 1994
- Tillotson, Cherry, & Clinton, 1995

Rozhovory (sense-making interviews, and critical incident interviews)

- Chatman, 1992
- Dervin, 1992
- Flanagan, 1954

Pozorování

- Fidel, 1991a, 1991b, 1991c;
- Solomon, 1997

Sonnenwald, Iivonen, 1999

METODY PRO SBĚR DAT

Experimenty, kvazi-experimenty, think-aloud metody

- Fidel 1991a, 1991b, 1991c
- Ingwersen, 1984
- Nielsen, 1993

Psychologické testování (kognitivní styly a styly učení)

- Bellardo, 1984
- Logan, 1990
- Saracevic & Kantor, 1988

Analýza dokumentů

- Genz, 1993

METODY PRO SBĚR DAT

Deníky a záznamy
- Borgman, Hirsch, & Hiller, 1996
- Fabritius, 1998

Bibliografická data
- Campanario, 1996; Kajberg, 1996
- Rousseau & van Hooydone, 1996

Transakční analýza logů*

Card sorting**

Etnografie (kombinace kvalitativních metod)

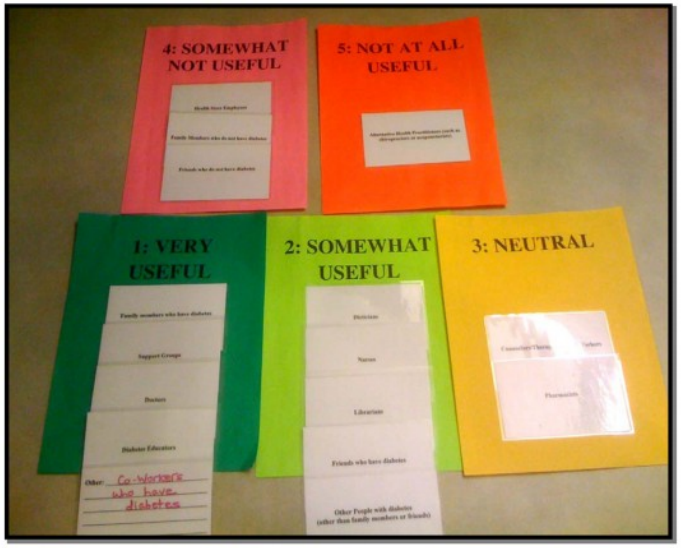


Fig. 4. Simulated card-sorting layout ("people" deck).

** Julien at all 2010*
***Jean 2014*

METODY PRO ANALÝZU

Statistická deskripce a testování

Vysvětlování pomocí modelů

Diskurzivní analýza

Obsahová analýza

Zakotvená teorie

Analýza sociálních sítí

Historická analýza

Bibliometrická analýza

Persony

AKTIVITA: NÁVRH VÝZKUMNÝCH OTÁZEK

Jaká je vaše výzkumná otázka?

Jaké metody byste pro její řešení zvolili?

ÚKOL Č. 2

Navrhněte a specifikujte **výzkumnou otázku (případně podotázky či hypotézy)**, kterou budete řešit prostřednictvím vlastního výzkumu.

Sestavte **plán výzkumu**:

- identifikujte výzkumné metody, které budete používat,
- navrhněte výzkumné nástroje, které budete požívat (scénáře rozhovorů, návrhy dotazníku, šablony pro výzkumné deníky, plán pozorování, datové matice pro sběr dat atd.)
- sestavte si harmonogram výzkumu,
- určete si role v týmu,
- navrhněte způsob, jakým budete analyzovat a interpretovat data.

Odevzdejte do Odevzdávárny do **27. října do půlnoci**.

OSNOVA NÁVRHU VÝZKUMU KVALI

1. **Uvedení do problematiky**
    1. Jaký je výzkumný problém?
    2. Jaký je účel výzkumu? Jaká jsou předem daná omezení výzkumu?
    3. Výzkumné otázky
2. **Procedury**
    1. Filozofické předpoklady výzkumu
    2. Výzkumná strategie
    3. Role výzkumníka
    4. Procedury pro sběr dat
    5. Procedury pro nahrávání dat
    6. Validační strategie
3. **Etické aspekty**
4. **Pilotní zjištění**
5. **Předpokládaný přínos a význam / předpokládané změny, které výzkum přináší**
6. **Příloha: osnova rozhovoru (FG, plán usability testů…), rozpočet**

OSNOVA NÁVRHU VÝZKUMU KVANTI

1. **Uvedení do problematiky**
    1. Jaký je výzkumný problém?
    2. Jaký je účel výzkumu? Jaká jsou předem daná omezení výzkumu?
    3. Teoretická perspektiva
    4. Výzkumné otázky a hypotézy
2. **Přehled literatury**
3. **Metody**
    1. Typ výzkumného designu
    2. Populace, vzorek, participanti
    3. Sběr dat
    4. Analytické procedury
4. **Etické aspekty**
5. **Výsledky pilotních výzkumů**
6. **Přílohy: osnova dotazníku/protokolu o pozorování atd…, rozpočet…**

OSNOVA NÁVRHU VÝZKUMU MMR

1. **Uvedení do problematiky**
    1. Jaký je výzkumný problém?
    2. Jak byl dříve problém zkoumán?
    3. Nedostatky v předchozím výzkumu, zdůvodnění MMR
    4. Kdo bude příjemcem studie? Jaké benefity to přinese?
    5. Výzkumné otázuky/hypotézy
    6. Filozofické základy / přehled literatury
2. **Metody**
    1. Typ výzkumných designů
    2. Výzvy a jak jim čelit
    3. Vizualizace výzkumného procesu
    4. Kvali sběr dat
    5. Kvanti sběr dat
    6. Jak budou analyzována data?
    7. Jak zajistíme validitu?
3. **Výzkumníkovy „zdroje a dovednosti“**
4. **Etické aspekty**
5. **Přílohy**