

# Introduktion til interaktionsdesign 2009

## Lektion 4



# Læringsmål

Reflektere over forholdet mellem krop og hoved ... hos mænd?

Hvordan forstår vi kontekster for interaktionsdesign?

Hvordan får vi adgang til og dokumenter disse kontekster (dataindsamling)?

Hvad er etnografi og hvad kan vi bruge det til?



# Indhold

Hans Bonde: *DEGENERATION –  
Hjerne på stativ eller  
intelligent krop*

10:45 Pause

Generelt om kontekst

Etnografiske metoder

Etnografi og interaktionsdesign

Exemplarium (7+8)

Øvelsesintro

Efter frokost

Start på etnografier med ældre  
mænd



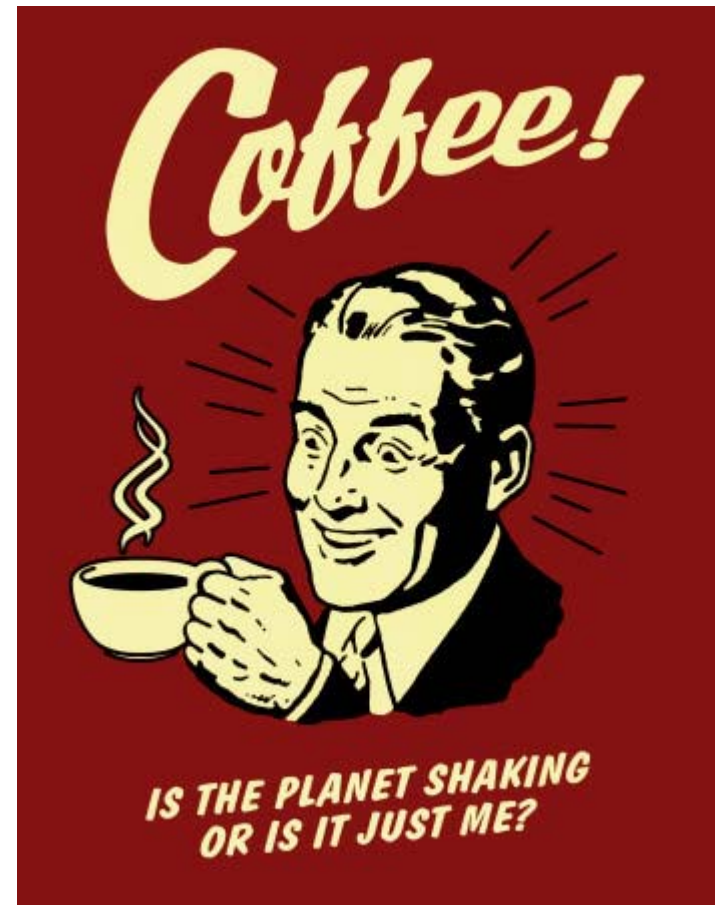
# Hans Bonde

*DEGENERATION – Hjerne på stativ  
eller intelligent krop*

# Pause



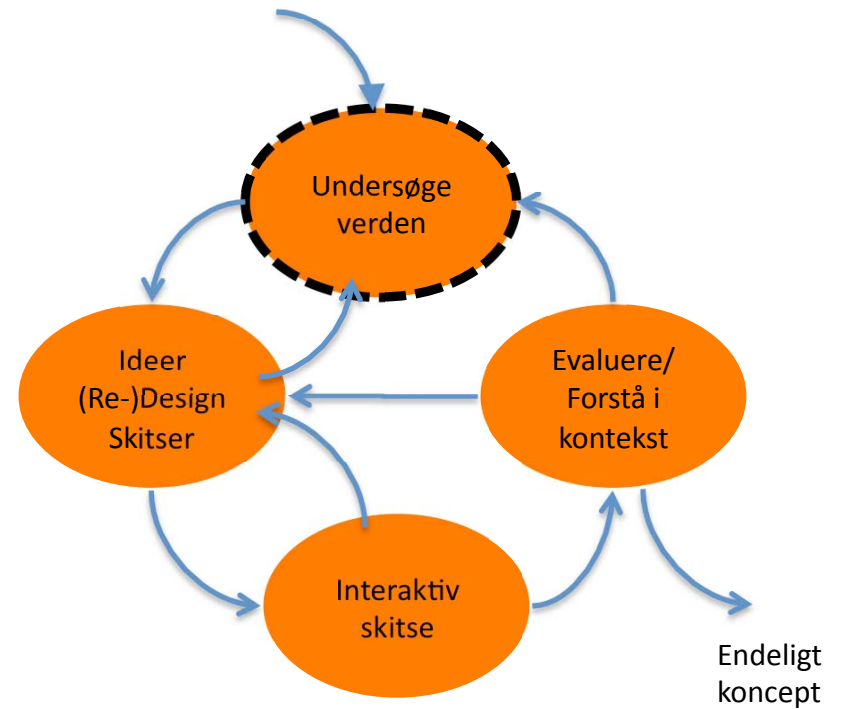
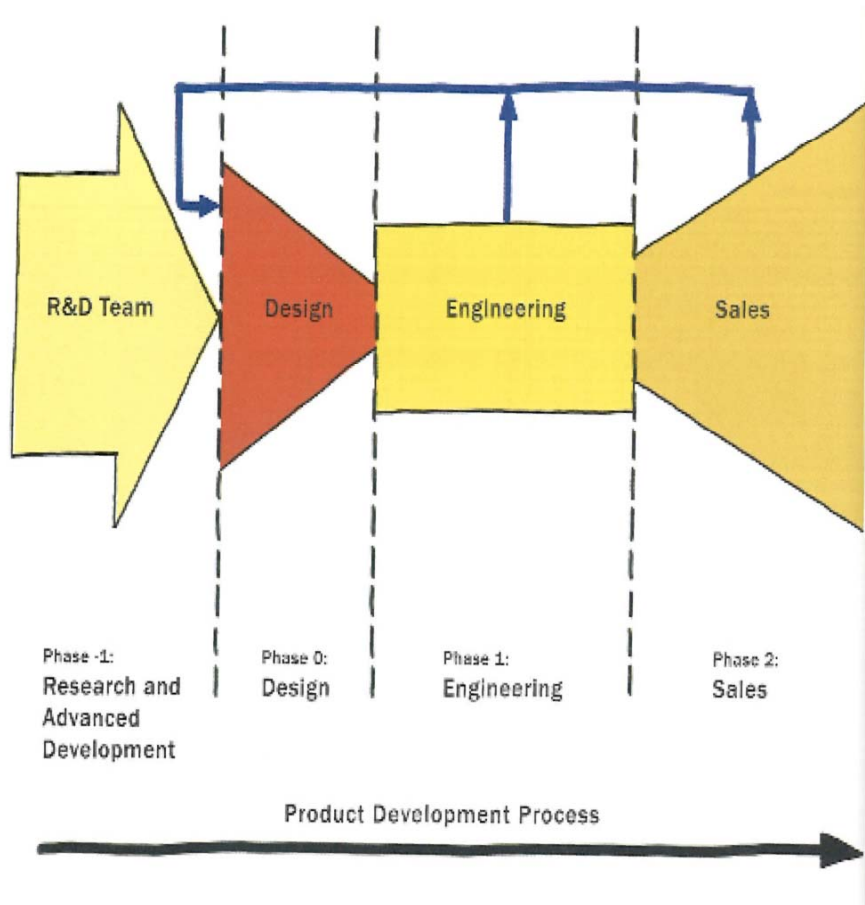
Lone Malmborg



BIID Lektion 4

IT UNIVERSITY OF COPENHAGEN

# Designprocessen



# Vox-pop

Hypoteser?  
Overraskelser?  
Inspiration til projekt?  
Dokumentation?



# Antropologisk videnskab

Kirsten Hastrup: professor i antropologi ved  
Københavns Universitet.

Antropologi / etnografi

Antropologi er videnskab om mennesker og  
deres sociale og kulturelle forskelle og  
fællesskaber.

Mennesket som socialt individ.

En videnskabelig praksis hvor antropologen  
placerer sig som en blandt de andre i det  
fællesskab der studeres.





# Antropologisk feltarbejde

Studieobjektet flytter sig (samfundet forandrer sig), grænserne er flydende.

Feltarbejde finder *sted*. En rumlig praksis. *Socialt* rum.

Det empiriske objekt er mere end mennesker og deres sociale relationer. Det er også den fysiske og materielle verden omkring dem.

Tidens brug og tidens fylde er en del af det etnografiske billede.

Samfund i samfund. Deltidsfællesskaber.



# Målestok i antropologien

Overskuelighed / afgrænsning

Skelnen mellem small-scale (antropologer) og  
large-scale (sociologer)

Kan man anlægge en målestok?

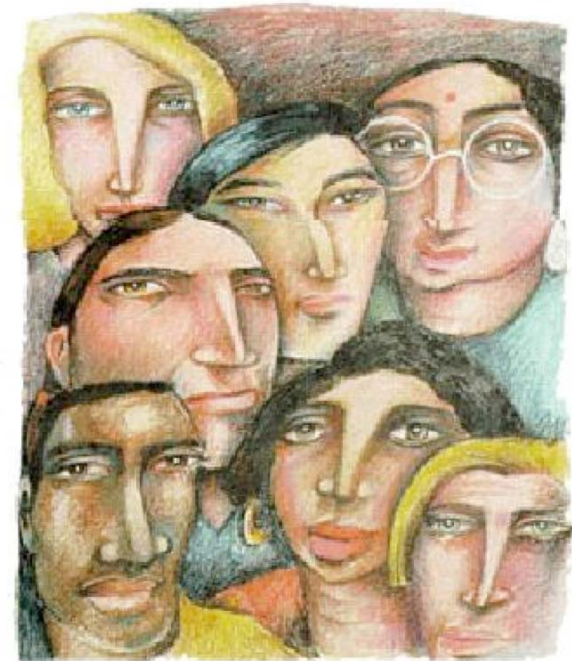
Målestokken er ikke kun et kvantitativt men  
også – især – et kvalitativt forhold ved det  
antropologiske objekt (at anerkende  
hinanden som medvirkende i fællesskabets  
form og retning)

# Kompleksitet

Samfundet som *system* kan ikke gøre det ud for antropologiens objekt ... hva' så?

Menneskelige relationer

- Hvordan enkeltpersoner skaber forbindelser og drager slutninger om netop deres verden
- Uerkendte relationer, der opstår mellem mennesker i det sociale fællesskab
- Antropologen indgår selv i tilsvarende relationer



Samfundet opstår nedefra og ændrer sig hele tiden

Kompleksiteten er principielt udokumenterbar

# Teori

Er teori at abstrahere sig ud af verden?

Antropologien: Ved at udsætte sig selv  
fordomsfrit for andres selvfølgeligheder  
har man en mulighed for at forstå hvad der  
er på spil.

Erfaring knytter sig i lige høj grad til kroppen  
og tanken – indlejres som tavs kropslig  
viden. Det er i høj grad på baggrund af den  
tavse kropslige viden, at vi er i stand til at  
handle meningsfuldt i ukendte sociale  
sammenhænge.

Den rationelle videnskab har overdrevet  
forskellen mellem praktisk og teoretisk  
fornuft – set bort fra kropslig visdom og  
praktisk logik.

# Opsummering: Etnografisk metode

Hvad er etnografisk metode og dens væsentligste udfordringer

1. Etnografien: 'data' ≈ personlige oplevelser → udfordrer rationaliteten
2. Omsætning af feltarbejdet til videnskabelig tekst

# Etnografisk metode

De empiriske data: 'selvhentet' stof –  
deltagerobservation

Historien om **fåret** – tåge – Huldumadur på Island.

Der er situationer, man som forsker ikke kan  
FORESTILLE sig (**Maria**: ældre rejsende) men kun  
kan opleve.

*Heri ligger etnografiens konkrete udfordring til dens  
udøvere: for at kunne få virkeligheden på begreb må vi  
først have erfaret den, og for at erfare den må vi først  
have udvisket vores begreber. Vi må overskride vores  
grænser i mere end en forstand, og acceptere den  
empiriske uvirkelighed*



## En digital hånd med på rejsen

72-årige Maria rejser kun til lufthavne, hun kender i forvejen, fordi hun er bange for ellers at fare vild. Digital hold-i-hånd-service skal øge ældres mobilitet.

Af Trine Munk-Petersen

Maria er 72 år og bor alene i en lejlighed i København. Hendes datter har i mere end 25 år boet i USA, og resten af

USA, vælger jeg altid at mellemlande på Island, selv om det typisk koster 1.000-2.000 kroner mere. Deroppe kender jeg lufthavnen,» siger hun.

»Det ville være billigere for

genkende mit eget navn, og flyet måtte vente på mig. Det var meget ubehageligt.»

Derfor var Maria straks positiv, da lektor Lone Malmberg fra IT Universitet spurgte, om hun ville være med til at afprøve en ny digital hold-i-hånd-service, som universitetet er ved at udvikle i samarbejde med Københavns Lufthavn. Hold-i-hånd systemet er led i det større SPO-

på samme måde, som mange kender fra GPS i bilen, blot med den forskel, at hvor GPS er satellitbaseret, er SPOPOS baseret på et antal indendørs elektroniske antenner, der ved hjælp af enten mobiltelefonens Bluetooth-funktion eller en særlig chip kan følge en person rundt i lufthavnsområdet,» forklarer Lone Malmberg.

gøre det muligt for pårørende via deres computer at følge f.eks. ældre familiemedlemmers vej gennem lufthavnen og derved give dem en øget trykthed,» siger Lone Malmberg: »Den pårørende hjemme ved skærmen kan så ringe op på mobiltelefonen og lede den ældre på vej, hvis vedkommende er ved at fare vild. Og bare det, at man ved, at nogen holder øje med,

»Undersøgelser viser, at jo mere mobile vi er, jo mere social interaktion og jo bedre ældre bliver opmærksomme på. Fordi man har passeret 70, behøver man ikke blive hjemme i sofaen,» siger hun.

Hold-i-hånd servicen findes foreløbig kun som en prototype i Københavns Lufthavn, men tanken er, at det færdige system skal kunne bruges i lufthavne over hele

og fysisk mobilitet, så ældre kan holde sig mentalt, fysisk og socialt fit for fight og derved blive bedre til at modstå midlertidige funktionsnedsættelser. Undersøgelser viser, at fire ud af ti ældre føler sig ensomme.

**Forebyggende selvmonitorering** skal give ældre egnede redskaber, så de selv kan holde øje med deres helbred og konstatere markante ændringer af f.eks. blodtryk, så den ældre selv og fagpersoner kan reagere i tide.

**Elektroniske medicinkort** skal give den ældre overblik over sin egen medicin og en bedre forståelse af betydningen af de enkelte præparater. I dag tager fire ud af ti ikke den ordinerede medicin.

72-årige Maria får hjælp til at finde rundt i Københavns Lufthavn af den digitale hold-i-hånd-service. Den lille chip i reversen gør det muligt at spore hendes bevægelser, og via mobilen får hun at vide, om hun er på vej til den rigtige gate i rette tid. Foto: Søren Bidstrup.

# Sortering og formidling af etnografiske data

Erfaring + fortolkning: at øjne betydningen i den konkrete erfaring.

At komme bag om det tilsyneladende og finde det egentlige.

Etnografisk skriverrolle: Lade anderledesheden komme til orde – selv!

Virkeligheden skal have en plads i teksten – ikke blot gennem den.



# Etnografi – Blomberg et al. (2002)

Hvad er etnografi i interaktionsdesign?

For mange er kvalitativ forskning lig  
etnografi

En måde at forstå menneskelig aktivitet  
på

...



# An ethnographic approach to design

## Om artiklen

- We will attempt to position the ethnographic approach within historical and contemporary contexts, outline its guiding principles, detail the primary methods and techniques used in ethnographically informed design practice, and provide case examples of ethnography in action. (965)
- Our primary aims are to provide academics and professionals in the field of HCI with a working understanding of ethnography, an appreciation for its value in designing new technologies and practices, and a discerning eye when it comes to reviewing and evaluating ethnographically informed design studies (965)

# Etnografi i interaktionsdesign/HCI

Tidlige 80'ere

Computeren i kontormiljøer,  
servicemiljøer, uddannelse og  
ikke bare tekniske anvendelser

Forstå daglige arbejdsrutiner

'Marketingsmetoder' -> dur ikke:  
ej overensstemmelse mellem  
hvad folk siger de gør og hvad  
de faktisk gør

Xerox Palo Alto Research Center:  
sociologer (Blomberg &  
Suchman) deltog i  
teknologidesign

I dag har mange større R&D  
afdelinger i USA antropologer /  
sociologer ansat



# Etnografi i interaktionsdesign/HCI

Sene 80'ere

CSCW (Schmidt & Bannon, Lancaster University, Xerox UK)

Tidlig 90'ere

Hughes, Rodden, Randall & Shapiro ...  
Interaktionsdesign: IDEO

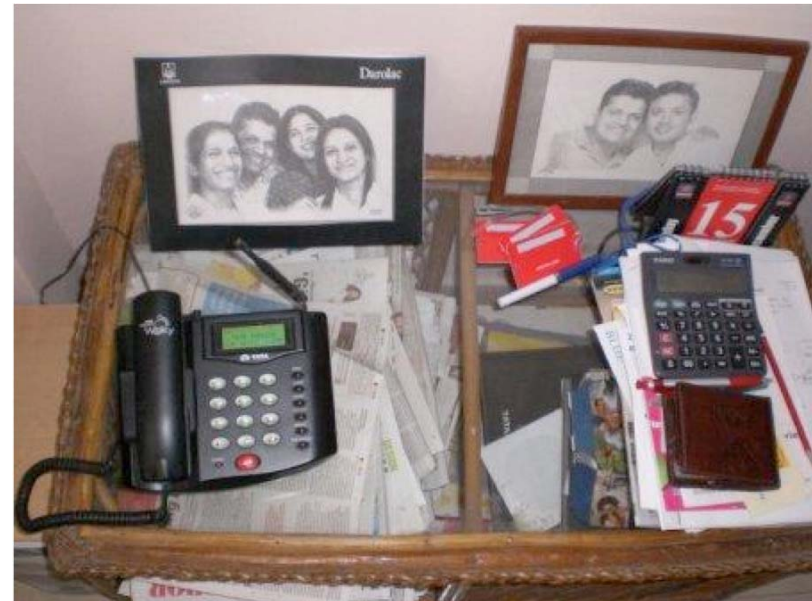
2000->

Ikke-arbejdsrelaterede  
sammenhænge

Hjemmet

(re-)kreative områder

Teknologiens hverdagsrealiteter og  
hverdagsbrugere



# Etnografiske grundprincipper praktiseret i interaktionsdesign

## Naturlige omgivelser

- Førstehåndsoplevelser
- Dataindsamling i hverdagsomgivelser

## Helhedsorientering

- Helheden er mere end summen af dens dele
- Her: en aktivitet skal forstås i sin kontekst

## Deskriptiv

- Beskrivende snarere end evaluerende ('ethnografic snapshots')
- Udvikle forståelse af det eksisterende

## Deltagerperspektiv

- Hvordan mennesker ordner og sætter sprog på deres omverden

# Etnografi og det postmoderne

Kritisk diskurs (fornyset forståelse af den større sociale kontekst hvori erkendelsesproduktion finder sted – Latour og andre):

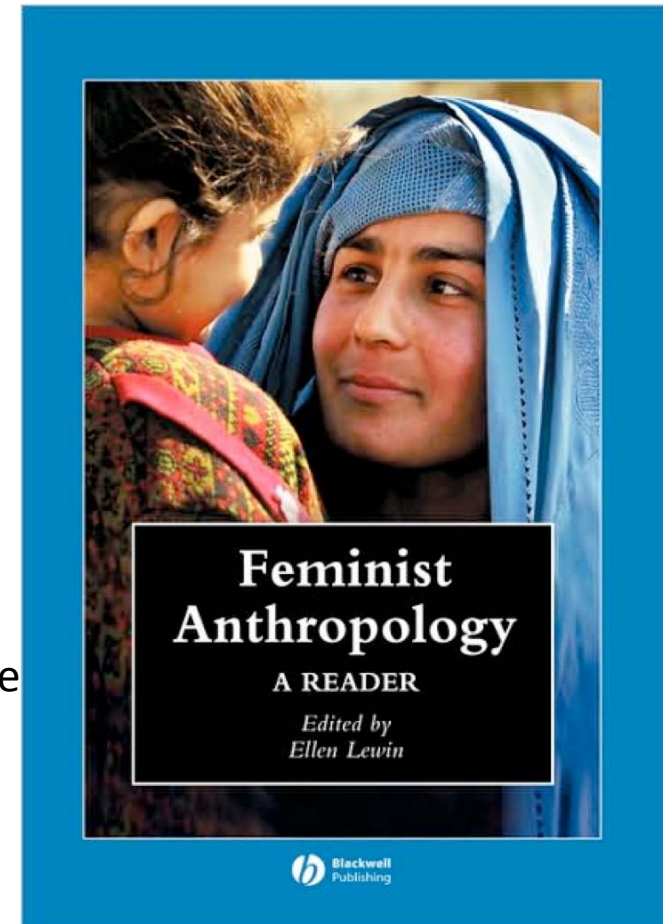
Oprindeligt videnskabeligt paradigme gik efter den absolutte sandhed

Feministisk teori (Harding, Wolf og andre)

Etnografiske udredninger baseret på mandsdominerede, vestlige værdisæt

Ingen etnografiske undersøgelser kan hævde, at de er værdifri

Vi kommer altid med forudsætninger



# Etiske problemstillinger

Kræver tillid og deltagelse fra de mennesker  
som studeres  
Omvendt forventes beskyttelse af disses  
interesser

Eksempler?

Ældre og design ...

Etisk regelsæt



# Etnografiske metoder og teknikker

Planlægning

Udvælgelse af deltagere

Adgang til feltet

Observationer

Interviews

Selv-rapportering

'Fjern-observationer'

Analyse af artefakter

Dokumentation

Etnografiske metoder er ikke bare en 'værktøjskasse' men en 'theoretically informed practice' som tager udgangspunkt i de fire etnografiske grundprincipper. En praksis som stadig udvikles.



# Planlægning

Formulere forskningens / undersøgelsens mål  
Udforme en strategi for udvælgelse af  
deltagere  
Vælge passende metodikker / teknikker

Hvordan tilbringer de ældre en typisk dag?



# Udvælge deltagere

Hvilke typer af deltagere?

Hvor mange deltagere?

To grundtyper af udvælgelse:

Probability sampling – tilfældigt  
udvalg af stort antal med henblik  
på at kunne generalisere

## *Non-probability sampling*

*Quota*: dække mulig variation (hvilke grupper er interessante, hvor mange behøver vi af hver). Bruges hvor det er enkelt at identificere og rekruttere

*Purposive*: samme som ovenfor men uspecificeret antal

*Convenience*: Udvælg efterhånden som du går fremad. Når man ikke ved hvem man kan rekruttere.

*Snowball*: deltagere afføder nye deltagere

Ældre: Quota + Convenience

# Adgang til feltet

Tilladelse

Ofte kontraktmæssigt betinget adgang

Økonomisk kompensation / incitament for deltagelse

Særlige forhold ved skoler, sikkerhedskritiske områder, politiske organisationer, produktionshemmeligheder etc

Underestimer ikke tiden til dette!

Adgang til ældre ...



# Observationer I

Antropologer bruger ofte et år eller mere i en kultur

KLIV: 3 år på intensivafdelingen

CERTEC: 10 år på Tryckolera

I dag oftest kortere perioder / få dage

Stadig stort udbytte

Hvorfor observere?

Mennesker gør ikke altid hvad de siger de gør (politisk korrekthed, imagepleje ...)

Vaner vi ikke tænker over

Ting vi ikke husker

Kompleks virkelighed som gør at vi overser eller frasorterer detaljer

# Observationer II

## Forskerens rolle som observatør

Observer-participant: så ikke-forstyrrende som muligt, diskret, 'fluen-på-væggen'

Participant-observer: deltager aktivt i de aktiviteter som observeres

Svært at tage noter som deltager -  
> huske

Oftentimes en mellemting mellem de to roller

## Strukturering af observationer

Hvad, hvor, hvornår  
'skygge' en person  
Hændelsesorienteret  
Stedfokuseret  
Objektfokuseret

## Videoptagelser

Godt supplement til noter  
Et 'ekstra øje' til forskeren  
Hvor forskerens tilstedeværelse er vanskelig  
Tidskrævende  
ALTID tilladelse

# Interviews

Kan forberede / uddybe observationer

Open-ended

Strukturerede

Tommelfingerregler:

Foretag interviews i velkendte /  
hverdags-omgivelser

Sørg for at deltageren hele tiden  
er med / på bølgelængde

Undervurder aldrig den uformelle  
snak – fjerner sociale barrierer

Gå ud fra at respondenterne er eksperter og  
forskeren er 'lærling'

Ingen unødvendige afbrydelser

Undgå ja/nej spørgsmål ved open-ended  
interviews

Vær fleksibel nok til at ændre kurs  
undervejs

Forbindelse mellem observation og  
interviews

Triangulering

Forberede / følge op

Interviews med ældre

# Selv-rapportering

Når det ikke er muligt at være tilstede

Eller tanker hos deltageren

To hovedtyper

Dagbøger

Visuelle fortællinger (fx børn eller skriftsvage, som ikke kan skrive dagbøger)

... kan man forestille sig nye muligheder med mobiltelefonen?



# Andre observationer

'fjern-observationer':

Cultural Probes

Webkameraer eller lyd

Tracking teknologi

Lufthavnsprojektet

Logfiler

Artefakt-analyse

Hvad omgiver mennesker sig med:  
skrivebordet, opslagstavlen, dametasken,  
opbevaringsrummene i bilen ...





# Dokumentation etc

## Dokumentation

Utrolig vigtigt at noter tages  
undervejs eller STRAKS efter

Brug evt template med dato,  
tid, sted, hvem ...

Gør dem læsbare / forståelige  
for andre

Indekser videomateriale / lyd

Kvantitative undersøgelser kan evt  
supplere etnografiske  
undersøgelser (triangulering)



# Anvendelse af etnografisk analyse i design

Kan forbedre designerens arbejdsmodeller af de mennesker som skal anvende teknologien og de domæner teknologien indgår i

Giver værktøjer til at støtte innovation og kreativitet

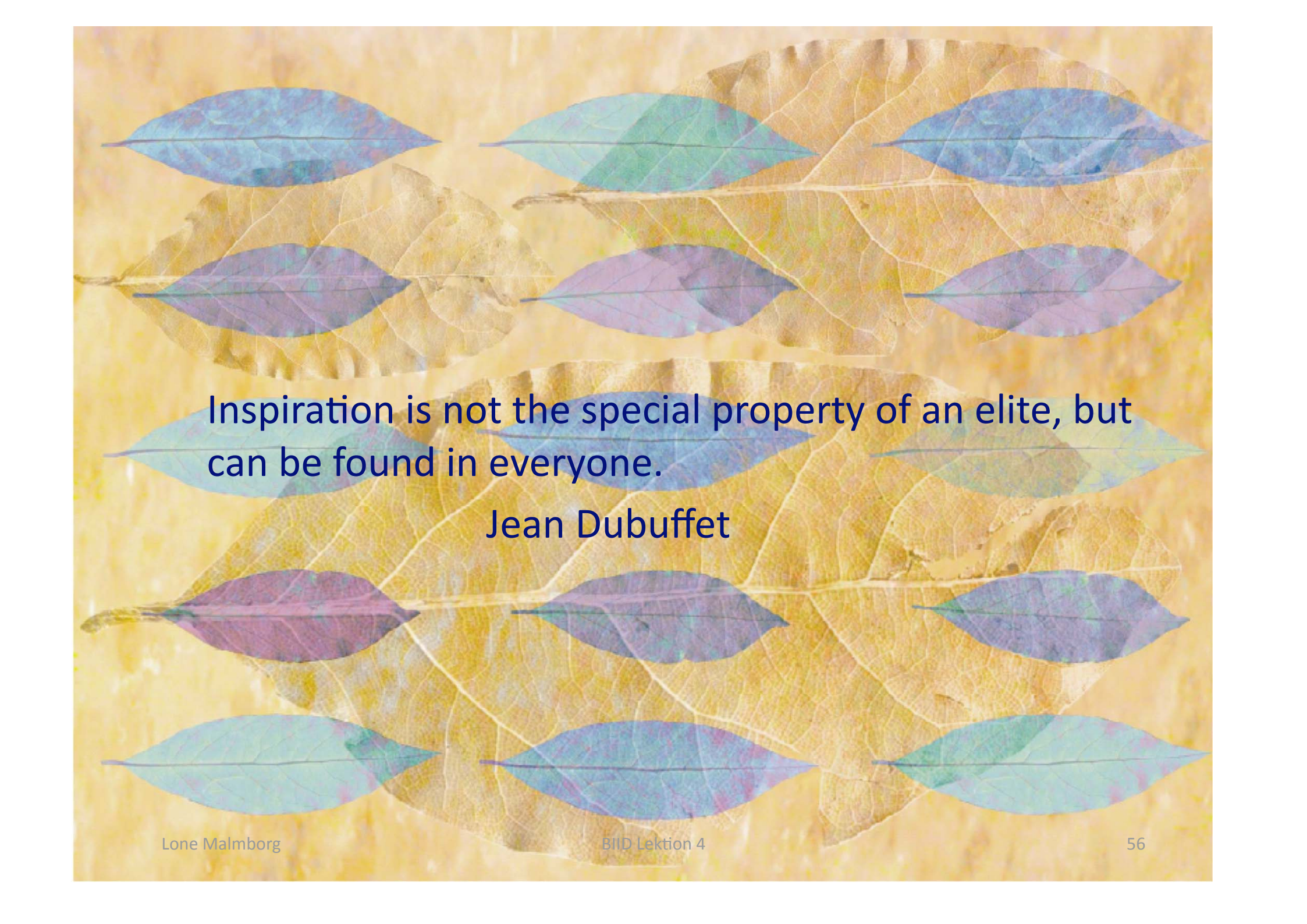
Et kritisk filter for at evaluere og prioritere designideer

Referencepunkt for designteams



“Depending on the purposes of design, much can be learned from relatively short periods of fieldwork.”

“...even though design may be concerned with developing a completely new system, understanding the context, the people, the skills they possess, what kind of work redesign may be involved, and more, are all important matters for designers to reflect upon.”



Inspiration is not the special property of an elite, but  
can be found in everyone.

Jean Dubuffet

# Exemplarium

# Øvelse