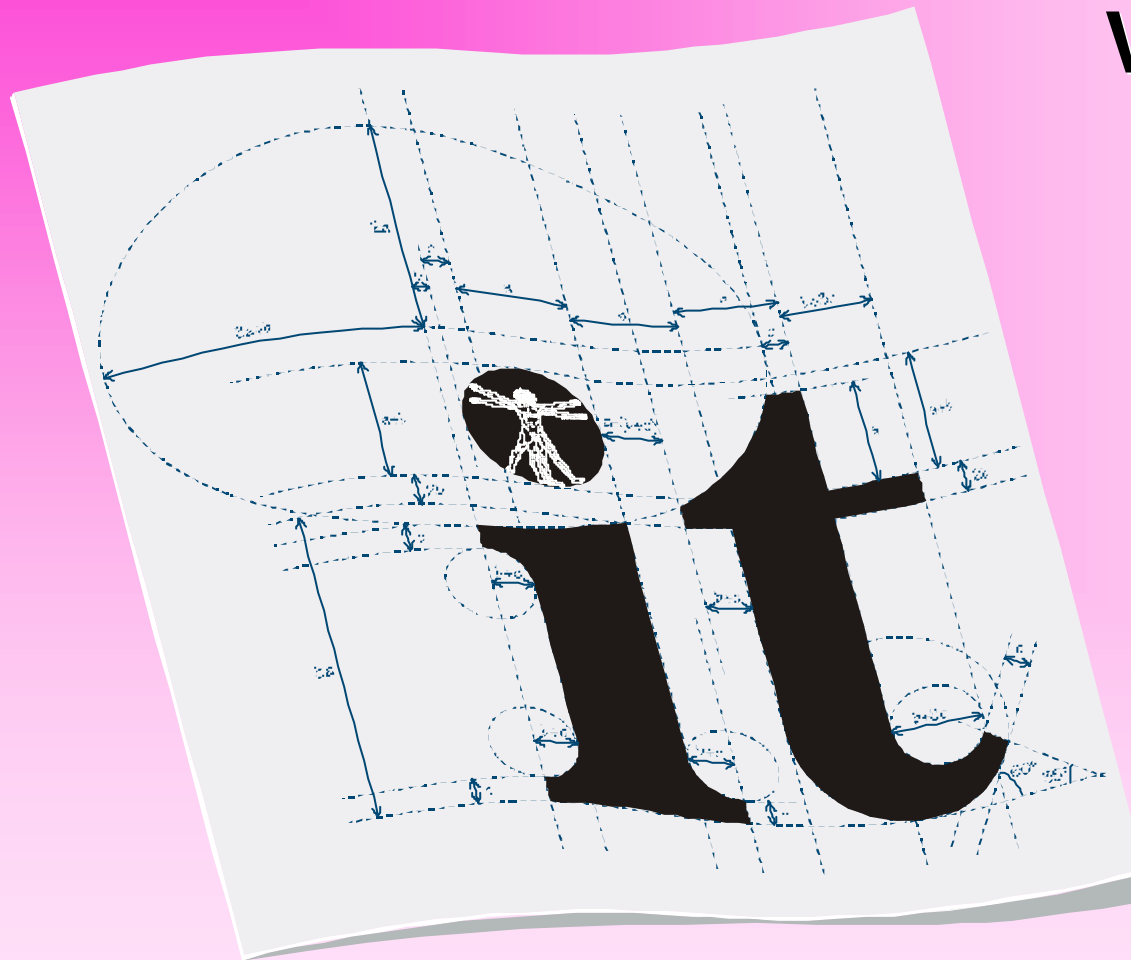


V-CHI 2002



**EVALUERING /
VURDERING AF
IT-BASEREDE
LØSNINGER
(MUP-IT PROJEKTET)**

Jytte Brender
Forskningslektor

jytte.brender@v-chi.dk

Virtual Centre for Health Informatics & Aalborg University

V-CHI 2002

Raison
d'être for
evaluering

MUP-IT
projektet

Baggrunds-
information

Fejlkilder &
faldgruber
v./ evaluering
af IT

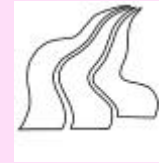
Den
praktiske
betydning

Udvikling
af metoder

INDHOLD



Jytte Brender
V-CHI, AAU



Jytte Brender
V-CHI, AAU

Hvad er Raison d'être for evaluering?

... fordi det står i kontrakten ?

Til at styre den videre system-udvikling ?

Som grundlag for en politisk/administrativ beslutning ?

Som grundlag for en sundheds-/IT-faglig beslutning ?

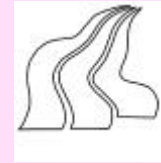
Til markedsføring af systemet/løsningen ?

Til en (semi-)videnskabelig publikation ?

Hvis ikke I ved det, så lad endelig vær' med at evaluere

Essensen er,

- *at der skal være overensstemmelse imellem formål, fremgangsmåde og faktisk anvendelse af resultatet*
- *at der bør være fuld synlighed undervejs*



Jytte Brender
V-CHI, AAU

Hvad er egentlig problemet med evaluering?

Dem, der laver evalueringen
ved ikke hvad resultatet
skal bruges til

Der er meget få gode arbejder
og få gode metoder at hente i
litteraturen

Dem, der laver evalueringen
laver et enormt og engageret
stykke arbejde, men dumper ned
i alle faldgruberne

Konsekvensen er:

- *ressourcespild*
- *resultatet har ringe værdi for andre*
- *forkerte beslutninger (!?)*

V-CHI 2002

Raison
d'être for
evaluering

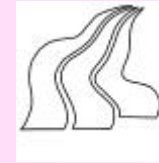
MUP-IT
projektet

Baggrunds-
information

Fejlkilder &
faldgruber
v./evaluering
af IT

Den
praktiske
betydning

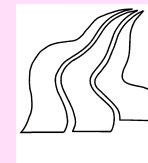
Udvikling
af metoder



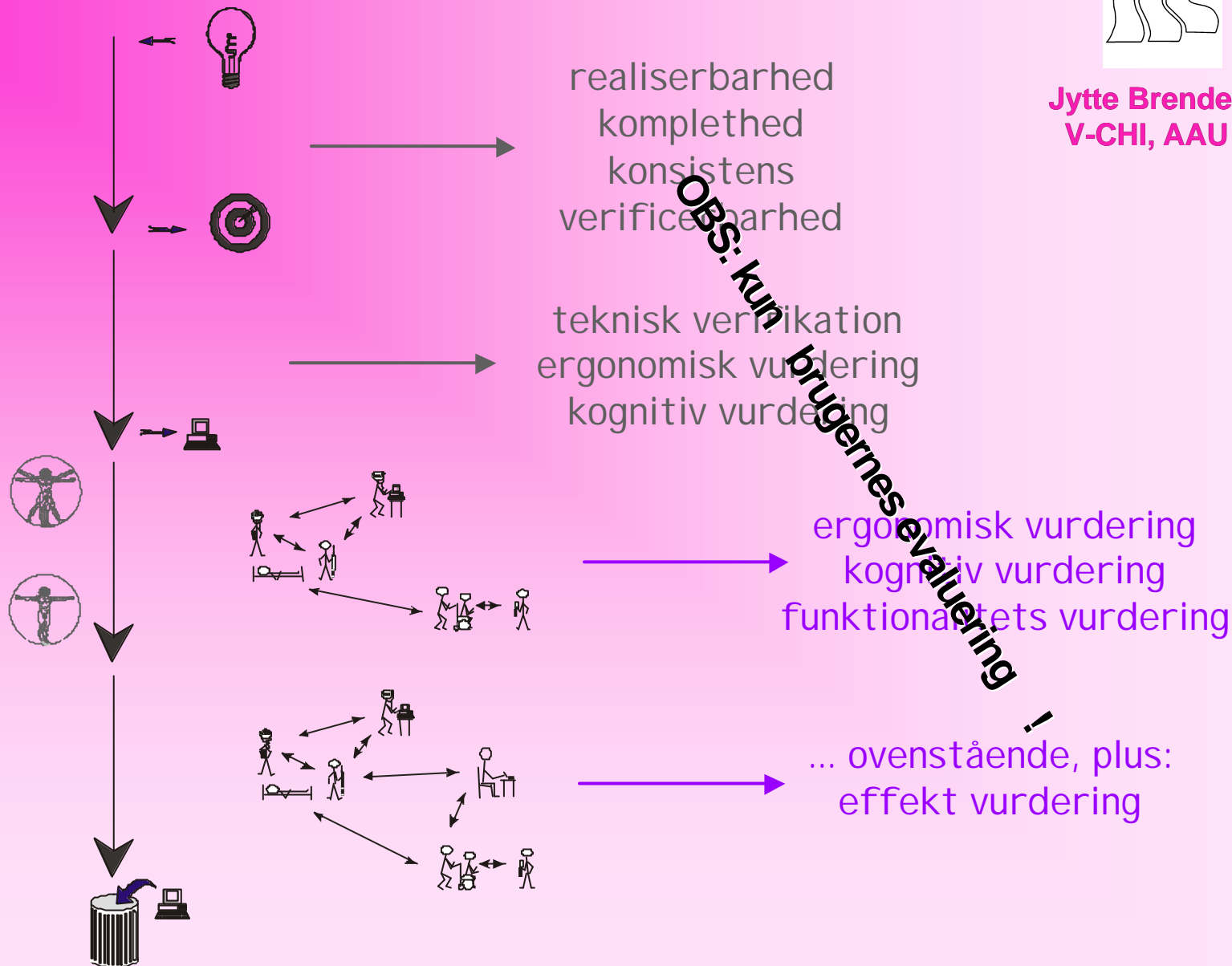
Jytte Brender
V-CHI, AAU

MUP-IT projektet





Jytte Brender
V-CHI, AAU



V-CHI 2002

Raison
d'être for
evaluering

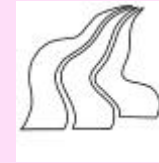
MUP-IT
projektet

**Baggrunds-
information**

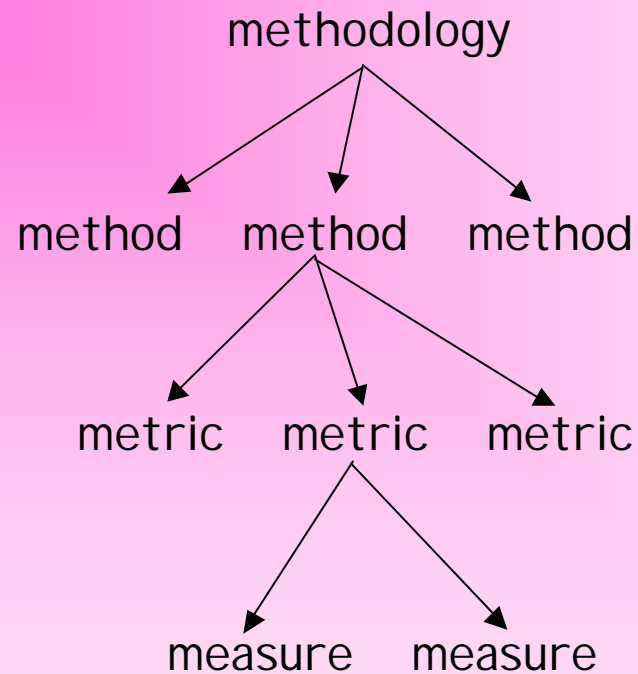
Fejlkilder &
faldgruber
v./evaluering
af IT

Den
praktiske
betydning

Udvikling
af metoder

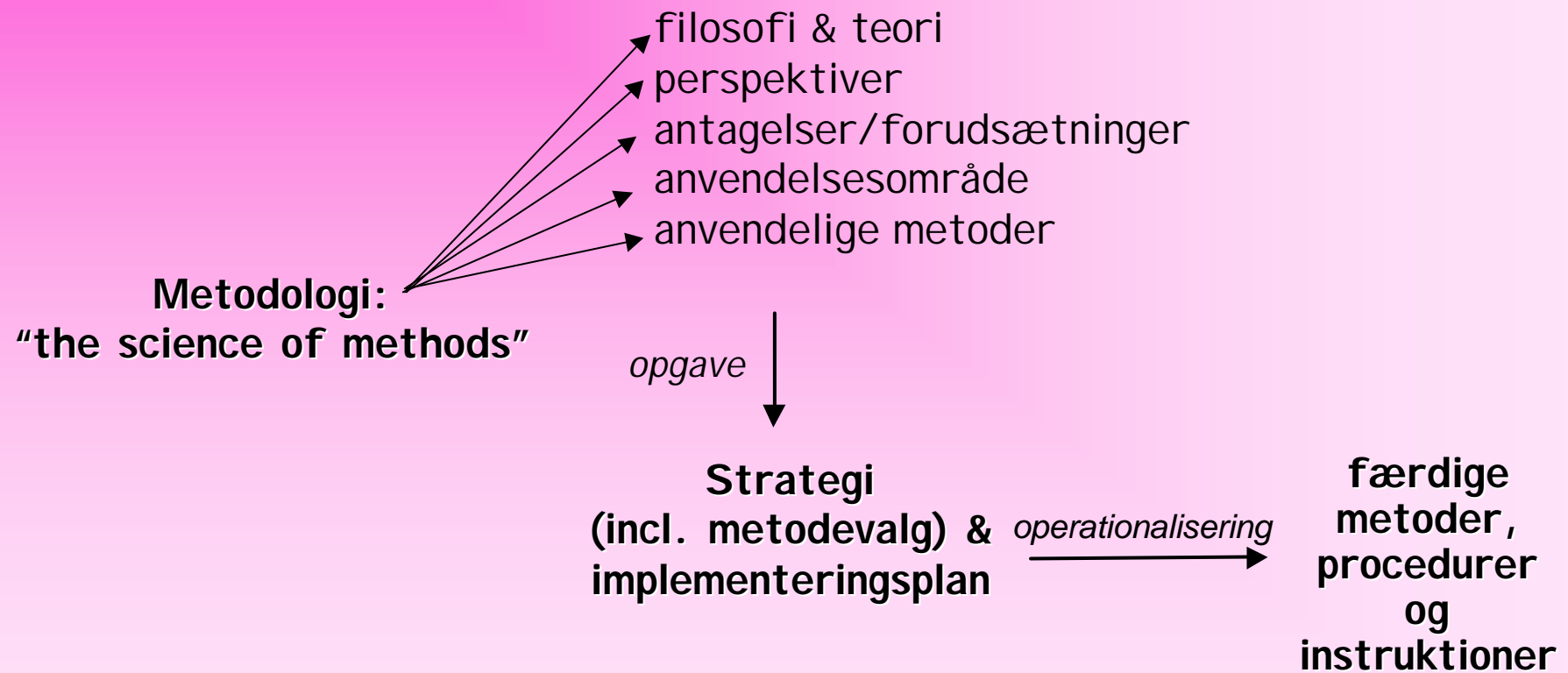


Jytte Brender
V-CHI, AAU





Jytte Brender
V-CHI, AAU





Jytte Brender
V-CHI, AAU

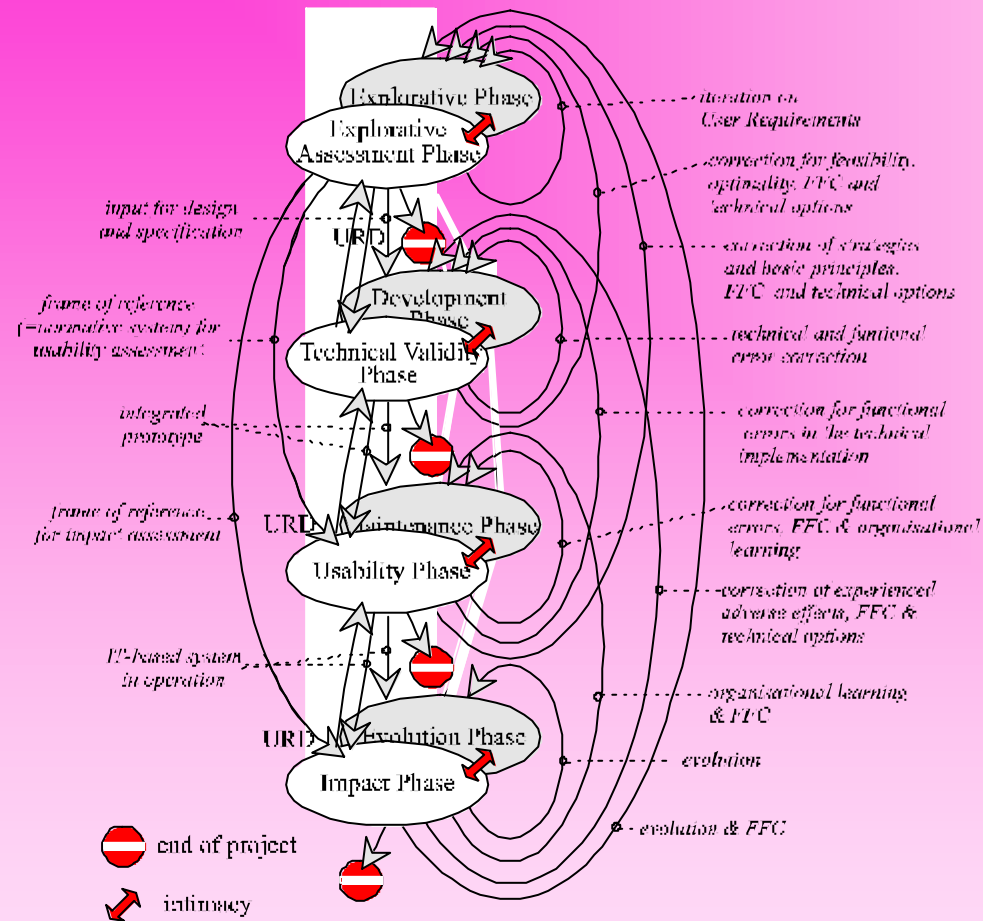
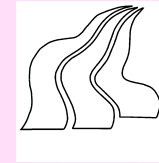


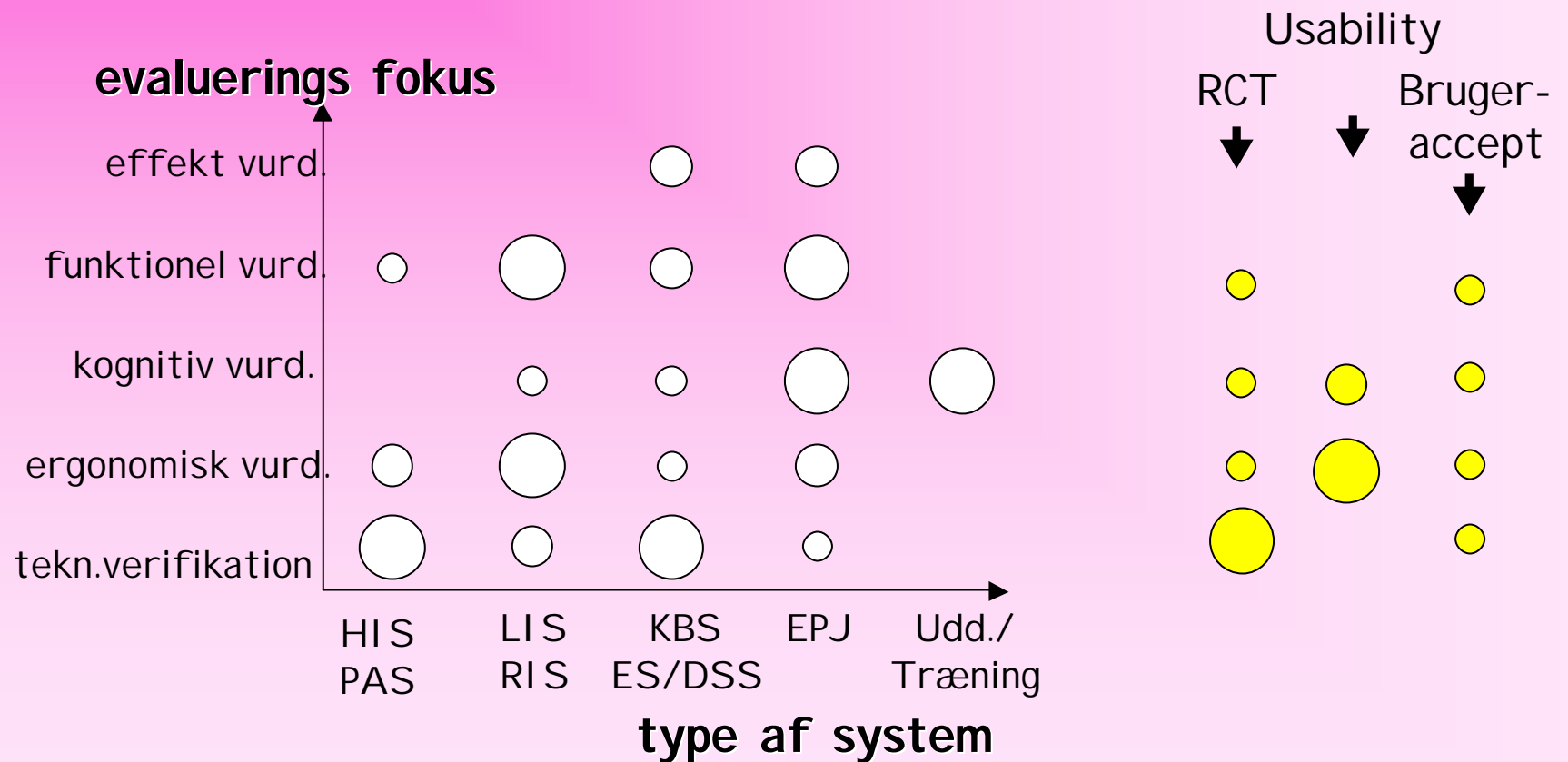
Figure 1: The Dynamic Assessment Methodology, completed with descriptions of feed-forward loops (providing frames of reference) and feed-back-loops (initiating activities) and indicating the contents of this information flow. The thick arrows indicate unspecified interaction (co-ordination and collaboration) between the technical development and assessment activities. (URD = User Requirements Document; FFC = Four Founding Capacities, i.e. the capability and capacity of accommodating changes). Reprinted with permission from [Brender 1997].

Dynamic Assessment Methodology



Jytte Brender
V-CHI, AAU

Vurdering af IT-systemet i en brugssituation



V-CHI 2002

Raison
d'être for
evaluering

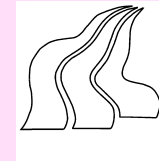
MUP-IT
projektet

Baggrunds-
information

**Fejlkilder &
faldgruber
v./evaluering
af IT**

Den
praktiske
betydning

Udvikling
af metoder



**Jytte Brender
V-CHI, AAU**

Studiet af fejlkilder,

- med formålet:

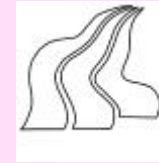
... at analysere om kendte fejlkilder og faldgruber indenfor lægevidenskabelig og humanistisk forskning har analoger indenfor eksperimentel evaluering af IT-baserede løsninger i sundhedssektoren

Med det langsigtede formål:

... at lave meta-analyser af case studier (retrospektivt)

... at forebygge usikkerhed om resultatet (prospektivt)





Jytte Brender
V-CHI. AAU

Rammestruktur til analyse

... af studier over teknologi vurdering af IT-baserede løsninger

SWOT begreber:

Strengths

Basale elementer i planlægningen, plus eksplicitthed af fejl-forebyggende aspekter i studiets **design**

Weaknesses

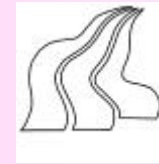
Liste over faldgruber / fejlkilder indenfor data **indsamlingen, analysen og fortolkningen**

Opportunities

Optioner for **problemløsning**, f.eks. udvidelse af data analysen eller yderligere data indsamling

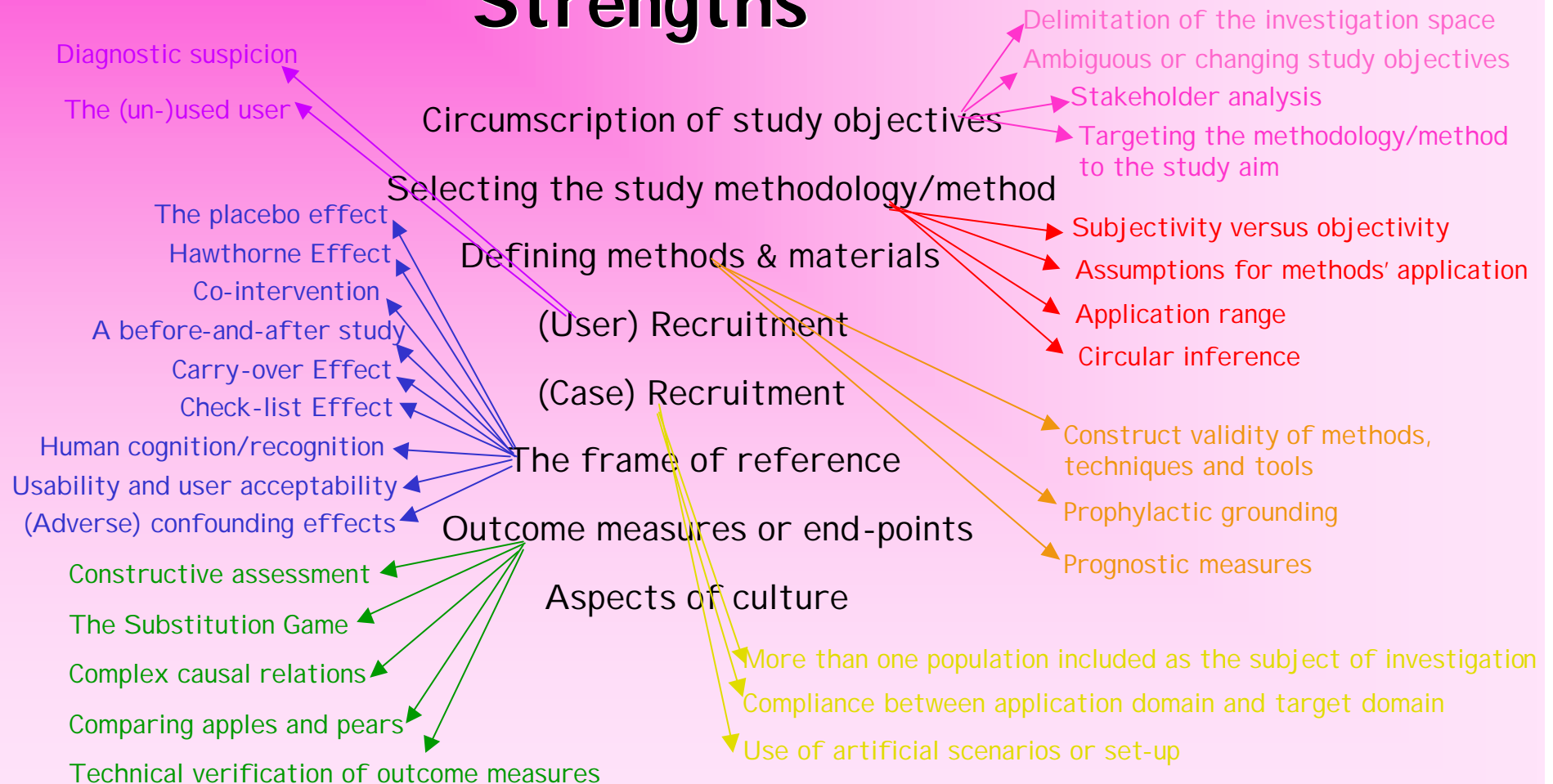
Threats

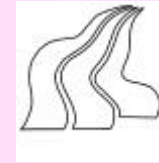
Samlet **risikovurdering** vedr. konklusion



Jytte Brender
V-CHI, AAU

Strengths

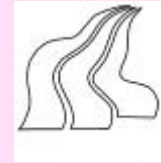




Jytte Brender
V-CHI, AAU

Weaknesses





Jytte Brender
V-CHI. AAU

Opportunities

... for remedying problems identified

Retrospective exploration of the existing data material

Remedying problems identified – beyond the existing data material

↙
Triangulation



Jytte Brender
V-CHI, AAU

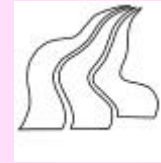
Threats

... regarding the credibility of the conclusion

Compensation for problems

Pitfalls and perils

Validity of the study conclusion



Jytte Brender
V-CHI, AAU

Konklusion

En analyse viste, at analoger til de fleste kendte fejlkilder og faldgruber fra lægevidenskabelig og humanistisk forskning også er relevante for teknologivurdering af IT-baserede løsninger,

... og det lykkedes at identificere eksempler på de fleste fejlskilder i litteraturens beskrivelser af evaluering af IT-baserede løsninger.

V-CHI 2002

Raison
d'être for
evaluering

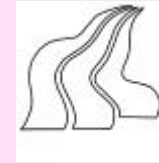
MUP-I T
projektet

Baggrunds-
information

Fejlkilder &
faldgruber
v./evaluering
af I T

Den
praktiske
betydning

Udvikling
af metoder



Jytte Brender
V-CHI, AAU

... og så til den praktiske betydning

Hvad betyder alt dette egentlig i praksis?

**Det kan betyde alt!
- eller intet!**



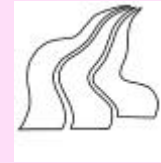
Jytte Brender
V-CHI, AAU

'alt'-eksempler

To foredrag om samme system viste to
diamentrale konklusioner

Triangulering viser at man ikke kan stole på
brugernes udsagn

Man bruger t-test til spørgeskemaundersøgelser
med ordinale udsagn



Jytte Brender
V-CHI, AAU

'intet'-eksempler

Brugerne gør ikke som de siger at de gør,
men det er jo ligegyldigt, når det er
hverdagen der skal afprøves

Hvis brugerne synes, at et IT-system er godt,
hvad gør det så om nogen kan vise det modsatte?

Det er ikke alt man kan sammenligne

Mange af fejlkilderne har ingen eller marginal
effekt i en given evalueringsundersøgelse

V-CHI 2002

Raison
d'être for
evaluering

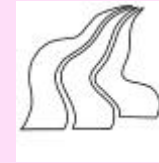
MUP-I T
projektet

Baggrunds-
information

Fejlkilder &
faldgruber
v./evaluering
af IT

Den
praktiske
betydning

**Udvikling
af
metoder**



**Jytte Brender
V-CHI, AAU**

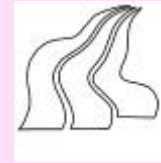
Hvad kan man så gøre?

(før, under, efter en evaluering)

Tilkalde en konsulent?

- ikke nødvendigvis
- og kun hvis vedkommende faktisk er ekspert **i evaluering,**

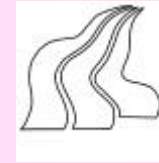
.... eller i hvertfald bedre end een selv,
og igen: afhængig af formålet.



Jytte Brender
V-CHI, AAU

Hvordan gør man så egentlig?

... når man skal finde/udvikle
en metode til
at evaluere
et IT-system / en IT-baseret løsning



Jytte Brender
V-CHI, AAU

Hvad er Raison d'être for evaluering?

... fordi det står i kontrakten ?

Til at styre den videre system-udvikling ?

Som grundlag for politisk/administrativ beslutning ?

Som grundlag for erhvervs-/IT-faglig beslutning ?

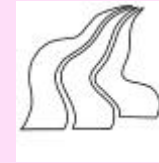
Til markedsføring af systemet/løsningen ?

Til en (semi-)videnskabelig publikation ?

**Hvis ikke I ved det,
så lad endelig vær' med at evaluere**

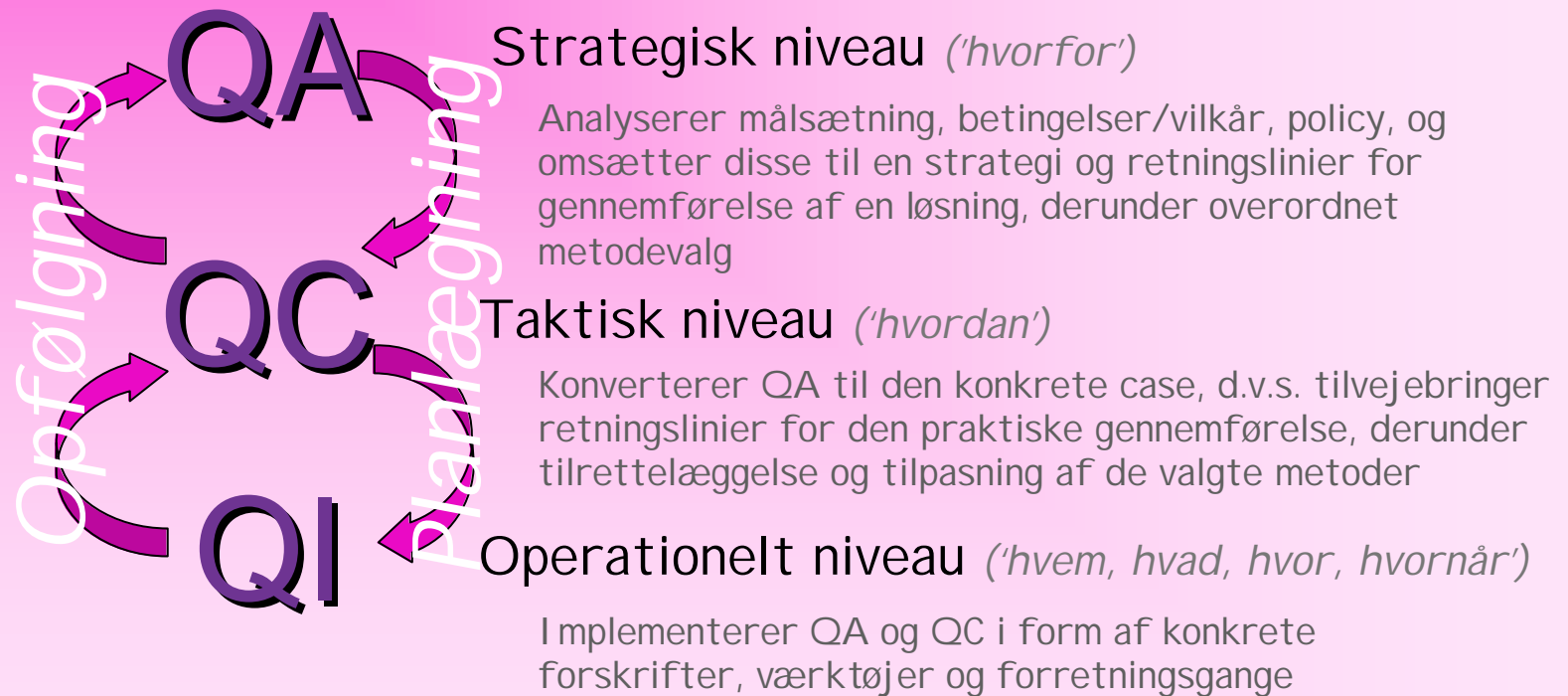
Essensen er,

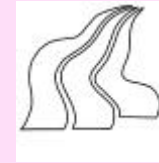
- *at der skal være overensstemmelse imellem formål, fremgangsmåde og faktisk anvendelse af resultatet*



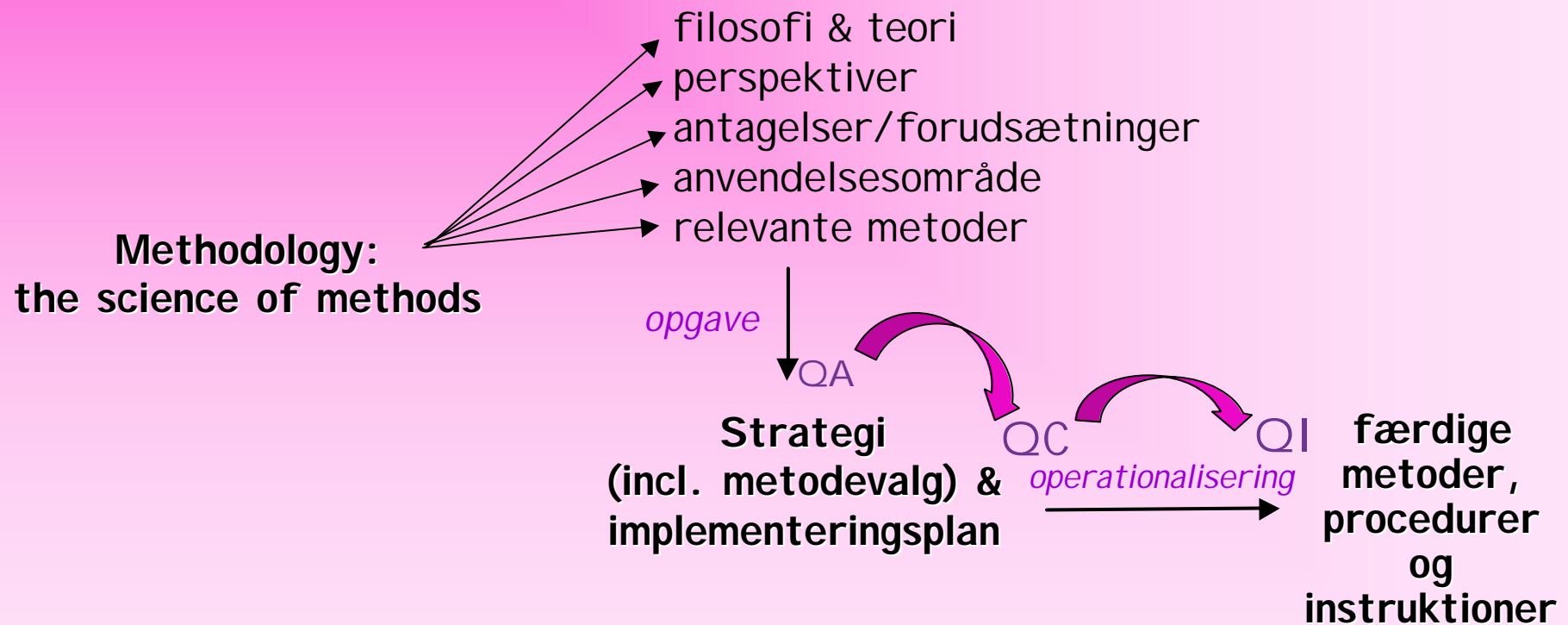
Jytte Brender
V-CHI, AAU

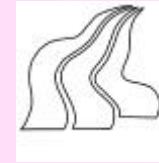
Quality management framework





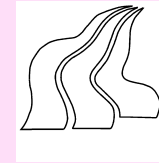
Jytte Brender
V-CHI, AAU



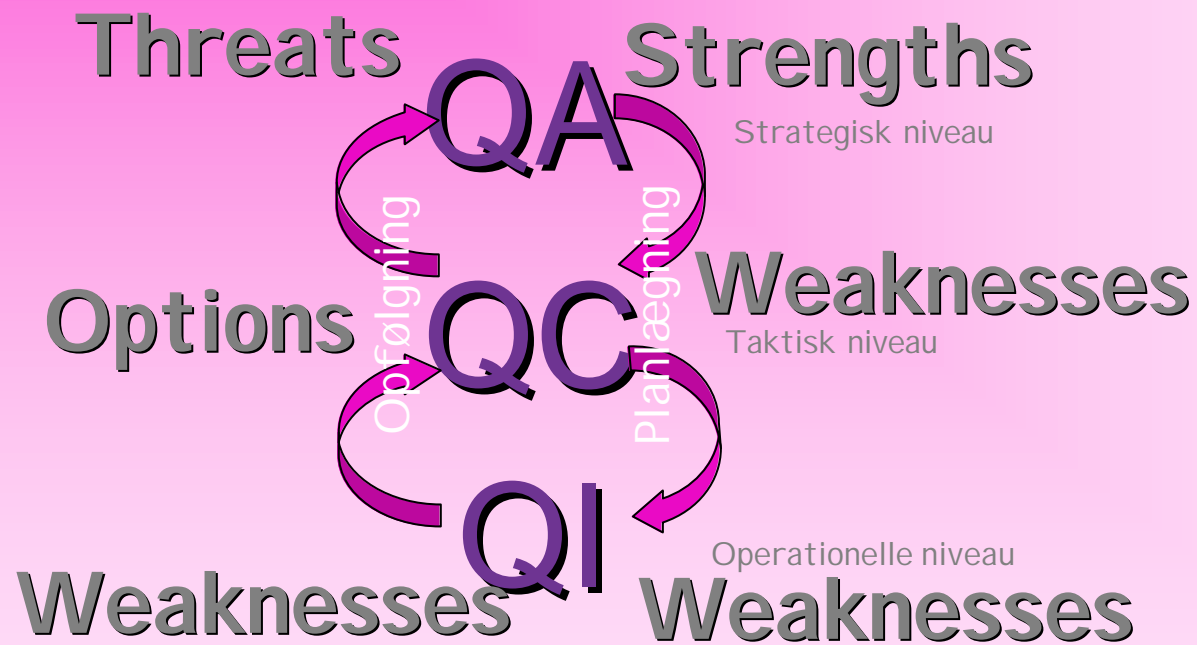


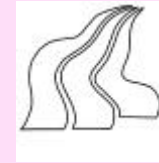
Jytte Brender
V-CHI, AAU





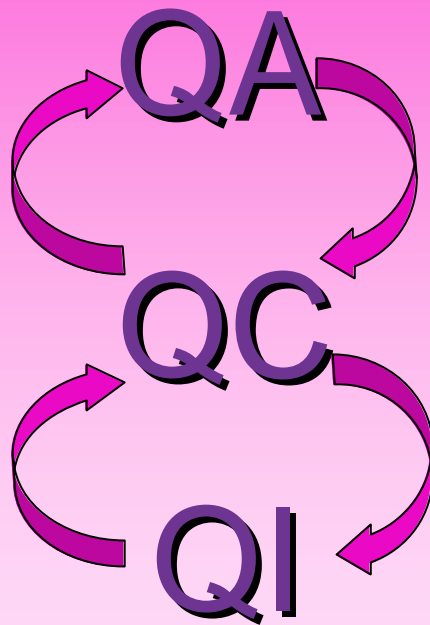
Jytte Brender
V-CHI, AAU





Jytte Brender
V-CHI, AAU

Et konkret eksempel



strategi

... ved i en bevidst process:

... at understøtte brugernes ansvar og interferere minimalt i beslutnings-processen

... at forebygge subjektive manipulationer og skjulte agendaer

... stepvis fravælgelse af tilbud, kombineret med en risikoanalyse og konsekvensvurdering

taktik:

... at designe en beslutningsprocess med udstrakt bruger engagement på alle niveauer

... at udfordre brugernes beslutningsprocess ved alle relevante beslutningspunkter

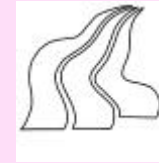
... ved konstant at forberede alt informationsmateriale som et beslutningsgrundlag

... en netværksorganisation med en bottom-up syntese af information

... **informationsstyret udvikling af evalueringsværktøjer**

(Case: Evaluering af tilbud på licitation vedr. LIS til H:S)

V-CHI 2002



Jytte Brender
V-CHI, AAU

Slut