



ELYK – projektet:

Visioner, udfordringer, perspektiver og resultater

Karsten Gynther
Projektleder
University College Sjælland



Program

- 9.30 – 10.00: *ELYK projektet*: Visioner, udfordringer, perspektiver og resultater.
- 10.00 – 10.45: *Brugerdrevne forsknings- og udviklingsmetoder*: Et forsknings- udviklings- og virksomhedsperspektiv på udkantsområdernes kompetenceudfordring.
- 10.45 – 11.00: *Pause*
- 11.00 – 12.00: *Workshops – runde 1*:
 - **Workshop 1: Kurt og Kubik- knægtene**: Om brug af QR – koder i udviklingen af et didaktisk design for undervisning i arbejdsmiljø på en erhvervsskole. **Lokale 96**
 - **Workshop 2: Den digitale patientmappe**: Et brugerdrevet innovationsprojekt for fysioterapeutisk praksis. **Lokale 100**
 - **Workshop 3: Nye teknologimedierede klyngeformer**: Hvordan kan Quadruple Helix netværk med myndigheder, vidensinstitutioner, virksomheder og brugere bidrage til udvikling af digitalt understøttede klyngedannelsesformer i yderområderne i Region Sjælland og Syddanmark? **Lokale 97**
- 12.00 – 12.45: *Frokost (SDU restaurant)*
- 12.45 – 13.45: *Workshops – runde 2*:
 - **Workshop 4: Køre-hviletids app`en**: Mobillæring i transportbranchen. **Lokale 96**
 - **Workshop 5: Den digitale læringsbro**: Et forsøg med brugerdreven innovation og kompetenceudvikling i vekselvirkende uddannelseskontekster. **Lokale 100**
 - **Workshop 6: E-læring i akademiuddannelserne: Læringsmiljøer og læringsdesign i netundervisningen – nye koncepter for læreplaner, videokonferencer og støtteobjekter til akademisk skrivning.** **Lokale 97**
- 13.45 – 14.00: *Pause og kaffe*
- 14.00 – 14.45: *Innovationsperspektiver på kompetenceopbygning i virksomheder* **Lokale 100**
- 14.45 - 15.00: *Afslutning*: Giv brugerne ordet!
- 15.00 – 16.00: *Reception*: ELYK projektet er vært ved en lille reception. Alle er velkomne.



Projektinfo



- ELYK er et treårigt forskningsprojekt støttet af Vækstforum Sjælland.
- Det samlede budget er 16 mil. kr. Der er tildelt 12 mil. kr. fra EU's strukturfonde ved "den konkurrenceudsatte pulje".
- Projektpartnerne er University College Sjælland (leadpartner), University College Syddanmark, Syddansk Universitet og Roskilde Universitet.
- Projektet løber fra 1. marts 2009 - 1. marts 2012.
- Projektets resultater er offentliggjort på www.elyk.dk
- Kortlægningsundersøgelser, 6 E-læringskoncepter, forskningsrapporter fra de 6 projekter, working papers om ELYK metoder, ELYK-bogen, ekstern evaluering af ELYK-projektet mv.



Projektformål – og ramme



- Udvikling af nye måder at kompetenceudvikle medarbejdere i små og mellemstore virksomheder (SMV-er) i yderområderne i Danmark.
- Fokus: brugerdreven forskningsbaseret udvikling af nye e-læringskoncepter
- Udvikling af e-læringskoncepter, der anvender forholdsvis billige hverdagsteknologier



E-læring – en flydende betegnelse



- ELYKs kortlægningsundersøgelse viser, at virksomheder ofte opfatter E-læring som såkaldt "1. generations E-læring" (digitale brevkurser)
- Virksomheder og uddannelsesinstitutioner opfatter e-læring som en *supplementsstrategi* for kompetenceudvikling og uddannelse.
- ([Anna-Britt Krog \(2010\): Strategier for kompetenceudvikling og e-læring – begrebsafklaring og erfaringer fra små og mellemstore virksomheder](#))



E-læring – en flydende betegnelse



- E-læring er *”kompetenceudvikling, hvor indholdet, eller dele heraf, formidles via informations- og kommunikationsteknologi (IKT). Kommunikation og samarbejde mellem deltagerne indbyrdes og mellem deltagerne og underviseren kan også foregå helt eller delvist via IKT. E-læring kan anvendes enten til selvstudier eller som en integreret del af eksempelvis tilstedeværelsesundervisning og sidemandsoplæring. E-læring har et klart læringsformål, og forløbene kan være af et minuts eller af flere års varighed. (Videnskabsministeriet 2007)*
- E-læring er *”læring og undervisning der udelukkende er tilrettelagt fleksibelt ved hjælp af informations- og kommunikationsteknologi og uden fysisk tilstedeværelsesundervisning” (EVA 2011)*



E-læring i ELYK



- *”E-læring er kompetenceudvikling, som er helt eller delvist digitalt medieret”*
 - På tre år har:
 - E-læring udviklet sig fra at være en *supplementstrategi* for kompetenceudvikling og uddannelse til i dag at være *normaltilstanden* for uddannelse og kompetenceudvikling på virksomheder og i uddannelsesinstitutioner.
 - Digitale teknologier er blevet *hverdagsteknologi* i danske uddannelsesinstitutioner – og en integreret del af det overordnede *uddannelsesdesign* og det konkrete *didaktiske design* i mange uddannelser.
- [Jacob Buris Andersen, Dorthe Carlsen og Jens Jørgen Hansen \(2012\): E-lærings-didaktik: Læringsmiljøer og læringsdesign i netundervisningen – nye koncepter for studieplaner, videokonferencer og støtteobjekter til akademisk skrivning](#)
- ELYK handler om udvikling af den pædagogiske kvalitet af didaktiske designs, som integrerer digitale teknologier.



Projektresultater:



- En række **kortlægningsundersøgelser** af brugen af E-læring i SMV-ernes efteruddannelsesstrategi samt kortlægningen af barrierer og potentialer for digitalt medierede klyngedannelser blandt SMV-er.
- En **innovationsmodel** for brugerdreven forskningsbaseret konceptudvikling og samarbejde mellem virksomheder, uddannelsesinstitutioner og forskningsinstitutioner.
- **6 nye e-læringskoncepter** – rettet mod kompetenceudvikling til SMV-er i Region Sjælland og Region Syddanmark.
- Et overordnet designframework for nye E-lærings-koncepter, som vil udvikle løsninger på transformationsudfordringer: **"Koblede kontekster"**
- **Et unikt partnerskab** mellem professionshøjskoler og universiteter på tværs af to regioner i Danmark.



Brugerdreven forskningsbaseret innovation



- Udfordringen har været et (normativt) ønske om at forbedre praksis (virksomhedens eller uddannelsesinstitutionens) på et forskningsbaseret grundlag.
- Projektets vision har været "forskning gennem udvikling og udvikling gennem forskning" (Helms 2010)
- Projektet har været inspireret af et bredt felt af brugerinddragende metoder: aktionsforskning, brugerdreven innovation og Design Based Research.
- Projektet bryder med en meget traditionel forskningstilgang, hvor forskning alene er vidensproduktion i form af "forståelser" eller "forklaringer" af et givent fænomen.
- Forståelse og forandring er i ELYK projektet to sider af samme sag
- *"Hvis du ønsker at forandre noget, så må du forstå det, og hvis du ønsker at forstå noget, så må du ændre det"* (Gravemeijer & Coop, 2006, s 17).



ELYK innovationsmodellen

”Firefeltsmodellen”



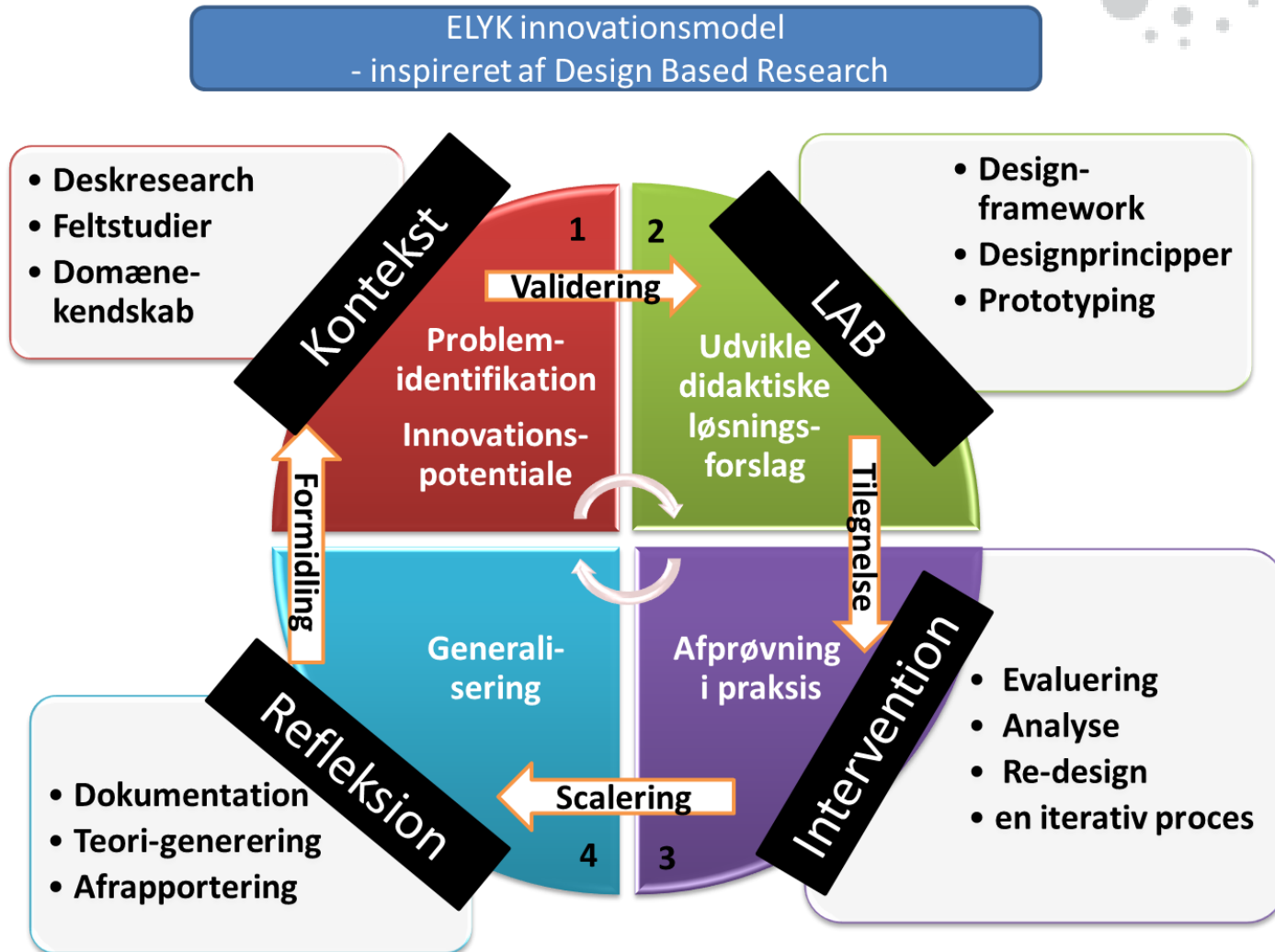
En innovationsmodel som:

- Tager udgangspunkt i problemstillinger i virksomhedernes og uddannelsesinstitutionernes daglige praksis.
- Inddrager brugere (medarbejdere, virksomhedsejere, brancheorganisationer, elever, studerende, undervisere samt andre slutbrugere f.eks. patienter) i alle projektets faser.
- Udvikler nye konceptideer (prototyper) i innovationsfaciliterende ”rum” (det fælles tredje).
- Afprøver, evaluerer og re-designer prototyper gennem eksperimenterer i en hverdagspraksis.
- Generaliserer ud over det enkeltstående eksperiment gennem opskalering i forskellige kontekster.
- Genererer viden om e-læringskoncepternes robusthed og bredere anvendelsesmulighed.



Iterativ modeludvikling

– en af mange versioner af ELYK modellen



E-læringskoncepterne



- **Koncepterne trækker på en bred forståelse af e-læring som digitalt medieret kompetenceudvikling.**
- **Alle koncepter forsøger at udvikle nytænkende svar på indlejrede sociale, kulturelle og didaktiske rutiner/praksisser/logikker i specifikke uddannelses- eller virksomhedskontekster.**
- **Alle koncepter har måttet acceptere en form for ”pragmatisk radikalitet” (radikal/inkrementel innovation)**
- **E-læringens traditionelle styrkesider genkendes i flere af koncepterne:**
- **Viden repræsenteres gennem redundant kommunikation med fokus på digitale mediers muligheder for visualisering og multimodale udtryksformer.**
- **Nye repræsentationsformer inddrages i form af ”mixed reality”, hvor fysiske artefakter tilføjes et supplerende digitalt informationslag, som fleksibelt kan aflæses med f.eks. en mobiltelefon.**
- **Koncepterne arbejder med fleksibilitet i tid, sted og mobilitet.**
- **Centralt for alle koncepterne er e-læringens mulighed for at give deltagerne ubegrænset adgang ikke kun til digitale ressourcer, men også til digitalt understøttede fællesskaber – til deltagelse – til rum for brugergenereret indhold.**
- **Med sit fokus på brugerdreven innovation har projektet i særlig grad haft fokus på udvikling af e-læringskoncepter, som kan understøtte ”brugerens” empowerment.**

”Koblede kontekster”

- et nyt designframework for E-læringskoncepter



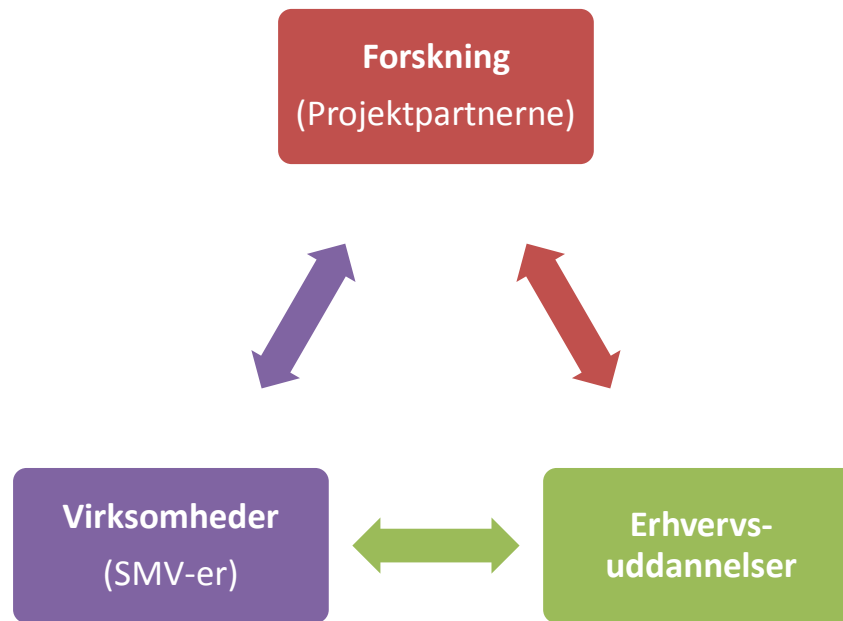
- **Koblede kontekster:** Et muligt svar på *transformationsproblematikker* i uddannelse og kompetenceudvikling i virksomheder.
- [Janne Gleerup \(2010\): Kompetenceudvikling i små og mellemstore virksomheder i regionale yderområder – og potentialer i øget inddragelse af e-læring](#)
- I ELYK har vi anvendt dette designframework til udvikling af nye digitalt understøttede koblinger af så forskellige kontekster som:
 - **Uddannelse/Arbejde: Den digitale læringsbro**
 - **Koblede didaktiske rum** (Abstrakt læring/casebaseret undervisning/simuleret praksis (beskyttet praksis)/praksisnære læringsrum/praktik): **Kurt og Kubik knægtene**
 - **Fysisk og virtuel realitet: Mixed Reality: QR-koder** i udvikling af et didaktisk design til **erhvervsuddannelserne** (Kurt og Kubik knægtene)
 - **Behandlingsrum/Træningsrum/Hjemmerummet: Den digitale patientmappe**
 - **Praksissituert problemer – ekspertviden: Køre hviletids appén**
 - **Fysisk og teknologimedieret virksomhedssamarbejde: Nye teknologimedierede klyngeformer**



Projektudfordringer



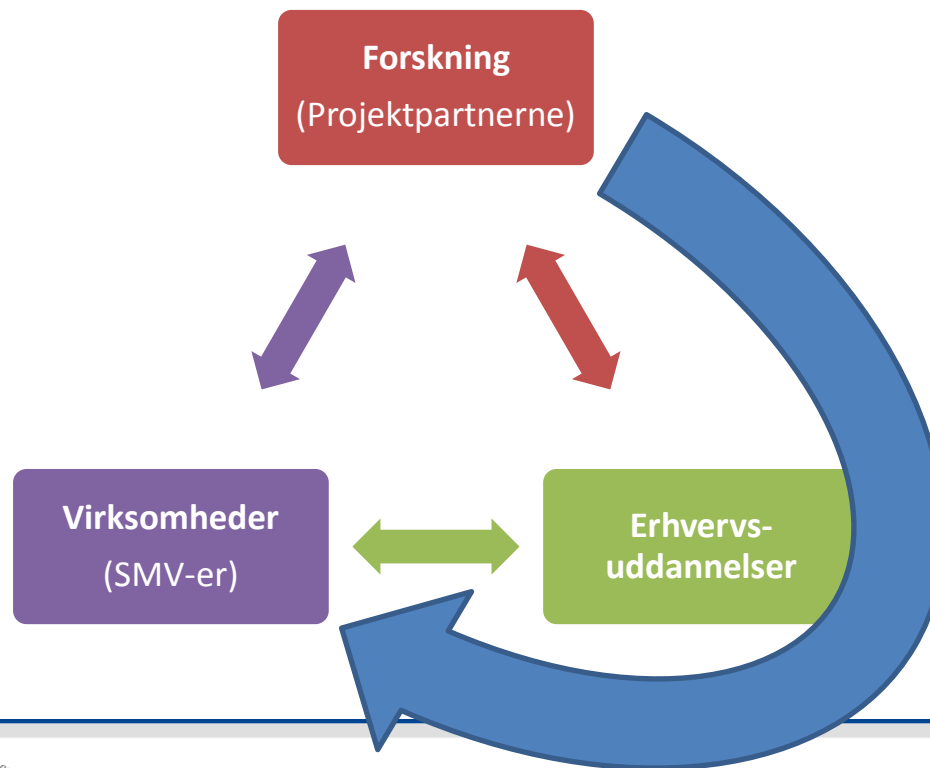
- Brugerinddragelse af virksomheder (SMV) i lyset af finanskrisen.



Projektudfordringer



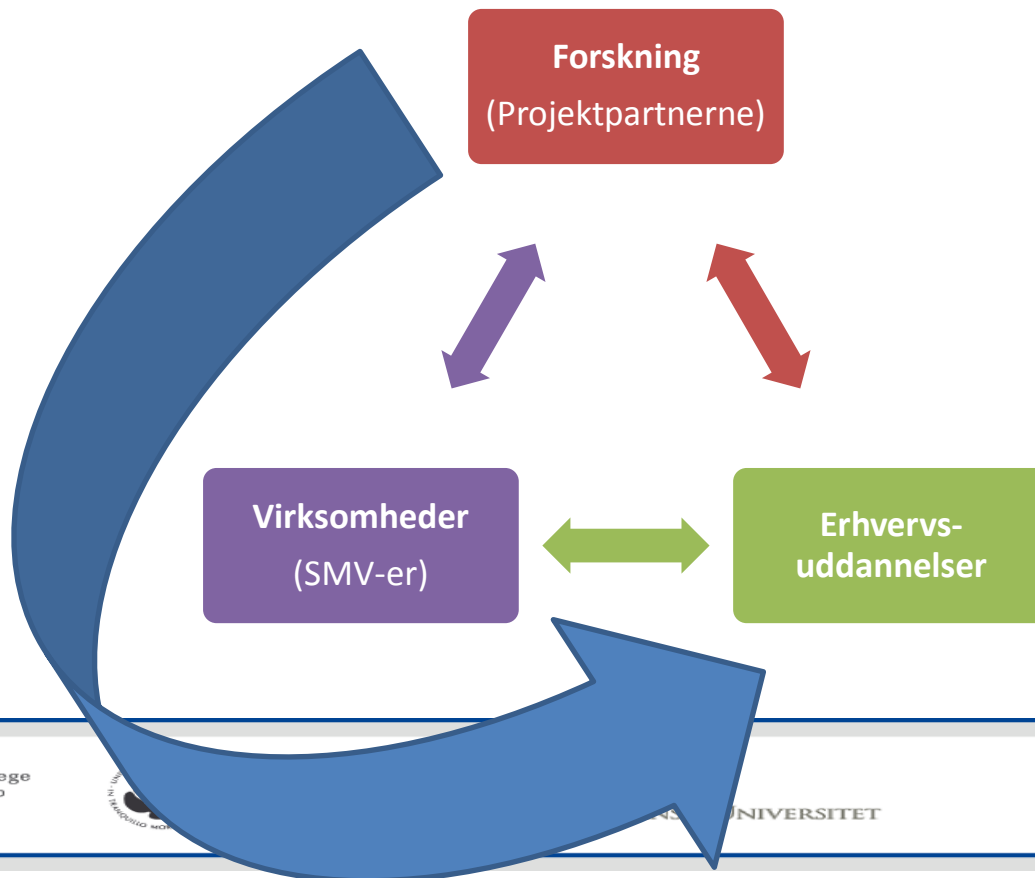
- Brugerinddragelse af virksomheder (SMV) i lyset af finanskrisen.



Projektudfordringer



- Brugerinddragelse af virksomheder (SMV) i lyset af finanskrisen.



Forskningsrapporterne bag koncepterne:

- [Anna-Britt Krog og Ulla Gerner Wohlgemuth \(2012\): Kørehviletids appén – mobillæring i transportbranchen](#)
- [Anna-Britt Krog og Dorthe Carlsen \(2012\): Kurt og Kubik knægtene](#)
- [Ove Christensen, Karsten Gynther, Trine Bruhn Petersen \(2012\): Den digitale patientmappe – et brugerdrevent innovationsprojekt for fysioterapeutisk praksis](#)
- [Jacob Buris Andersen, Dorthe Carlsen og Jens Jørgen Hansen \(2012\): E-lærings-didaktik: Læringsmiljøer og læringsdesign i netundervisningen – nye koncepter for studieplaner, videokonferencer og støtteobjekter til akademisk skrivning](#)
- [Kevin Mogensen, Janne Gleerup og Simon B. Heilesen \(2012\): Den digitale læringsbro – et forsøg med brugerdreven innovation og kompetenceudvikling i vekselvirkende uddannelseskontekster](#)
- [Simon B. Heilesen og Niels Henrik Helms \(2012\): Nye teknologimedierede klyngeformer](#)

Om ELYK metoder:

- [Niels Henrik Helms \(2010\): Forholdet mellem forskning og udvikling i ELYK](#)
- [Karsten Gynther \(2010\): Brugerdreven forskningsbaseret innovation af didaktisk design – transformative metoder i forsknings- og udviklingsprojektet ELYK. Working Paper 1.](#)
- [Karsten Gynther \(2011\): ELYK metoder: Brugerdreven innovation og Design-Based Research](#)

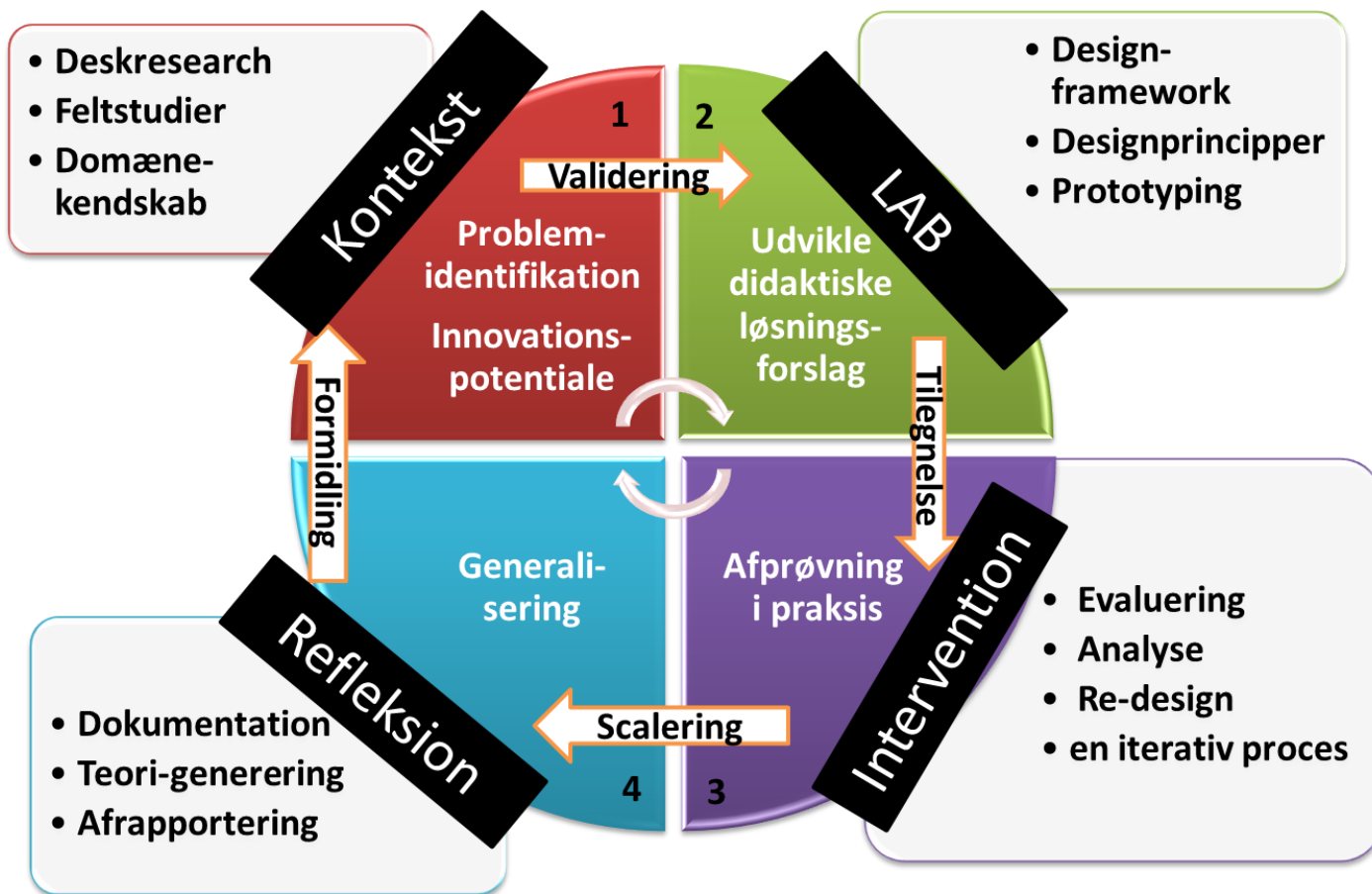
ELYK bogen:

- <http://elyk.dk/wp-content/uploads/2011/09/Elykbog.pdf>

Den ene side af ELYK



ELYK innovationsmodel
- inspireret af Design Based Research



Den anden side af ELYK



Den anden side af ELYK



”Såvel modellens meta-design som metodens ideelle design rummer teoriens begrænsning. Forestillinger om verden systematiseres og udkrystalliseres i begreber og teorier, der kan forklare de sammenhænge, vi ser i verden omkring os. Når begreberne fejler, så udfordres vi og vores teorier på vores verdensbillede, og vi efterlades med to muligheder.

- Den første mulighed er, at ændre vores begreber, så de passer til vores iagttagelser.
- Den anden mulighed er, at ændre verden, så den passer til vores begreber.

Potentialet i brugerdreven design er stort. Når det lykkes, men det gør det ikke altid, så former designet i en og samme bevægelse både verden og vores opfattelse af verden. Design er således at forstå, som både et konkret produkt og en proces – en metodologi – hvis største fortjeneste det er, at designet tager mennesker og deres opfattelser af virkeligheden alvorligt.

Og så gør det ikke noget, at teorien ikke altid holder

– *for sådan fungerer virkeligheden jo ikke.*”

(Heilesen, Mogensen og Glerup, 2012)



Program

- 9.30 – 10.00: *ELYK projektet*: Visioner, udfordringer, perspektiver og resultater.
- 10.00 – 10.45: *Brugerdrevne forsknings- og udviklingsmetoder*: Et forsknings- udviklings- og virksomhedsperspektiv på udkantsområdernes kompetenceudfordring.
- 10.45 – 11.00: *Pause*
- 11.00 – 12.00: *Workshops – runde 1*:
 - **Workshop 1: Kurt og Kubik- knægtene**: Om brug af QR – koder i udviklingen af et didaktisk design for undervisning i arbejdsmiljø på en erhvervsskole. **Lokale 96**
 - **Workshop 2: Den digitale patientmappe**: Et brugerdrevet innovationsprojekt for fysioterapeutisk praksis. **Lokale 100**
 - **Workshop 3: Nye teknologimedierede klyngeformer**: Hvordan kan Quadruple Helix netværk med myndigheder, vidensinstitutioner, virksomheder og brugere bidrage til udvikling af digitalt understøttede klyngeformationsformer i yderområderne i Region Sjælland og Syddanmark? **Lokale 97**
- 12.00 – 12.45: *Frokost (SDU restaurant)*
- 12.45 – 13.45: *Workshops – runde 2*:
 - **Workshop 4: Køre-hviletids app`en**: Mobillæring i transportbranchen. **Lokale 96**
 - **Workshop 5: Den digitale læringsbro**: Et forsøg med brugerdreven innovation og kompetenceudvikling i vekselvirkende uddannelseskontekster. **Lokale 100**
 - **Workshop 6: E-læring i akademiuddannelserne: Læringsmiljøer og læringsdesign i netundervisningen – nye koncepter for læreplaner, videokonferencer og støtteobjekter til akademisk skrivning.** **Lokale 97**
- 13.45 – 14.00: *Pause og kaffe*
- 14.00 – 14.45: *Innovationsperspektiver på kompetenceopbygning i virksomheder* **Lokale 100**
- 14.45 - 15.00: *Afslutning*: Giv brugerne ordet!
- 15.00 – 16.00: *Reception*: ELYK projektet er vært ved en lille reception. Alle er velkomne.



Referencer



- [Anna-Britt Krog \(2010\): Strategier for kompetenceudvikling og e-læring – begrebsafklaring og erfaringer fra små og mellemstore virksomheder](#)
- EVA, Danmarks Evalueringsinstitut (2011). E-læring og blended learning på VEU-området. Undersøgelse af e-læring og blended learning på enkeltfag på VUC, VVU og på erhvervsakademier og diplomuddannelser på professionshøjskoler.
- Gravemeijer, K., & Coob, P. (2006). Design Research from a learning design perspective. In J. V. D. Akker, K. Gravemeijer, S. McKenney & N. Nieveen (Eds.), *Educational Design Research* . London & New York: Routledge.
- [Karsten Gynther \(2011\): ELYK metoder: Brugerdreven innovation og Design-Based Research](#)
- [Niels Henrik Helms \(2010\): Forholdet mellem forskning og udvikling i ELYK](#)
- Videnskabsministeriet (2007). National strategi for e-læring. København.

