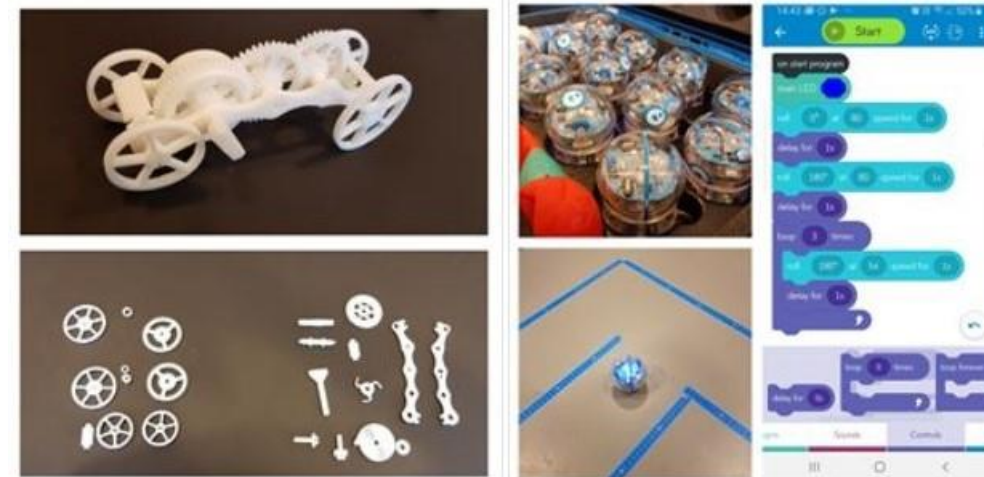


DIGITAL KOMPETANSE I LYS AV FAGFORNYINGA

Korleis drive skuleutvikling i
digital kompetanse framover?

Synnøve H. Amdam,
Digital kompetanse i læring, Høgskulen i Volda

Prosjektleder, DigiGLU - Digital kompetanse i
grunnskulelærerutdanninga: www.digiglu.hivolda.no
E: sha@hivolda.no J: 70075007 M: 97070974



UDIR: Fagfornyninga

«Formålet med å fornye Kunnskapsløftet er å gjøre barn og unge bedre i stand til å **møte** og **finne løsninger** på dagens og fremtidens utfordringer.»

[Udir 2018 - Om fagfornyelsen](#)



HØGSKULEN I VOLDA

SPECIAL REPORT

Finland is winning the war on fake news. What it's learned may be crucial to Western democracy

By Eliza Mackintosh, CNN
Video by Edward Kiernan, CNN



Roger Säljö: Historisk literacy-utvikling

1. Protestantisk literacy

Kompetanse: Å kunne gjenkjenne og hugse bokstavar og avgrensa tal tekstar.

Medium: Religiøse og nasjonale skrifter

2. Volksschule literacy

Kompetanse: Lese meir varierte tekstar, kunne lese og gjengi ein ukjent tekst

Medium: Læreboka (no også i matematikk, geografi, biologi)

3. Teknisk-vitskapleg literacy

Kompetanse: Lese lang rekkje ulike kjelder og forstå innhald ved å gjengi med eigne ord

Medium: Aviser, romanar, tekniske instruksjonar, lærebøker

4. Multimodal literacy

Kompetanse: Finne orden og relevans. Velje ut, lese, forstå og omforme relevante og interessante tekstar til nye kontekstar

Medium: Stadig nye

Säljö, R. (2010) Digital tools and challenges to institutional traditions of learning: technologies, social memory and the performative nature of learning. *Journal of Computer Assisted Learning*, 26, 53-64.



21st century-kompetanse

Grunnleggende kompetanse:

- Fagkompetanse
- Digital kompetanse

Metakompetanse:

- Kommunikasjon og samarbeid
- Kreativitet og innovasjon
- Kritisk tenkning og problemløsning

Livskompetanse:

- Personlig og sosialt ansvar
 - etisk og emosjonell bevissthet
- Kulturell bevissthet og kompetanse
- Liv og karriere/jobbkompetanse
- Borgerskap – lokalt og globalt



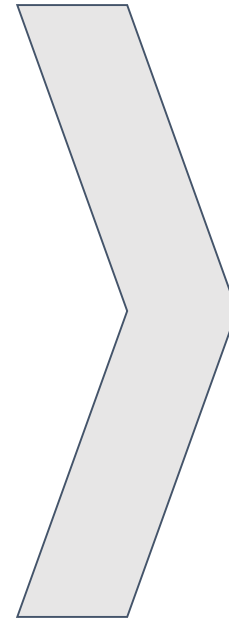
NOU

Norges offentlige utredninger 2015:8

Fremtidens skole

Fornyelse av fag og kompetanser

- fagspesifikk kompetanse
 - kompetanse i å lære
 - kompetanse i å kommunisere, samhandle og delta
 - kompetanse i å utforske og skape
- + Nytt kompetanseomgrep
+ Djupnelæring



Kunnskapsløftet 2020

- Kompetanseomgrep: kunne bruke kunnskap
- Kjerneelement
- Djupnelæring
- Digital kompetanse
- Utforskende læring
- Kritisk tenkning og kildekritikk
- Nye vurderingsformer
- Tverrfaglege tema:
 - demokrati og medborgerskap, bærekraftig utvikling, folkehelse og livsmestring

[*Erstad, Amdam, Arnseth & Silseth 2014*](#)



HØGSKULEN I VOLDA

Utfordringer for skuleutvikling

○ **Læreplanutvikling**

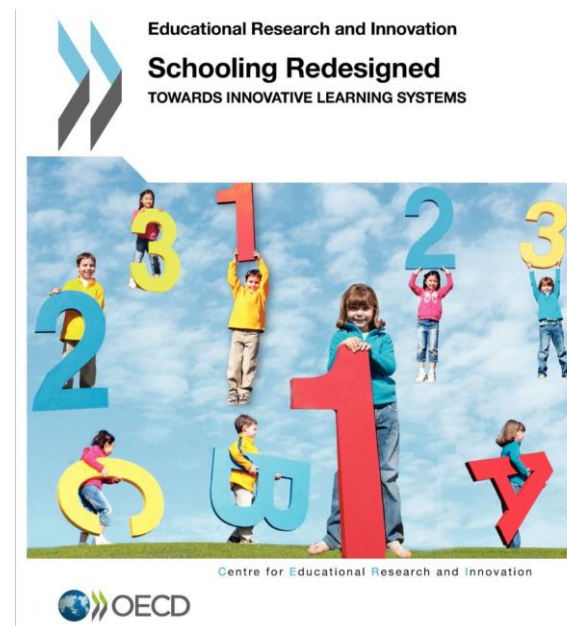
- mindre individuelle ferdigheter => komplekse kompetansar og samarbeidslæring
- Kva **fag** treng vi i framtida? Kvar går grensene for faga? => kjernekompetansar
- Kva digital kompetanse treng vi i framtida?

○ **Vurderingspraksisar**

- Formative og komplekse vurderingsmåtar
- Digitale vurderingsmåtar

○ **Skuleutvikling og leiing**

- Nye rammer, læringsmiljø og kulturutvikling
- Infrastruktur og kompetanseheving



Utfordringer for skuleutvikling

○ **Lærarrolla**

- *From sage on the stage to guide on the side?*
- Orkestrator, ikkje dirigent
- Overblikk vs detaljkunnskap
- Metode- og vurderingskompetanse
- Profesjonsfagleg digital kompetanse (PfDK)

○ **Elevrolla og teknologibruk**

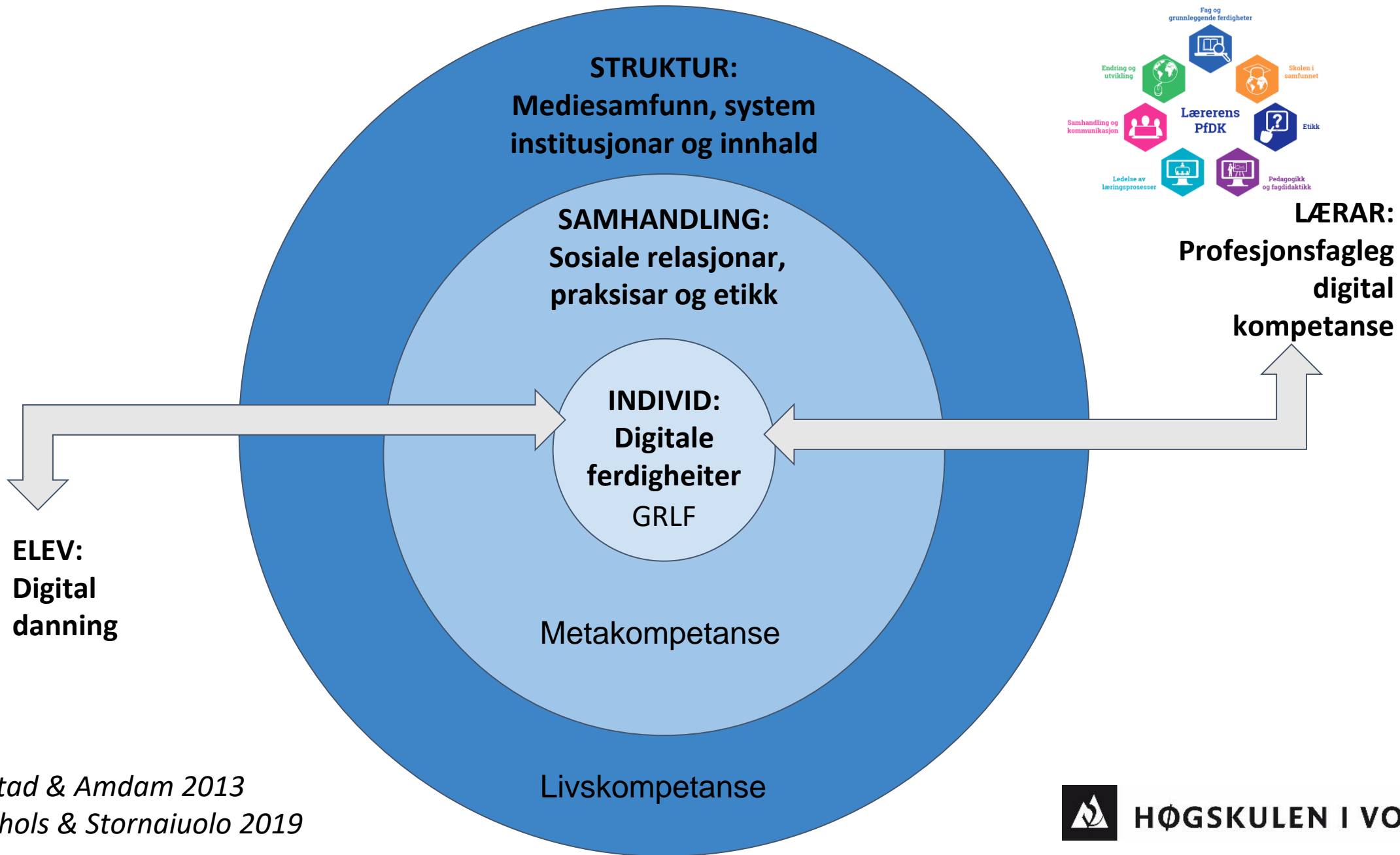
- Eleven som produsent vs konsument
- Digital kompetanse i bredda
- Sjølv-regulering



UDIR: Digitalt fokus i fagfornyninga

- GRLF: Kunne bruke digitale verktøy
=> Digitale ferdigheter som GRLF
- Programmering i 4 fag: matematikk, musikk, naturfag og kunst og handverk
- Digitalt medborgerskap i samfunnsfag
- Digital dømmekraft og skaparkraft
- Den teknologiske skulesekken





Erstad & Amdam 2013
Nichols & Stornaiuolo 2019

Digitaliseringsstrategien

MÅLBILDER:

Elevene skal:

- Tilegne seg gode digitale ferdigheter og dømmekraft gjennom opplæringen og lære å utnytte digitale læremidler kreativt og skapende

Lærerne skal:

- Lede klassens læringsarbeid og være trygge i valg av læremidler og ressurser som bidrar til klassens og **elevenes læring**

Skoleledelsen skal:

- Planlegge og støtte opp under lærernes pedagogiske arbeid med IKT, gjennom kompetanse- og organisasjonsutvikling

Kommunen og fylkeskommunen skal:

- Legge rammer for god utnyttelse av IKT i både pedagogisk og administrativt arbeid, med elevens læring i fokus.



Kva konsekvensar får dette for skuleutvikling?

DIG GIV VETT

Fjellvettreglene 2016

1. Planlegg turen og meld fra hvortid du går
2. Tilpass turen etter evne og forhold
3. Ta hensyn til vær- og skredvarsel
4. Vær forberedt på uvær og kulde, selv på korte turer

ØGSKULEN I VOLDA

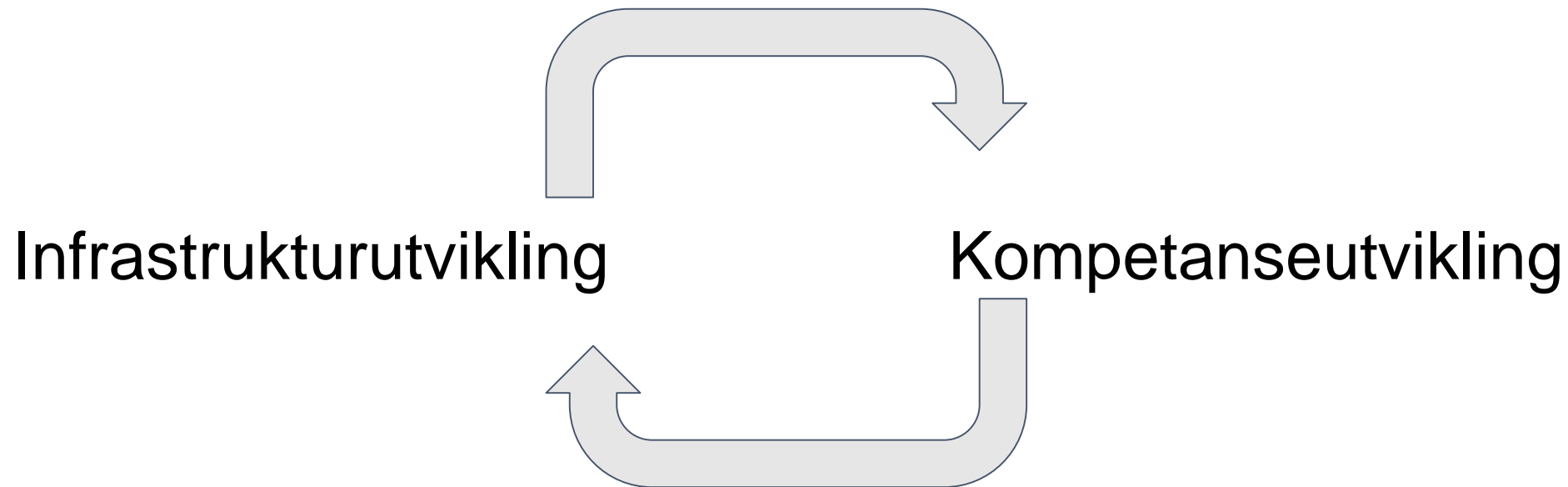
1. Planlegg turen og meld frå kvar du går

- Sett klare mål og lag milepælsplanar for digital utvikling
- Pass på fagleg forankring i stabar og fagforeiningar, men også blant elevar, foreldre og politisk støtte
- Leiaransvar både lokalt og kommunalt



2. Tilpass turen etter evne og tilhøve

Sett ikkje i gang innkjøp utan kollektiv kompetanseutvikling, eller omvendt





TRYKK I TIMEN: Med lette trykk på skjermen er Thea Marie Riset (L.v.) og Guro Korsmo Sæther i gang med undervisningen på Bærums Verk skole.
BEGGE FOTO: ANNETTE ANDRESEN Foto: FOTO: ANETTE ANDRESEN

iPad til alle førsteklasingene

På Bærums Verk skole er det mer enn ny ransel som gjelder for årets første-klasinger: Alle elevene får hver sin splitter nye iPad når de begynner på skolen.

Trude Blåsmo



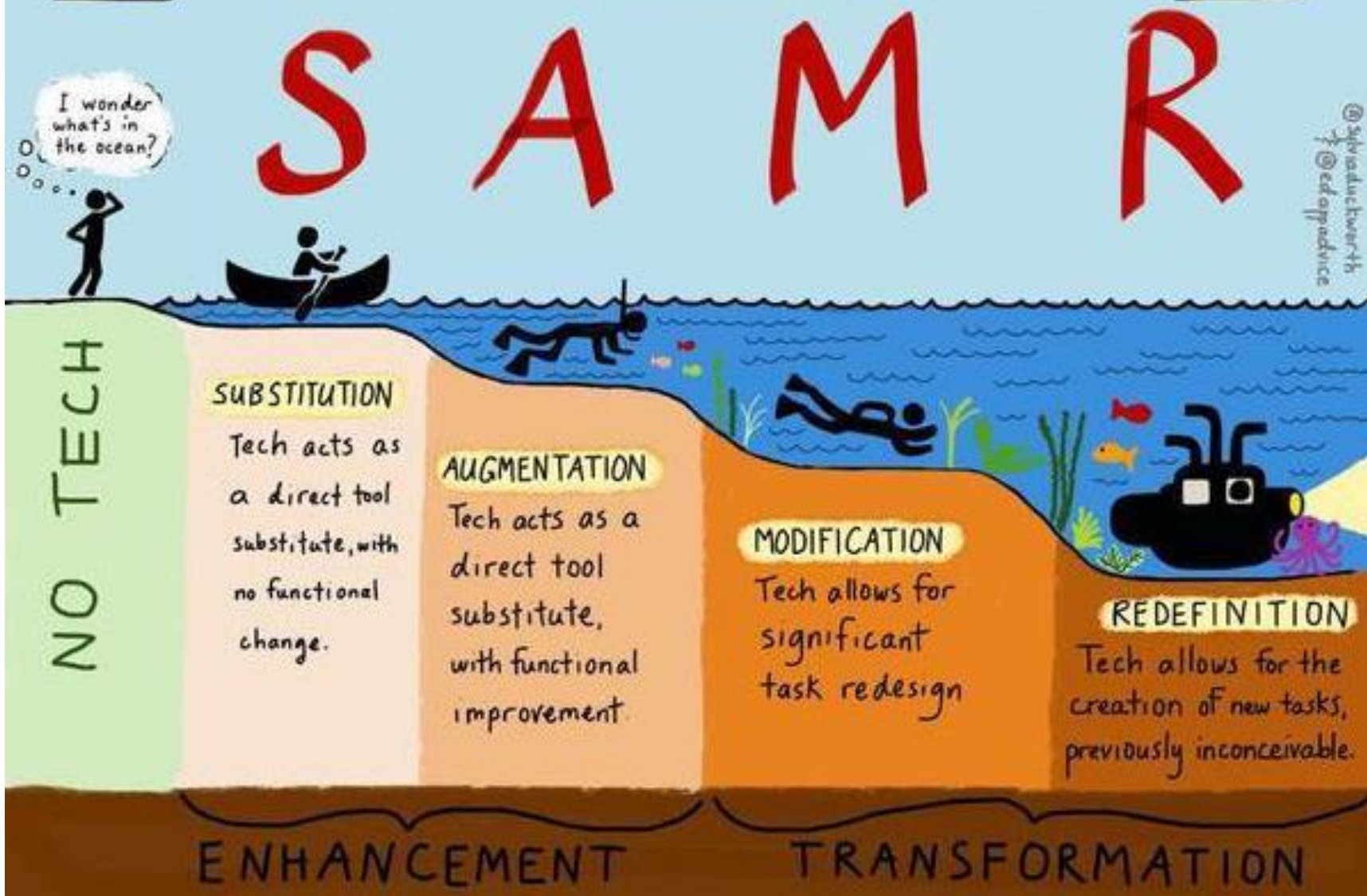
HØGSKULEN I VOLDA

3. Ta omsyn til vêr- og skredvarsel

Ta omsyn til kva strukturar, faglege ressursar og tidsressursar som må vere på plass for å få til utvikling av gode digitale praksisar



The SAMR Model for Technology Integration



[Ruben R. Puentedura 2020](#)



HØGSKULEN I VOLDA

4. Ver rusta mot uvêr og kulde, sjølv på korte turar.

Ver rusta med tilgjengelig utstyr og ressurspersonar lokalt



Internjet

5. Ta med naudsynt utstyr for å kunne hjelpe deg sjølv og andre

Lag gode interne strukturar for dialog og samarbeid. Driv erfaringsdeling lokalt og på tvers av skular. Skap delingskultur.



6. Gå ikkje åleine. / Ta trygge vegval.

Alle må med, ildsjelene brenn ut.

Tenk skuleutvikling heller enn individuell kompetanseheving. Alle må bli trygge digitalt. Felles forståing krev felles omgrepsapparat.





DIGITAL MINORITET I FREMMARSJ: Barn som ikke får lært opp sine digitale ferdigheter i skolen risikerer å havne utenfor jobbmarkedet som voksne, ifølge forskere som mandag la fram Medietilsynets ferske rapport om barns mediebruk. Arkivbilde.
FOTO: PÅL KRISTIAN LINSETH / NRK

Frykter mange barn kan bli digitale tapere

Skolen øker forskjellene i barns digitale kompetanse istedenfor å utjevne den, viser ny forskning.

NRK 28.04.2014: <http://www.nrk.no/norge/store-forskjeller-i-ikt-i-skolen-1.11688105>

Dolan 2016

Krumsvik et al. 2020



HØGSKULEN I VOLDA

7. Bruk kart og kompass. Vit alltid kvar du er.

Bruk forskning, kompetansemiljø

og læringsressursar

som er

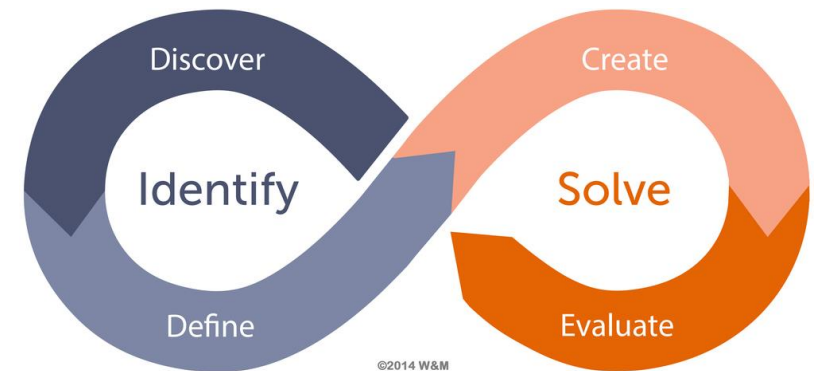
fagleg forankra og forskingsbaserte (der det finst)



8. Vend i tide, det er inga skam å snu

Prøving og feiling må til, det finst ingen fasit.

Det digitale er ikkje ei løysing, men pedagogiske virkemiddel



9. Spar på kreftene og søk ly om naudsynt

Tenk langsiktig, den digitale utviklinga er ein pågåande prosess

Skap kultur for felles

læring og utvikling

- for profesjonsfagleg digital kompetanse





Ola Erstad 2011: Digitalt kompetente skoler, i
Erstad og Hauge (red) : Skoleutvikling og digitale medier



HØGSKULEN I VOLDA

Hugs:

SKULEN OG BARNEHAGEN TRENG LÆRARAR OG LEIARAR SOM ER TRYGGJE PÅ PEDAGOGISK TEKNOLOGIBRUK

- Har kunnskap om kva teknologi som kan nyttast fagleg
- Ser når ein skal nytte kva teknologi i faglege samanhengar
- Kan vurdere nye verktøy og bruken av dei kritisk
- Har faglege nettverk som held dei oppdaterte på pedagogisk teknologibruk



RESSURS: Opptak av nasjonal nettverkskonferanse

Høgskulen i Volda og Udir inviterte til nasjonal nettverkskonferanse i profesjonsfagleg digital kompetanse 12.-15.oktober:

DIGITAL SKAPARKRAFT

<https://digiglu.hivolda.no/>

- Digital skaparkraft i skulen
 - Bruk av film i undervising
- Programmering i matematikk, musikk, naturfag og kunst og handverk
- Skaparverkstad/Makerspace og framtidsklasserom



Spørsmål?



Synnøve H. Amdam,

Digital kompetanse i læring, AMF, Høgskulen i Volda

E: sha@hivolda.no J: 70075007 M: 97070974



HØGSKULEN I VOLDA

KJELDER:

- Erstad, O., & Amdam, S. (2013). *From protection to public participation. A review of research literature on media literacy*. *Javnost-The Public*, 20(2), 83-98.
- Erstad, O., Amdam, S., Arnseth, H. C., & Silseth, K. (2014). *Om fremtidens kompetansebehov. En systematisk gjennomgang av internasjonale og nasjonale initiativ (On the future need for competences. A systematic review of international and national initiatives)* Rapport til Ludvigsen-utvalget. Oslo: UiO.
- Erstad, O. & Hauge, T.E. (2011) *Skoleutvikling og digitale medier: kompleksitet, mangfold og ekspansiv læring*. Oslo: Gyldendal akademisk
- Furberg, A. & Lund, A. (2015). En profesjonsfaglig digitalt kompetent lærer? Muligheter og utfordringer i teknologirike læringsomgivelser. I R.J. Krumsvik *Digital læring i skole og lærerutdanning*. Oslo: Universitetsforlaget, 26-48.
- IKT-senteret (2017). *Rammeverk for lærerens profesjonsfaglige digitale kompetanse - PfdK*. Henta frå: <https://iktsenteret.no/ressurser/rammeverk-laererens-profesjonsfaglige-digitale-kompetanse-pfdk>
- Krumsvik, R. J., & Ludvigsen, K. (2011). *Digital kompetanse i skole og lærerutdanning*. I M. B. Postholm m.fl. *Lærerarbeid for elevenes læring 1-7* (Kap. 8, 26 sider)
- Ludvigsen, S. (red)(2015) *NOU 2015:8 Fremtidens skole - Fornyelse av fag og kompetanser*. Henta frå: <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nou-2015-8/id2417001/sec1>
- Nichols, T. P., & Stornaiuolo, A. (2019). Assembling "Digital Literacies": Contingent Pasts, Possible Futures. *Media and Communication*, 7 (2), 14-24. <http://dx.doi.org/10.17645/mac.v7i2.1946>
- Säljö, R. (2010). *Digital tools and challenges to institutional traditions of learning: technologies, social memory and the performative nature of learning*. *Journal of Computer Assisted Learning*, 26(1), 53-64.
- Utdanningsdirektoratet. (2012/2017). *Rammeverk for grunnleggende ferdigheter*. Henta frå <http://www.udir.no/Lareplaner/Forsok-og-pagaende-arbeid/Lareplangrupper/Rammeverk-for-grunnleggende-ferdigheter/>



DIGITAL KOMPETANSE, AMF: dkl.hivolda.no

- **Digital kompetanse i læring: nettbasert vidareutdanning for lærarar**
 - Profesjonsfagleg digital kompetanse - 15 stp
 - Læringsdesign og klasseleiing i teknologirike læringsmiljø - 15 stp
 - Leiing av digital skuleutvikling - 15 stp
 - Medieproduksjon og samansette tekstar i læring - 15 stp
 - Programmering i skulen - 15 stp
 - Tilpassa opplæring med digitale ressursar - 15 stp
- **Ulstein-modellen: Digital kompetanse i skulen: arbeidsplassbasert, nettstøtta vidareutdanning eller etterutdanning**
 - for alle lærarar og leiarar i ein kommune - 12 ulike emne på 5 stp
- **Programmering 1.-7.trinn/5.-10.trinn - 15 stp - KfK**
- **Digital kompetanse i lærarutdanning**
 - Grunnskulelærar - **DigiGLU - 30 stp valemne x 2**
 - PPU - heiltid og deltid (nettstøtta) - felles fagdidaktikk og mediedidaktikk
 - Høgskulepedagogikk - Digital didaktikk - PfdK for lærarutdannarar

