



Teknologi i barnehagen

Forskerfrø, 3. februar 2020

Liv Oddrun Voll



Hva er teknologi?



Ulv

Kapittel 1. Formål, verkeområde og tilpassa opplæring m.m.

0 Overskrifta endra med lov 20 juni 2008 nr. 48 (lkr. 1 aug 2008 iflg. res. 20 juni 2008 nr. 621).

§ 1-1. Formålet med opplæringa

Opplæringa i skole og lærebedrift skal, i samarbeid og forståing med heimen, opne dører mot verda og framtida og gi elevane og lærlingane historisk og kulturell innsikt og forankring.

Opplæringa skal byggje på grunnleggjande verdiar i kristen og humanistisk arv og tradisjon, slik som respekt for menneskeverdet og naturen, på åndsfridom, nestekjærleik, tilgjeving, likeverd og solidaritet, verdiar som òg kjem til uttrykk i ulike religionar og livssyn og som er forankra i menneskerettane.

Opplæringa skal bidra til å utvide kjennskapen til og forståinga av den nasjonale kulturarven og vår felles internasjonale kulturtradisjon.

Opplæringsloven



Grantre



Rasehund



Brød



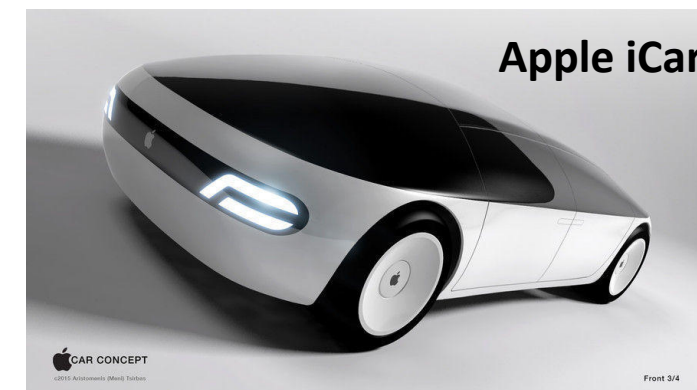
Smarttelefon



Mariusgenser



Tresleiv



Apple iCar



Teknologi er læren om den
menneskeskapte verden

Teknologi bygger på
naturvitenskapelige prinsipper

Rim Tusvik



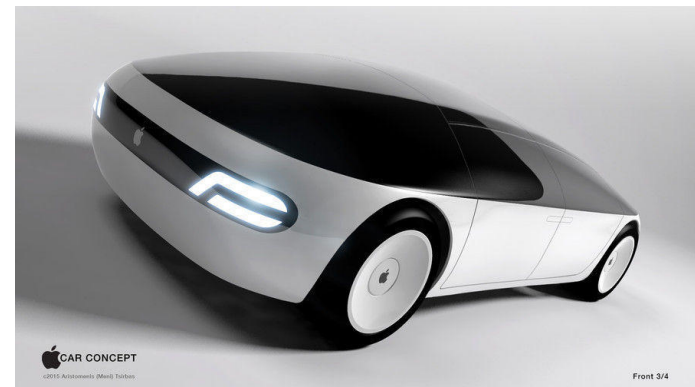
Naturfag og teknologi

Formålet med:

- naturfag er å *forstå* verden
- teknologi er å *endre* verden



Teknologi er i sin natur
verdiladet (virkning/bivirkning)



Sentrale spørsmål i
teknologi:



Viktige begreper: funksjon, form, materialer og egenskaper

Men virker det godt?



FUNKSJON OG FORM

Funksjon og form: Bosse finner en stol



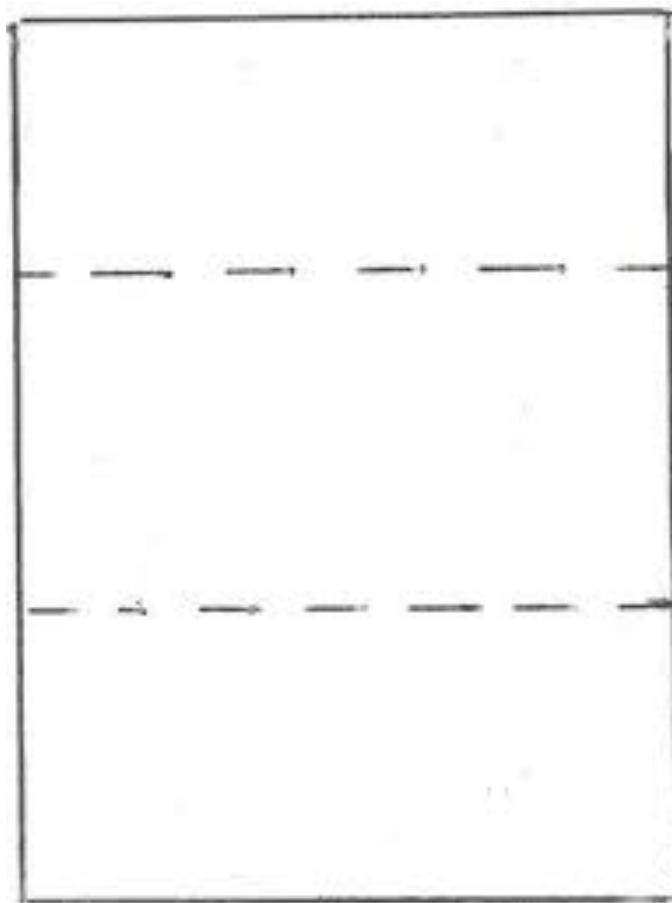


Samme funksjon kan ha mange former:



Samarbeidstegning

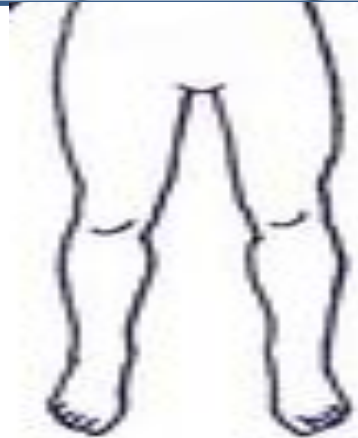
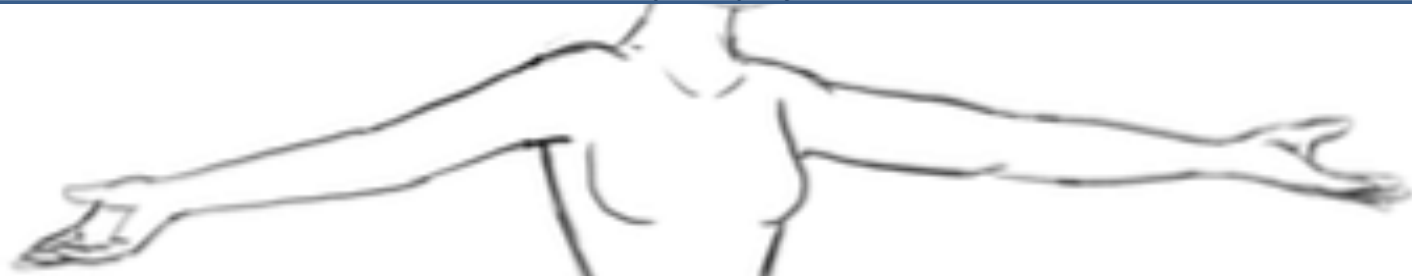
Brett et ark i
tre deler







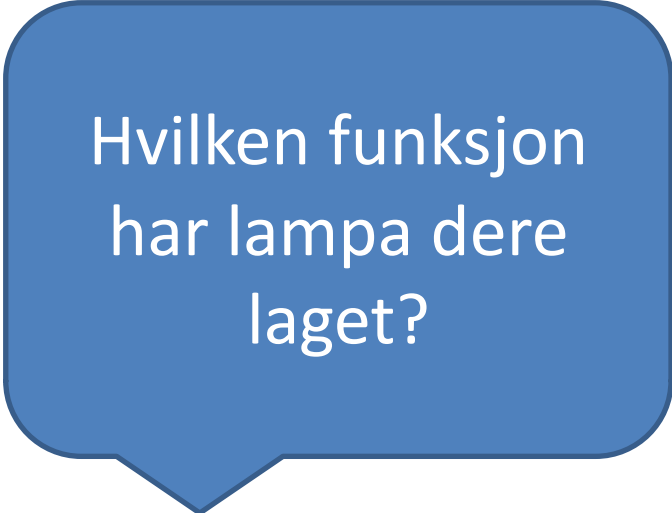




Tegn en lampe ved samarbeidstegning

Tegn en lampe som står, enten på gulvet eller på et bord

1. Lampeskjerm
2. Lampekropp
3. Lampefot



Hvilken funksjon
har lampa dere
laget?

Lampa er et system og
består av deler som
virker sammen





Systemet deg

En sparkesykkel er et system som er mennesker. Men det er mange systemer som har laget planene til. Visste du at du



10



Systemet du bor i

Når du er ute og sparker med sparkesykkelen rundt i et større system. Nesten alle hus i Norge har et navn, og et nummer som viser hvor i gata eller veien huset ligger. I hver by er det bare én gate med samme navnet.

Dette systemet gjør at du kan finne fram til et hus du aldri har vært der før og ikke vet hvordan du skal komme dit.



14



Ufattelig store systemer

Solsystemet er del av et enda større system. Dette systemet blir kalt en **galakse**, og vår galakse heter Melkeveien. Den fikk navnet sitt for nesten 3000 år siden, fordi de gamle grekerne syntes den lignet på ei stripe av melk når de så den på himmelen om natta.



18

HVORDAN VIRKER DET?





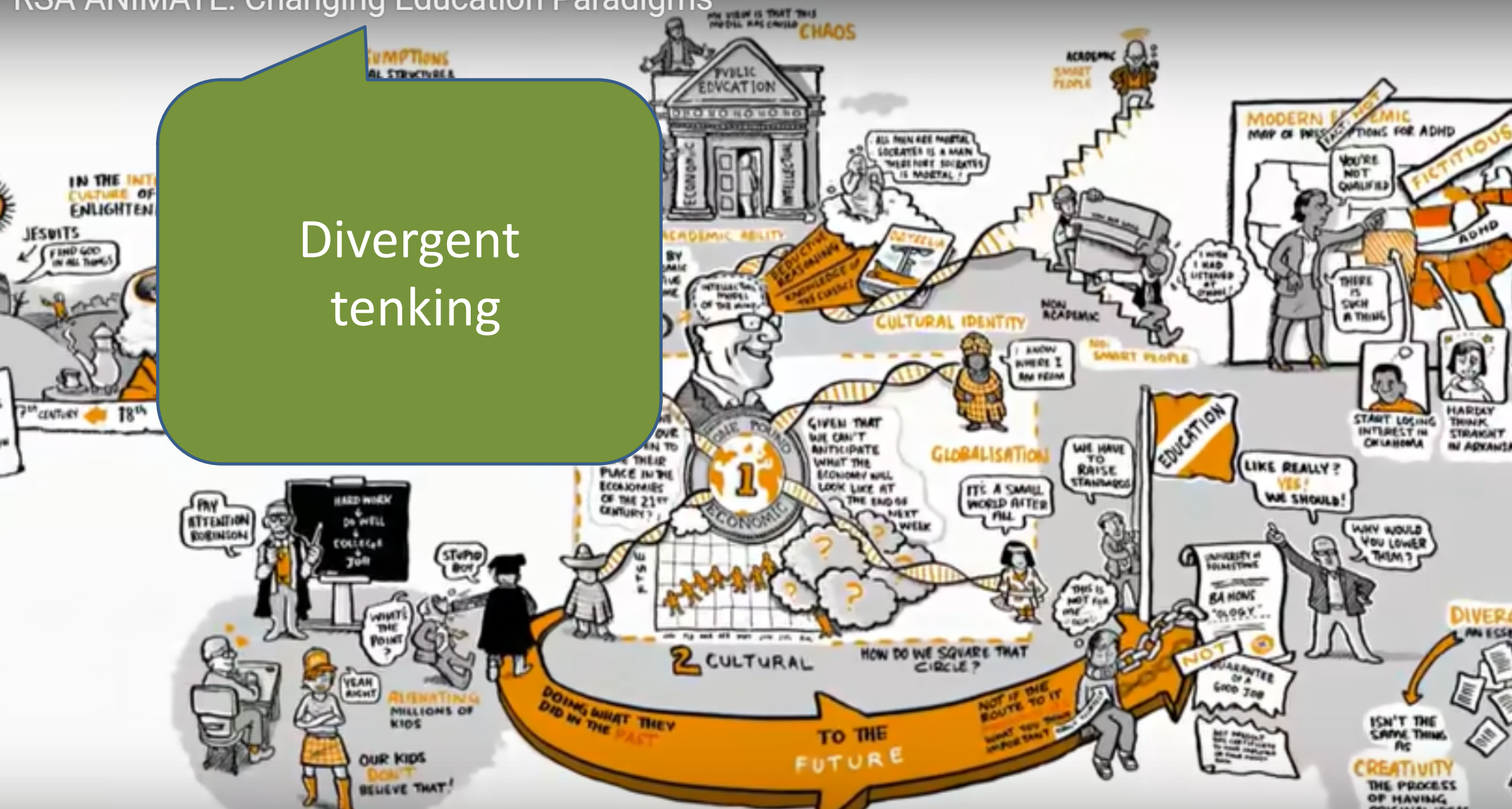
HVA KAN DET VÆRE HVIS DET IKKE VAR?

Hva kan en bukse brukes til?





Divergent
tenking



HVA OM?



Hva om støvler er
laget av papir?

Hvo om vinduer er
laget av tre?

Hva om klær er
laget av sjokolade?

**Å LAGE ER EN GRUNNLEGGENDE MENNESKLIG
DRIVKRAFT**

Eine og Andri



Naturfaglig prinsipp:

- hva er det som får bil/båt/fallskjerm til å bevege seg?
- Hva er det som bremser?

Skaperoppdrag
1.-4. trinn

SKAPERSKOLEN

Sentrale spørsmål i teknologi

- Hvordan virker det?
- Funksjon: hva skal det brukes til?
- Form: hvordan ser det ut – kan vi forstå hva det skal brukes til?
- Hvilke materialer er det laget av og hvilke egenskaper har disse materialene?

Spørsmål vi kan stille:

- Hvordan virker det?
- Hva kan det brukes til?
- Hva kan det være hvis det ikke var?
- Hva om....?

Det handler om å få blikk for den menneskeskapte verden.



Lykke til med teknologi i barnehagen!