



DiDaK

Digitale kompetencer og digital skolekultur

Mette Brinch Thomsen, CUDiM, Aarhus Universitet

Christian Dalsgaard, CUDiM, Aarhus Universitet

Sigrid Egeskov Andersen, Køge Gymnasium

Ole Mortensen, Viborg Gymnasium & HF

Martin Mølgaard Ravn, Odense Tekniske Gymnasium

Lene Madsen og Torben Arentoft, Aarhus HF og VUC

Formål med didak

Hvordan implementeres digitale kompetencer i lærernes praksis med henblik på at bidrage til elevernes styrkede faglighed?

- **Hvilke organisatoriske og ledelsesmæssige tiltag kan anvendes med henblik på at fremme en digital skolepraksis?**
- Hvilke konkrete undervisningsforløb kan gennemføres med henblik på at styrke elevernes digitale kompetencer i fagene?

Deltagende skoler

Køge Gymnasium (STX)

Aarhus HF & VUC (HF)

Odense Tekniske Gymnasium (HTX)

Baltorp Gymnasium (HHX)

Viborg Gymnasium & HF (STX-HF)

Center for Undervisningsudvikling og Digitale Medier (CUDiM)

Anders Hjortskov Larsen

Christian Dalsgaard

Francesco Caviglia

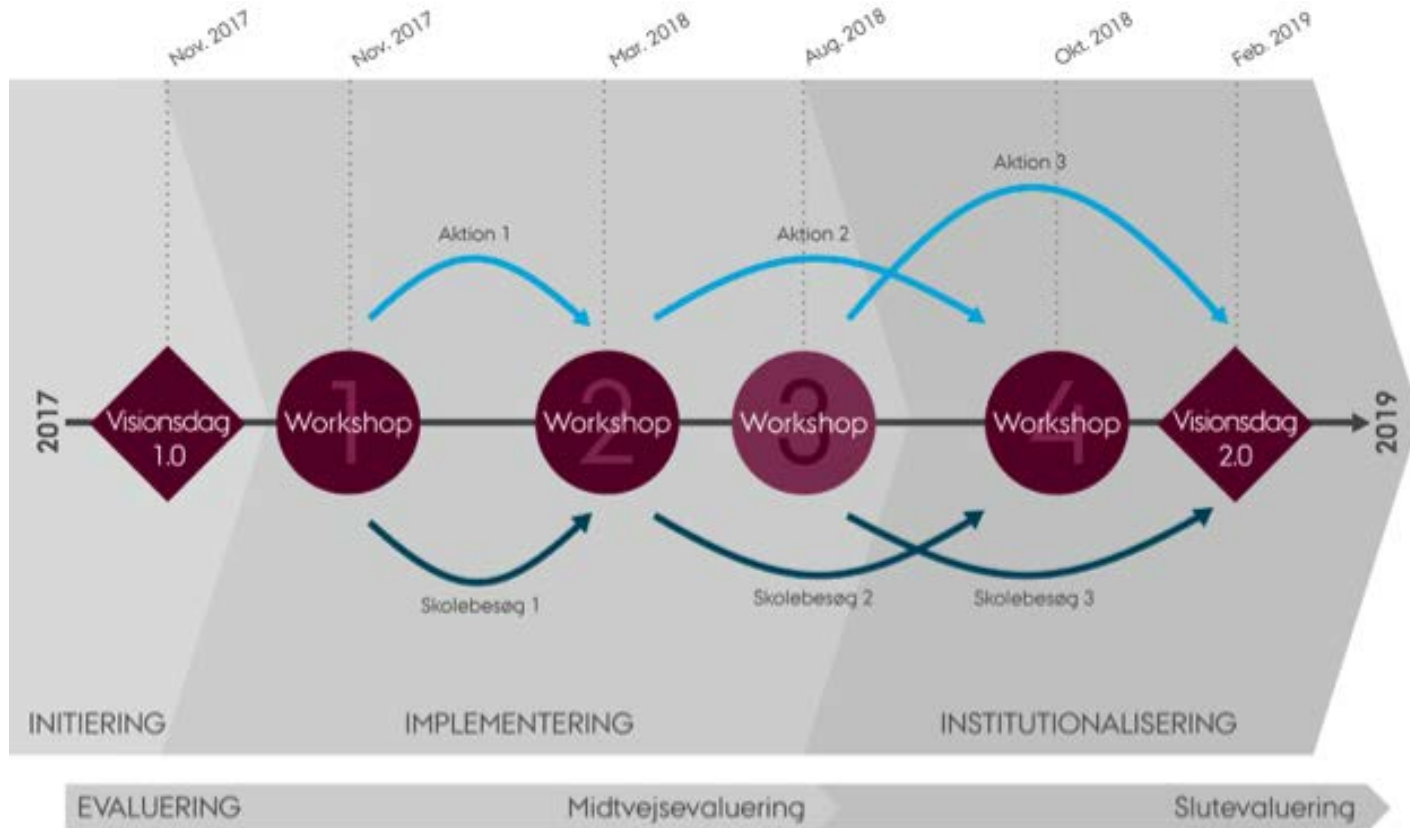
Helle Meibom Færgemann

Mathilde Andersen

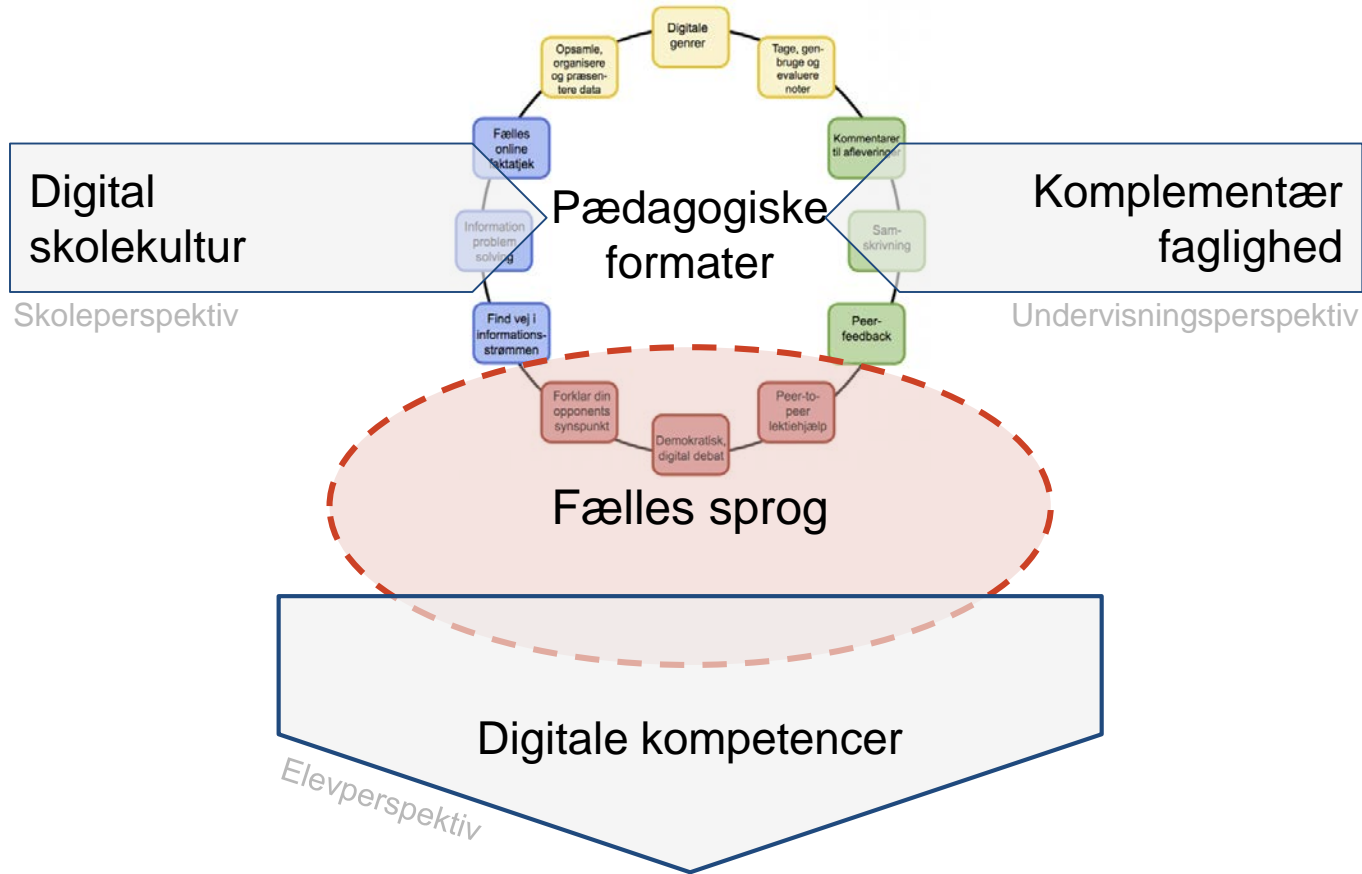
Mette Alma Kjærsholm Boie

Mette Brinch Thomsen

Projektplan - aktionsforskning



Digitale kompetencer og digital skolekultur.



Fælles sprog

”Det er jo altid sådan, at hvis ikke man har et sprog om noget, **så er det lige før at så findes det næsten ikke**. Så på den måde er et sprog jo vigtigt, ikke? Og jeg tror det er det, man kan tage fat i for at tydeliggøre den udfordring der er med det her (digitale kompetencer)”

(Lederinterview, E2018)

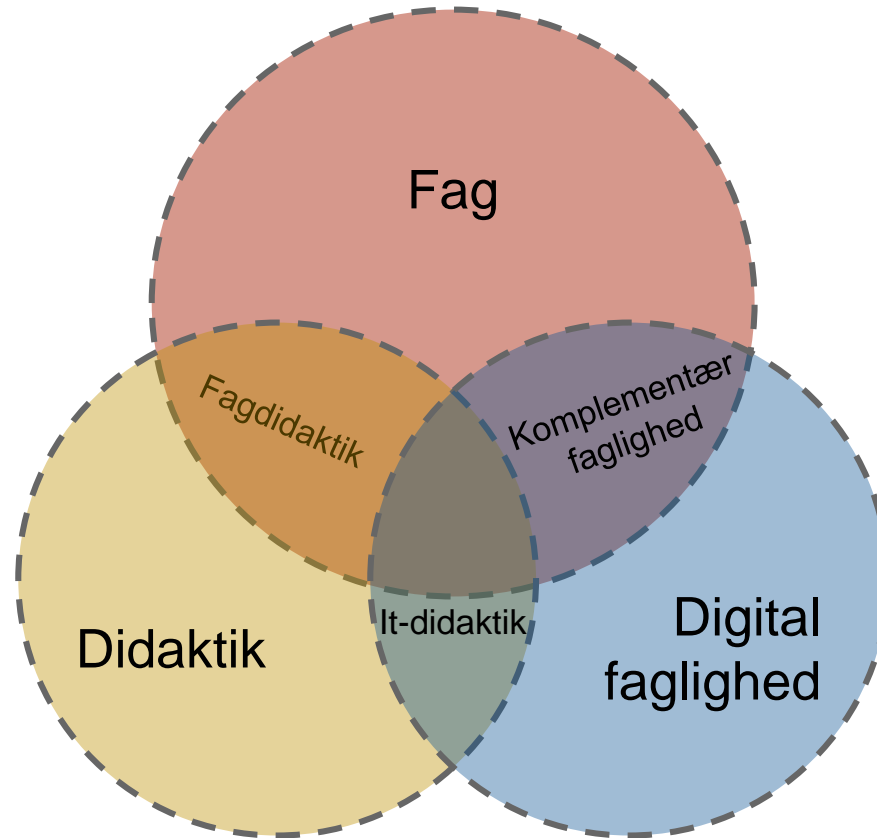
”...og allerbedst, hvis det (sproget) **giver mening på tværs af fag**, så man netop kan tale om ”hvordan gør man i dit fag, jeg gør sådan her i mit fag”

(Lederinterview, E2018)

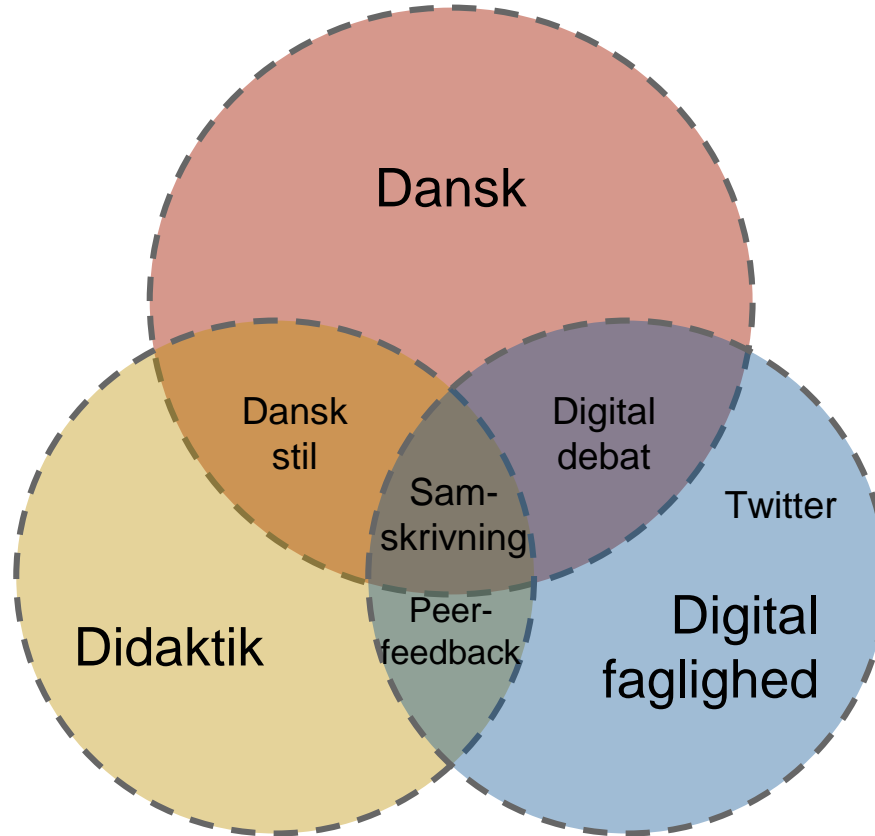
”I læreplanerne der håber jeg altså de (digitale kompetencer) er blevet **skrevet i et pænt digitalt sprog**, ellers er det simpelthen bare for pinligt, altså”

(Lederinterview, E2018)

Komplementær faglighed



Eksempel fra dansk

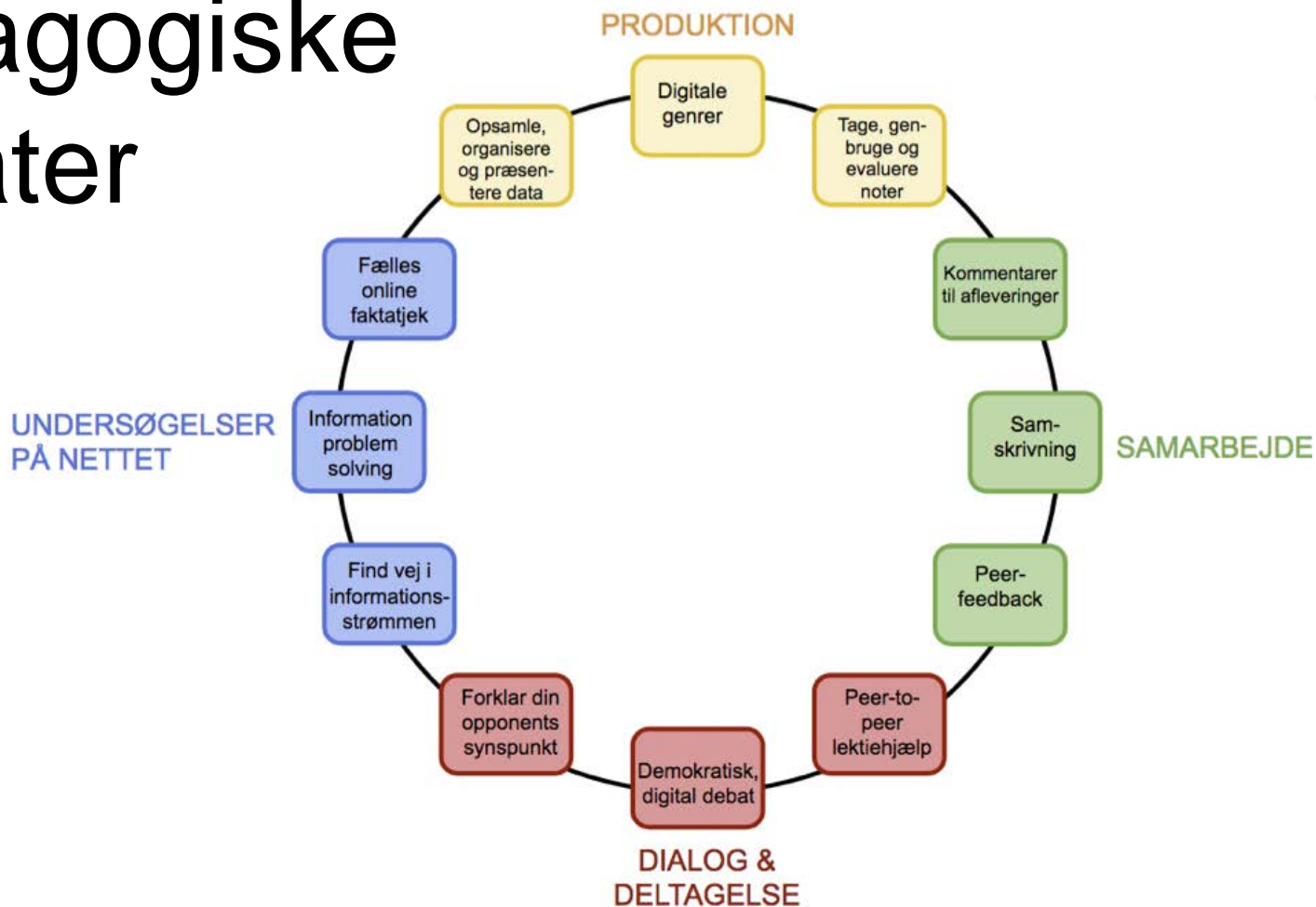


Pædagogiske formater og organisatorisk forankring

Pædagogiske formater

- tilbyder en **ramme** til at arbejde med mere specifikke digitale kompetencer.
- er **ikke færdige løsninger** på konkrete undervisningsforløb
- har til hensigt at inspirere og sætte nogle **overordnede rammer** for lærerens arbejde
- er **generiske og plastiske**, og de skal kunne **videreudvikles og ændres** af lærerne selv
- kan anvendes **på forskellige måder** og i **forskellige fag**

Pædagogiske formater



Formatet "Information Problem Solving"

INFORMATION PROBLEM SOLVING

Identificeret problem

Med udgangspunkt i en faglig problemstilling er formålet at eleverne bliver i stand til at definere et informationsbehov og søge, evaluere og anvende informationer, som findes på nettet.

PROBLEM

Eleverne er gode til at finde svar gennem informationssøgning, men har vanskeligere ved at bruge informationssøgning som led i problemløsning. Samtidig kunne elevernes søgeprocesser i højere grad være baseret på bevidste søgestrategier.

LØSNING/PROCESSER

1. Afdækning af informationsbehov
 - a. Hvad ved jeg allerede om emnet?
 - b. Hvilke spørgsmål skal jeg have fundet svar på?
 - c. Hvilken litteratur og hvilke kilder har jeg allerede til rådighed?
2. Etablering af søgestrategi
 - a. Hvor vil jeg søge, og hvad skal jeg søge efter?
 - b. Hvilke hjemmesider kender jeg fra faget? Har jeg adgang til fagportaler såsom uddannelsesportaler, biblioteksdata-baser, avisindeks?
 - c. Hvilke søgestreng/-ord vil jeg anvende?
 - d. I hvilken rækkefølge og prioritet vil jeg søge?
3. Søgning
 - a. Skim tekst, foretag kildekritisk vurdering, forfølg links, sammenlign information
 - b. Udvælg og strukturér informationen
4. Evaluering
 - a. Hvordan gik det? Fulgte jeg min søgestrategi?
 - b. Har jeg nu information til at kunne besvare min problemstilling?
 - c. Er der opstået nye faglige spørgsmål, der skal undersøges nærmere?

FORDELE OG OPMÆRKSOMHEDSPUNKTER

Fordele

Information problem solving kan tilpasses til forskellige

linker på et emne
vigtige kilder til faglig

fordybelse

- at afdække uoverensstemmelser og åbne spørgsmål i en faglig debat
- at bevidstgøre eleverne om nødvendigheden om kildekritik på nettet

Opmærksomhedspunkter

- problemformuleringen eller spørgsmålet til informationssøgning er altafgørende
- informationssøgning fremmer primært hurtig skimning af tekster frem for nærlæsning.

Principiel løsning

DIGITAL FAGLIGHED

Informationsbehov
Søgealgoritmer
Søgestrategi
Kildebevidsthed
Problemløsning

PROGRAMMER OG VÆRKTØJER

Internettet, søgemaskiner, fagportaler, databaser

FAG

Alle fag

Hvad kan pædagogiske formater

”Vi har en reform på den ene side, vi har **nogle kompetencekrav** på den ene side, så har vi her **et bud på, med de her pædagogiske formater et svar på, hvordan vi kan indfri de her krav**”

(Lederinterview, E2018)

”Jeg kan jo godt se det som et **brobygningsværktøj**, lad os kalde det det, noget som kan være i stand til at oversætte det meget generelle ind i noget mere specifikt.”

(Lederinterview, E2018)

”Det er ikke nok at formaterne bare er der, **de skal ligge i en struktur hvor det giver mening...**”

(Lederinterview, E2018)

Overvejelser

- Hvordan arbejder skolen bevidst med **sprog** for digitale kompetencer i **og på tværs af fagene**?
- Kan **pædagogiske formater** være **retningsgivende** for lærernes arbejde med digitale kompetencer?
- Er **aktionslæring** en brugbar metode til udrulning af eksperimenter/aktioner, der arbejder med pædagogiske formater og derigennem digitale kompetencer?

Spørgsmål?



Strategi, organisatoriske rammer og digital skolekultur

Hvilke organisatoriske og ledelsesmæssige tiltag kan anvendes med henblik på at fremme en digital skolepraksis?

v/

Sigrid Egeskov Andersen, Køge Gymnasium

Ole Mortensen, Viborg Gymnasium & HF

Lene Madsen og Torben Arentoft, Aarhus HF og VUC

Martin Mølgaard Ravn, Odense Tekniske Gymnasium

Opgave på it-pædagogisk dag i faggrupper

Vigtigt: **Skriv så det kan læses og forstås af andre**

Hvilke it-krav er der i fagets læreplaner?

<https://uvm.dk/gymnasiale-uddannelser/fag-og-laereplaner/laereplaner-2017>

1. arbejde med digitale analyseobjekter og internettet som vidensressource og digitalt fællesskab (inkl. SoMe)
2. lære eleverne at forholde sig kritisk-analytisk, ansvarligt og reflekteret til de digitale medier og deres anvendelsesmuligheder.
3. udarbejdelsen af skriftlige, mundtlige og multimodale produktioner
4. udvikle og reflektere over egen digitale identitet

Hvilke it-krav kan være svære at opfylde?

Overvej hvilke pædagogiske formater, der måske kan hjælpe - og hvordan. De Pædagogiske formater: http://tdm.au.dk/fileadmin/user_upload/Paedagogiske_formater_DiDaK.pdf

- informationssøgning - bl.a. fordi der ikke er netadgang til eksamen... "Information problem solving" kan måske bruges i forbindelse med DHO
- samskrivning og peerfeedback

Hvilke af kravene opfyldes allerede?

- hvordan og i hvilke forløb?

Punkt 1, 2 + 4: Det gør vi, men måske bør vi lave mere eksplicitte refleksionsøvelser om elevernes egen praksis
Punkt 3: Det gør vi, men vi kan godt tænke i flere interessante multimodale produkter (fx screencasts, hjemmesider)

Hvilke af de udfoldede digitale kompetencer dækker faget?

(Brug begreber fra slide om de [Digitale Kompetencer](#))

- hvordan og i hvilke forløb?

Information problem-solving

"Filter bubble" og algoritmer

Overvurdering af egen viden

Deltagelseskultur, fælles dømmekraft og dialogiske kompetencer

Styrket samarbejde i klasserummet

Internettet som et farligt sted

Nye medier og kreativitet

Kollaborative produktionsprocesser

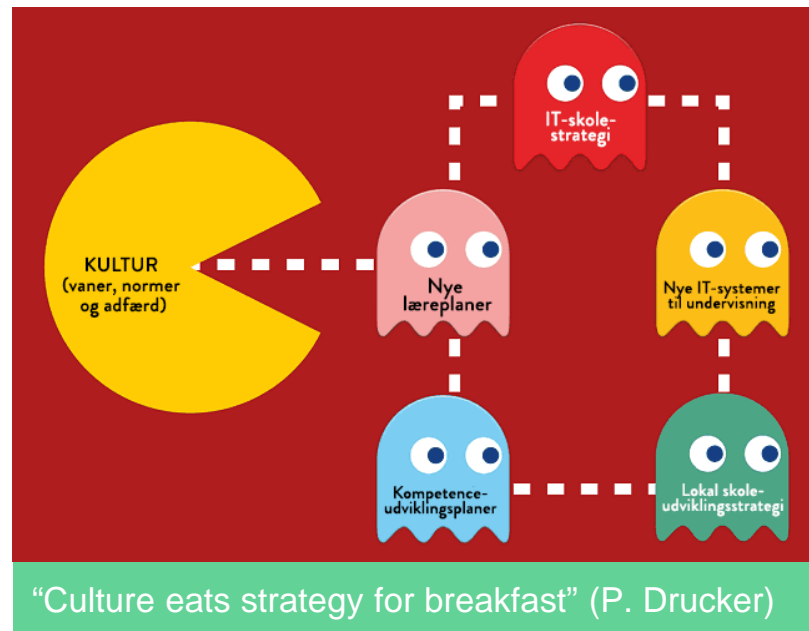
Strategi og digital skolekultur: Motivation og forandring

Pain: Notetagning og forholdet mellem teknologi og læring

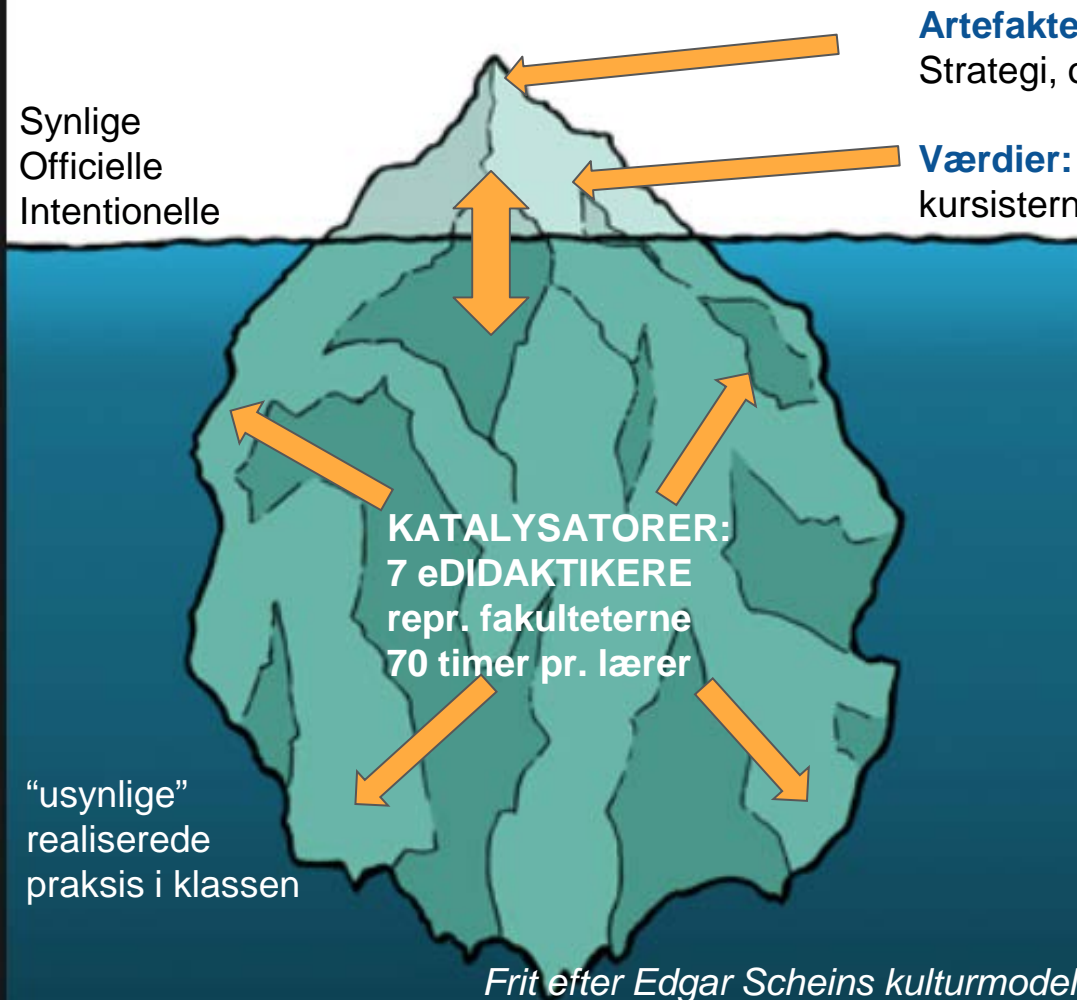
Hvordan kan vi udfordre digital adfærd og vaner samt udvikle digitale kompetencer hos eleverne?

Purpose: Bruge teknologien som et meningsfuldt redskab til at kuratere, dvs. samle, organisere og formidle faglig viden

= en vej til at udvikle og imødekomme digitale delkompetencekrav



Hvordan gør man en skolekultur digital?



Artefakter:

Strategi, organiseringsplan, pædagogiske formater osv.

Værdier: skolens officielle syn på vigtigheden af kursisternes digitale dannelse, e-didaktik osv.

eDIDAKTIKERNES FUNKTION:

Facilitatorer: stifindere, fjerner barrierer

Inspiratorer: motiverer, rollemodeller

Kompetenceudviklere: kurser, vejledning

Fastholdere: kontinuitet, det seje træk

Sensorer: tager temperaturen på udviklingen

Sparringspartnere: rådgiver ledelsen, foreslår nye initiativer

Organisatoriske rammer – fælles sprog og aktionslæring som metode

Fælles sprog:

- Ledelsen skal sætte det på dagsordenen og skabe rum for skabelsen af et fælles sprog omkring digitalisering og digital dannelse
 - Pædagogisk udvalg og skolens digitaliseringsudvalg (digitaliseringsstrategi)
 - Pædagogisk dag (teoretisk input og videndeling)
 - Faggrupper (kortlægning af fagenes bidrag til den digitale dannelse)
 - Klasseteams (konkrete handlinger/aktioner)

Aktionslæring som fælles metode:

- Udgangspunkt i de pædagogiske formater og den komplementære faglighed
- Oplæg på pædagogisk dag (inspiration)
- Aktionslæringsforløb 2 og 2 sammen med en kollega
- Målsætning at alle undervisere har været igennem et forløb indenfor 3 år
- Der afsættes timer til aktionslæringsforløbene og dette kommunikeres tydeligt ud
- Der skabes rum for videndeling om de enkelte aktionslæringsforløb (afdelingsmøder, pædagogiske dage, elektronisk platform)

Spørgsmål?

