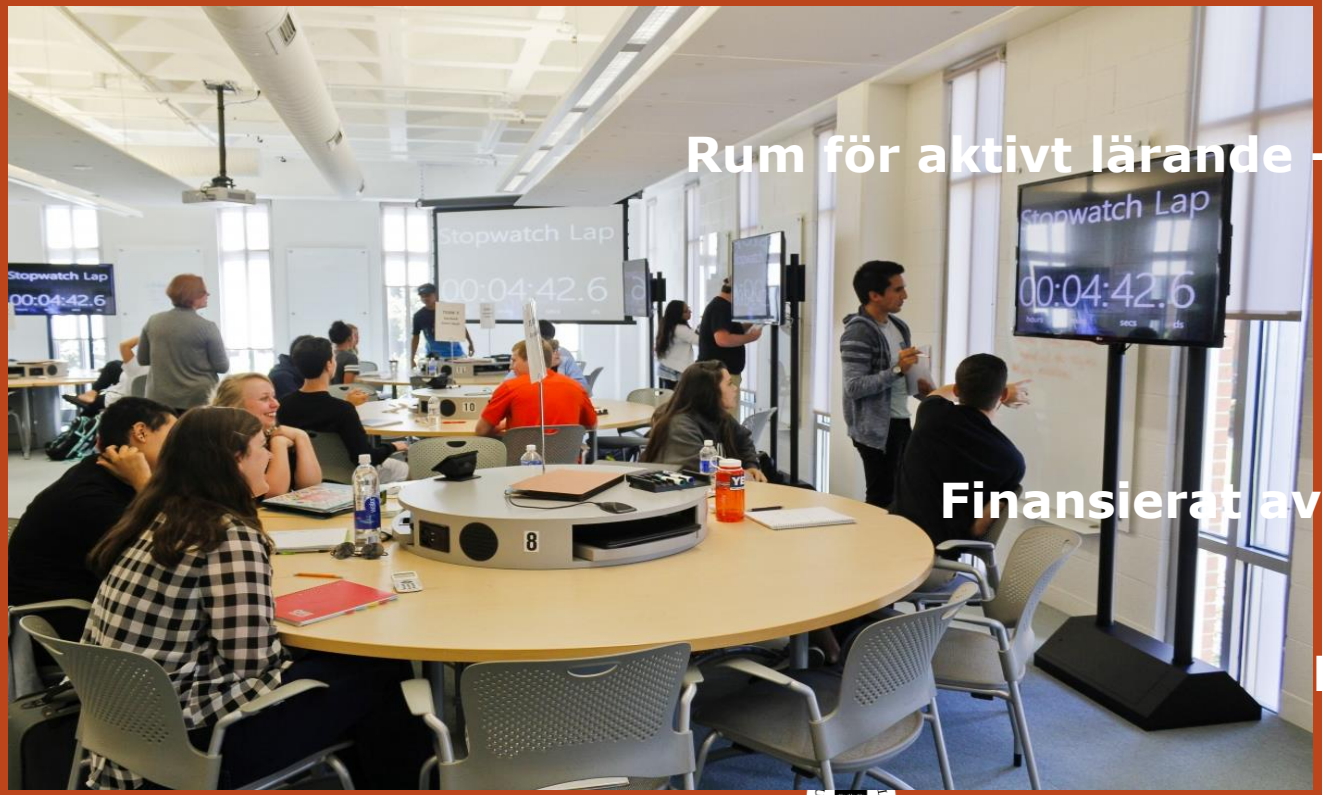
Praktiknära forskning – möjligheter och utmaningar



Rum för aktivt lärande - från design till praktik

3 år

Finansierat av Lärarhögskolan

Maria Rönnlund
Peter Bergström
Åse Tieva

UMEÅ UNIVERSITET

Presentation TUV conference 2020

Forsknings- och utvecklingsprojekt

Särskild utlysning: ”praktiknära forskning”, FoU-projekt

Lärarnas utvecklingsprojekt:

- ”Uppnå ökad motivation och aktivt lärande bland eleverna genom att designa och bygga/inreda ett sk Active Learning Classroom (ALC) och förlägga en del av sin undervisning dit”

Vår forskning:

- Studera och analysera processen/förändringsarbetet

Olika uppdrag
Att ”inte veta”
Forskare o praktiker viktig roll i varandras projekt – beroende av varandra

ALC

ALC - utvecklats i USA inom högre utbildning
Mer aktiva studenter – mer aktivt lärande
Kommunikation, interaktion, samarbete mellan studenterna, och mellan studenter och lärare (Baepler et al., 2014, 2016; Brooks et al., 2014; Cotner et al., 2013).
Rummets fysiska utformning och pedagogik/metodik
Den rumsliga utformningen =runda bord,
projektorer och skärmar = grupparbetsplatser
Samarbeta kring en dator och en skärm. (figur 1).
Inget ”fram” och ”bak”
Eleverna aktiva - läraren en mer handledande roll

ALC universitet/högskola, även forskningen universitet/högskola
Ett exempel på implementering av ALC på gymnasienivå.

Lärarna:

1. Planera

2. Implementera

3. Utvärdera

Lärarna:

Teoretisk modell: DBR – design based research
(Wang & Hannafin 2005; Holmberg 2019)

1. Planera

Fas 1. Exploration and planning

2. Implementera

Fas 2. Teaching design and development

3. Utvärdera

Fas 3. Retrospective evaluation

Lärarna:

Teoretisk modell: DBR – design based research
(Wang & Hannafin 2005; Holmberg 2019)

1. Planera

Fas 1. Exploration and planning

Vad? Möten: Planering av det fysiska rummet och metodiken, studiebesök
Data: Inspelade design conversations

2. Implementera

Fas 2. Teaching design and development

Vad? Planering, undervisning, reflektion/utvärdering
Data: Videofilmning i ”vanliga” klassrum/ALC-salen och fältsamtal; inspelade design conversations (planering/utvärdering/reflektion), lektionsrapporter,

3. Utvärdera

Fas 3. Retrospective evaluation

Vad? Utvärderade och involverade fler lärare
Data: Individuella intervjuer med lärare och fokusgruppsintervjuer elever , observation introduktion andra lärare, videofilmning när nya lärare auskulterade och undervisade med dem

Fas 1: Exploration and planning

- Fyra bord, sex stolar vid varje bord
- Runda bord som går att dela på mitten
- Stolar på hjul
- En projektor- och skrivtavla till varje bord
- Smarta projektorer
- Mjuka golv

Fas 1: Exploration and planning

- Fyra bord, sex stolar vid varje bord
- Runda bord som går att dela på mitten
- Stolar på hjul
- En projektor- och skrivtavla till varje bord
- Smarta projektorer
- Mjuka golv

Uppgifter som lämpar sig för samarbete

Uppgifter som stimulerar till reflektion och kommunikation i gruppen

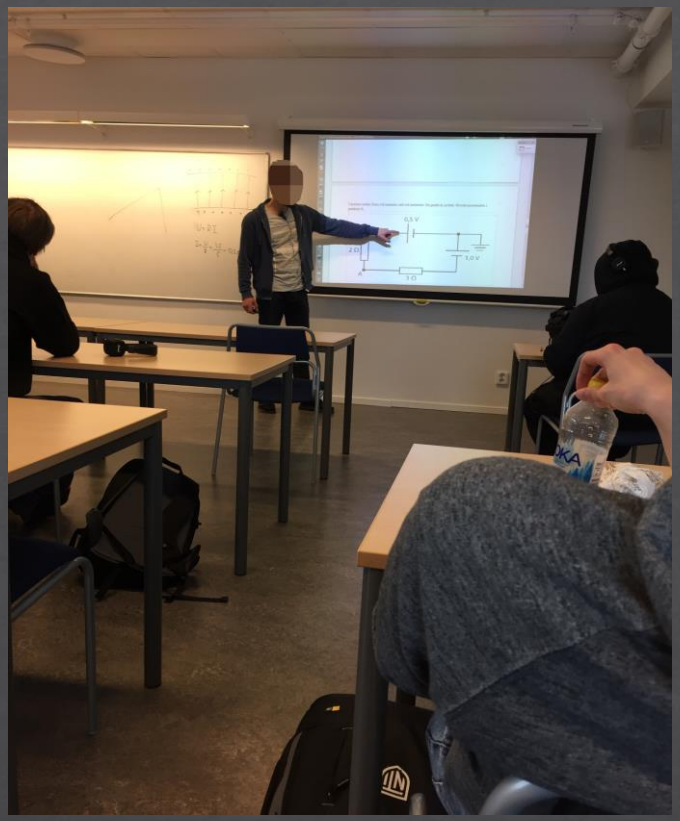
Den egna lärarrollen

Hur få elever att lära av varandra

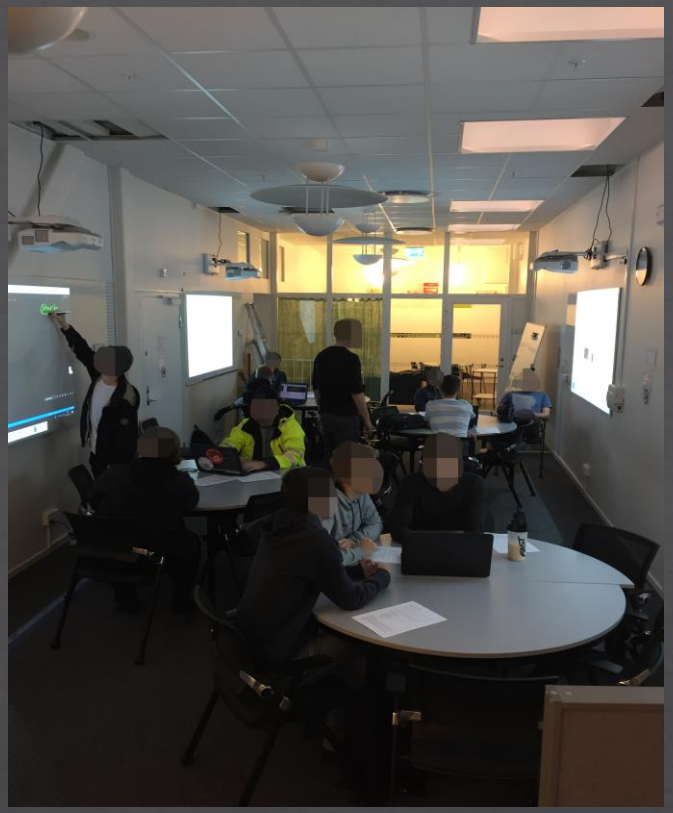
Gruppsammansättning

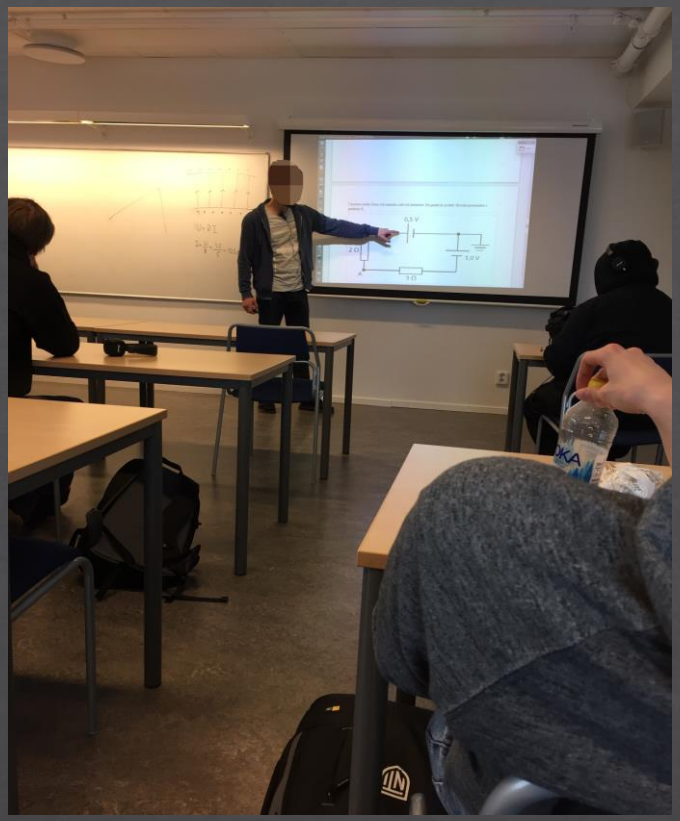
Hur uppnå erfarenhetsbyte mellan grupper

…

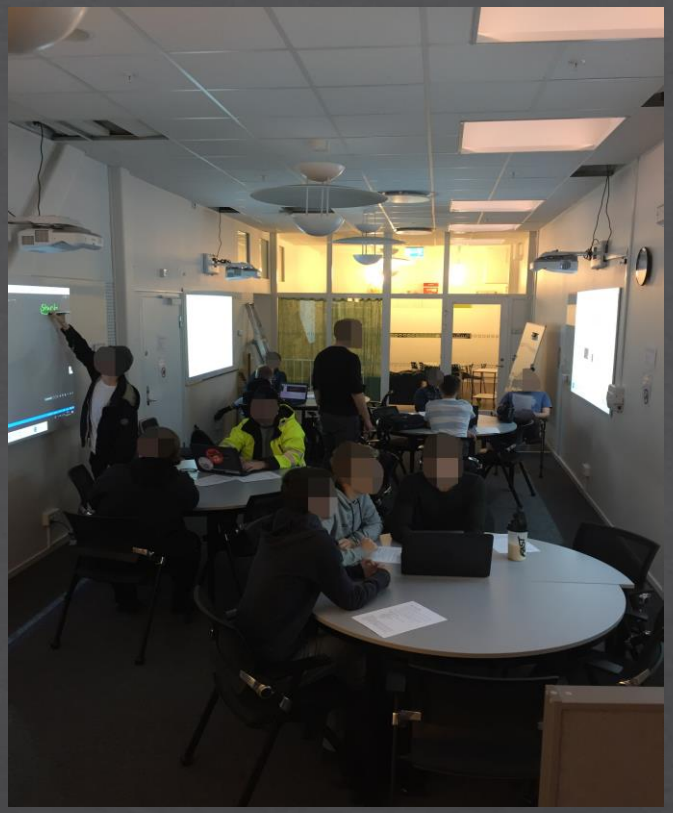


Process





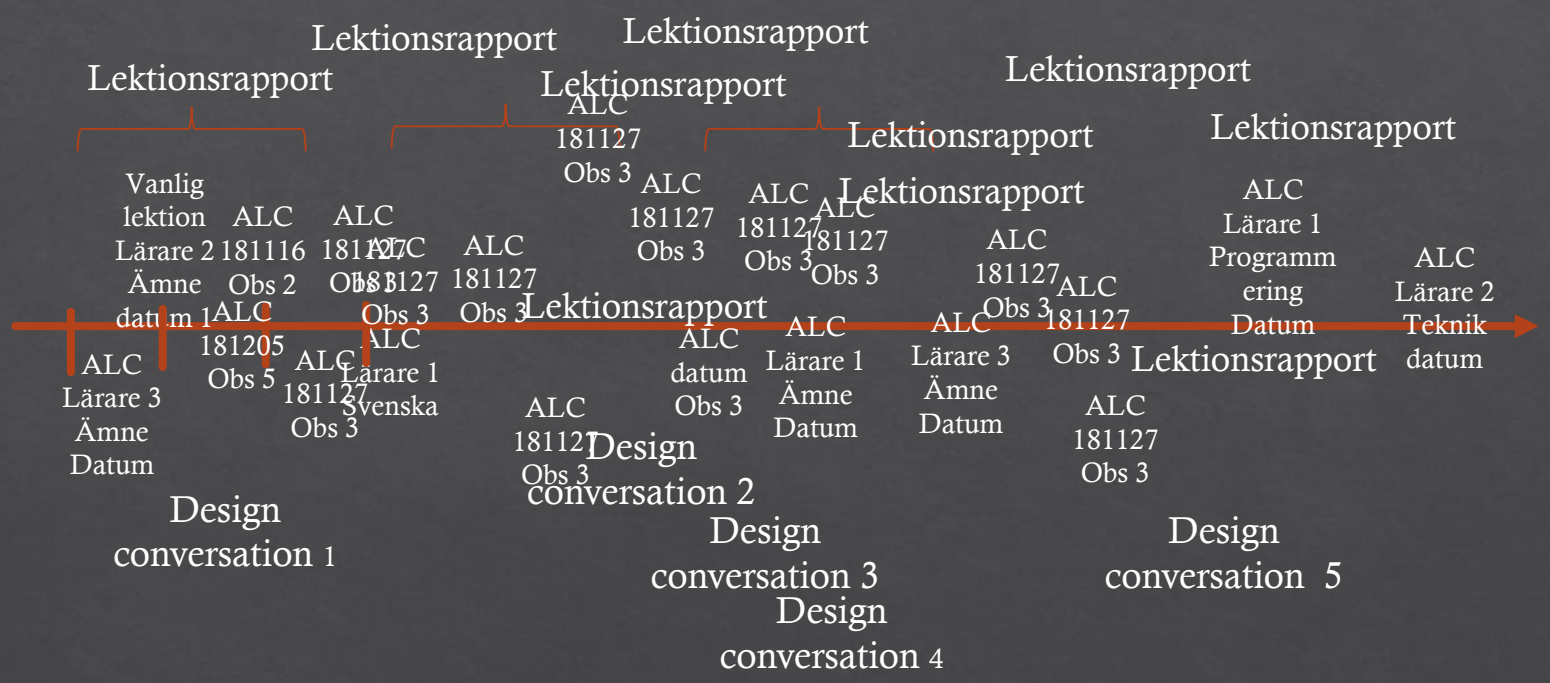
Process



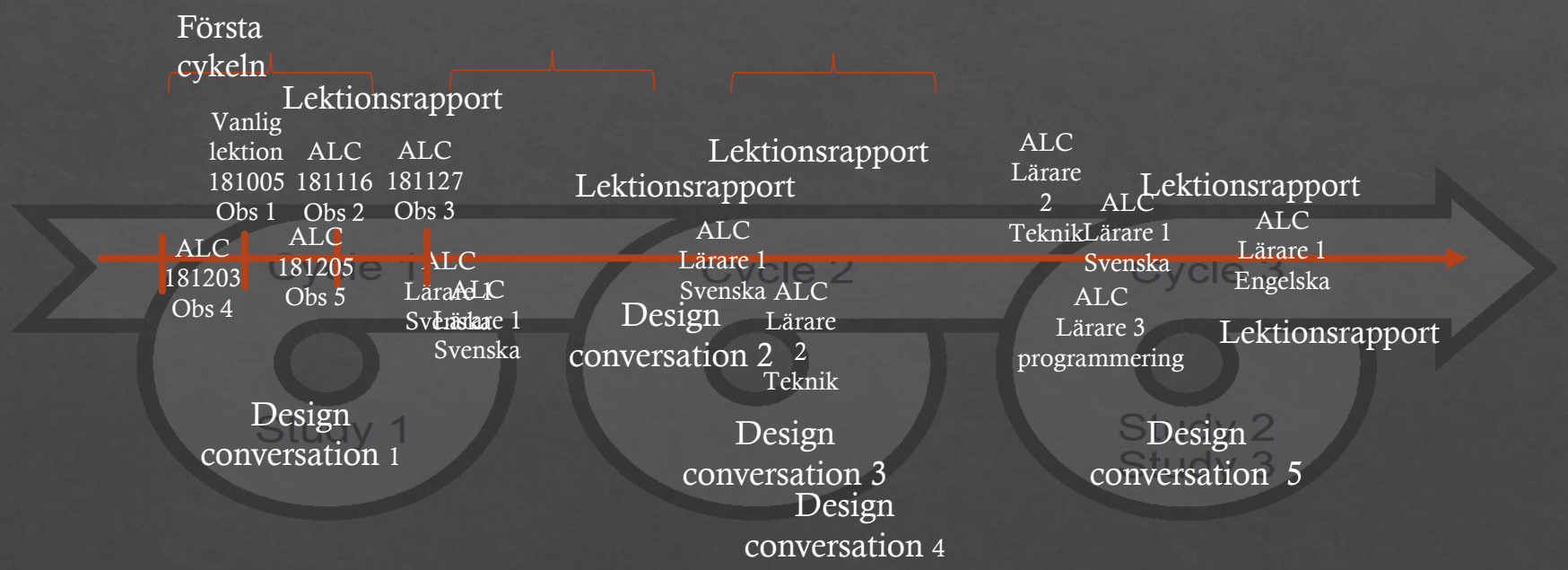
Väl avgränsat studieobjekt
Liten, väl avgränsad grupp lärare
Väl avgränsad tidsperiod

Fas 2: Teaching design and development

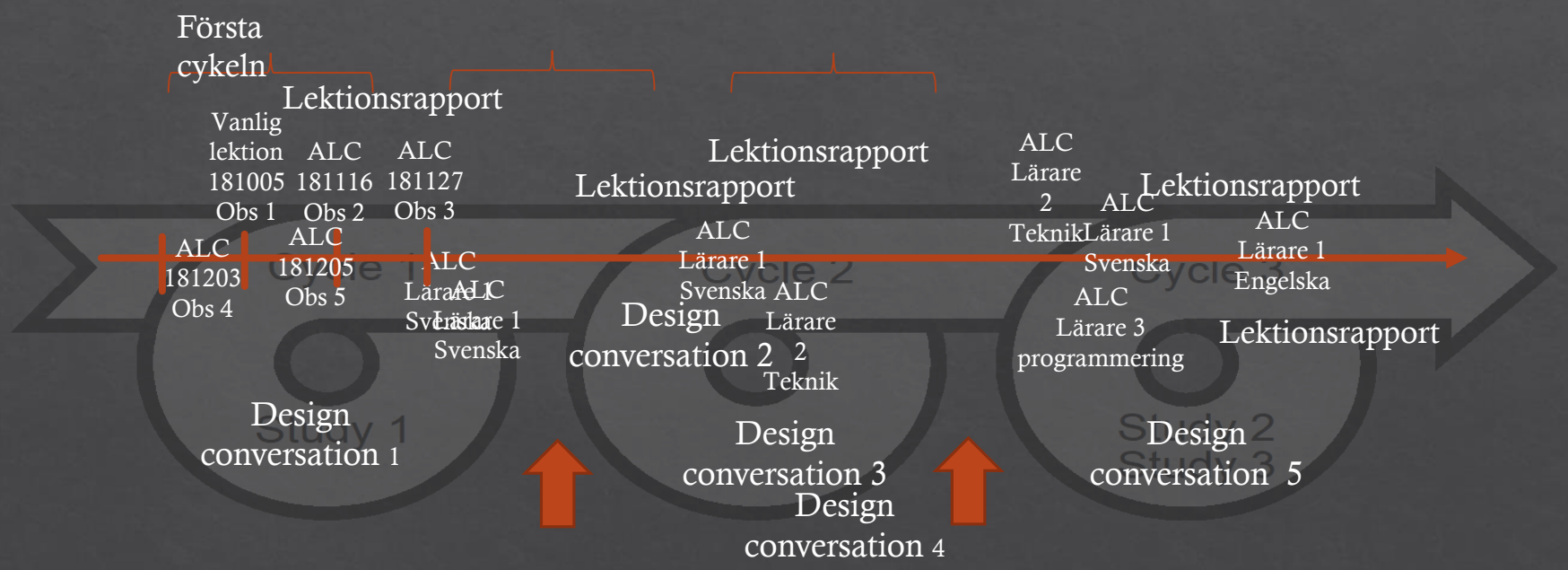
6 månader…



Design-cycles
(DBR, Wang & Hannafin 2005; Holmberg 2019)



Design-cycles
(DBR, Wang & Hannafin 2005; Holmberg 2019)

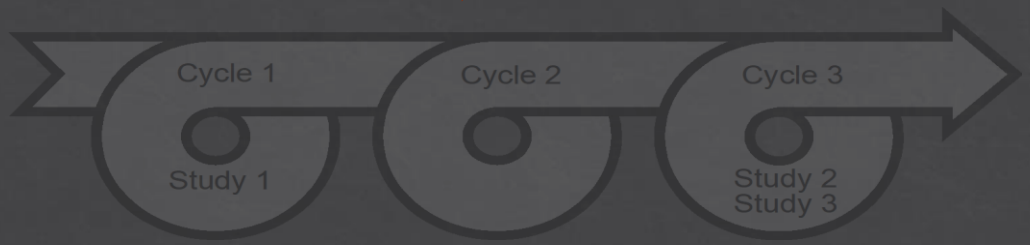


Förändringsprocesser

Förändringsprocesser

”Studera och analysera processen/förändringsarbetet”

Fas 1. The exploration and planning phase → Fas 2. The design and development phase → Fas 3. The retrospective evaluation phase



Delstudie A: The process of making the transition from teacher centred pedagogy to student centred pedagogy

How was the development project designed and implemented? What challenges emerged during the project and how can they be understood? How were they solved? (Analys data fas 1,2,3).

Delstudie B: Teachers' experiences from transforming their teaching: From the traditional classroom to a non-traditional classroom

What were their main experiences from starting to teach in the ALC? What did they experience as advantageous and challenging, and why? How did they reflect on the main goal with the project (gaining motivation and active learning among the students? (Analys data fas 2, 3)

Delstudie C: Students' experiences from lessons in ALC

What were the students' main experiences in terms of motivation, interms of learning? Advantageous and challenging? (Analys data fas 3)

Delstudie D, E..?

1. Öppet förhållningssätt till forskningsdesign, till datainsamling
2. Formulera forskningsfrågor under processens gång
3. Förhandla roller under projektets gång – forskare, men även pedagogiska konsulter…
4. ”Man får den data man får…” ?

Rum för aktivt lärande - från design till praktik

Maria Rönnlund, Peter Bergström, Åse Tieva

Kontakt:
maria.ronnlund@umu.se

UMEÅ UNIVERSITET