

For information on obtaining additional copies, permission to reprint or translate this work, and all other correspondence, please contact:

Det erhvervsrettede uddannelseslaboratorium /v TEC og Metropol

TEC
Nordre Fasanvej 27
2000 Frederiksberg C

Metropol
Tagensvej 18
2200 København N

Projektchef Dorrit Sørensen,
doso@phmetropol.dk
+45 72 48 70 09

Redaktion:
Dorrit Sørensen, lektor, projektchef ved Det erhvervsrettede uddannelseslaboratorium
Camilla Hutter, lektor, souschef ved Center for Ungdomsforskning, Aalborg Universitet

Copyright 2015, Det erhvervsrettede uddannelseslaboratorium

Uddrag fra håndbog til uddannelseseksperimenter i praksis

*Dette dokument er uredigeret og under udarbejdelse
Den færdige håndbog udkommer i marts 2015*

Hvorfor er der behov for at eksperimenterere?

Omverdenens krav, til hvad uddannelsessystemet skal, ændrer sig hele tiden, og uddannelserne skal kunne håndtere nye udfordringer: nye reformer, nye elevgrupper, nye kvalifikationsbehov på arbejdsmarkedet, nye teknologier med mere. Udfordringerne præger uddannelsesområderne med omfattende forandringer, som uddannelsesinstitutionerne skal forholde sig til. Udviklingen betyder, at de erhvervsrettede uddannelser fra EUD til ph.d.¹ ikke bare kan fortsætte med at bedrive 'business as usual' men i stedet er nødt til at udvikle og forny deres praksis.

For at håndtere de mange og til tider modsatrettede forandringer må uddannelser *eksperimenterere* med praksis for at finde svar, der giver mening i den enkelte kontekst. Det vil sige, at uddannelsesaktører må arbejde innovativt, afprøvende, reflekterende, systematisk og videnbaseret med at udvikle ny praksis, som sikrer, at uddannelserne også fremadrettet kan løse deres opgaver med at uddanne og kvalificere fremtidens arbejdskraft og danne fremtidens medborgere. Eksperimenter er en vigtig brik i udviklingen af fremtidens uddannelser, fordi de viser vej og retning til nye og forbedrede praksisser.

I *Det Erhvervsrettede Uddannelseslaboratorium* har vi i tre år arbejdet med at udvikle et metodisk koncept, som gør det muligt for uddannelser at arbejde systematisk og innovativt med at gennemføre uddannelseseksperimenter. Det

¹ De erhvervsrettede uddannelser fra EUD til ph.d. inkluderer også professionsrettede uddannelser.

metodiske koncept rummer bud på en eksperimenterende arbejdsform såvel som en eksperimenterende tænkning. I det følgende præsenteres et udsnit af de metodiske resultater, som er kommet ud af udviklingsarbejdet.

Hvad er et uddannelseseksperiment?

Et uddannelseseksperiment er i Uddannelseslaboratoriet defineret som et systematisk gennemført forsøg, der har til formål at afprøve nye metoder i en konkret uddannelseskontekst. Ved at eksperimenterere kan vi udvikle og afprøve nye ideer og sætte dem sammen til brugbare koncepter. Derigennem kan vi arbejde sammen om at forny og forbedre den daglige praksis på uddannelserne.

Uddannelseseksperimenter er kendetegnet ved at være:

- *Fokuserede på at forandre praksis.*
Uddannelseseksperimenter tager afsæt i et formuleret behov for at forandre den nuværende praksis og arbejder målrettet med at skabe den ønskede forandring. Alle eksperimenter har en indbygget forandringsteori, dvs. en teori om, hvad der kan skabe den ønskede forandring fra behov til ny forbedret praksis.
- *Hurtige og afgrænsede.*
Uddannelseseksperimenter gør det muligt at afprøve noget nyt i en afgrænset periode – både tidsmæssigt og organisatorisk. Derved bliver det muligt at studere eksperimentets resultater, inden der tages stilling til, hvordan og om det skal udbredes til resten af organisationen.

- *Systematiske og videnskabelige.*
Uddannelseseksperimenter tager afsæt i nyeste viden om, hvilke udfordringer, der aktuelt præger uddannelserne og arbejder systematisk med at få ny viden om, hvad der virker og giver værdi.
- *Innovative og nyskabende.*
Uddannelseseksperimenter sigter mod at skabe nye løsninger og metoder, som giver svar på konkrete udfordringer og har værdi for praksis. Derfor er forudsætningen for at eksperimenterer også, at man som uddannelsesinstitution tør 'tænke om' og udvikle nye visioner for sin uddannelse.

Hvad vil det sige at arbejde eksperimenterende?

Arbejdet med uddannelseseksperimenter kræver ikke bare nye metoder. En vigtig forudsætning er, at man forholder sig til den eksperimenterende arbejdsform og tænkning, og at man gearer sin institution til at arbejde eksperimenterende. Ved siden af de konkrete metoder har vi i Uddannelseslaboratoriet udviklet arbejdsformer, mødeformer og kompetencer, der understøtter arbejdet med uddannelseseksperimenter.

Centralt i den eksperimenterende arbejdsform er:

- At der udvikles et fælles sprog og udviklingskultur på uddannelsen, hvor det gøres til et fælles anliggende at afprøve og skabe ny og forbedret praksis. Med den eksperimenterende metode har vi introduceret en række centrale begreber, der er med til at sætte retning for og skabe ramme om, hvordan man på uddannelsesinstitutionerne kan arbejde sammen om at forny praksis.
- Etablering af lokale udviklingslaboratorier. Den eksperimenterende arbejdsform kræver, at uddannelserne er i stand til at genopfinde sig selv. For at understøtte processen med at tænke og skabe nyt kan der med fordel etableres lokale udviklingslaboratorier. Her kan aktører på tværs af niveauer i institutionen mødes og sikre en sammenhæng mellem arbejdet med eksperimenter og uddannelsesinstitutionens daglige praksis.
- At eksperimenterer forudsætter, at man som organisation forholder sig nysgerrigt, åbent og undersøgende til sin egen praksis.
- Co-creation og samudvikling af løsninger er af stor betydning for den eksperimenterende arbejdsform. En vigtig platform hertil er samskabende møder i f.eks. eksperimentteams, workshops, erfaringsakademier, eksperimentcirkler og eksperimentbazarer. I disse fora er det muligt at dele og sprede erfaringer og viden – og lade sig inspirere af andre.
- At man som institution har mod til at begive sig ud i det uvisse og tør eksperimenterer med sin egen praksis. Samtidig må institutionen være gearret til at modtage og håndtere de 'forstyrrelser' der opstår i den forbindelse.
- At der blandt undervisere og ledelse er en risikovillighed og åbenhed i forhold til at eksperimenterer, og at de fornødne kompetencer og ressourcer er til stede.

Eksperimenthjulet som procesmodel

Uddannelseslaboratoriet arbejder med en cyklisk og formativ tilgang til uddannelseseksperimenter, hvor afslutningen af et eksperimentforløb danner afsæt for spredning og implementering af ny praksis. En åbenhed overfor at eksperimentaktionerne også kan skabe uventede resultater, og at disse 'opfindelser' og 'nyskabelser' er en vigtig del af at eksperimentere i en uddannelseskontekst.

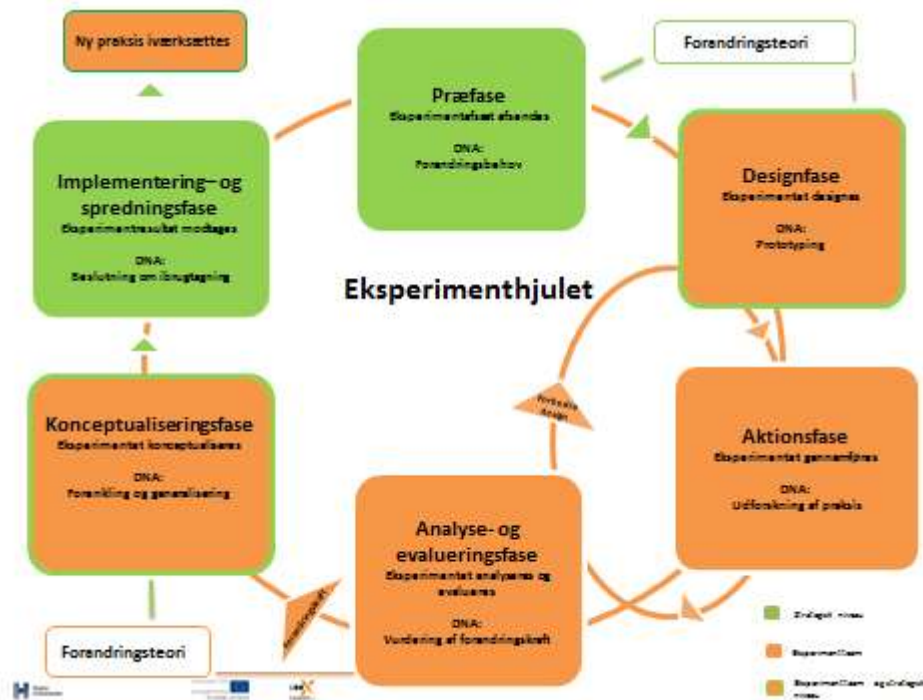
Eksperimenthjulet er den procesmodel, vi har udviklet at understøtte fornyelser og forandringer i uddannelsessystemet. Kernen i den eksperimenterende tilgang er at få ny viden om, hvad der virker i praksis ved at afprøve transformativ hypoteser² i konkrete eksperimenter og iagttagelse, analysere og vurdere, hvad der sker. Eksperimenthjulet er bygget op om følgende proceselementer: Afdækning – hypotese – design – afprøvning – vurdering – ibrugtagelse.

Eksperimenthjulet bliver brugt som omdrejningspunkt for den forandringsproces, der skal skabes i de enkelte uddannelseseksperimenter. Hjulet illustrerer på den ene side det flow, som skal skabes i eksperimentet, hvor faserne bygger ovenpå hinanden. På den anden side holdes faserne adskilt, så der sikres en systematik i den måde, eksperimentet bliver gennemført på.

Gennem Uddannelseslaboratoriets treårige eksperimentforløb er i alt seks prototyper³ på eksperimenthjul blevet udviklet, videreudviklet, testet og re-designet løbende. I dag står vi med en endelig model af eksperimenthjulet, som er resultatet af de tre års arbejde. Dette eksperimenthjul fremgår af nedenstående model:

² Transformativ hypotese er en teori om forandring. Se uddybende side X.

³ Læs mere om prototypetænkning i "Den eksperimenterende tænkning og metode".



Figur 1: Uddannelseslaboratoriets Eksperimenthjul

Som figur 1 viser, består Eksperimenthjulet af seks faser, der er forbundet i en cyklus: Præfasen, designfasen, aktionsfasen, analyse- og evalueringsfasen, konceptualiseringsfasen og endelig implementerings- og spredningsfasen. Herudover er der i Eksperimenthjulet indlejret en forandringsteori, hvilket fremgår af de to bokse 'Forandringsteori'.⁴ Den sidste pil i Eksperimenthjulet peger på 'Ny praksis iværksættes'. Dette viser innovationsprocessens forventede resultat.

De grønne faser i Eksperimenthjulet er knyttet til det strategiske arbejde (strategisk niveau), mens de orange er knyttet til det udførende arbejde (eksperimentteam). Med begrebet strategi henviser vi til et fælles begreb i organisationen og ikke blot til et ledelsesmæssigt begreb. De grønne faser foregår på et tværgående organisatorisk

niveau, fx på et skole- eller afdelingsniveau. Det er her, de udfordringer, som eksperimentet skal give svar på, identificeres. Herudover tages der her en beslutning om at igangsætte eksperimenter som del af de overordnede strategier. Aktørerne på det strategiske niveau kan være institutionens ledelse (direktion, bestyrelse, afdelingsledelse), men det kan også være en udviklingsafdeling, en strategigruppe eller andre, der har et fagligt ansvar for uddannelsens udvikling og gerne har beslutningskompetence. Det er fra det strategiske niveau, at eksperimentet afsendes - herfra ønsket om forandring formuleres og 'sendes ud' til resten af uddannelsen. Tilsvarende er det her, at resultaterne af de igangsatte eksperimenter modtages, sådan at de kan spredes og implementeres i resten af organisationen.

De orange faser illustrerer, at eksperimentarbejdet foregår i

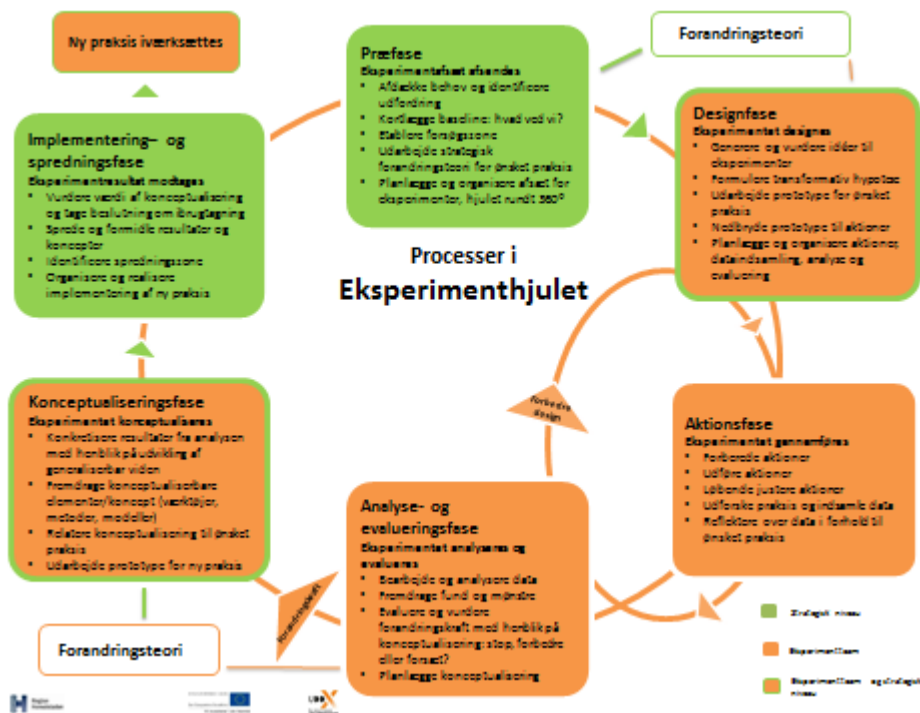
⁴ Se Håndbog til forandringsteori, s. x.

eksperimentteamet, som arbejder i den konkrete praksis, som eksperimentet omhandler og sigter mod at forny. Aktørerne er her det eksperimentteam, der har til opgave at designe, afprøve og evaluere det konkrete eksperiment – hele tiden med fokus på, om det medvirker til at skabe den ønskede forandring. Det er en god ide, at eksperimentteamet dels består af medarbejdere, der til dagligt arbejder med den praksis, hvor eksperimentet skal foregå. Dels har adgang til forskellige kompetencer og ekspertise fx i forhold til at kunne designe et eksperiment og kunne samle data ind. Endelig er det vigtigt, at der udpeges en eksperimentleder, som kan have ansvar for at eksperimentet kommer sikkert igennem alle seks faser.

De orange faser med grønt omruds viser, at eksperimentarbejdet hovedsageligt foregår i

eksperimentteamet, men at der er en kobling til det strategiske niveau. Farverne i de forskellige faser markerer på denne måde, hvilke aktører og organisationens strategiske niveauer, der er i spil i de forskellige faser. Ligeledes henviser farverne på Eksperimenthjulets linjer og pile til hvilke aktører og strategiske niveauer, der har ansvaret for bevægelsen videre i hjulet. Det illustrerede loop synliggør, hvordan Eksperimenthjulet i sig selv rummer iterationer, der muliggør, at eksperimentets design kan re-designes, hvis der viser sig et behov for at eksperimentet skal forbedres.

Nedenstående figur 2 viser Eksperimenthjulet i sin procesform. I denne udfoldede version af Eksperimenthjulet fremgår centrale processer i den enkelte fase – det er disse processer, denne håndbog nu vil guide dig igennem.



Figur 2: Uddannelseslaboratoriets Eksperimenthjul - Processer

1 Præfasen

I dette kapitel beskriver vi, hvordan eksperimentets fundament bliver udviklet på det strategiske niveau og efterfølgende afsendt til eksperimentteamet. Heraf fremgår det, at præfasens DNA er forandringsbehov. Fasens farve er i Eksperimenthjulet er grøn. Dette henviser til, at det er det strategiske niveau⁵, der udfolder fasens processer.

Hvad er præfasen?

Præfasen er den første fase i eksperimenthjulet. 'Præ' henviser til, at fasen går forud for selve gennemførelsen af eksperimentet. Det er her, afsættet for eksperimentet forberedes, og der skabes et fælles grundlag for at eksperimentere. Dette arbejde kalder vi herefter det strategiske afsæt for den forandring, der skal igangsættes. I afslutningen af præfasen skal det strategiske afsæt for eksperimenter afsendes til et eller flere eksperimentteams. Det er i præfasen, at der formuleres et behov for forandring og en teori om, hvad der kan forandre praksis.⁶

Præfasen handler for det første om at definere eksperimentet *indholdsmæssigt*. Et eksperiment er første skridt i at udvikle en ny og forbedret praksis – dér, hvor der er behov for at gøre noget anderledes. En vigtig del af afsættet for at eksperimentere er, at man som uddannelse bliver klar på, hvilket forandringsbehov og hvilke udfordringer, som eksperimentet skal give svar på – og hvilke dele af ens praksis, det giver mening at eksperimentere med. Indsamling af relevant og aktuel viden spiller en central rolle, hvilket blandt andet sker gennem et baselinestudie.

⁵ Hvis du vil læse uddybende om det strategiske niveau, se "Organisering og styring", s. x

⁶ Læs om forandringsteori s. 15 og se "Håndbog for forandringsteori" s. x.

Dette dels med henblik på at få indblik i, hvor der er udfordringer og grund til fornyelse af praksis. Dels i forhold til at udarbejde et vidensgrundlag, som gør det muligt at tænke nyt og formulere, hvad der vil kunne skabe den ønskede forandring af praksis.

For det andet handler præfasen om at definere eksperimentet *organisatorisk* og gøre uddannelsesorganisationen 'klar' til at kunne eksperimentere. Billedligt talt handler det om at etablere en 'forsøgszone' i organisationen, sådan at der er tid og rum til at eksperimentere. Det indebærer en afklaring af, hvor på uddannelsen, der skal eksperimenteres. Er det for eksempel i en ledelsespraksis, i en uddannelsespraksis eller i en undervisningspraksis etableret i forsøgsklasser, at eksperimentet skal foregå?

Samtidig skal organisationen gøres 'mentalt' klar, sådan at der er en risikovillighed og åbenhed i forhold til at eksperimentere, og der er de fornødne kompetencer og ressourcer til stede. Præfasen skal på den måde bidrage til at skabe et eksperimenterende miljø, som giver plads, rum og kapacitet til at eksperimentere.

Processer i præfasen er at:

- *Afdække behov og identificere udfordring.* Et vigtigt afsæt for eksperimentet er at afdække behovet for forandring i institutionen og identificere den eller de udfordringer, som gør, at man på uddannelsen må eksperimentere og udvikle en ny praksis.
- *Kortlægge baseline: hvad ved vi?* Eksperimenter tager afsæt i viden og erfaringer og har fokus på at skabe ny viden. Derfor udarbejdes der som afsæt for eksperimentet et vidensgrundlag – en

baseline – som samler den nyeste og mest relevante viden på området.

- *Etablere forsøgszone.* At eksperimentere er at kaste sig ud i et ukendt territorium og gå i gang med at skabe noget, der ikke har været skabt før. Det kræver mod hos de enkelte deltagere, men det kræver også, at der etableres rum i organisationen, som gør det muligt at bryde med rutinerne og skabe og gøre noget nyt.
- *Udarbejde strategisk forandringsteori for ønsket praksis.* Eksperimenter kan ses som driver i forhold til at igangsætte en forandringsproces på uddannelsen, der

hvor der er behov for det. Fælles fokus og ejerskab blandt eksperimentdeltagerne er vigtigt, for at forandringen lykkes.

Dette sikres gennem udarbejdelsen af en forandringsteori.

- *Planlægge og organisere afsæt for eksperimenter, hjulet rundt 360°.* Inden afsæt for at igangsætte eksperimenter er klar til at blive afsendt, skal Eksperimenthullets faser tænkes igennem. Der skal blandt andet etableres et eksperimentteam, som modtager det strategiske afsæt for eksperimenter. Herudover skal der reflekteres over gennemførelse af de enkelte faser samt skitseres en implementeringsplan.

2 Designfasen

I dette kapitel beskriver vi, hvordan eksperimentteamet designer eksperimentet. Heraf fremgår det, at designfasens DNA er prototyping. Fasens farve er i hjulet orange med grønt omrids. Dette illustrerer, at eksperimentteamet er hovedaktør i fasen men at der er en tæt forbindelse til det strategiske niveau.

Hvad er designfasen?

Designfasen er den anden fase i Eksperimenthjulet. Det er her, ideen til eksperimentet udtænkes, og eksperimentets aktioner udformes og planlægges. Med andre ord er det her, eksperimentet designes.

At designe eksperimentet henviser til den 'formgivningsproces', det er, at udvikle, forestille sig og planlægge aktioner med henblik på afprøvning og re-design af det konkrete eksperiment – helt fra brainstorm på mulige idéer til udtænkning og udformning af de konkrete aktioner og forløb, hvorigennem den transformative hypotese kan undersøges. Det er altså i designfasen, at der tages stilling til, hvilke aktioner der skal udføres, hvor og hvordan de skal udføres, med hvem og med hvilket formål. I designfasen skal der yderligere udarbejdes en plan for dataindsamling og evaluering, sådan så det bliver muligt løbende at følge op på, hvorvidt eksperimentet bidrager til de ønskede forandringer – eller om der må justeringer til.

I og med at det overordnede mål med et eksperiment er at skabe ny praksis, så har designfasen karakter af at være en skabelses- og innovationsproces, der handler om at tænke nyt og skabe værdi. Når vi eksperimenterer, har vi ikke svarene – de skal skabes og et vigtigt element er her at kunne designe nye bud på, hvordan fremtidig praksis skal se ud. At 'designe baglæns' er et centralt princip, da et godt design må tage udgangspunkt i det forestillede og

ønskede resultat. Design skal i denne sammenhæng forstås bredt og kan både omhandle design af et nyt undervisningsforløb, en ny mødeform eller en ny måde at organisere uddannelser på. Designfasen er på den måde en kreativ og visionær proces, hvor det handler om at kunne omforme ideer til konkrete aktioner. Dels ved at kunne forestille sig og konkretisere fremtiden gennem et billede om ønsket praksis, som formuleres som en prototype. Prototypen skal gøre det muligt at 'se den ønskede praksis for sig', og dermed også hvad de ønskede forandringer skal føre til.⁷

Det er centralt, at designfasen er tilrettelagt, så den sikrer en høj grad af co-creation forstået som samskabelse. Designfasen er en produktionsproces, hvor man sammen producerer nye løsninger. Et godt design handler om at kunne sætte ting sammen på nye måder og derigennem skabe noget nyt. Denne proces understøttes bedst, hvis den udfoldes i et samarbejde mellem flere forskellige aktører (for eksempel ledere, medarbejdere og studerende), og hvis den gør det muligt at bringe flere forskellige erfaringer og kompetencer i spil. Det er derfor vigtigt, at der i designfasen bliver etableret nogle værkstedsfora, hvor man kan være kreative og skabende – sammen.

Centrale processer i designfasen er at:

- *Generere og vurdere idéer til eksperimenter.* Udvikling og udvælgelse af de gode ideer er kernen i ethvert design. De bedste ideer genereres og vurderes, når flere forskellige aktører og fagligheder samarbejder og bringes i spil.

⁷ Læs mere om design i *Den eksperimenterende tænkning og metode*, s. X.

- *Formulere transformativ hypotese.* Et vigtigt afsæt for at eksperimenterer er, at der formuleres en transformativ hypotese – en begrundet antagelse om, hvad der kan skabe den ønskede forandring.
- *Udarbejde prototype for ønsket praksis.* En vigtig forudsætning for at kunne designe eksperimenter er, at man kan konkretisere og visualisere fremtiden. Hvordan ser den forandring, vi ønsker os ud – og hvordan kan vi tænke baglæns i forhold til at komme derhen. For at konkretisere det design, der afprøves, udarbejdes eksperimentets prototype for ønsket praksis. Prototypen sætter retning for aktionerne i eksperimentet og skaber et fælles grundlag at arbejde ud fra.
- *Nedbryde prototype til aktioner.* Den ønskede forandring konkretiseres i enkeltstående handlinger, der kan afprøves i praksis. Handlingerne kan være afprøvning af nye metoder, værktøjer og modeller, der imødekommer behovet for

forandring. Der sker en bevægelse fra eksperimentets helhed til aktioner som dele af helheden.

- *Planlægge og organisere aktioner, dataindsamling, analyse og evaluering.* Aktionerne planlægges og organiseres i en aktionslog, der viser, hvor og hvornår de forskellige aktioner foregår, og hvem der indgår i dem. Centralt er også, at der tages en beslutning om, hvilke dataindsamlingsmetoder, der skal anvendes til at undersøge tegn på forandring. Herudover skal eksperimentteamet planlægge og organisere, hvordan aktionerne skal analyseres og evalueres. Skal der foretages dataindsamling inden aktionerne, og er der sammenlignelige hold eller klasser, der anvendes som kontrolgrupper?

3 Aktionsfasen

I dette kapitel forklarer vi, hvordan I gennemfører eksperimentet. Heraf fremgår det, at aktionsfasens DNA er udforskning af praksis. Fasens farve er i hjulet orange med grønt omrids. Dette illustrerer, at eksperimentteamet er hovedaktør i fasen, men at der er en tæt forbindelse til det strategiske niveau.

Hvad er aktionsfasen?

Aktionsfasen er den tredje fase i Eksperimenthjulet. Det er her, eksperimentteamet gennemfører aktionerne fra eksperimentets design i en praksiskontekst. Designet vil for eksempel indebære afprøvning af nye metoder, værktøjer og modeller, der fremgår af designet. Aktioner kan konkret være afprøvning af didaktiske modeller, eksamensformer, vejledningsformer eller ledelsesformer på nye måder. Under afprøvning af aktioner skal der indsamles data om, hvilke effekter de nye metoder, værktøjer og modeller har i praksis.

Eksperimenter intervernerer på denne måde i praksis gennem deres design. Intervention i praksis kan levere forståelse såvel som forbedring af den pågældende praksis: "kun ved at intervenere med nye designs kan vi udvikle bedre teorier om praksis samtidig med, at vi forsøger at forbedre praksis".⁸ Erfaringer fra afprøvning af aktioner i praksis kan bruges til at re-designe og derigennem forbedre designet.

Afprøvning af nye handlinger gennem aktioner retter sig altid mod bestemte aktørers eksisterende praksis og har til formål at påvirke og forbedre denne praksis. Det er centralt, at aktionerne er synlige for observatører og er tæt knyttet til forandringsteorien.⁹ Hvilke handlinger, der skal gennemføres, såvel som planlægningen

af, hvordan de gennemføres, tager afsæt i det design, der er fastlagt og beskrevet i eksperimentets designfase.

Det er helt centralt, at eksperimentteamet har en udforskende tilgang til de igangsatte aktioner. Ved at undersøge og reflektere over, hvad der sker undervejs i aktionerne, og hvilke effekter aktionerne har, får eksperimentteamet mulighed for at justere og hermed forbedre de aktioner, som bliver afprøvet. Det er en styrke for eksperimentteamet at reflektere over de nye handlinger, imens de afprøver dem, da det giver mulighed for at stoppe og revidere aktioner, som ikke har de forventede virkninger og effekter på baggrund af foreløbige erfaringer.¹⁰

Indsamling af data i aktionsfasen udgør grundlaget for den efterfølgende analyse og evaluering af, hvordan aktionerne virker i forhold til den ønskede praksis. Det er vigtigt at vælge metoder til indsamling af data, der belyser forskellige aktørers oplevelser, holdninger og vurderinger af aktionerne, samt at beskrive hvad der rent faktisk er sket i aktionerne ved at indsamle tegn og indikatorer, der kan belyse dette. En reflekteret og systematisk indsamling af data, om hvordan aktionerne virker i den lokale kontekst, og hvilke resultater de generer, er nødvendig for at sikre gyldigheden af eksperimentets resultater.¹¹ Dataindsamlingen skal sikre gennemsigtighed omkring tilblivelsen af resultaterne, som er nødvendig for senere at kunne evaluere og vurdere.

Centrale processer i aktionsfasen er at:

- *Forberede aktioner.* Inden aktionerne kan gennemføres må de forberedes. Dette indebærer, at der indgås aftaler med de involverede, at der er styr på lokale med mere. Eksperimentteamet gennemgår deres plan og drejebog fra designfasen og sørger

⁸ Christensen, Gynther og Petersen, 2012, s. 4.

⁹ Se håndbog til forandringsteori, s. x

¹⁰ Christensen, Gynther og Petersen, 2012, s. 6.

¹¹ Læs mere om gyldighed ved kvalitative data i guide til eksperimenterende tænkning og metode, s. x.

for, at alle involverede er klar på at gennemføre eksperimentets aktioner.

- *Udføre aktioner.* Igangsættelse af aktioner sker på baggrund af det planlagte design. Det er i aktionerne, at eksperimentteamet afprøver og afsøger forskellige nye mulige løsninger på de udfordringer, der er identificeret i deres praksis. Herudover er det i aktionerne, at teamet kan gøre sig de nødvendige erfaringer med nye mulige tiltag, som kan føre til ønsket praksis.
- *Løbende justere aktioner.* Det er betydningsfuldt, at eksperimentteamet løbende reflekterer og vurderer de igangsatte aktioner. Når og hvis der opstår nye ideer og forslag til måder, hvorpå udfordringerne kan løses, justeres de igangværende aktioner.
- *Udforske praksis og indsamle data.* Det er centralt, at eksperimentteamet har en åben, nysgerrig, refleksiv og undersøgende tilgang til det, der sker undervejs i eksperimentet –

hvad ser vi, hvad hører vi, hvad mærker vi? Samtidig arbejder eksperimentteamet systematisk med at indsamle dokumentation af de erfaringer og resultater, der bliver udviklet i eksperimentet. Indsamling af data under aktionerne er vigtigt, da dette indgår i det vidensgrundlag, der er nødvendigt for at analysere effekterne af aktionerne og dermed træffe vidensbaserede og kvalificerede beslutninger om aktionernes bidrag til at forbedre praksis. Ved at arbejde systematisk med at indsamle data sikrer eksperimentteamet sig, at de resultater, der kan udtrækkes af aktionerne i eksperimentet, er baseret på dokumenteret viden.

- *Reflektere over data i forhold til ønsket praksis.* Eksperimentteamet sammenholder det indsamlede datamateriale med forandringsteorien for ønsket praksis. Dette for allerede her at reflektere om aktionernes effekter.

4 Analyse- og evalueringsfasen

I dette kapitel beskriver vi, hvordan eksperimentteamet analyserer og evaluerer eksperimentet. Heraf fremgår det, at analyse- og evalueringsfasens DNA er vurdering af forandringskraft. Fasens farve i Eksperimenthjulet er orange. Dette illustrerer, at eksperimentteamet arbejder med fasens processer.

Hvad er analyse- og evalueringsfasen?

Analyse- og evalueringsfasen er den tredje fase i Eksperimenthjulet. Det er her, hvor data om eksperimentet bearbejdes, analyseres, evalueres og vurderes.

Først bearbejdes data med henblik på at sætte retning for analysen. Her kan udsagn ordnes efter et kodningsskema, hvor data grupperes efter kategorier og temaer, der er relateret til den opstillede forandringsteori, såvel som øvrige kategorier og temaer, der udspringer af materialet og peger i retning af ønsket praksis. Den bearbejdede data analyseres med henblik på dels at fremdrage fund og mønstre i eksperimentets resultater og dels de processer, der har medvirket til at skabe resultaterne.

Analysens fund kan således både være udtryk, der relaterer direkte til den transformative hypotese, men kan også have karakter af fund, der opstår som – måske utilsigtede – følgevirkninger af indsatser, hvor nye sammenhænge eller virkningsmekanismer ser dagens lys. Når eksperimentteamet arbejder systematisk med datamateriale fra for eksempel interviewudsagn eller observationsnoter, vil man analytisk kunne identificere fund samt beskrive og ordne disse fund i systematiske mønstre. Disse mønstre repræsenterer den egentlige nye indsigt, som eksperimentet har frembragt. Et mønster kan altså forstås, som det 'netværk' af sammenhænge som fundene tilsammen udgør.

Med afsæt i analysearbejdet evalueres og vurderes eksperimentets forandringskraft. Dette med henblik på at afdække i hvilken grad, aktionerne har medvirket til at skabe den ønskede praksis, der kan understøtte en implementering af konkrete forandringstiltag. Denne evaluering og vurdering foretages ved hjælp af forandringsteorien og er rettet mod konceptualisering af eksperimentet. Med afsæt i evalueringen skal det vurderes, hvorvidt eksperimentet skal stoppes, forbedres eller fortsætte til konceptualiseringsfasen.

Centrale processer i analyse- og evalueringsfasen er at:

- *Bearbejde og analysere data.* Det empiriske materiale ordnes med henblik på at finde svar på, om der i materialet findes data (udsagn, besvarelser, iagttaget adfærd i observationer eller lignende), der markerer, at det pågældende eksperiment har skabt resultater, der peger i retning af en ny praksis.
- *Fremdrage fund og mønstre.* Den bearbejdede og analyserede data betragtes med henblik på at fremdrage fund og mønstre af datamaterialet. Når og hvis der er tale om fund, må disse undersøges og ordnes i forhold til at klarlægge om og på hvilken måde, de danner mønstre. Mønstre defineres som fund, der indgår i kæder eller relationer og kan ses som udtryk for en systematik, der kan beskrives og fremhæves som afgørende for at forstå fundenes indbyrdes sammenhæng.
- *Evaluer og vurdere forandringskraft med henblik på konceptualisering: stop, forbedre eller fortsæt?* Her handler det om at vurdere, om de givne fund og

mønstre kan tillægges så meget betydning og vægt, at man kan tale om, at de skabte resultater rummer en værdi og kan overføres som anbefalinger eller principper i andre typer af indsatser og kontekster. Når datagrundlaget er analyseret og evalueret, skal eksperimentteamet beslutte, om eksperimentet skal afsluttes, om det skal justeres og dermed tage en runde mere i eksperimenthjulet (iteration), eller om

det skal forsætte til konceptualiseringsfasen.

- *Planlægge konceptualisering.* Hvis eksperimentteamet vurderer, at eksperimentets forandringskraft har potentiale til at blive konceptualiseret, skal konceptualiseringsfasen planlægges. Der skal her skitseres svar på - hvem, hvad, hvornår og hvordan.

Under udarbejdelse

5 Konceptualiseringsfasen

I dette kapitel beskriver vi, hvordan eksperimentteamet konceptualiserer eksperimentet. Heraf fremgår det, at fasens DNA er forenkling og generalisering. Fasens farve er i hjulet orange med grønt omrids. Dette illustrerer, at eksperimentteamet er hovedaktør i fasen men at der er en tæt forbindelse til det strategiske niveau.

Hvad er konceptualiseringsfasen?

Konceptualiseringsfasen er den femte fase i Eksperimenthjulet. At konceptualisere sit eksperiment indebærer, at eksperimentets resultater trækkes frem af analyse- og evalueringsfasen og forenkles i et koncept for ny praksis, som kan iværksættes af andre.

Konceptualiseringsfasen handler for det første om at konkretisere resultater fra analysen med henblik på at udvikle *generaliserbar viden*. Resultaterne udgøres primært af de fund og mønstre, der er fremdraget i analyse- og evalueringsfasen. Herudover medtages også øvrige data, der ikke nødvendigvis er kategoriseret som fund og mønstre, som resultater. Dette kan eksempelvis være observationer om de studerendes reaktioner på at deltage i et uddannelseseksperiment, som altså ikke har noget specifikt at gøre med eksperimentets tematiske indhold, men som stadig er viden, der kan være relevant at medregne.

Dette leder til at fremdrage *konceptualiserbare elementer/koncept*, hvor der arbejdes videre med den generaliserbare viden. Et konceptualiserbart element er den samlede betegnelse for et værktøj, en metode og/eller en model, der er blevet konkretiseret som generaliserbar viden. Har konceptualiserede elementer i form af metoder, modeller og værktøjer i eksperimentet været testet i en helhed, og det er blevet vurderet, at der herigennem er skabt ny praksis med værdi, kan de tilsammen udgøre et koncept. Vigtigheden i at konceptualiserbare elementer/koncept er af en åben karakter består i, at det skal kunne oversættes ind i andre kontekster. Konceptualiserbare elementer eller sågar konceptet vil blive betragtet som eksperimentets konceptualisering, hvilken relateres forandringsteoriens ønskede praksis.

Den samlede konceptualisering samles i en prototype for ny praksis. Prototypen for ny praksis er det afprøvede resultat af prototypen for ønsket praksis. Det er denne prototype for ny praksis, der overleveres til implementerings- og spredningsfasen. I udarbejdelsen af prototypen for ny praksis, skal der reflekteres over, hvordan prototypen skal formidles. Formidlingen skal muliggøre at prototypens design og funktion kan blive modtaget på rette vis. Konceptualiseringsfasen peger derfor på de praktiske konsekvenser, eksperimentet vil få udenfor dets lokale kontekst.

Centrale processer i konceptualiseringsfasen er at:

- *Konkretisere resultater fra analysen med henblik på udvikling af generaliserbar viden.* Eksperimentteamet udforsker fund og mønstre fra analysen og udpeger centrale resultater. De centrale resultater forenkles i generaliserbare pointer, der tilsammen danner ny viden. I denne proces skal der spørges til, hvordan resultaterne fra jeres eksperiment kan give mening i andre kontekster.
- *Fremdrage konceptualiserbare elementer/koncept (værktøjer, metoder, modeller).* Eksperimentteamet arbejder videre med den generaliserbare viden. Et konceptualiserbart element er her den samlede betegnelse for et værktøj, en metode og/eller en model, der er blevet konkretiseret i forstående proces. Har konceptualiserede elementer i form af metoder, modeller og værktøjer i eksperimentet været testet i en helhed, og det er blevet vurderet, at der herigennem er skabt ny forbedret praksis med værdi, kan de tilsammen udgøre et koncept.
- *Relatere konceptualisering til ønsket praksis.* De konceptualiserbare elementer eller selve konceptet holdes op i mod forandringsteorien for at sikre, at konceptualiseringen svarer på det behov og den udfordring, som eksperimentet er udsprunget af.
- *Udarbejde prototype for ny praksis.* Den mulige konceptualisering samles i en prototype for ny praksis. Prototypen for ny praksis overleveres til implementerings- og spredningsfasen som det afprøvede resultat af eksperimentets prototype for ønsket praksis.

6 Implementerings- og spredningsfasen

I dette kapitel beskriver vi, hvordan eksperimentet modtages. Heraf fremgår det, at fasens DNA er beslutning om ibrugtagning. Fasens farve er i Eksperimenthjulet grøn. Dette illustrerer, at modtagelse af eksperiment og beslutning om ibrugtagning foregår på det strategiske niveau.

Hvad er implementerings- og spredningsfasen?

Implementerings- og spredningsfasen er den sjette og sidste fase i Eksperimenthjulet. Det er her uddannelsesinstitutionen på et strategisk niveau arbejder med at udbrede og ibrugtage den afprøvede og udarbejdede prototype for ny praksis. Implementering handler om at skabe forbedringer og værdi for uddannelsernes brugere, ved at de gode resultater, der er udviklet i de tidligere faser i eksperimenterne bliver tilført og forankret som nye praksisser i institutionen. Spredning handler om at udbrede forbedringerne til andre. Resultatet af fasen er, at den nye praksis iværksættes.

Implementering er de handlinger, som uddannelsesinstitutionen gennemfører for at ændre eksisterende praksisser og forankre ny og værdiskabende praksis. At implementere prototyper indebærer en proces, hvor der sker en oversættelse og anvendelse af nye, anbefalede koncepter, der kan bidrage til at løse de udfordringer, som blev defineret som prototyper for ny forbedret praksis i præfasen.

Implementering af prototyper kan også betragtes som en proces, der i sig selv giver ny læring og viden, og som dermed kan fungere som en form for feedback i udvikling af nye praksisser.

Processen består i, at man gentænker værdien af udviklingsarbejdet med henblik på ibrugtagning i hverdagspraksis. Man kigger her på

tværs af flere eksperimenter, der har bidraget til indsatsen. Dermed åbnes der op for nye konstruktioner af bredere prototyper end den prototype, det enkelte eksperiment ligger op til. Gennemførelse af handlinger, der fører til forandring af praksis, er et omdrejningspunkt i implementerings- og spredningsfasen.

Der er altid et forandringsmoment i implementering – der er noget i praksis, der skal ske på en ny måde. Udførelse af processer, der understøtter spredning og forankring af nye praksisser, er derfor centralt i implementerings- og spredningsfasen. Udgangspunktet for implementering er de konceptualiserbare elementer/koncepter, der er udviklet i konceptualiseringsfasen. Ved ibrugtagning af en prototype for ny praksis i en anden kontekst, end den som den er udviklet i, er det nødvendigt, at der sker en 'oversættelse', det vil sige en bearbejdning og tilpasning, for at den kan fungere i de specifikke kulturelle og sociale forhold, der er i den nye kontekst. Oversættelse og fælles meningsskabelse på alle niveauer i organisationen er en vigtig del af den samlede implementeringsproces.

Det er væsentligt, at der udarbejdes en strategi for implementeringsprocessen. Her er det vigtigt at tage stilling til: a) hvor lang tid implementeringsprocessen skal vare, og b) hvor meget der skal forventes af medarbejdernes indsats i den indledende periode. Ved implementering af ny praksis vil der som regel være en periode, hvor uddannelsesinstitutionens medarbejdere ikke kan bruge og gøre (alt) det, som de er gode til, og hvor de endnu ikke har så meget kendskab til det nye der er implementeret, at de er blevet rigtig gode til det.

Erfaringer viser, at en væsentlig udfordring ved implementeringsprocesser er at gøre det tydeligt,

at der er en 'indkøringsperiode' og at gøre denne periode kort¹². Et af de forhold, der skal tages stilling til i planlægning af implementeringsprocesser er, hvordan udrulningen af forandringen skal ske.

Implementering bliver igangsat på baggrund af en samlet faglig og strategisk vurdering af eksperimentets resultater og sprednings- og implementeringspotentiale. Det er derfor nødvendigt, at deltagerne i modtagergrupperne til sammen har de kompetencer, der er brug for, for at de kan løse disse opgaver, gennem vurdering og kvalificering af prototyperne.

Centrale processer i implementerings- og spredningsfasen er at:

- *Vurdere værdi af konceptualisering og tage beslutning om ibrugtagning.* Hvordan taler prototypen for ny praksis ind i institutionen som en helhed, hvor mange ressourcer kræver det at iværksætte denne praksis, hvornår og hvor vil det give mening, og hvilke personer vil kunne oversætte prototypen ind i øvrige praksisser? Når sådanne spørgsmål er blevet besvaret, kan der tages en beslutning om ibrugtagning.
- *Sprede og formidle resultater og koncepter.* I denne proces skal eksperimentets resultater spredes til andre. Budskab, behov og målgruppe er her nøglebegreber. Først og fremmest skal det stå klart frem, hvor det præcis er, at eksperimentindsatsens resultater og koncepter bidrager til at sætte retning for en forbedret praksis. Med afsæt i en målgruppeanalyse over, hvem der kan have interesse i og behov for at modtage den nye viden, skal der foretages valg af format for formidling – hvordan vil vi gerne dele vores viden med andre? Her skal der blandt andet tages stilling til

kommunikationskanal, genre /format og sprog.

- *Identificere spredningszone.* Inden implementering iværksættes udarbejdes der en strategi for, hvordan og hvor implementeringsprocessen tænkes udført, herunder hvilket forandringsbehov implementeringen skal imødegå. Implementering af koncepter forudsætter, at der sker den nødvendige faglige vurdering og kvalificering af eksperimenternes/indsatsområdernes resultater. Det kan for eksempel være en vurdering af, hvor de forskellige koncepter kan målrettes, og hvordan de kan supplere eller eventuelt komplementere hinanden. Ud fra et mere overordnet fagligt blik skal det overvejes, om der er centrale områder, koncepterne mangler at forholde sig til, og som derfor skal udvikles.
- *Organisere og realisere implementering af ny praksis.* Implementering forudsætter, at der som minimum bliver taget stilling til, hvem der skal være ansvarlig for implementeringen, og hvem der skal deltage i aktiviteterne og med hvilke (del-)ansvar. I planlægning og gennemførelse af implementering tages der stilling til, hvilke aktiviteter der skal gennemføres for at opnå for eksempel organisatorisk parathed, samt hvilke og hvor mange ressourcer der skal medregnes i implementeringen, og hvornår implementeringsfasen skal afsluttes. Implementeringsprocessen evalueres med henblik på, at organisationen og dens medarbejdere kan lære af forløbet. I denne proces handler det om at få indsamlet og beskrevet de erfaringer der er gjort, så de kan bruges i andre implementeringer. Såvel proces som resultat bør evalueres.

¹² Implement: Udfordringen: overvinde modstand. 2014.