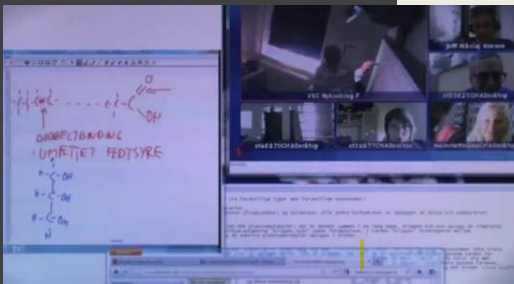




# Videolæring i et forskningsperspektiv

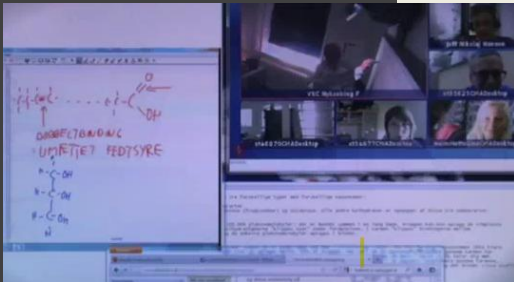


# Hvordan kan IKT fremme læringsprocesserne?



Karin Levinsen  
DPU - Aarhus Universitet

**G L O B A L** CLASSROOM



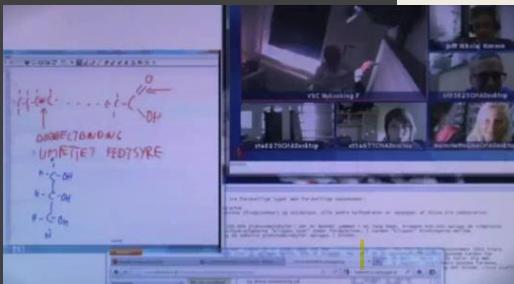
Vid  
fors

Hvad vi skal  
**vide noget om**  
for at kunne  
**sige noget om**

Hvordan kan IKT fremme  
læringsprocesserne?

Karin Levinsen  
DPU - Aarhus Universitet

**G L O B A L** CLASSROOM



# Agenda

Det 3 rum – Det der er på spil

Hvad forskningen siger

Udfordringen fra ”noget”

Telepresence

- To forskellige opfattelser
- Kombineret opfattelse
- Telepresence og ”noget”

Fremtidens udfordring

**G L O B A L** CLASSROOM

# Det der er på spil - De 3 rum

Høj grad af kompleksitet

- Teknologi
- Rammer for interaktion
- Didaktiske valg
- Pædagogisk praksis

Det 3 rum



F2F

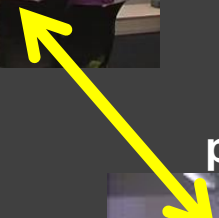
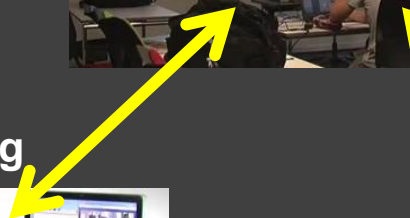
fjernundervisning



parallel undervisning



distribuerede  
deltagere



# Hvad forskningen siger

## Spredte case studier - projekter / forsøg

- Beskriver konkret undervisning
- Forslag til BEST PRACTICE
- Ingen systematisk dataindsamling

# Hvad forskningen siger

## Større forskningsprojekter

- kirurgi og sygepleje

- Betydningen af visuel kvalitet
- Økonomisk rationalisering (rejser / tid)
- Tidsmæssig fleksibilitet
- De studerendes samarbejde (collaboration)
- De studerendes meta-refleksion

# Forskningsprojekt med KDMK

## *Telepresence som didaktisk praksis i musikkonservatoriets uddannelser*

Deltagerne tilpasser sig situationen - ændrer praksis

Deltagerne erfarer et fælles rum – at de er sammen



**“Det er overraskende let og behageligt”**  
**“jeg følte virkelig jeg var der”**

# Forskningsprojekt med KDMK

## *Telepresence som didaktisk praksis i musikkonservatoriets uddannelser*

Deltagerne tilpasser sig situationen - ændrer praksis

Deltagerne erfarer et fælles rum – at de er sammen



“Det er overraskende let og behageligt”  
“jeg følte virkelig jeg var der”

**MEN**

Der kan opstå en fornemmelse af ”**NOGET**”  
som påvirker

- Oplevelsen af et fælles rum
- Oplevelsen af nærhed og gensidig forståelse

# Forskningsprojekt med KDMK

## Telepresence som didaktisk praksis i musikkonservatoriets uddannelser

Deltagerne tilpasser sig situationen - ændrer praksis

Deltagerne erfarer et fælles rum – at de er sammen



“Det er overraskende let og behageligt”  
“jeg følte virkelig jeg var der”

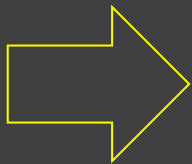
MEN

Der kan opstå en fornemmelse af ”**NOGET**” som påvirker

- Oplevelsen af et fælles rum
- Oplevelsen af nærhed og gensidig forståelse

”**NOGET**” udfordrer en robust og bæredygtig pædagogisk praksis

- “**NOGET**” kan påvirke læringskvaliteten
- “**NOGET**” kan påvirke deltagerens muligheder for at handle
- Vi ved ikke hvad der er **positivt/negativt/neutralt**



# Hvad forskningen siger - generelt

- Pædagogisk neutral sammenlignet med klasserumsundervisning
- Deltagere kompenserer hurtigt og ændrer praksis
- Deltagere søger at undgå situationer hvor praksisændring føles besværligt



F2F

fjernundervisning



parallel undervisning

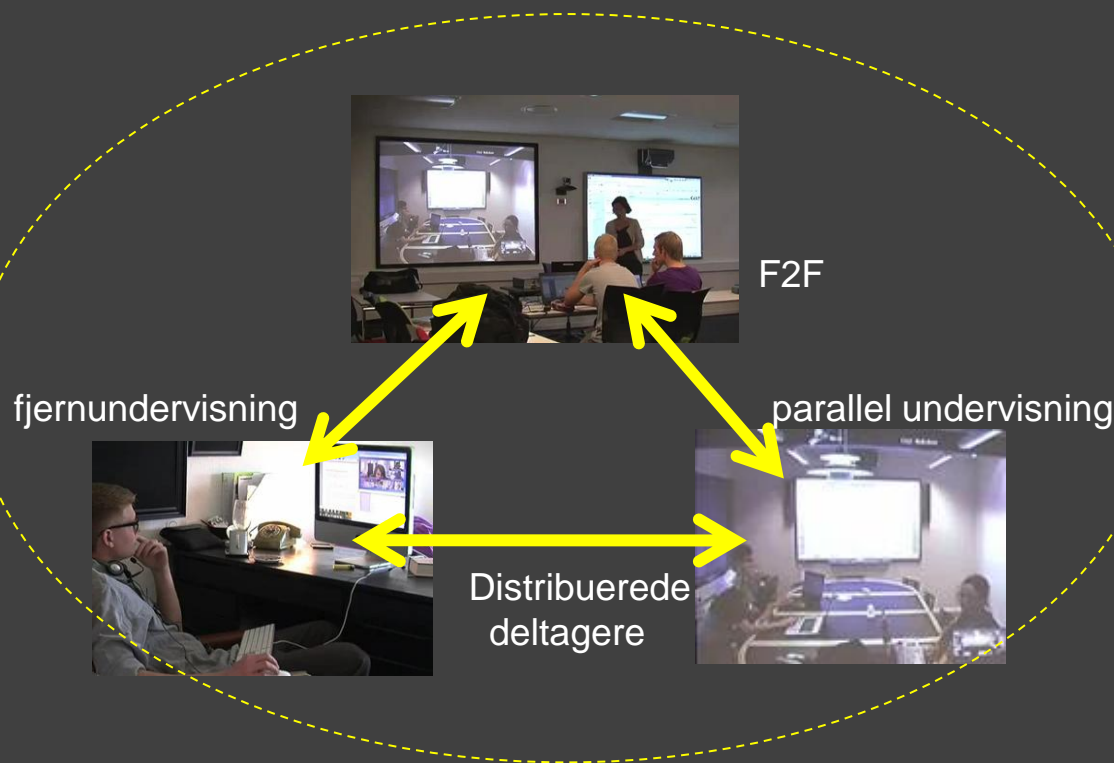


Distribuerede deltagere

# Hvad forskningen siger - generelt

## Forsinkelse påvirker dialog og meningsforhandling

- Hvem taler (turtaking)
- Rækkefølgen af handlinger (sequencing)
- Hvordan man løser problemer (repairment)



# Hvad forskningen ikke siger

Ingen dybstudier af pædagogisk/didaktisk praksis

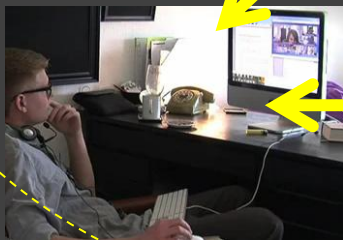
**Vi ved pt. intet om**

**Hvordan Video Konference kan fremme læringsprocesserne!**



F2F

fjernundervisning



parallel undervisning



Distribuerede deltagere

# Det handler om TELEPRESENCE

Vi ved at “**NOGET** “ opstår i praksis – **Vi ved Ikke hvad eller hvordan**

“**NOGET** “ påvirker deltagerne – **Vi ved ikke hvordan**

- blive inspirerede og opfinde nye praksisser
- sig fremmede fremfor sammen
- føle sig ubehageligt tilpas

“**NOGET**” hænger sammen med kernebegrebet

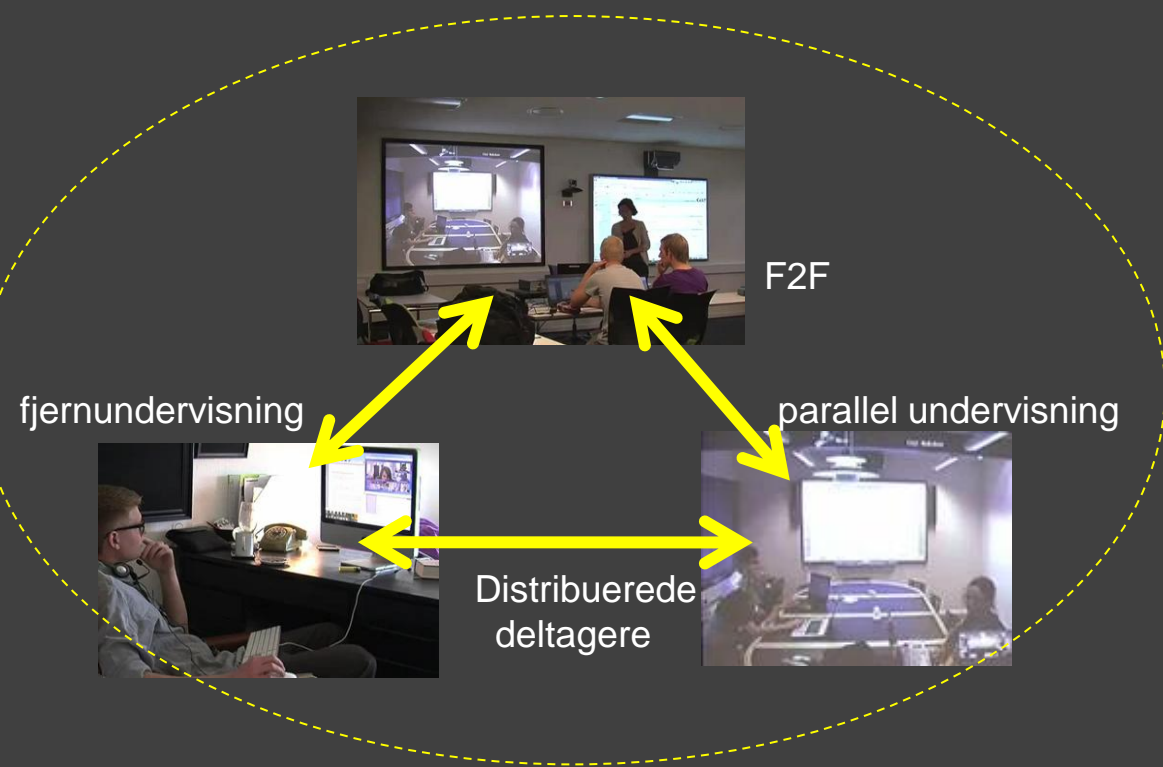


# Telepresence og mediering

Ingen studier af hvad mediering betyder

Vi ved pt. intet om

Hvordan Video Konference påvirker  
deltagernes erfaring af omverden og de  
andre!



# Medieringens udfordring



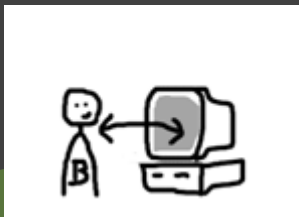
Mennesker interagerer via en repræsentation

Vi konstruerer den anden og dennes rum ud fra repræsentationen

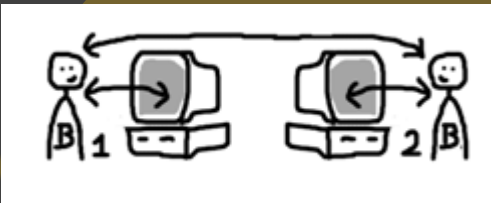
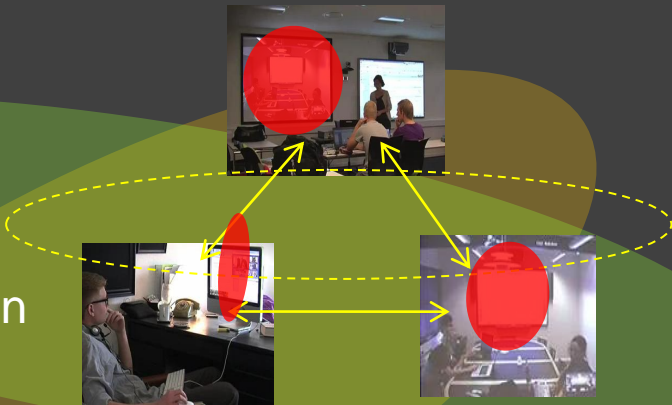
Vi glemmer at de ikke er = repræsentationen

Vi har **ikke** konventionerne

Vi **ved ikke** hvordan man begår sig



Klassisk Menneske – maskininteraktion



Mennesker interagerer via maskininteraktion

Her har vi lært konventionerne  
Her kan vi begå os i den digitale omverden

# Det der er på spil

Der kompenseres hurtigt – ny praksis

Man undgår situationer der opleves besværlige

Hvor svært kan det være?



Implementeringsstrategi  
kompetenceudvikling

Vi bliver i vores  
KOMFORT ZONE

**Vi må gøre os klart**

Vi gør som vi plejer  
**hvad vi**

Elementer  
forsvinder/laves om  
**forstår ved**

**TELEPRESENCE**

Udfordrer og udvider  
KOMFORT ZONE

Der udvikles nye praktikker

Bevidst udvikling af  
It didaktiske design  
Video konference pædagogik

# TELEPRESENCE – to forståelser

Teknologisk forståelse	Humanistisk (fænomenologisk) forståelse
<b>Teknologier</b> der tillader personer at føle de er tilstede på et andet sted	<b>Menneskets erfaring</b> af at være fuldt til stede fjernt fra hvor kroppen er rent fysisk

# TELEPRESENCE – to forståelser

Teknologisk forståelse	Humanistisk (fænomenologisk) forståelse
<p><b>Teknologier</b> der tillader personer at føle de er tilstede på et andet sted</p> <p>Teknologien tilbyder <b>interaktionsmidler der er designet</b> til at skabe følelsen af at være et andet sted</p>	<p><b>Menneskets erfaring</b> af at være fuldt til stede fjernt fra hvor kroppen er rent fysisk</p> <p><b>Følelsen</b> kan kun opstå hvis teknologien og de umiddelbare omgivelser forsvinder fra personens opmærksomhed – så man <b>virkelig føler at man er DER</b></p>

# TELEPRESENCE – to forståelser

Teknologisk forståelse	Humanistisk (fænomenologisk) forståelse
<p><b>Teknologier</b> der tillader personer at føle de er tilstede på et andet sted</p> <p>Teknologien tilbyder <b>interaktionsmidler der er designet</b> til at skabe følelsen af at være et andet sted</p> <p>Telepresence er en <b>teknologisk måleenhed</b></p>	<p><b>Menneskets erfaring</b> af at være fuldt til stede fjernt fra hvor kroppen er rent fysisk</p> <p><b>Følelsen</b> kan kun opstå hvis teknologien og de umiddelbare omgivelser forsvinder fra personens opmærksomhed – så man virkelig <b>føler at man er DER</b></p> <p>Telepresence er en <b>følelse /erfaring</b></p>

# TELEPRESENCE – to forståelser

## Teknologisk forståelse

**Teknologier** der tillader personer at føle de er tilstede på et andet sted

Teknologien tilbyder interaktionsmidler der er designet til at skabe følelsen af at være et andet sted

Telepresence er en **teknologisk måleenhed**

### **Immersive**

Kompleks, integreret teknologi  
Med kontrol i begge ender, teknisk personale tilknyttet

**Fx. Konservatorieprojektet**

### **Adaptive**

Samme komplekse teknologi  
Mindre kontrolleret  
Mindre teknisk support

**Global Classroom VUC Storstrøm**

### **Lite**

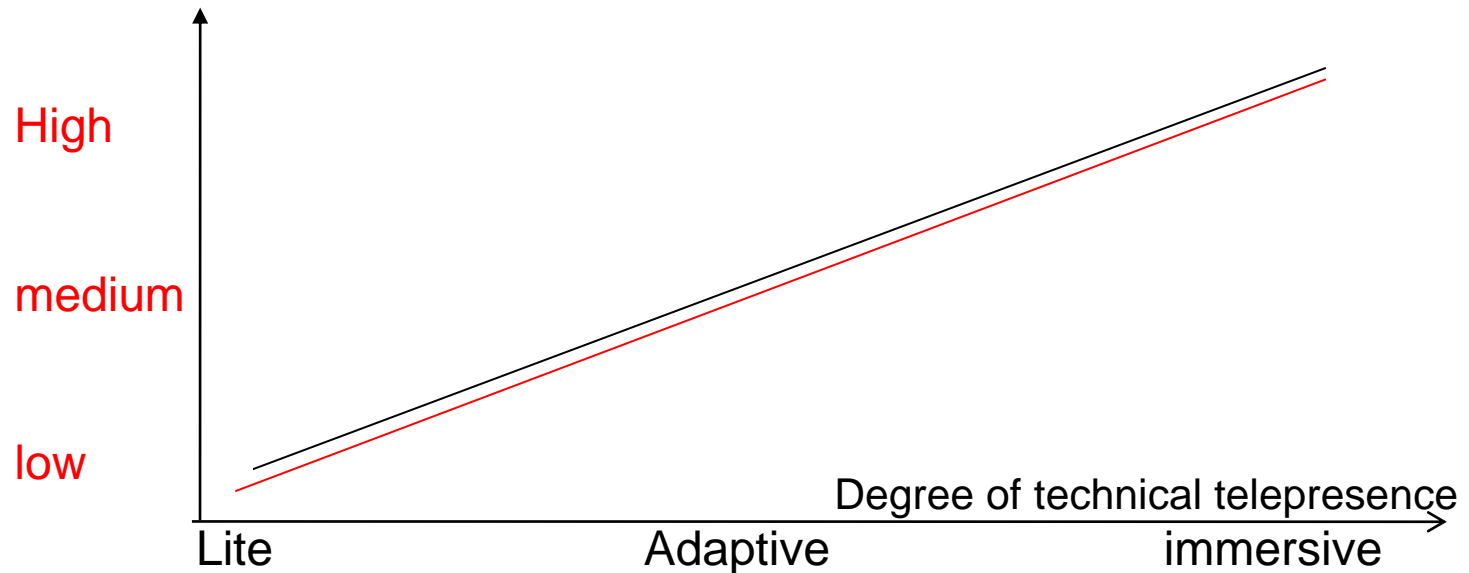
Integration af tilgængelige teknologier  
Deltagerne gør det selv uden teknisk support

**Skype, Connect, second life ...**

**Master i IKT og Læring**

# TELEPRESENCE – to forståelser

The human feeling of presence



Telepresence er en **teknologisk måleenhed**

Telepresence er en **følelse /erfaring**

# TELEPRESENCE – to forståelser

Teknologisk forståelse	Humanistisk (fænomenologisk) forståelse
<p><b>Teknologier</b> der tillader personer at føle de er tilstede på et andet sted</p> <p>Teknologien tilbyder <b>interaktionsmidler der er designet</b> til at skabe følelsen af at være et andet sted</p> <p>Telepresence er en <b>teknologisk måleenhed</b></p>	<p><b>Menneskets erfaring</b> af at være fuldt til stede fjernt fra hvor kroppen er rent fysisk</p> <p><b>Følelsen</b> kan kun opstå hvis teknologien og de umiddelbare omgivelser forsvinder fra personens opmærksomhed – så man virkelig <b>føler at man de DER</b></p> <p>Telepresence er en <b>følelse /erfaring</b></p>
<p><b>Fejl funktion</b> Personen føler sig ikke telepresent</p> <p><b>Løsning</b> Forbedring af teknologien</p>	

# TELEPRESENCE – to forståelser

## Teknologisk forståelse

**Hvornår erfarer vi telepresence eller at være helt opslugt (immersed)?**

Når vi snakker i telefon

Ser TV

Spiller computerspil

Når vi skyper

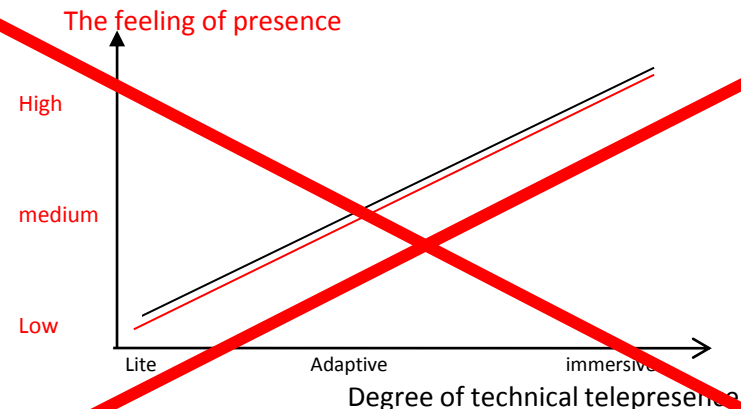
**Der er INGEN direkte forbindelse mellem teknologisk kompleksitet og erfaringen af telepresence**

## Humanistisk (fænomenologisk) forståelse

**Menneskets erfaring** af at være fuldt til stede fjernt fra hvor kroppen er rent fysisk

Følelsen kan kun opstå hvis teknologien og de umiddelbare omgivelser forsvinder fra personens opmærksomhed – så man virkelig **føler at man der DER**

Telepresence er en **følelse / erfaring**



# TELEPRESENCE – to forståelser

## Hvordan føles det – at være der?

Når det virker – så føles det godt

## Instruktion, kommunikation

## Hvordan føles det – IKKE at være der?

Kropsligt ubehag

Man føler sig distraheret

Bevidst om “den anden ende”

- Hvad sker der?
- Hvad vil de / hvad ønsker de?
- Hvad forventes jeg at gøre nu?
- Hvordan forventes jeg at opføre mig?

Bevidsthed med “TEKNOLOGIEN”

## Humanistisk (fænomenologisk) forståelse

**Menneskets erfaring** af at være fuldt til stede fjernt fra hvor kroppen er rent fysisk

Følelsen kan kun opstå hvis teknologien og de umiddelbare omgivelser forsvinder fra personens opmærksomhed – så man virkelig **føler at man der DER**

Telepresence er en **følelse / erfaring**

# TELEPRESENCE – ~~en forståelse~~

## Teknologisk forståelse

**BÅDE / OG**

## Humanistisk (fænomenologisk) forståelse

**Teknologier** der tillader personer at føle de er tilstede på et andet sted

Teknologien tilbyder interaktionsmidler der er designet til at skabe følelsen af at være et andet sted

~~Telepresence er en teknologisk måleenhed~~

### Fejl funktion

**Teknologien producerer problemer for følelsen af telepresence og praksis**

### Løsning

Forbedring af teknologien

**OG/ ELLER**

**Vurdering**

**Menneskets erfaring** af at være fuldt til stede fjernt fra hvor kroppen er rent fysisk

Følelsen kan kun opstå hvis teknologien og de umiddelbare omgivelser forsvinder fra personens opmærksomhed – så man virkelig **føler at man der DER**

Telepresence er en **følelse /erfaring**

### Fejlfunktion

Personen føler sig ikke tilstede eller sammen med de andre

### Løsning

Forbedre den it-didaktiske praksis

# TELEPRESENCE – to forståelser

## Relation i praksis

### Teknologisk forståelse

**Teknologier** der tillader personer at føle de er tilstede på et andet sted

### Humanistisk (fænomenologisk) forståelse

**Menneskets erfaring** af at være fuldt til stede fjernt fra hvor kroppen er rent fysisk

## Flertydig Gråzone

### Entydigt Handler om teknologi

Lyd kvalitet  
Visual kvalitet  
Monitorer  
Forsinkelse  
Kamera kontrol  
Fysisk arrangement

### Entydigt Handler om mennesker

**“NOGET”**  
**Skelne mellem  
teknologi /menneskeligt?**  
**IT didaktisk design**

Tillid(Icebreaker )  
Kropsprog / mimik  
Verbalisere tavs viden  
Klarhed – fx instruktion  
Dialog – fx turntaking

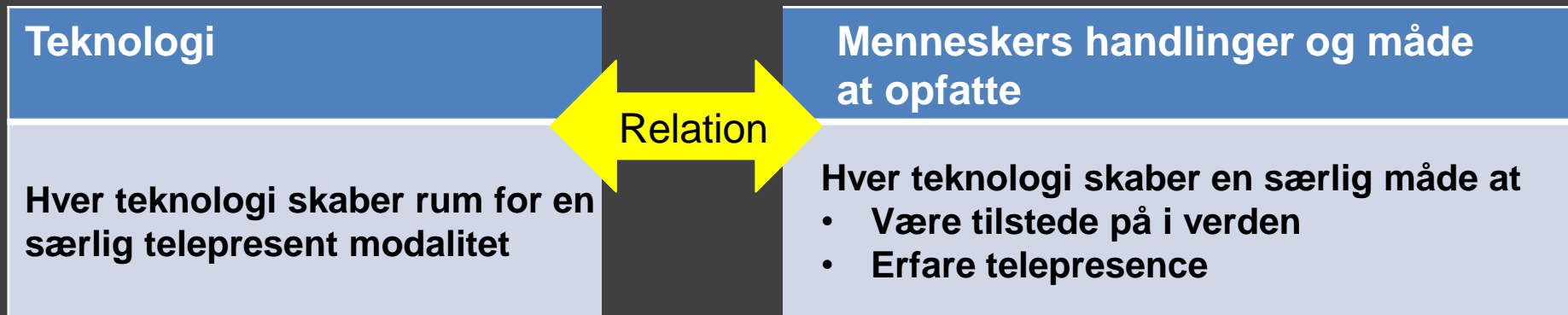
# TELEPRESENCE – i gråzonen

Fra Society-Technology-Studies (STS) ved vi at  
Teknologi påvirker vores måde at opfatte omverden på (Don Ihde)

Teknologisk mediering **forstærker/forminsker** vores måde at opfatte på

Teknologisk mediering **ekskluderer/tillader** praktikker

Teknologisk mediering **kan inspirere** nye praktikker



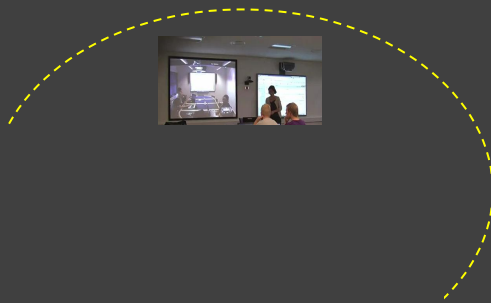
# Det vi ved er ...

Jo mere kontrolleret - jo nemmere er det  
**Risiko – tendens mod lærerstyring**



Læringsrum	Aktivitet	Lærerrolle	Elevrolle	Planlægning	it
Undervisningsrum	Vidensfordeling	Formidler Organisator	Modtager	Klasse Lærer planlægger	Præsentation og noter
Træningsrum	Træning af stof	Træner Lærer stiller opgave	Lærling	Individ/gruppe Lærer planlægger	It-læremidler Databaser værktøjer
Studierum	Projekt	Coach Lærer sætter ramme	Studerende	Individ /gruppe Elev som didaktisk designer	Web 2.0 Kommunikation ...

# For at komme i de øvrige læringsrum...



Udfordre vores forståelse af telepresence

Udfordre vores teknologibegreb

Udvikle it - didaktiske kompetencer

Udfordre pædagogikken

Udvikle nye sociale samværskonventioner  
kommunikationsmåder  
samarbejdsformer

Teknologiske udfordringer

Læring

Undervisningsrum

Træningsrum

Studierum

Læring

Undervisningsrum og

Træningsrum

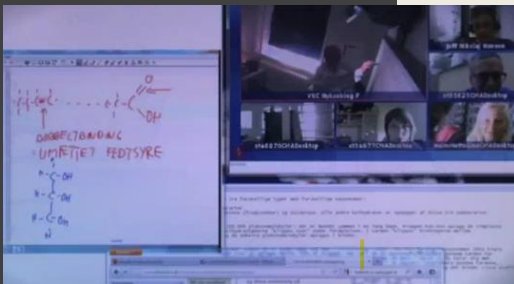
Studierum

Lærer sætter ramme

Læver som didaktisk designer

...

# Tak fordi I lyttede



Karin Levinsen  
DPU - Aarhus Universitet

**G L O B A L** CLASSROOM