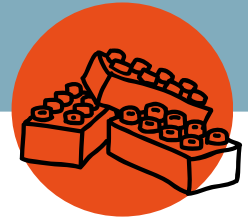


# Hack dit undervisningsforløb

Biologi, geografi og fysik/kemi udskoling



## INTENTION MED RESSOURCESÆTTET

Dette klodssæt er henvendt til læreren og ikke direkte til eleverne.

Vi har alle oplevet, at nogle forløb kan være svære at gøre relevante og forståelige for elever. Ofte kan det være en udfordring at finde en anden måde at afvikle forløbet på, end den tilgang som følger med undervisningsmaterialet.

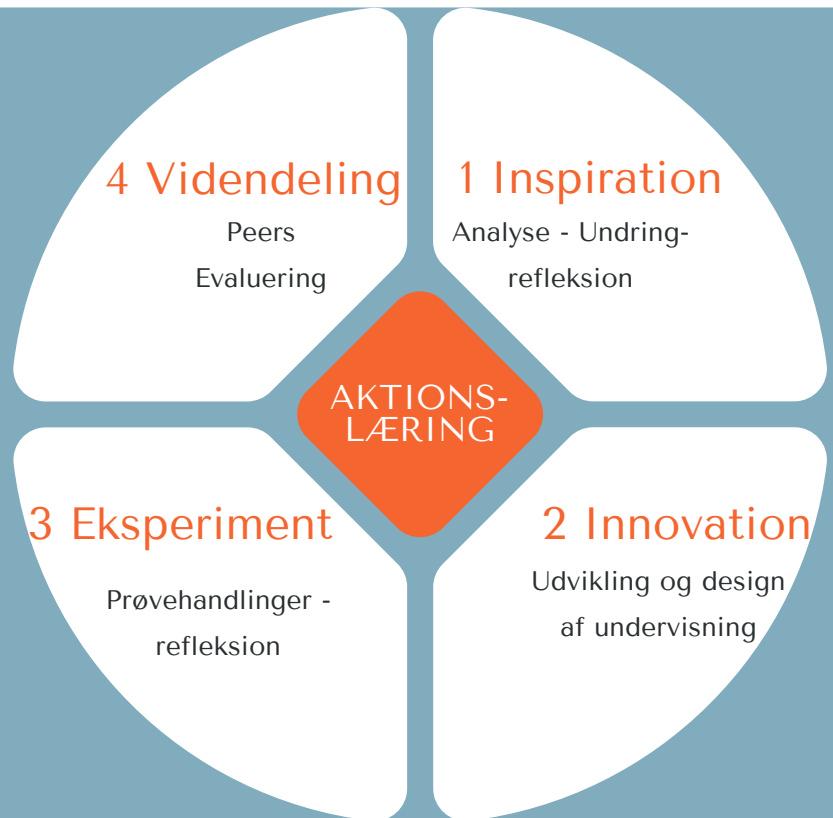
Dette resourcesæt vil hjælpe jer med at nytænke eksisterende undervisningsforløb, som I føler kunne blive bedre.

## STRUKTUR FOR RESSOURCER

Sættet er opbygget så et fagteam kan blive inspireret og udfordret i processen fra inspiration.

Ressourcerne er derfor designet til at løse noget forskelligt, alt efter hvor I som team er i jeres udvikling, afprøvning og evaluering af undervisning. Ressourcerne er opdelt i følgende faser:

- Inspiration
- Innovation
- Eksperiment
- Videndeling



*I believe that the best way to help people understand the world is to provide them with opportunities to actively explore, experiment, and express themselves. - Mitchel Resnick*

# BESKRIVELSE AF FORLØB

## ARGUMENTER OG TANKER BAG - KORT FORTALT

Dette klodssæt er henvendt til læreren og ikke direkte til eleverne.

Vi har alle arbejdet med forløb, der er kan være svære at gøre relevante og forståelige for elever. Ofte kan det være en udfordring at finde en anden måde at afvikle forløbet på, end beskrevet i det tilgængelige undervisningsmateriale. I dette ressourcesæt vil vi tage afsæt i sådan et forløb og 'hacke' det med teknikker inspireret af Mitchel Resniks 4 p'er Play, Peers, Projects og Passion.

Med 'Play', eller gennem leg, lærer vi at eksperimentere, afprøve nye ting, pille ved materialer, teste grænser, tage risici, gentage igen og igen, hvilket giver os muligheden for netop at tænke vores forløb anderledes.

Med Peers eller samarbejde i teamet, skaber vi de bedste forløb og her får vi også mulighed for at dele dem og videreudvikle dem i fællesskab.

Man lærer bedst, når man aktivt arbejder på meningsfulde projekter (Projects), hvor der genereres nye ideer, designs prototyper, som raffineres iterativt.

Passion er til stede når vi arbejder på projekter, vi holder af. Det betyder at vi arbejder længere og hårdere, bliver ved med at takle udfordringer og lærer derved mere i processerne.

Helt konkret er tanken, at I skal vælge et forløb ud som I ikke synes fungerer særlig godt og som I har svært ved at omtænke. Gennem de 4 p'er og konkrete øvelser som hjælp til at nytænke forløbene, vil vi skabe forløb der er mere autentiske og motiverende for eleverne.

Dette ressourcesæt vil, med afsæt i DLtP' princippernebidrage, bidrage til en mere legende tilgang til naturfagsundervisningen. Ved hjælp af ressourcerne i dette sæt vil vi redesigne meningsfulde forløb der skaber, fællesskab, begejstring, aktiv deltagelse og eksperimentering.

Ressourcerne er med udgangspunkt tænkt til naturfagene i udskolingen, men vil i princippet kunne bruges i alle fag.



*Læs mere om legende tilgange som principper for undervisning i ressourcen DLtP designprincipper*



# INDHOLD



Dette ressourcesæt er bygget op omkring følgende ressourcer, der kan understøtte teamet igennem en fælles udviklingsproces målrettet arbejde med nye mere legende tilgange til formidling af naturfaglige opgaver.

Sættet består af følgende:



## Overblikket

Denne ressource skal skabe et overblik over hvad vores elever føler og tænker når vi gennemfører forløbet. Til det bruger vi et empatikort.



## Den gode idé

Denne ressource er et sæt af øvelser, der skal hjælpe jer med at få idéer til at nytænke det udvalgte forløb

Ressourcen består af 5 konkrete øvelser der guider jer igennem processen



## Realisering af forløbet

I denne ressource skal forløbet skabes, så det er klar til at blive gennemført i klassen.



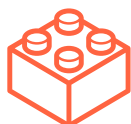
## Test og redesign

Hvordan tester vi forløbet og finder plads til redesigne det, så vi lærer af de erfaringer der kommer ved testen. Det vil denne ressource hjælpe os med.

# OVERBLIKKET

## SKAB ET OVERBLIK OVER PROBLEMET

### DENNE RESSOURCE INDEHOLDER



teknikker til at skabe et overblik over hvorfor forløbet ikke fungerer.



### SÅDAN GØR DU

Udvælg et forløb du synes fungerer dårligt.

Denne ressource er optimal at anvende lige efter man har gennemført det valgte forløb, som man vil hacke. Den kan dog godt gennemføres senere.

Sæt jer ned i teamet og udfyld empatikortet.

Det er jeres elever der er i centrum.

Hvad ser jeg? hvad ser eleven når I gennemfører forløbet?

Hvad hører jeg? Hvad hører eleven når I gennemfører forløbet?

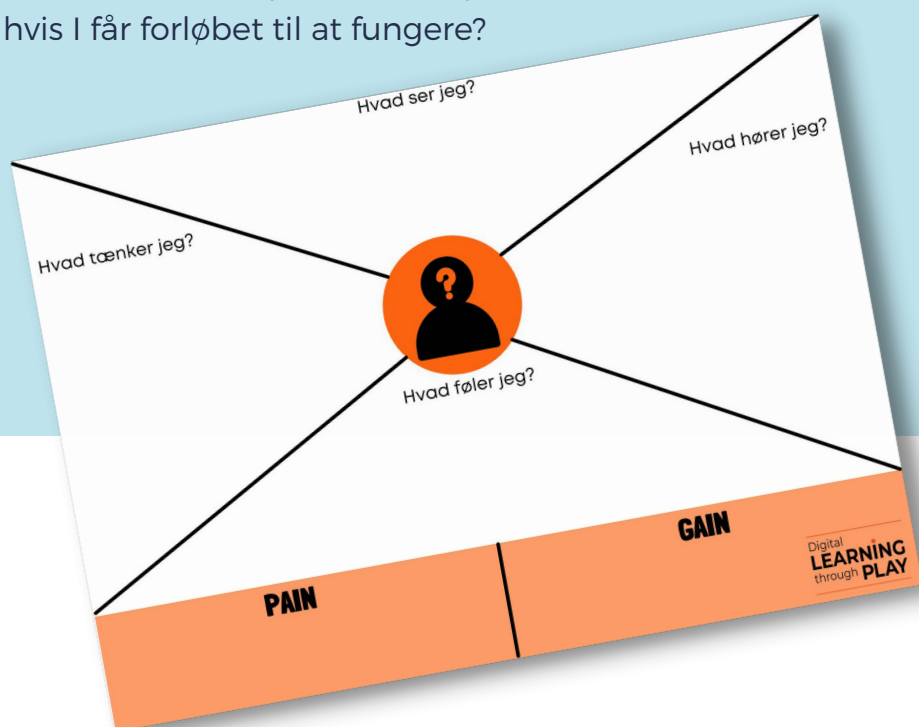
Hvad tænker jeg? Hvad tror I eleven tænker når I gennemfører forløbet?

Hvad føler jeg? Hvad tror I eleven føler når I gennemfører forløbet?

Pain og Gain udfyldes til sidst.

Pain: hvorfor virker forløbet ikke for eleven?, hvilke problemer opstår der?

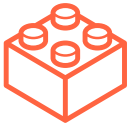
Gain: hvad får eleverne ud af det, hvis I får forløbet til at fungere?



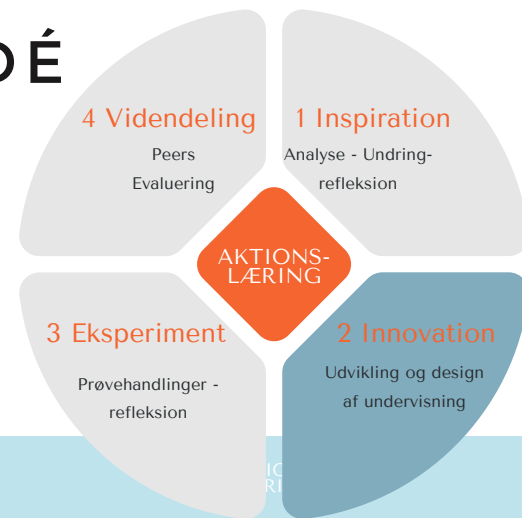
# DEN GODE IDÉ

## FÅ DEN GODE IDÉ

### EN RESSOURCE DER INDHOLDER



5 øvelser der får de bedste (og dårligste, vildeste, skøreste) idéer ud af hovedet.



## SÅDAN GØR DU

Det at få nye idéer er svært, især omkring noget vi arbejder med i forvejen. Disse øvelser hjælper med at presse nye ideer ud på en anderledes og legende måde. Lav dem lige efter hinanden og husk at sætte timer på så I holder tiden. Hele sættet tager 45-60 minutter at gennemføre. Print sættet ud inden I går i gang og gør en timer klar.

### 1: Evil Four

Få 4 dårlige idéer og del dem imellem jer.

### 2: Crazy Eights

Find på 8 gode, skøre, mærkelige og vilde idéer på 4 minutter.

### 3: Krydssortering

Sortér dine idéer og kvalificér dem. Vælg den bedste.

### 4: Feedback roulette

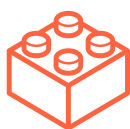
Få feedback på din gode idé og gør den endnu bedre.

### 5: Decision Jam

Bestem i teamet hvilke forløb I skal skabe.

# REALISERING AF FORLØBET

## EN RESSOURCE DER INDHOLDER



Hjælp til at strukturere og realisere jeres idé



## SÅDAN GØR DU

Start med at udskrive Feature Boardet i A3.

Tegn og beskriv først hvordan jeres idé vil se ud hvis I havde alle ressourcer, penge og tid i verden til rådighed.

Tegn og beskriv derefter inden for de muligheder I har lige nu.

Til sidst tegn og beskriv hvordan idéen ville se ud hvis I skulle gennemføre den i morgen.

Når Feature boardet er udfyldt, kan I begynde at realisere jeres forløb.

Bliver forløbet lavet i et team, så sørg for at indgå klare aftaler om hvem der laver hvad.



### Feature board

Ideén hvis ALT kan lade sig gøre

Ideén inden for de rammer vi har til rådighed nu

Ideén hvis den skal laves i morgen

Digital  
**LEARNING**  
through  
**PLAY**

# TEST OG REDESIGN

## EN RESSOURCE DER INDHOLDER



Hjælp til at evaluere forløbet og evt. redesigne det.



## SÅDAN GØR DU

Gennemfør forløbet

Udfyld derefter i teamet Empati kortet på ny, som beskrevet under Overblikket.

Tag en snak i teamet om hvordan eleverne reagerede på forløbet.

Skabte forløbet mere:

- Fælleskab?
- Begejstring?
- Aktiv deltagelse?
- Eksperimentering?



Ud fra snakken kigger I igen på jeres Feature board og ser om der er nogle ting der kan ændres eller tilføjes i forhold til principperne for at forbedre forløbet.

Måske skal forløbet være endnu mere legende? Se her for inspiration til legende tilgange til undervisningen her.

[distance-learning-through-play.dk/da/kom-selv-i-gang/viden-og-inspiration](https://distance-learning-through-play.dk/da/kom-selv-i-gang/viden-og-inspiration)