



**BOOST**  
INNOVATIV  
SKOLE  
I HELSINGØR

# Forstå dag

BOOST- Innovativ skole i Helsingør

Grundkursus dag **3**

# Læringsmål

At deltagerne reflekterer over og videndeler omkring afprøvninger i praksis

At deltagerne får kendskab til og øver teknikker og handlinger i Forstå fasen

At deltagerne tilegner sig viden om anvendelsesorienteret undervisning i fht. arbejdet med innovation

At deltagerne planlægger en/flere aktivitet(er), de vil afprøve i deres egen og/eller fælles praksis

# Dagens program

- 9.00** Godmorgen og velkommen tilbage  
Opsamling på afprøvninger i egen praksis  
Introduktion til Forstå fasen
- 10.20** **Pause**  
Afprøvning af handlinger fra Forstå fasen  
Opsamling og refleksion over afprøvning
- 12.00** **Frokost**  
Oplæg og videndeling - anvendelsesorienteret  
undervisning og åben skole
- 13.45** **Pause**  
Planlægning af afprøvninger i egen praksis
- 15.30** Tak for I dag 😊

# Tjek ind

"Beskriv med **et** ord, hvordan dine elever tog imod afprøvningen..."

# Opsamling

På afprøvninger i praksis

# Mål

At videndele omkring afprøvning af teknikker – herunder teknikkernes muligheder ift. fag og målgruppe

At drøfte fremtidige opmærksomhedspunkter ift. anvendelsen af de afprøvede teknikker

# Samtale

Lagde I mærke til noget særligt interessant?

Hvad oplevede I som en styrke i jeres afprøvning(er), og hvad oplevede I som en udfordring?

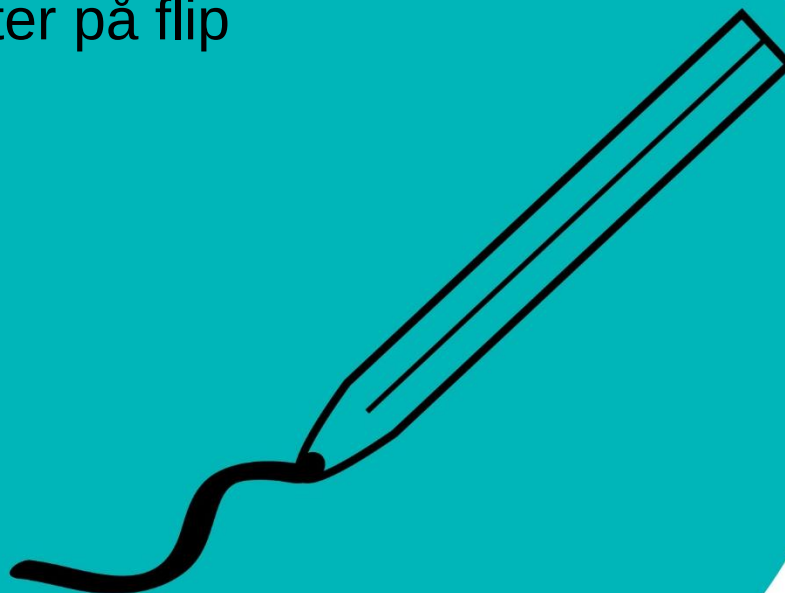
Hvad er de væsentligste didaktiske læringspointer for jer i teamet?





# Skriv

Notér læringspointer på flip



# Vidensdeling

Vælg hver især én læringspointe ud

Ræk hånden op som tegn på at du er klar til at dele læringspointer

Fang en makker og udveksl pointer.

Skriv de læringspointer ned, som du kan bruge næste gang, du skal planlægge og facilitere

Gå videre og fang en ny makker

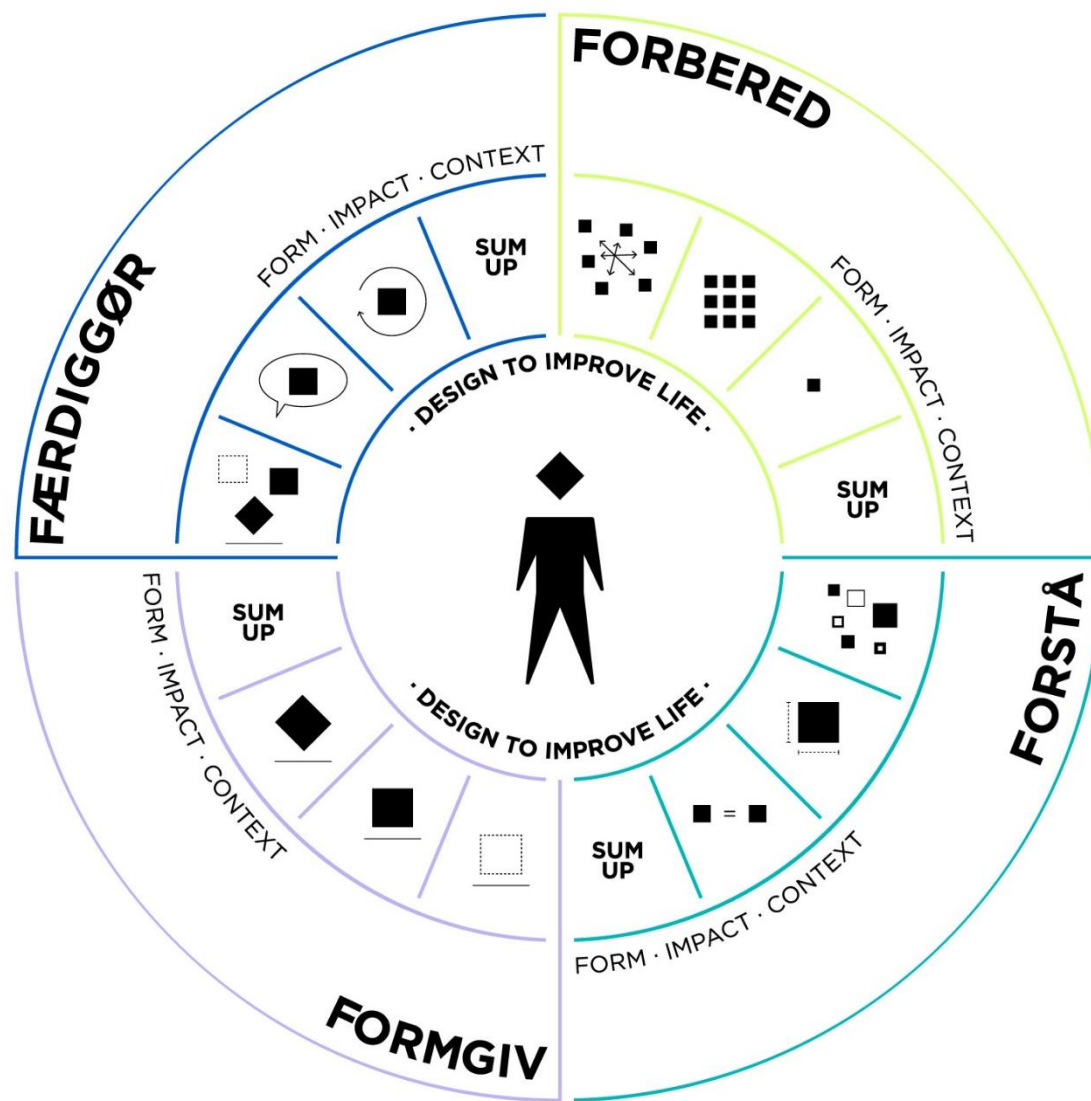


# Hvad er de gode pointer?



# Forstå fasen

Hvad består Forstå fasen af?



# Mål med Forstå fasen

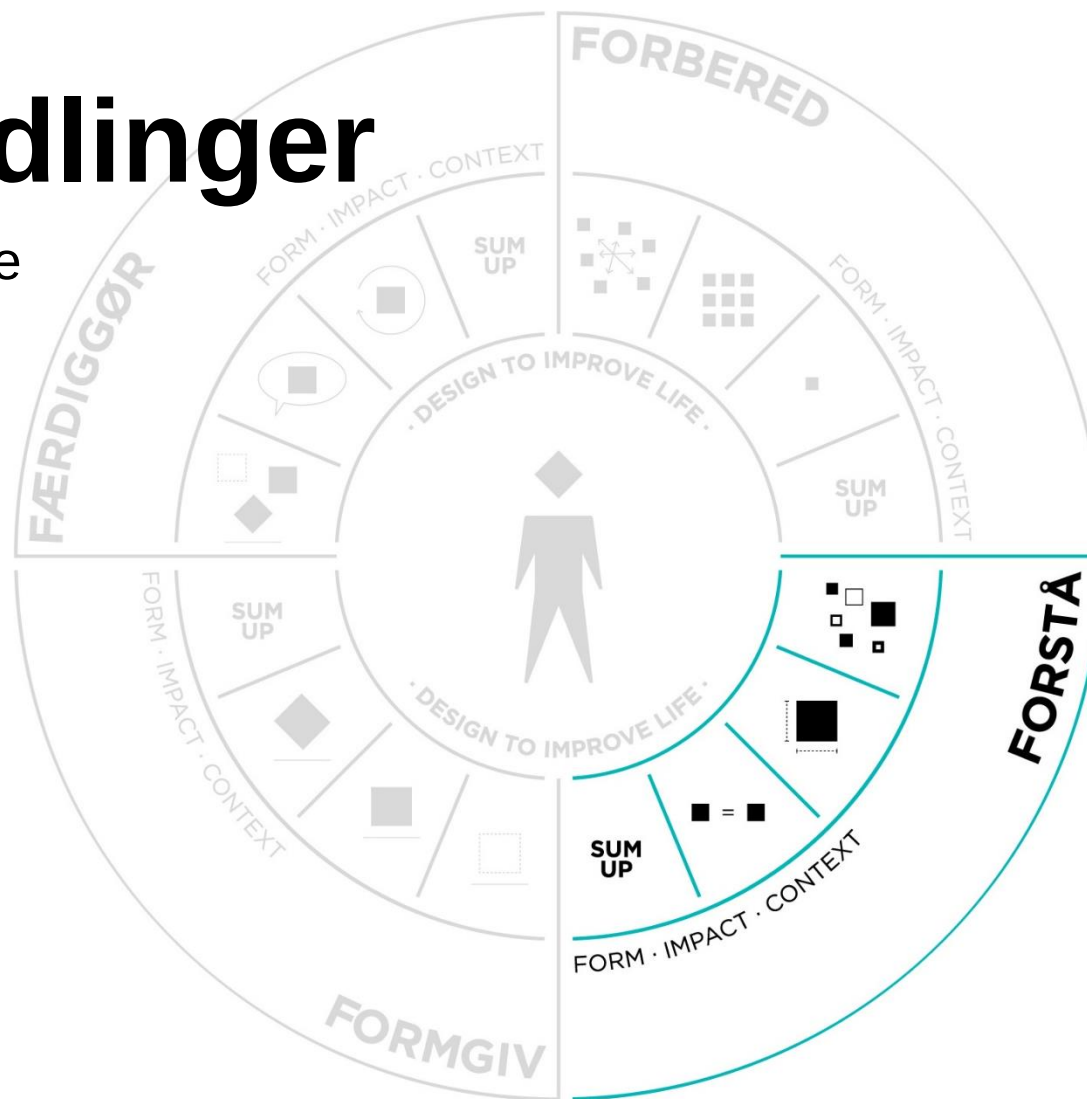
At eleverne identificerer, hvad de tror, de ved, og hvad de gerne vil vide om deres udfordring

At eleverne visualiserer og konkretiserer den bruger, som udfordringen berører

At eleverne indsnævrer fokus på den løsning, der skal arbejdes videre med

# Handleringer

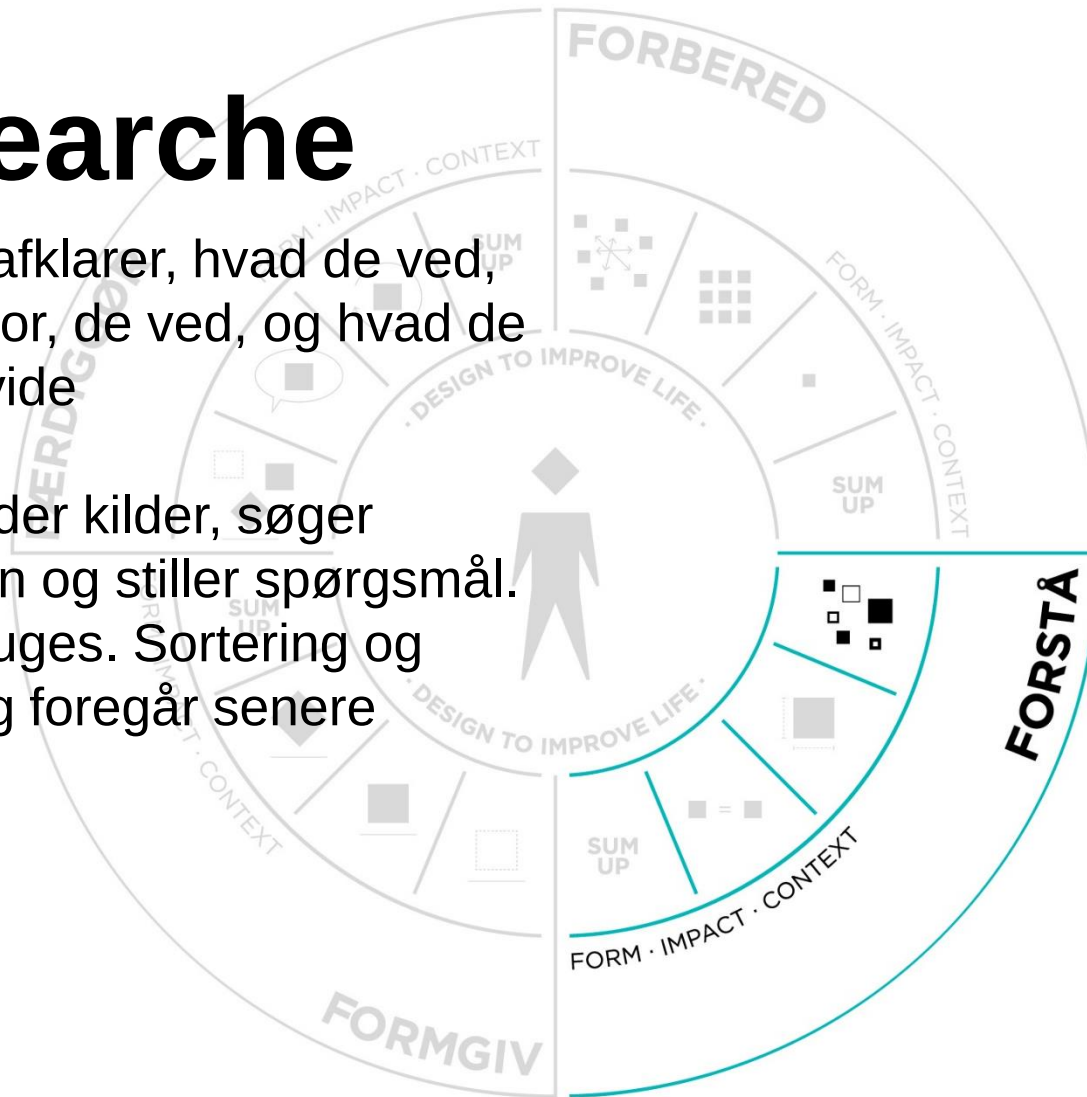
Researche  
Analysere  
Beskrive  
Sum up



# Researche

Eleverne afklarer, hvad de ved, hvad de tror, de ved, og hvad de gerne vil vide

De anvender kilder, søger information og stiller spørgsmål. Alt kan bruges. Sortering og prioritering foregår senere

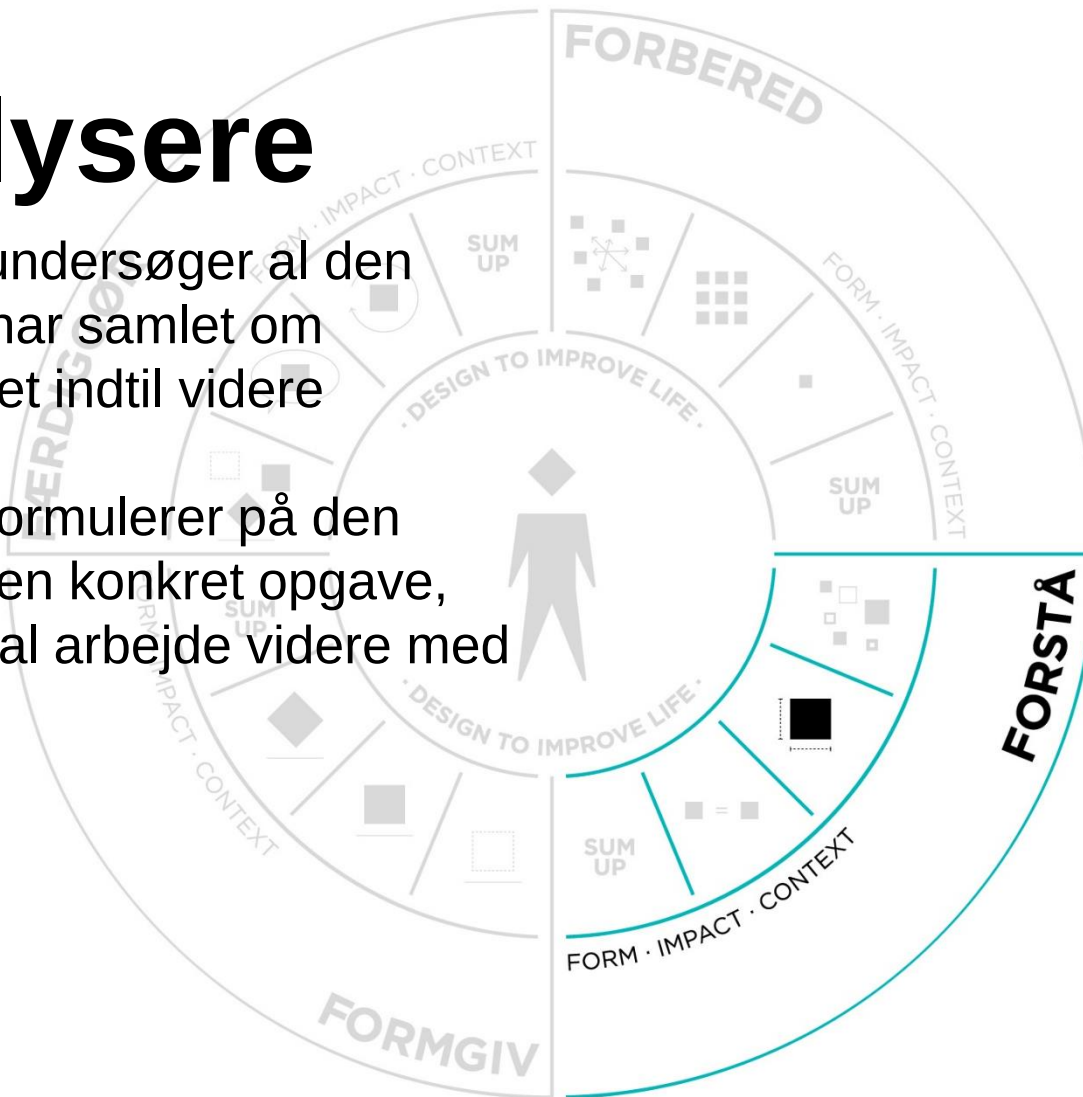




# Analysere

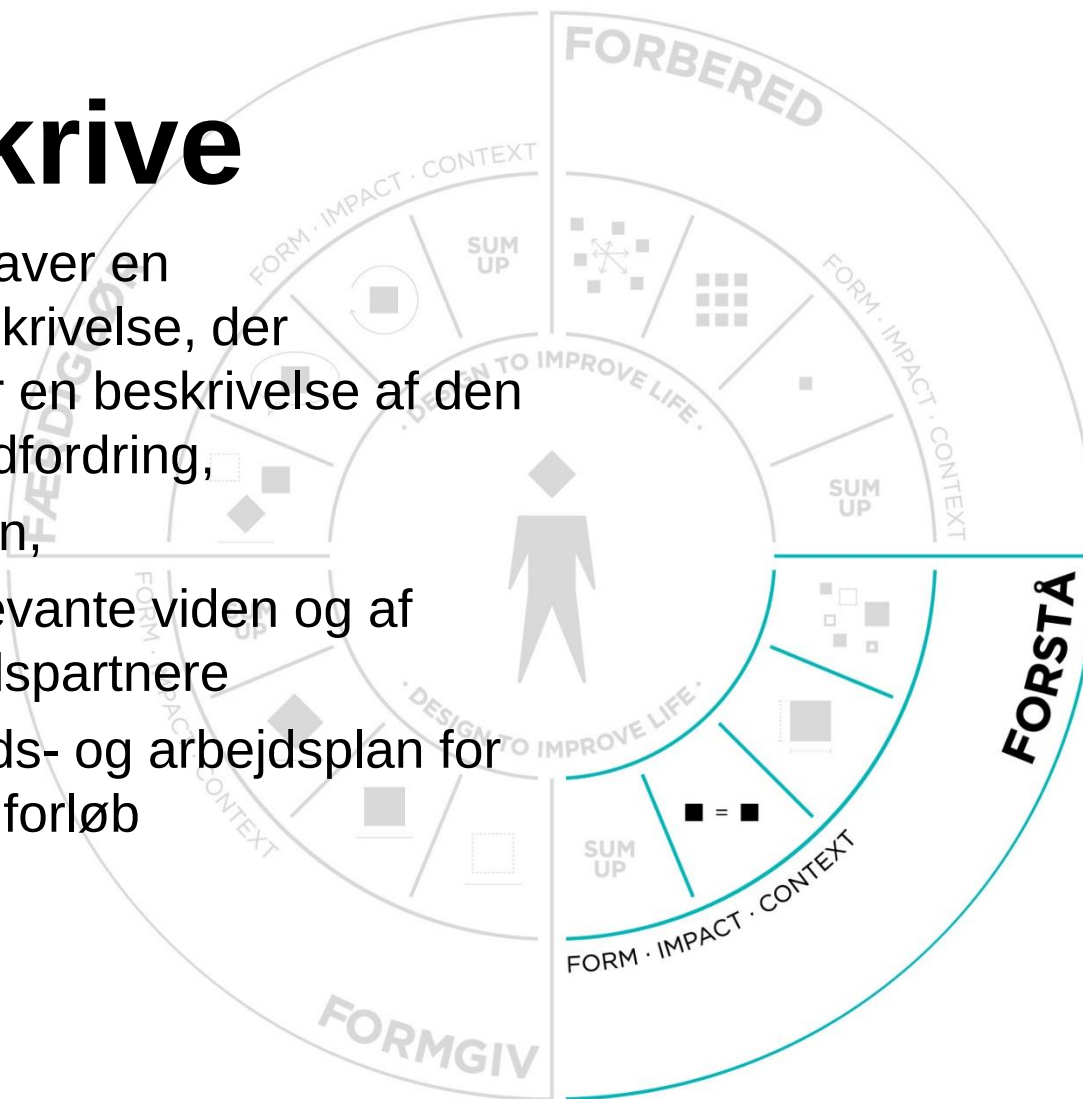
Eleverne undersøger al den viden, de har samlet om underemnet indtil videre

Eleverne formulerer på den baggrund en konkret opgave, som de skal arbejde videre med



# Beskrive

Eleverne laver en projektbeskrivelse, der indeholder en beskrivelse af den præcise udfordring, af brugeren, af den relevante viden og af samarbejdspartnere samt en tids- og arbejdsplan for det videre forløb



# Samtale

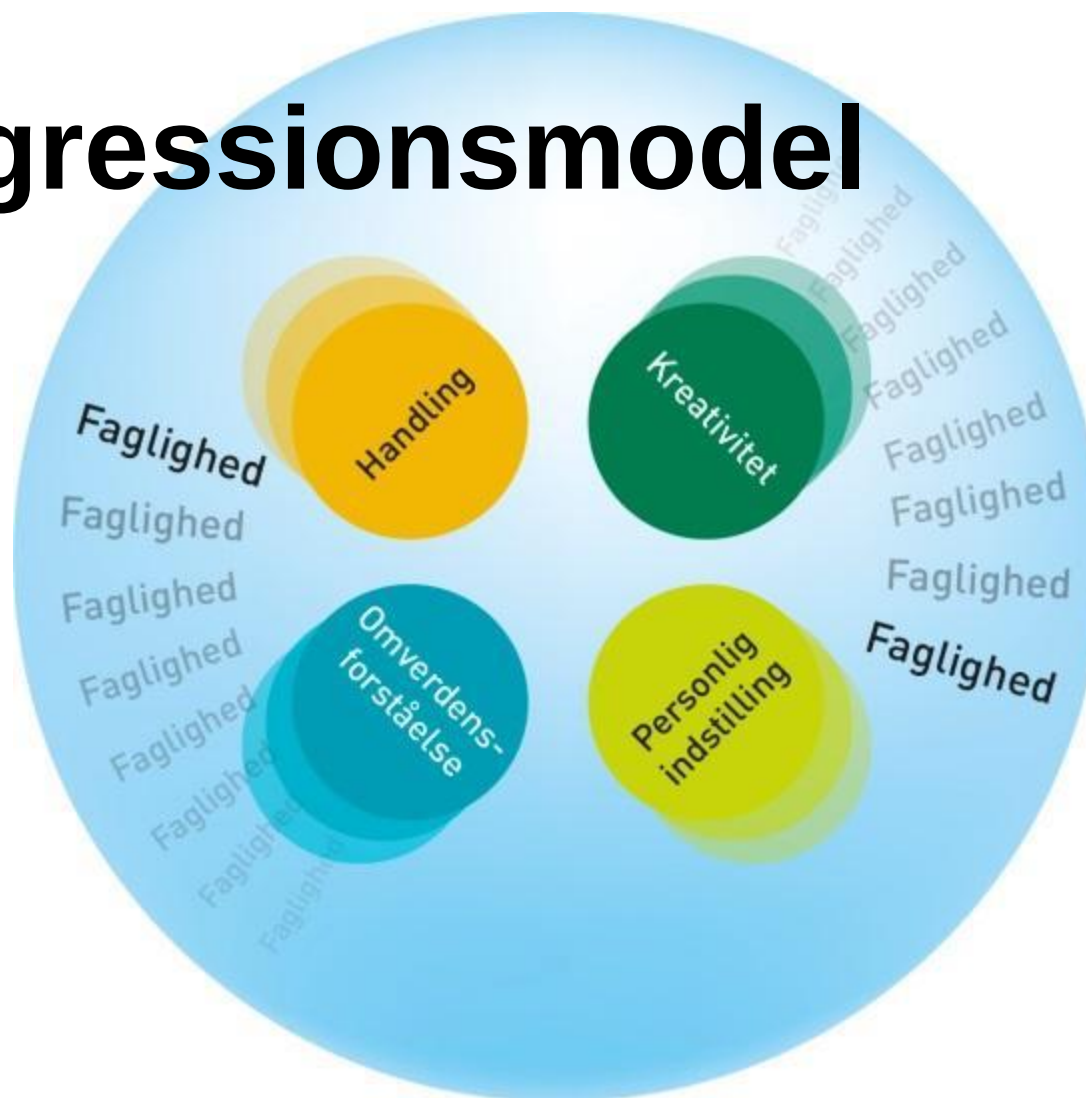
Hvordan arbejder I med  
tilsvarende handlinger, som at  
researche, analysere og  
beskrive i jeres undervisning og  
aktiviteter?



# Hvad har I talt om?



# Progressionsmodel



Kilde: <http://www.emu.dk/modul/innovation-og-entreprenørskab-vejledning>



# Innovationskompetencer

Måden I tilrettelægger og udfører undervisning på, skal understøtte de fire dimensioner.

I skal være bevidste om, hvordan arbejdet med handlingerne i kompasset understøtter dimensionerne

# Samtale

Vælg en teknik fra Forstå fasen,  
og se på dens målsætning.  
Vurder hvilken dimension den  
bedst understøtter?





# Hvad har I talt om?





# Afprøvning af handlinger

Forstå fasen

Vidensmapping

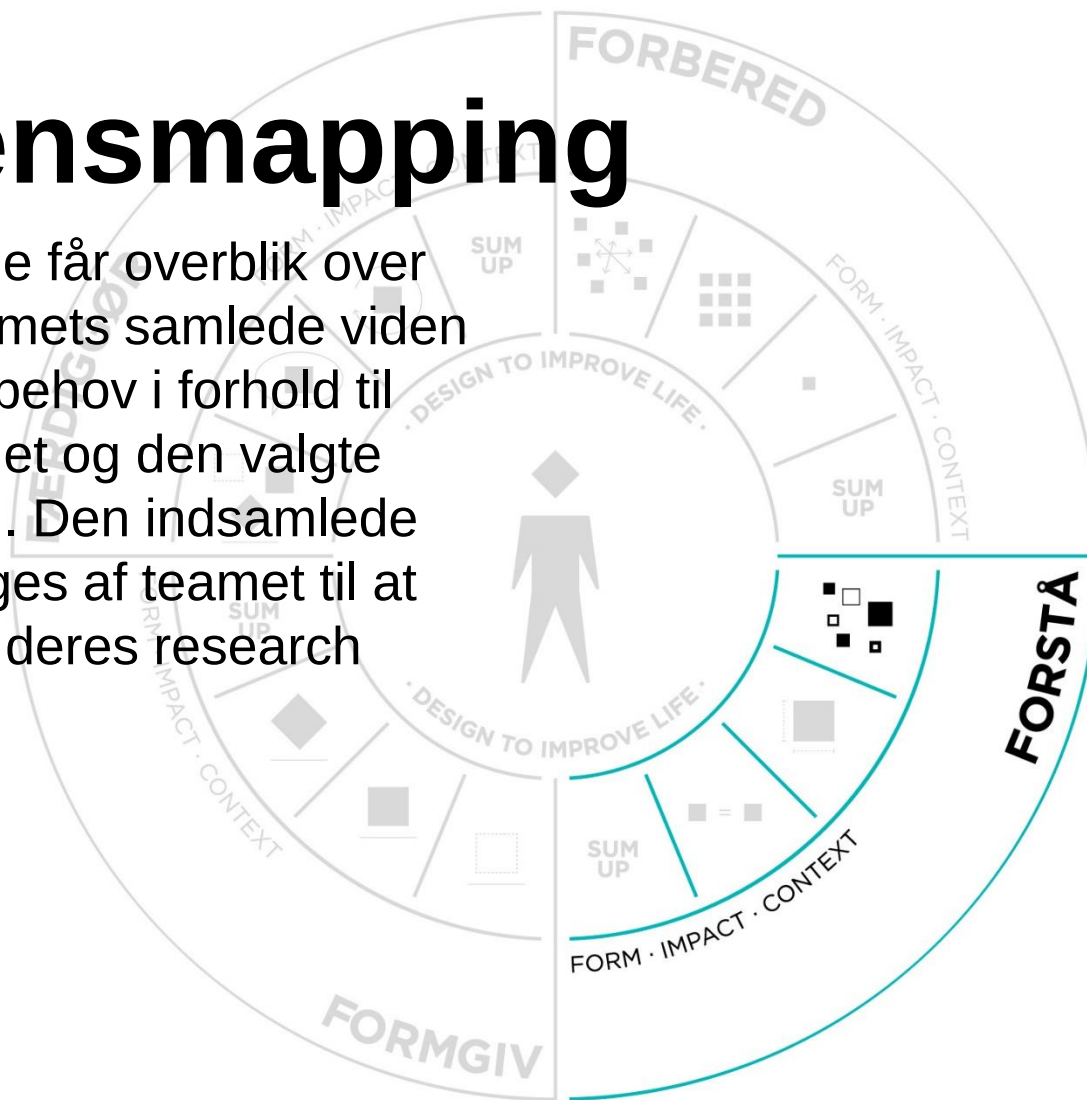
# Et godt børne- og ungdomsliv

I Helsingør Kommune



# Vidensmapping

At eleverne får overblik over designteamets samlede viden og vidensbehov i forhold til underemnet og den valgte udfordring. Den indsamlede viden bruges af teamet til at forberede deres research





# Vidensmapping

Tegn vidensmappingskabelonen fra Underviserguiden side 182

Brainstorm individuelt over de to første spørgsmål (to første lodrette kolonner) på post-its. 1 pointe/post-it

Præsenter jeres pointer for hinanden i teamet og diskutér, om I ved det, eller om det er noget, I tror, I ved og placer pointe i valgte kolonne



# Vidensmapping

Brainstorm individuelt på spørgsmål 3 (tredje lodrette kolonne)

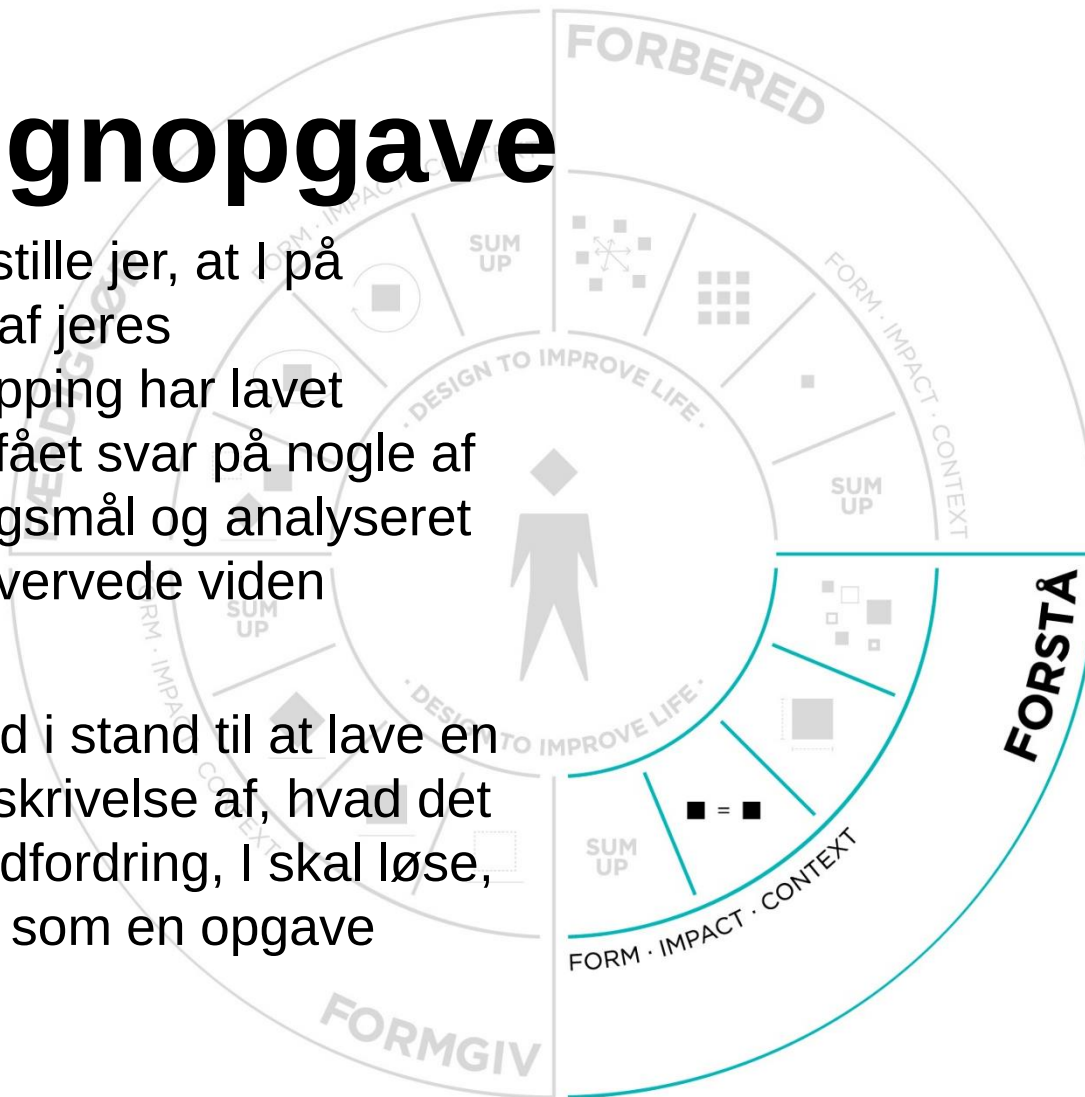
Præsenter jeres pointer for hinanden i teamet

Diskuter svar og skriv svarene i kolonne 4

# Designopgave

I skal forestille jer, at I på baggrund af jeres Vidensmapping har lavet research, fået svar på nogle af jeres spørgsmål og analyseret den ny erhvervede viden

I er dermed i stand til at lave en præcis beskrivelse af, hvad det er for en udfordring, I skal løse, formuleret som en opgave



# Designopgave

I skal udarbejde en opgaveformulering og skrive den på et A4 papir

Formuleringen skal indeholde noget om:

- Hvem er berørt af udfordringen (målgruppen)?
- Hvordan er de berørt/hvad skal forbedres (impact)?
- Hvorhenne finder udfordringen sted (kontekst)?

Skriv en sætning, der begynder med:

**“Hvordan kan vi....., så.....?”**

# Opsamling på afprøvning

# Samtale

Hvordan kan de afprøvede teknikker bringes i anvendelse i egen praksis?

Hvad skal du som underviser være opmærksom på i planlægningen og i faciliteringen af teknikker?



# Hvad har I talt om?





# Oplæg og videndeling

Anvendelsesorienteret undervisning og åben skole



# Mål

At deltagerne får indsigt i formålet med anvendelsesorienteret undervisning og åben skole

At deltagerne får viden om, hvordan de konkret kan arbejde med anvendelsesorienteret undervisning og åben skole

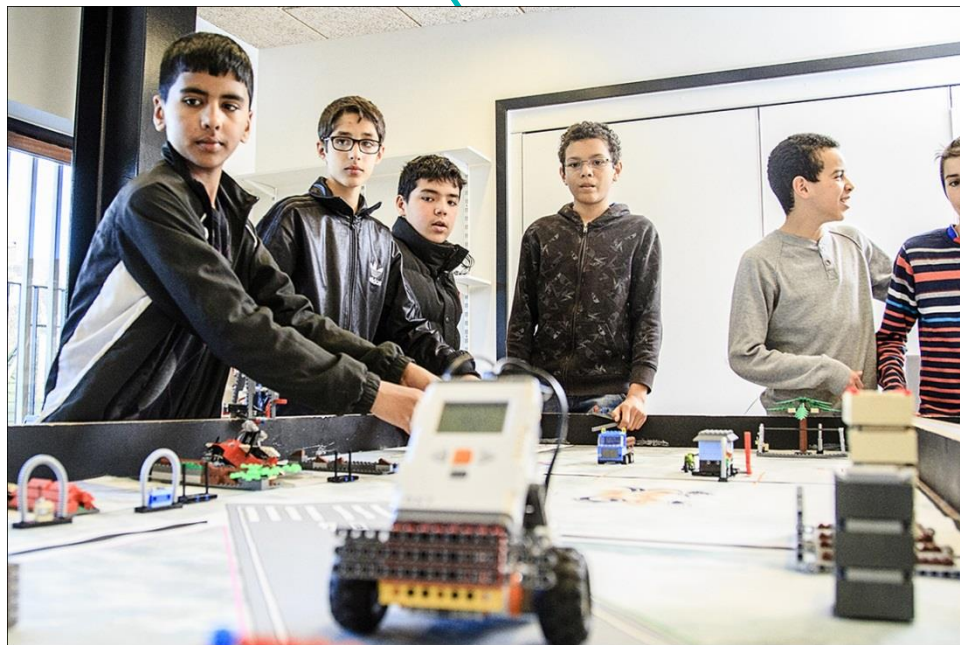
At deltagerne får indsigt i, hvordan man kan arbejde med anvendelsesorienteret undervisning efter Kompasset

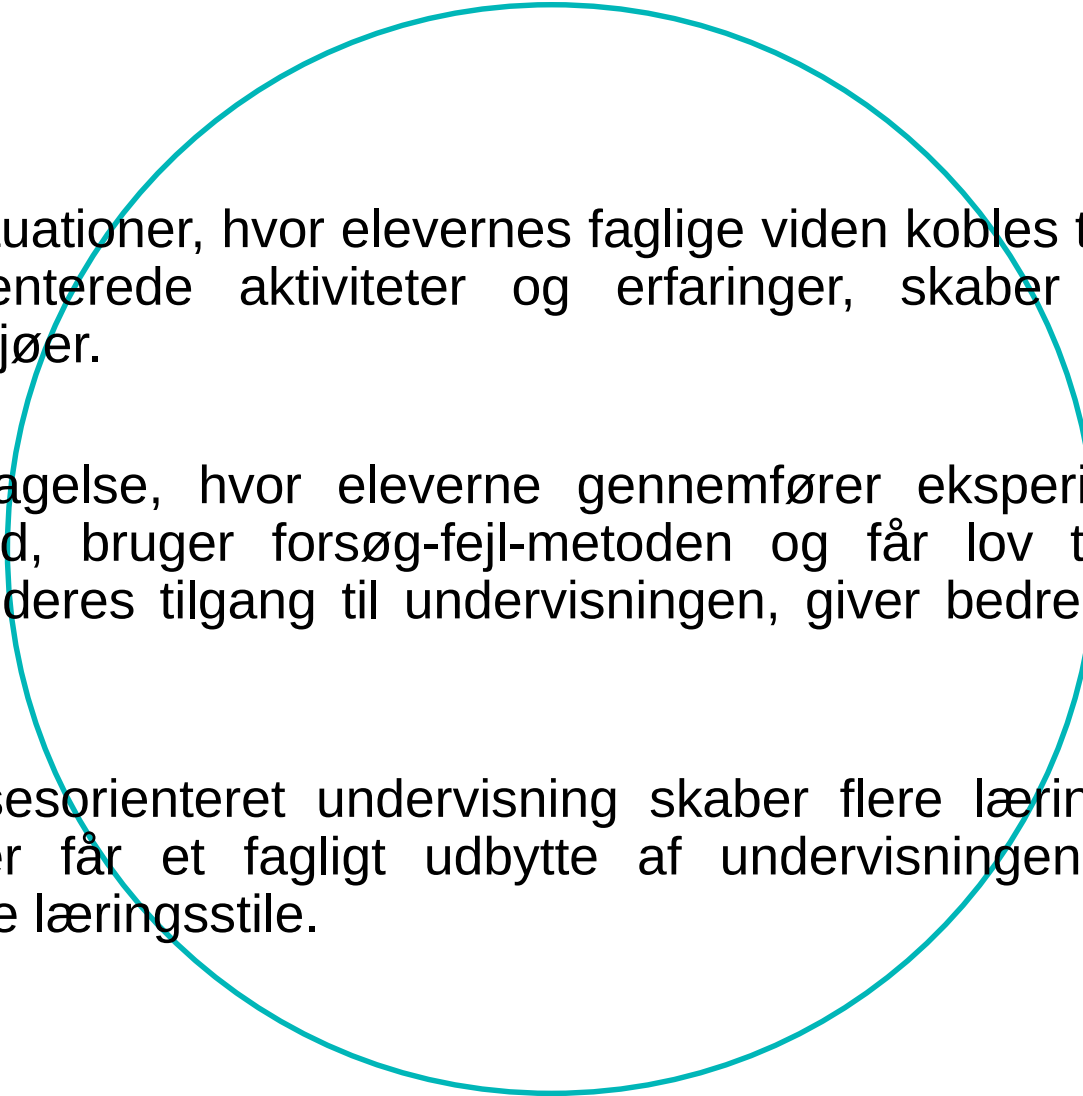
# Anvendelsesorienteret undervisning

”De fælles mål skal i højere grad understøtte arbejdsformer for fremtidens folkeskole, herunder **varieret undervisning** og **anvendelse af alternative læringsmiljøer** samt **praksis- og anvendelsesorienteret undervisning.**”

Kilde: Undervisningsministeriet, 2013

**Anvendelsesorienteret  
undervisning  
løfter  
elevernes  
faglighed og  
trivsel**





Læringssituationer, hvor elevernes faglige viden kobles til konkrete, praksisorienterede aktiviteter og erfaringer, skaber autentiske læringsmiljøer.

Aktiv deltagelse, hvor eleverne gennemfører eksperimenter på egen hånd, bruger forsøg-fejl-metoden og får lov til at være kreative i deres tilgang til undervisningen, giver bedre motivation og læring.

Anvendelsesorienteret undervisning skaber flere læringsveje, så alle elever får et fagligt udbytte af undervisningen – uanset individuelle læringsstile.

Læs mere om forskningsrapporten her:

<http://uvm.dk/~media/uvm/filer/udd/folke/pdf14/aug/140825%20kortlaegning.Pdf>

# Mål og mening med anvendelsesorienteret undervisning

Sammenhæng mellem teorien i skolebøgerne og det samfund, eleverne færdes i

Omverdenen som læringsressource enten som skolen ud i verden eller omverdenen ind i skolen

Samarbejde med eksterne partnere – Åben skole

# Hvad er anvendelsesorienteret undervisning?

Anvendelsesorienteret undervisning er undervisning, der viser, hvordan fag kan bruges.

Anvendelsesorienteret undervisning er undervisning, der viser hvordan man kan studere omverdenen *i, med og gennem* fagene.

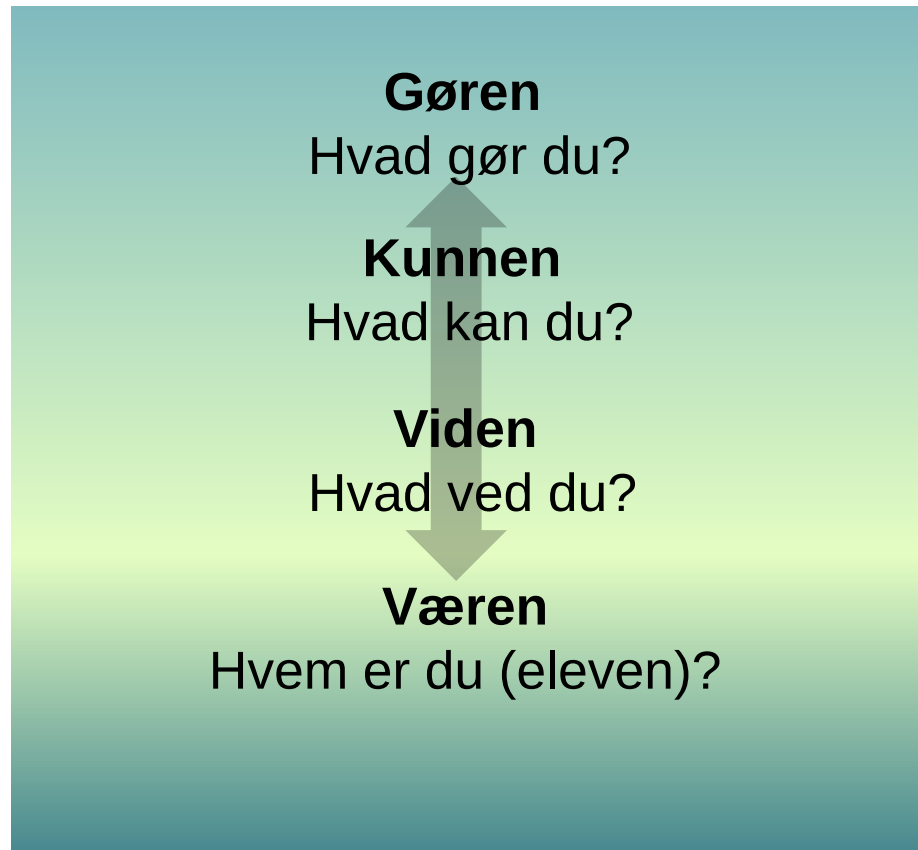
Anvendelsesorienteret undervisning er undersøgende, eksperimenterende og projektorienteret.

Anvendelsesorienteret undervisning viser sammenhængen mellem teori og praksis.



Du kan læse mere om eksempler på anvendelsesorienteret undervisning her:  
[http://www.uvm.dk/~media/UVM/Filer/Folkeskolereformhjemmeside/2014/Januar/140129%20Erfaring  
sopsamling%20om%20varierede%20og%20anvendelsesorienterede%20undervisningsformer.pdf](http://www.uvm.dk/~media/UVM/Filer/Folkeskolereformhjemmeside/2014/Januar/140129%20Erfaring%20sopsamling%20om%20varierede%20og%20anvendelsesorienterede%20undervisningsformer.pdf)

# Anvendelsesorienteret undervisning





# Grupper som designteams

I får en ting i hver gruppe

Diskuter nu, hvilke faglige indholdsområder elever kan lære om med udgangspunkt i denne ting



# Hvilke idéer har I fået?



# Åben skole

”Skolerne skal i højere grad åbne sig over for det omgivende samfund. Der skal skabes en større **inddragelse af det lokale idræts-, kultur-, og foreningsliv i skolen**, ved at kommunerne forpligtes til at sikre et samarbejde.

Kilde: Undervisningsministeriet, 2013

# Åben skole

Herudover forpligtes folkeskolen og de kommunale musik- og billedskoler til et gensidigt samarbejde (.....)

Udover folkeskolens fag og formål generelt skal dette samarbejde fremme den lokale sammenhængskraft og bidrage til, at eleverne i højere grad stifter bekendtskab med foreningslivet og de muligheder, som foreningslivet rummer.”

Samarbejdet med eksterne læringspartnere skal bidrage til, at **eleverne lærer mere og styrker deres kendskab til foreningsliv, kulturliv, erhvervsliv og samfund.**

Kilde: Undervisningsministeriet, 2013

# Samtale

Hvordan kan du inddrage omverdenen som læringsressource, herunder eksterne samarbejdspartnere?

Hvordan vil eleverne kunne omsætte og anvende deres faglige viden og færdigheder i arbejdet med de konkrete kontekster?



# Hvad har I talt om?



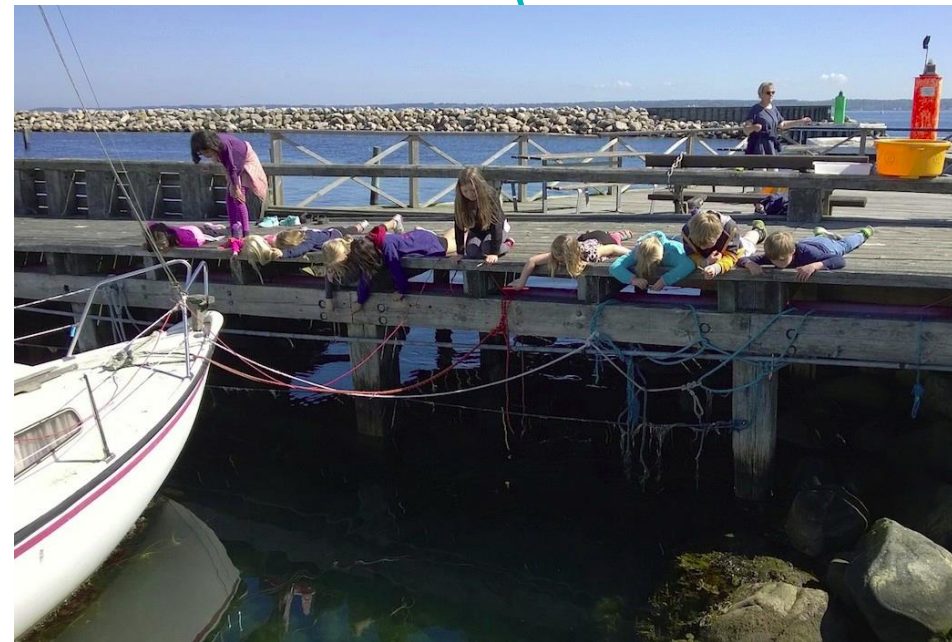
# Helsingør Kommune

En portal for mulige samarbejdspartnere opdeles i:

Idræt og fritid

Kunst og kultur

Natur og udeliv



<http://skoleplus.nu/om/den-aabne-skole/>

# Samarbejde med erhvervsliv

10. klasse samarbejder med  
Røde Kors i Helsingør





# Samarbejde med institutioner

Talenthold samarbejder med  
Københavns Universitet



# Samarbejde med naturfaglig vinkel

Den tredje dimension – samarbejde med Helsingør forsyning.

Andre kommuner:

BIOFOS – omdannelse af affald til ressourcer

Spildevandscenteret – kampagne, som skal få folk til ikke at smide affald i toilettet

Søren Peter Dalby Andersen, Langhøjsskolen i Hvidovre har givet eksemplerne på gennemførte projekter i udskolingen

[http://media.wix.com/ugd/119b48\\_883bf4ee0188484aacc96c2faea\\_d1ea3.pdf](http://media.wix.com/ugd/119b48_883bf4ee0188484aacc96c2faea_d1ea3.pdf)

# Samarbejde med naturfaglig vinkel

Chr. Hansen - Eleverne skal undersøge årsagen til ændringen af de unges forbrug, tale med de professionelle på Chr. Hansen og derudfra skabe en trendy skolemælk med tilhørende markedsføring.

Gaia Solar – formidlingsopgaver, der skal oplyse om aspekter ved solcelleenergi

# **Innovation – at skabe værdi for nogen**



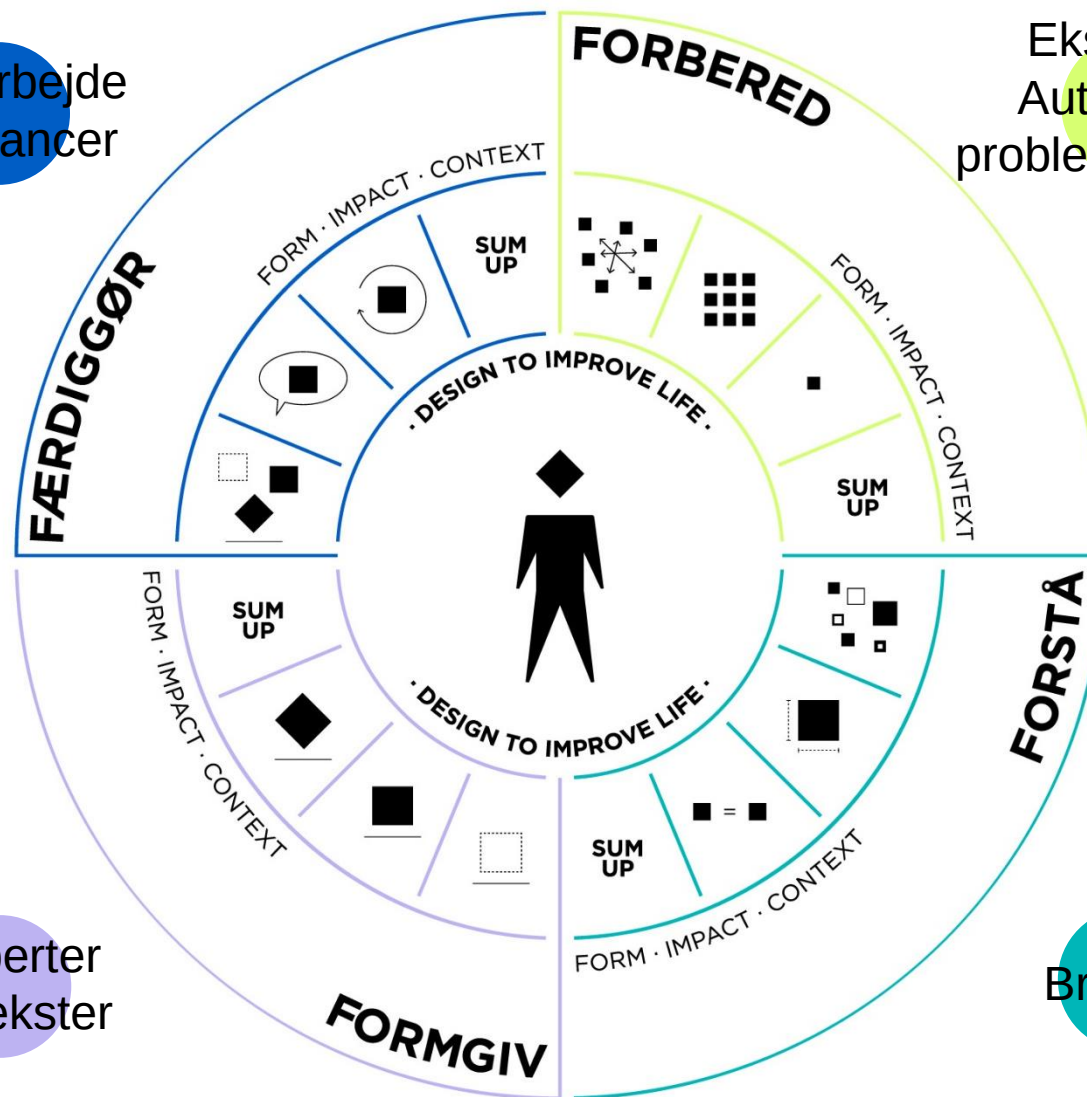




# Anvendelsesorientering i Kompasset

Kompasset vil være  
anvendelsesorienteret i sit  
udgangspunkt, idet man tager  
udgangspunkt i virkelighedsnære  
problemstillinger.

Samarbejde  
Leverancer



Ekspert  
Autentiske  
problemstillinger

Ekspert  
Kontekster

Brugere





# Planlægning

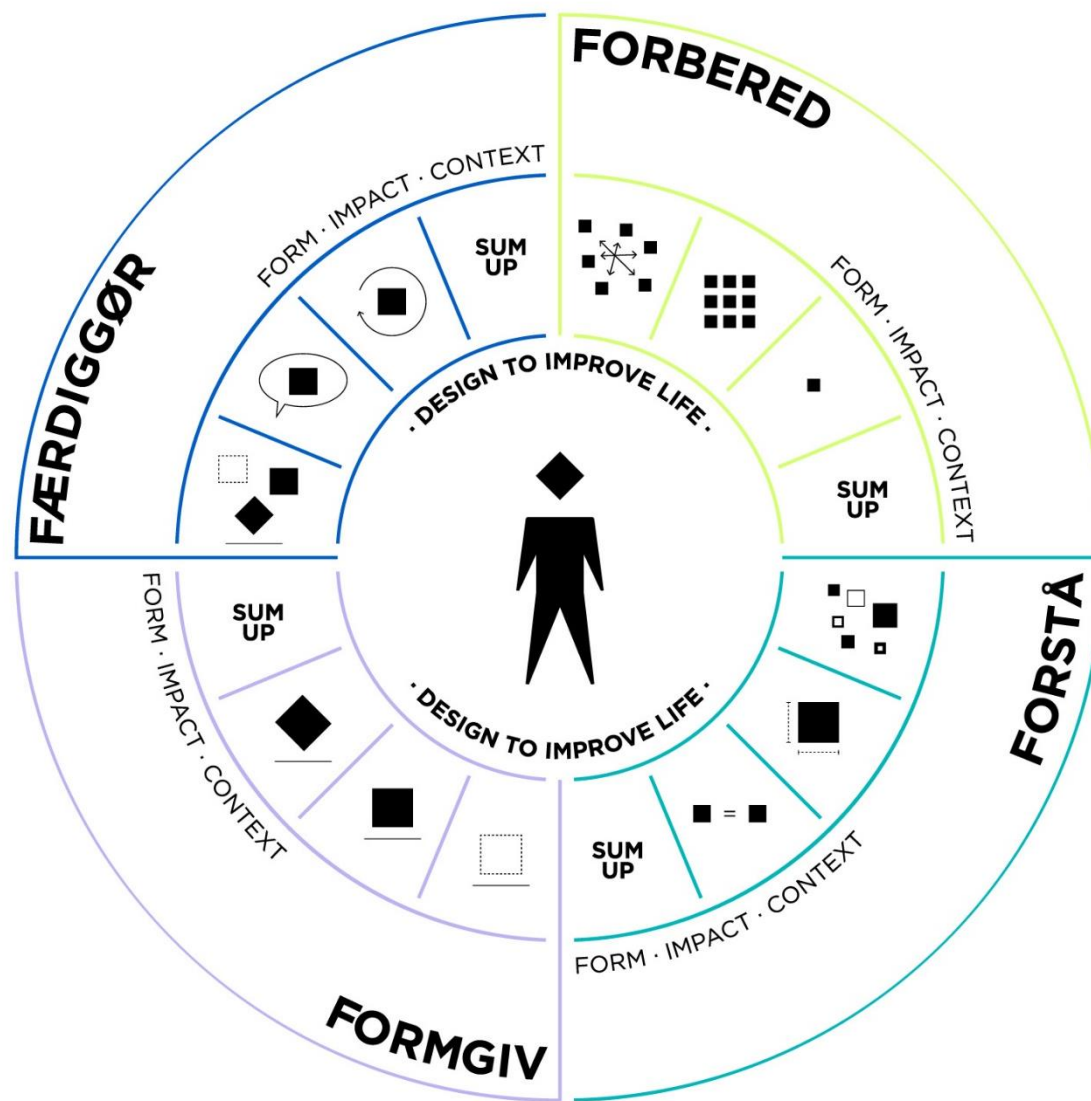
Mulighed for at forberede  
undervisning og tilrettelægge en  
kompasproces, som I skal  
afprøve hjemme på jeres skole  
inden næste kursusdag

# Mål

At udvælge en eller flere konkrete teknikker i kompasset

At reflektere over en eller flere teknikkers mulighed ift. udvikling af innovationskompetencer samt at skabe inkluderende og anvendelsesorienteret undervisning

At planlægge afprøvninger af teknik(ker) i egen undervisning



# Læringslog

\_\_\_\_\_  
NAVN:

SKOLE:

TEAM:



## LÆRINGSLOG

Denne læringslog skal fungere som dokumentation af og refleksion over din og teamets læring på Boost grundkurset. Den skal bruges til at skabe sammenhæng mellem kursets indhold og jeres konkrete praksis for derigennem at styrke udbyttet af jeres kompetenceudvikling.

På grundkurset er der afsat tid til at planlægge to konkrete afprøvninger af processer, teknikker og handlinger fra kompasset, som skal foregå i jeres praksis. Disse afprøvninger finder sted i perioden mellem kursusdag 2 og 3 og igen i perioden mellem dag 4 og 5.

# Spørgsmål

Diskuter i teamet spørgsmålene i læringsloggen

Planlæg og besvar spørgsmålene individuelt eller fælles afhængig af, hvad der giver bedst mening for jer

# Samtale

Diskuter i teamet, hvilke(n) **innovationskompetence(r)** og evt. faglige mål I vil styrke? Hvorfor?

Hvad er målet med jeres afprøvning for eleverne? (nedbrudte læringsmål)

Tegn på læring for eleverne (hvordan kommer det til udtryk, at de er på vej mod målet?)

# Samtale

Beskriv hvilke handlinger/faser/kompasprocesser og gennem hvilke teknikker, du vil afprøve (undervisningsaktiviteter)

Hvilke elevgrupper skal du/I afprøve forløbet med?

Hvordan skal forløbet være særlig **anvendelsesorienteret**?

Hvilke tegn kan du og teamet se på, at din undervisning er anvendelsesorienteret?  
(udfyldes individuelt)





# Tjek ud

"I forhold til at kunne arbejde  
anvendelsesorienteret med  
kompasset, er jeg optaget af..."

# Tak for i dag

Ses i morgen