



TEKNOLOGI OG INNOVATION

EN SKOLE DU IKKE VIL HJEM FRA?

@TOBIHEI

HÅBER, I NØD SOMMEREN!



VELKOMMEN



tobias heiberg
@t0bihei

nordic edge expo

danish media council

lego foundation

ministry of education

future classroom lab

european schoolnet

university college copenhagen

center for innovation

danish broadcasting corporation

FUTURE CLASSROOM LAB DK
UNIVERSITY COLLEGE COPENHAGEN
CAMPUS CARLSBERG

UNDERSTØTTER NYSKABENDE PÆDAGOGISK PRAKSIS

EKSPERIMENTERER MED ANDERLEDES LÆRINGSRUM

UDVIKLER UDDANNELSESKULTURER

RÅDGIVER BESLUTNINGSTAGERE

KREERER EKSPLORATIV UNDERVISNING

LAD OS SAMLE OS

TEKNOLOGI, INNOVATION - OG UDVIKLINGEN AF SKOLEHVERDAG...

EN SKOLE DU IKKE VIL HJEM FRA?

KONTEKST

BEHOV

DEFINITION

REFLEKSION

DISKUSSION

KONTEKST

BEHOV FOR 21ST CENTURY SKILLS?

FRAVÆR AF MOTIVATION?

MULIGHED FOR NYE UDDANNELSESKULTURER?



SVAR

TEKNOLOGI OG INNOVATION?

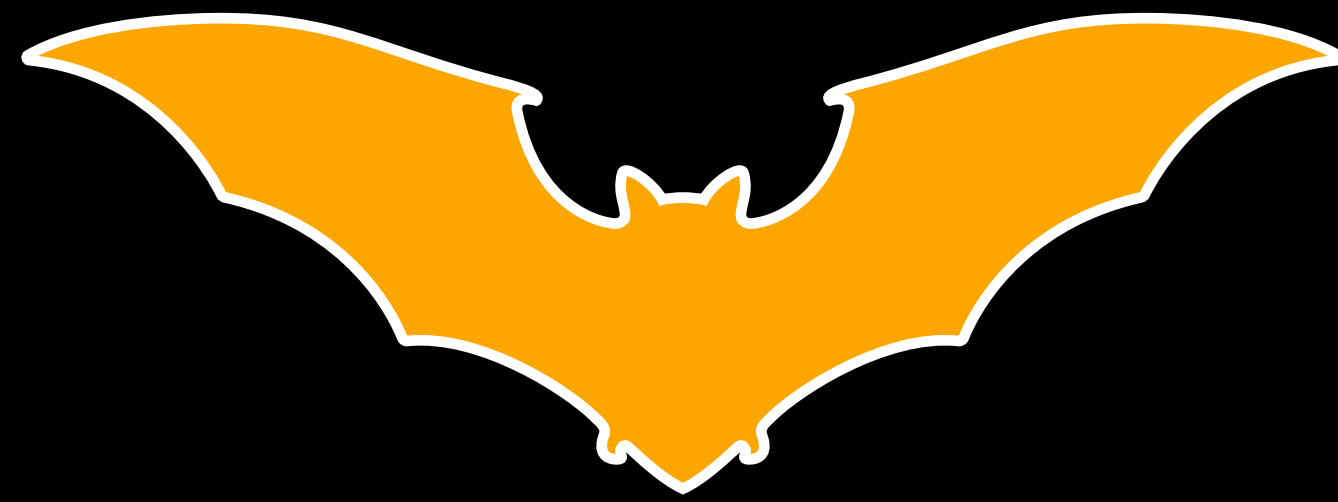


INNOVATION ELLER KREATIVITET?

SKAB!

1 / 2 "BEVÆGELIGE VÆSNER"





ET SPØRGSMÅL

KAN DU BYGGE ET BEVÆGELIGT VÆSEN?

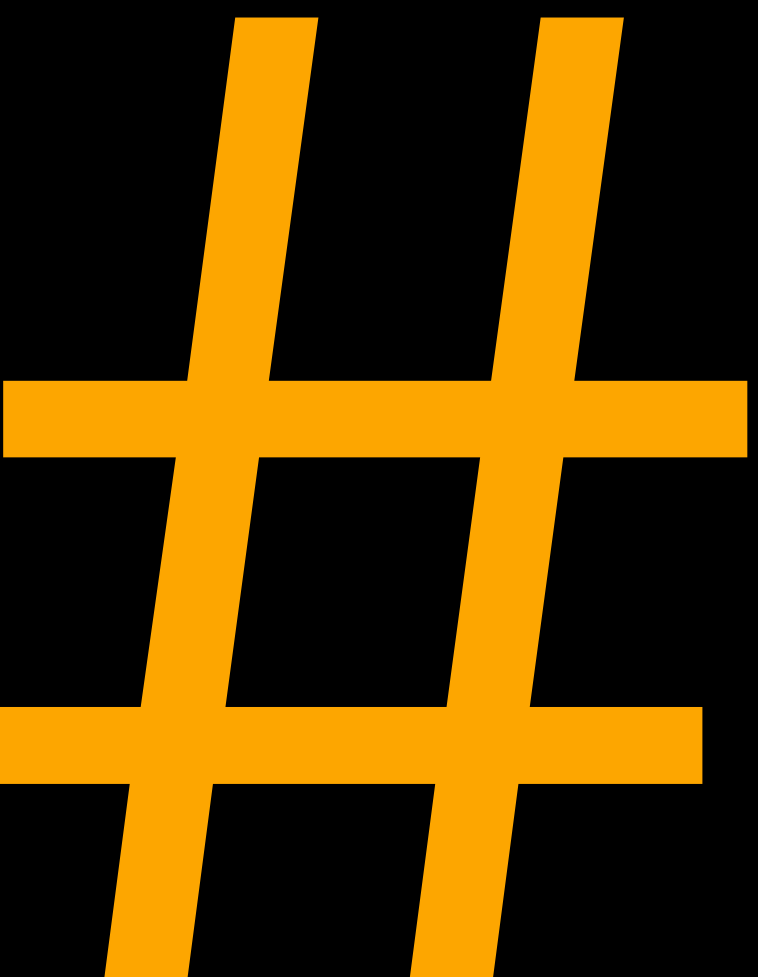
ÉT
KORREKT
SVAR

vs.

MANGE
FORSKELLIGE
SVAR

INNOVATION
KREATIVITET

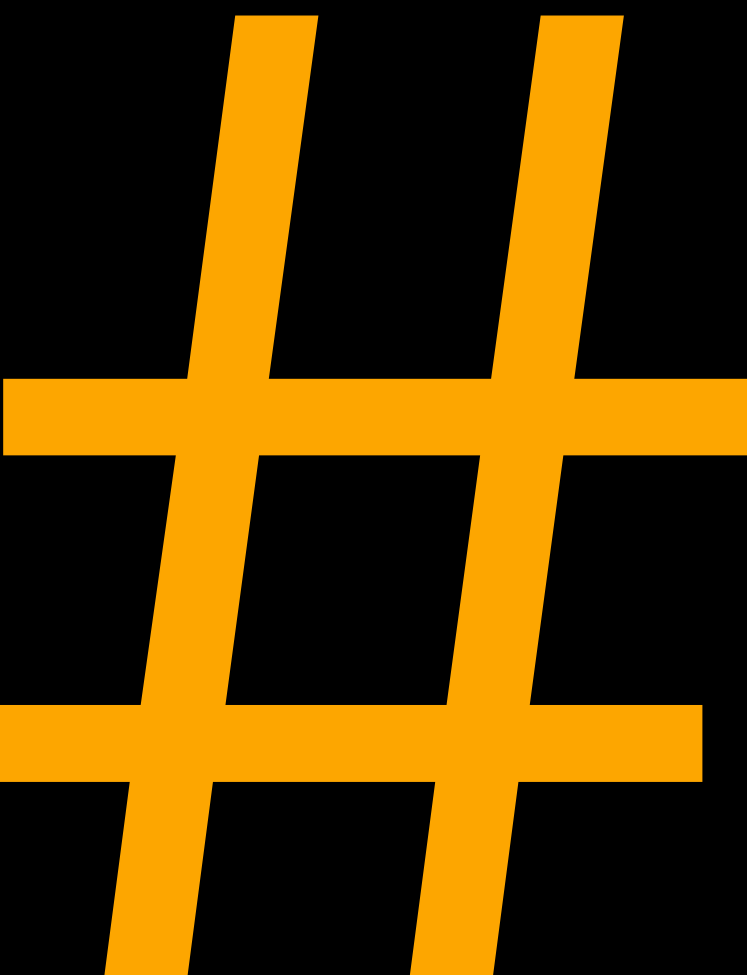
TO SIDER AF
SAMME SAG?



INNOVATION KREATIVITET

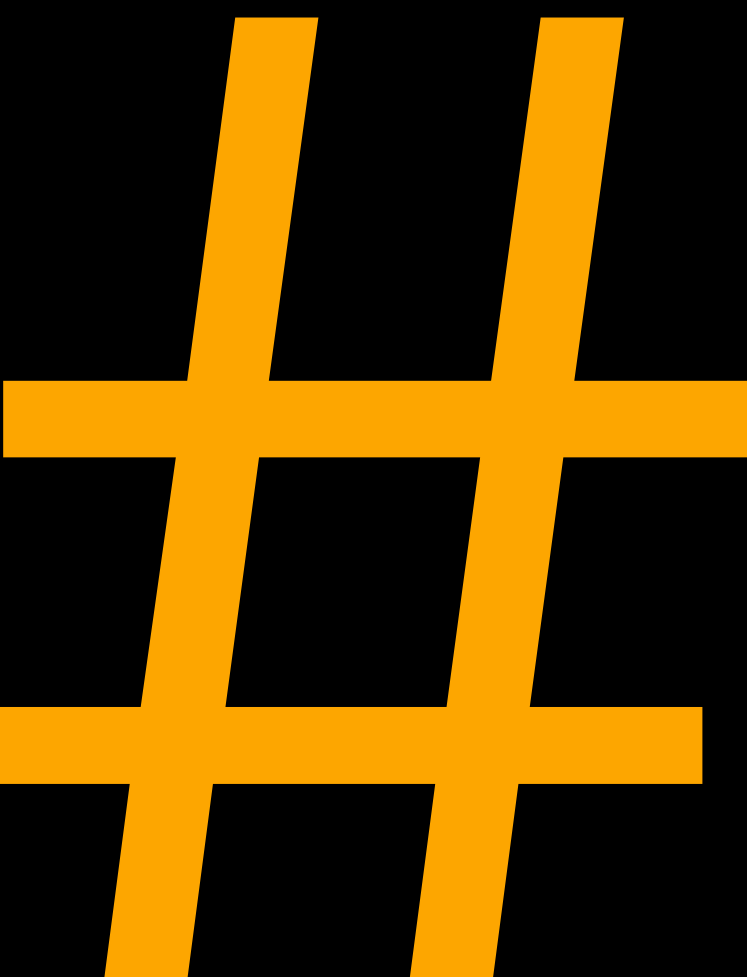
EVNEN TIL AT REALISERE
EN NY *LØSNING* DER HAR
VÆRDI FOR ALLE
OUTPUTFOKUSERET OG
VÆRDISKABENDE FOR
ANDRE END ÉN SELV

EVNEN TIL AT FINDE PÅ EN
NY OG VÆRDIFULD *IDÉ*
EKSPLORATIV OG
IMPROVISATORISK OG
'OPEN-ENDED' PROCES



KREATIVITET

FIRE MISFORSTÅELSER



INSPIRERET AF MITCHELL RESNICK

KREATIVITET DREJER SIG OM
KUNSTNERISK UDFOLDELSE

#1

KREATIVITET → KREATIV TÆNKNING

#1

VI BEUNDRER MALERE, SKULPTØRER OG POETER FOR DERES KREATIVITET, MEN...

- FORSKERE KAN VÆRE KREATIVE, NÅR DE UDVIKLER NYE TEORIER
- LÆGER KAN VÆRE KREATIVE, NÅR DE DIAGNOSTISERER SYGDOMME
- ENTREPRENØRER KAN VÆRE KREATIVE, NÅR DE UDVIKLER NYE PRODUKTER
- LÆRERE KAN VÆRE KREATIVE, NÅR DE UDVIKLER PÆDAGOGISKE NYBRUD OG NYSKABENDE UNDERVISNING
- POLITKERE KAN VÆRE KREATIVE, NÅR DE UDVIKLER NYE POLITIKKER

KUN ET LILLE UDSNIT AF
BEFOLKNINGEN ER KREATIVE

#2

MENNESKER ER HVERKEN FØDT KREATIVE
ELLER UKREATIVE

#2

VI UDVIKLER SNARERE ET SÆT AF TILGANGE TIL LIVET
SOM KAN KARAКТERISERE DEM DER ER SÆRLIGT
VILLIGE TIL AT GÅ DERES EGNE UNIKKE VEJE.

KREATIVITET OPSTÅR SOM ET LYN
FRA EN KLAR HIMMEL

#3

MILDE MOSES!

(BLOT ET MINDRE DELEMENT)

#3

AHA-ØJEBLIKKET ER KUN EN DEL AF DEN
KREATIVE PROCES.

KREATIVITET GROR UD AF EN SÆRLIG TYPE AF
HÅRDT ARBEJDE, HVOR NYSGERRIG UDFORSKNING
OG LEGESYGE EKSPERIMENTER KOMBINERES MED
SYSTEMATISK UNDERSØGELSE.

DU KAN IKKE LÆRE KREATIVITET

#4

VI BESIDDER ALLE KAPACITETEN TIL AT VÆRE
KREATIVE.

KREATIVITET BERØRER EN LÆNGERE RÆKKE ASPEKTER

#4

(A) EVNER

(B) VIDEN

(C) TÆNKEMÅDER

(D) PERSONLIGE FORTRIN

(E) MOTIVATION (SÆRLIGT INDRE MOTIVATION)

(F) OMGIVELSER

VI KAN **FREMELSKER/UDVIKLE** VILLIGHEDEN TIL AT

#4

- (A) REDEFINERE PROBLEMER PÅ NYE MÅDER
- (B) LØBE (FORNUFTIGE) RISKER
- (C) 'SÆLGE' IDEER SOM ANDRE MÅSKE IKKE UMIDDELBART ACCEPTERER
- (D) VÆRE VEDHOLDENDE NÅR VI MØDER FORHINDRINGER
- (E) UNDERSØGE HVORVIDT OG HVORDAN VORES EGNE FORUDSÆTNINGER INFLUERER PÅ DEN KREATIVE PROCES

SÅDANNE TILGANGE ER MULIGE AT BASERE SIN UNDERVISNING PÅ OG KAN DERMED KOMME TIL AT PRÆGE ELEVERNES UDNYTTELSE AF AT GÅ I SKOLE - UNDER DE RETTE OMSTÆNDIGHEDER.

INNOVATION ELLER KREATIVITET?

SKAB!

2 / 2 "MOBILTÅRNET"





ÉT SPØRGSMÅL

KAN I BYGGE ET TÅRN?

KUNST?

SAMARBEJDE?

MATEMATIK?

ARKITEKTUR?

KOMMUNIKATION?

DELING AF DESIGNS?

MANGE
FORSKELLIGE
DESIGNS

ANVENDTE
VIDENSKABER?

KREATIV LÆRING

HVORDAN SER DET UD?



ER DU LØNSOM, LILLE VEN?



PLAYFUL LEARNING CONTINUUM

FREE PLAY

CHILD-LED

GUIDED PLAY

CHILD-LED
ADULT SCAFFOLDED

GAMES

ADULT DESIGNED/
SCAFFOLDED
SET RULES AND
CONSTRAINS FOR PLAY

DIRECT INSTRUCTION

ADULT DESIGNED/
CONTROLLED
SET CONSTRAINS
FOR ACTIVITY

BALANCE OF
CHILD-ADULT
INVOLVEMENT
AND CONSTRAINS

MOVEMENT TOWARDS MORE CREATIVE LEARNING?

NYE UDFORDRINGER, MULIGHEDER OG BEHOV



NYE UDDANNELSESKULTURER
(MED RESPEKT OG FORSTÅELSE FOR DE EKSISTERENDE KULTURER)

HVIS VI SIGTER EFTER NYE MÅL,
(I DETTE TILFÆLDE **TEKNOLOGI,**
INNOVATION OG KREATIVITET) MÅ VI
JUSTERE VORES METODER OG
OMGIVELSER FOR BØRNS LÆRING OG
UDVIKLING

VI NYDER REPRODUKTIONEN AF OS SELV OG VELKENDTE
KULTURER.

HÉR FINDER VI EN INDIREKTE RISIKO FOR AT OVERSE
BEHOVET FOR DE NØDVENDIGE HANDLINGER MED
HENBLIK PÅ AT RAFFINERE OG KULTIVERE VORES
UDDANNELSESSYSTEM.

I ANNO 2018 (IKKE I EN FJERN FREMTID).

PROMOTING MINDSETS OF TOMORROW BUT REPRODUCING YESTERDAY



EN SKOLE MAN IKKE VIL HJEM FRA?