



Udviklingsafdelingen



Det Nationale Videncenter for e-læring



Kan vi give eleverne et større udbytte
læringsmæssigt og menneskeligt ved at
bruge andre former for læring?

Michael Lund-Larsen

Centerchef

mll@aabc.dk



Differentiering og effektivisering

- It som læringsredskab skal medvirke til at "både de dygtigste og de, der har brug for mere hjælp, kan få den undervisning, de har behov for, så alle bliver så dygtige, som de kan."
- "It skal frigøre ressourcer til undervisning og give lærerne og underviserne mere tid til de enkelte elevers og studerendes læring og udvikling."

Agenda

- Præsentation
- Adaptiv læring
- Læringsteknologier mere bredt
- Didaktisk valg af læringsteknologier
- Strategi for digital læring



Udviklingsafdelingen



Det Nationale Videncenter for e-læring



Det Nationale Videncenter for e-læring

- Kernekompetencer: Pædagogisk innovation med it
- Oprettet i forbindelse med videncenter-puljen i 2007 – i dag IDV
- 12 medarbejdere
- Projekter med hele uddannelsessektoren om datainformeret og digital læring
- Hjemsted på @ventures, Udviklingsafdelingen på Aarhus Business College
- Samarbejdsaftaler med: Professionshøjskolen Metropol, Erhvervsakademi Aarhus, Erhvervsakademi Lillebælt, UC Syddanmark, UC Lillebælt, Aarhus Universitet/DPU



Udviklingsafdelingen



Det Nationale Videncenter for e-læring



Digital læring eller e-læring er læring, der er helt eller delvist digitalt medieret

Potentiale i digital mediering

Digital mediering giver særlige pædagogiske muligheder i forhold til:

- læringsforudsætninger: differentiering
- læringstilgange: motivation/læringsstile
- læringsindgange: virkemidler
- læringsstier: navigation
- læringsform: samarbejdsformer og dialog
- læringsorganisering: tid og sted

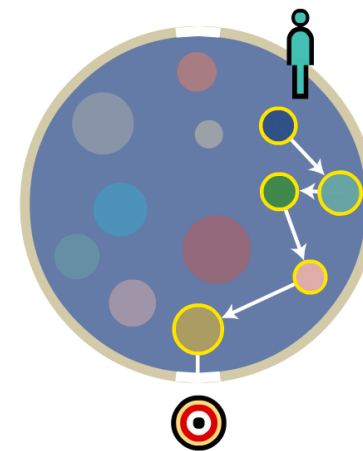
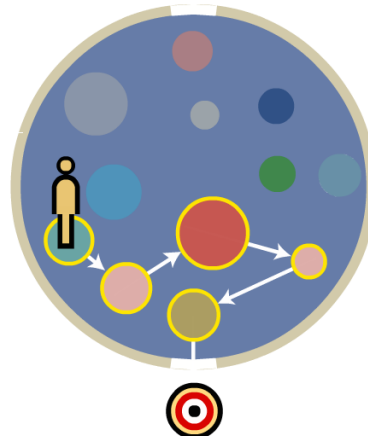
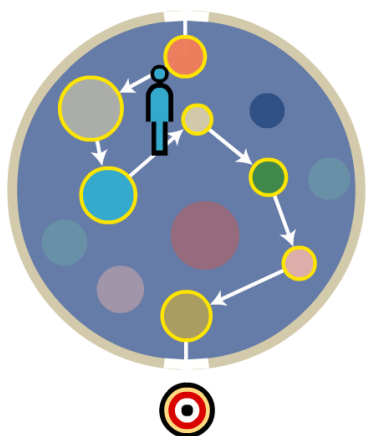
Målgruppe

- En typisk lærende i dag kaldes nogle gange for GPS-lærende, fordi de alene ønsker at få vist den hurtigste vej til målet og det nærmeste delmål¹.
- Materiale, udbytte og samarbejde skal være selvmotiverende, således at den lærende oplever det som givende at arbejde med forløbet².

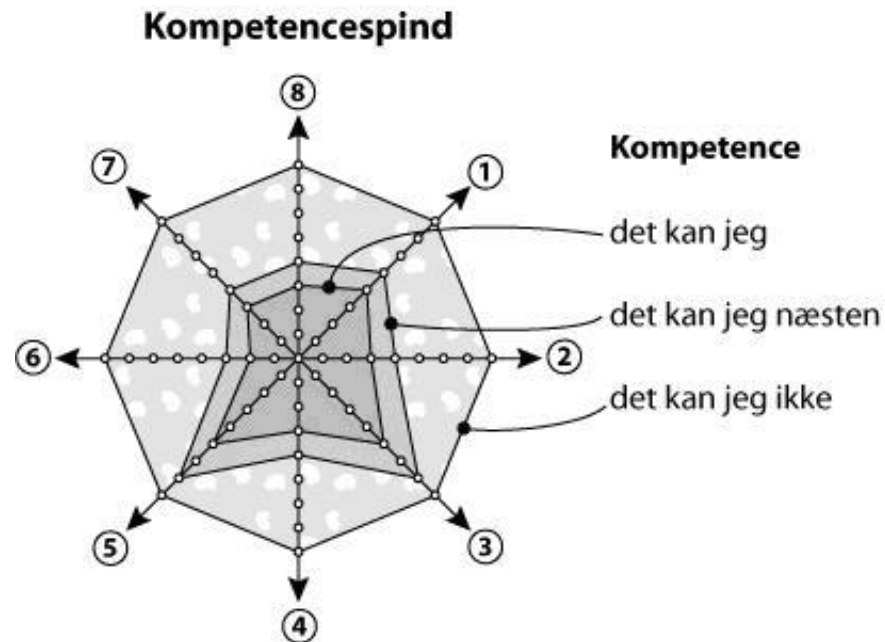
1: Josh Bersin, Deloitte

2: Jan Tønnesvang, Psykologisk Institut, AU

Behovsorienteret læring



Zone for nærmeste udvikling



Lev Vygotskij

Læringsudbytte

- det deltageren kan udtrykke - deltagerens kommunikation
- det deltageren kan demonstrere - deltagerens ageren
- det deltageren kan producere - deltagerens produkt

Læringsudbytte og evaluering

Sværhed (Blooms taksonomi)

Komplek-
sitet
(SOLO
takso-
nomi)

Sværhed \ Kompleksitet	Huske	Forstå	Anvende	Analysere	Vurdere	Skabe
En-streget	Test					
Fler-streget	Test			Andre evalueringsformer		
Mange strenge, der kan kombineres			Andre evalueringsformer			
Abstrakt				Andre evalueringsformer		

Adaptiv læring

- Personaliseret læring
- Differentieret læring
- Individuel læring på lave taksonomiske niveauer

Baseret på learning analytics

Forudsætter voldsomme mængder af læringsmaterialer, der modsvarer behovet samt test, der rent faktisk kan måle, hvad man har lært!

Adaptiv læringsteknologi

”Det er ikke magi men håndbygget intelligens, dvs. “nogen” beslutter, hvad vi skal “måle” og dårligt håndværk hér giver dårligt resultat: Garbage in, garbage out”

Tashia Dam, tidligere CTO Area9

21. århundredes kompetencer

Evnen til

- at anvende sociale og digitale teknologier,
- selvledelse og selvlæring,
- at samarbejde og indgå i sociale relationer (både lokalt og globalt),
- at tænke kritisk samt
- at være innovativ og kreativ

Kilde: 21ST CENTURY SKILLS
Af Ulf Dalvad Berthelsen,
Nationalt Videncenter for Læsning

Nye læringsteknologier

Instruktivistisk

Automation med teknologi

- Individualiseret læring
- Trænende

Adaptive systemer
Læringsrobotter

Konstruktivistisk

Virtuel og simulerings teknologi

- Problembaseret læring
- Praksisudvidende

Virtual Reality
Augmentet reality
Modellsimulering

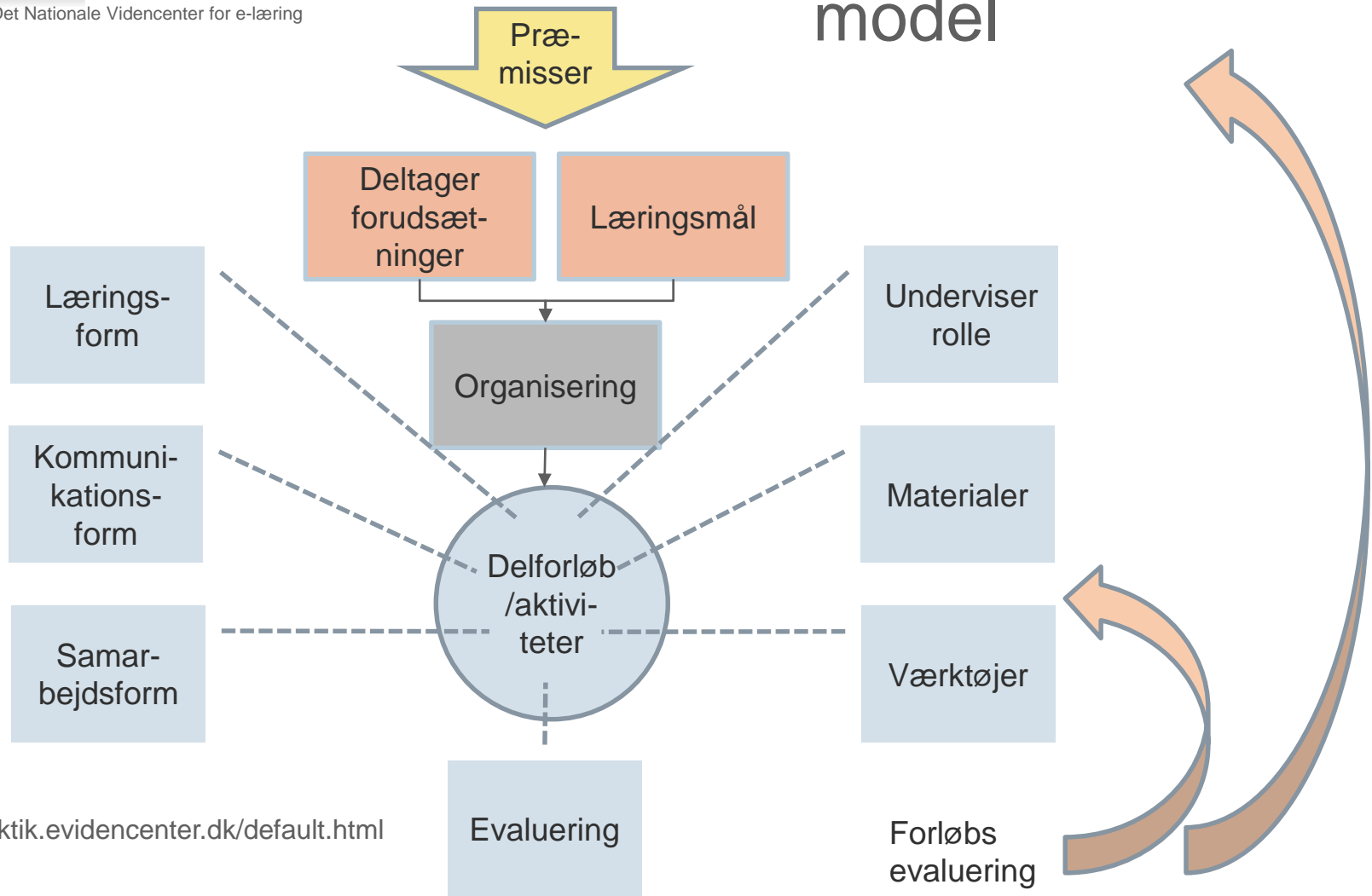
Social konstruktivistisk

Kollaborativ og skabende teknologi

- Relationsbaseret læring
- Producerende

Web 2.0
Blogs
Programmering

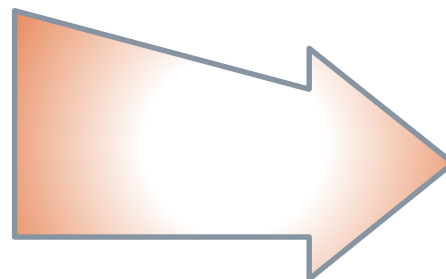
eDidaktisk overvejelsesmodel



<http://edidaktik.evidencenter.dk/default.html>

Lærereens opgaver

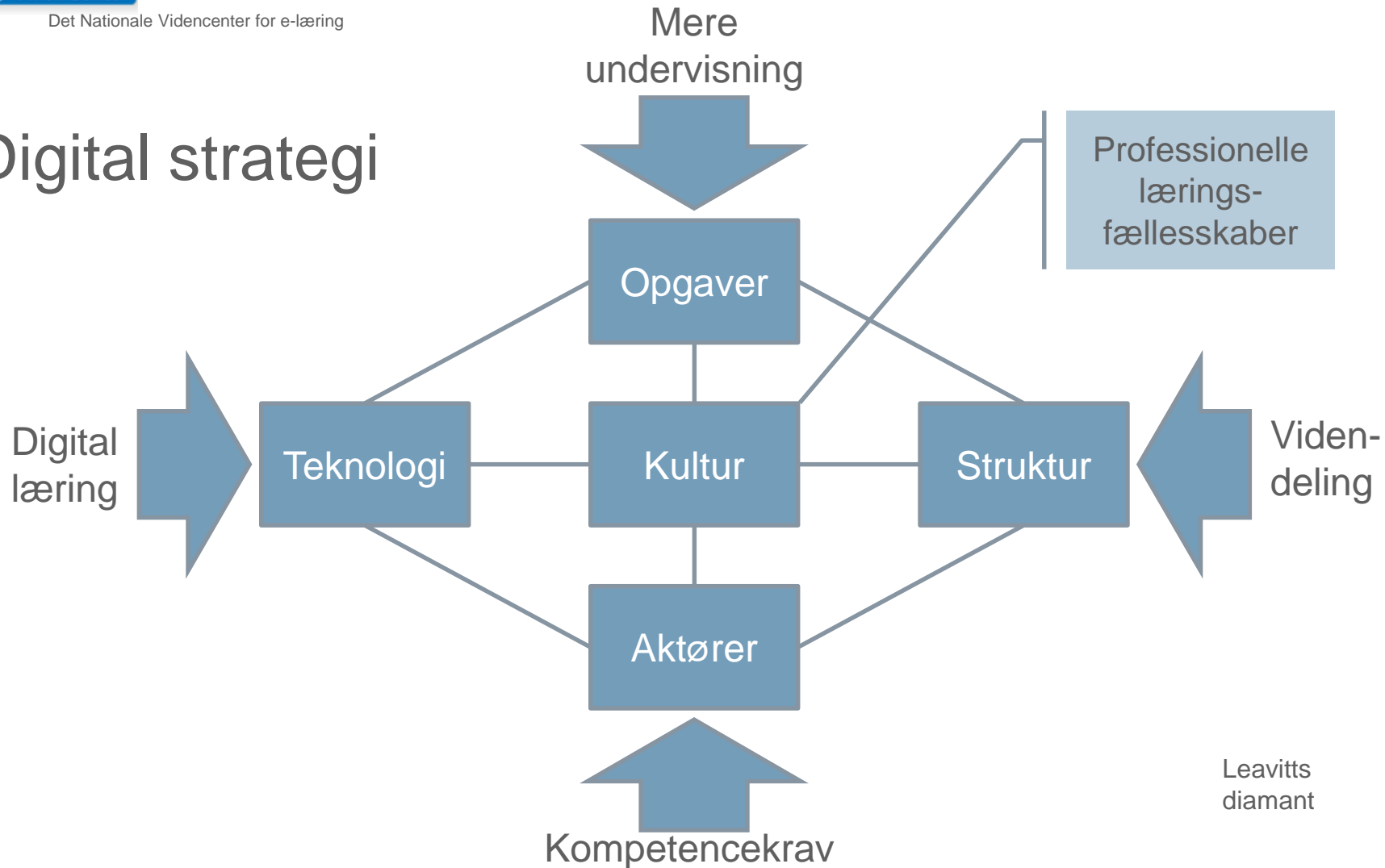
Før reformen



Efter reformen



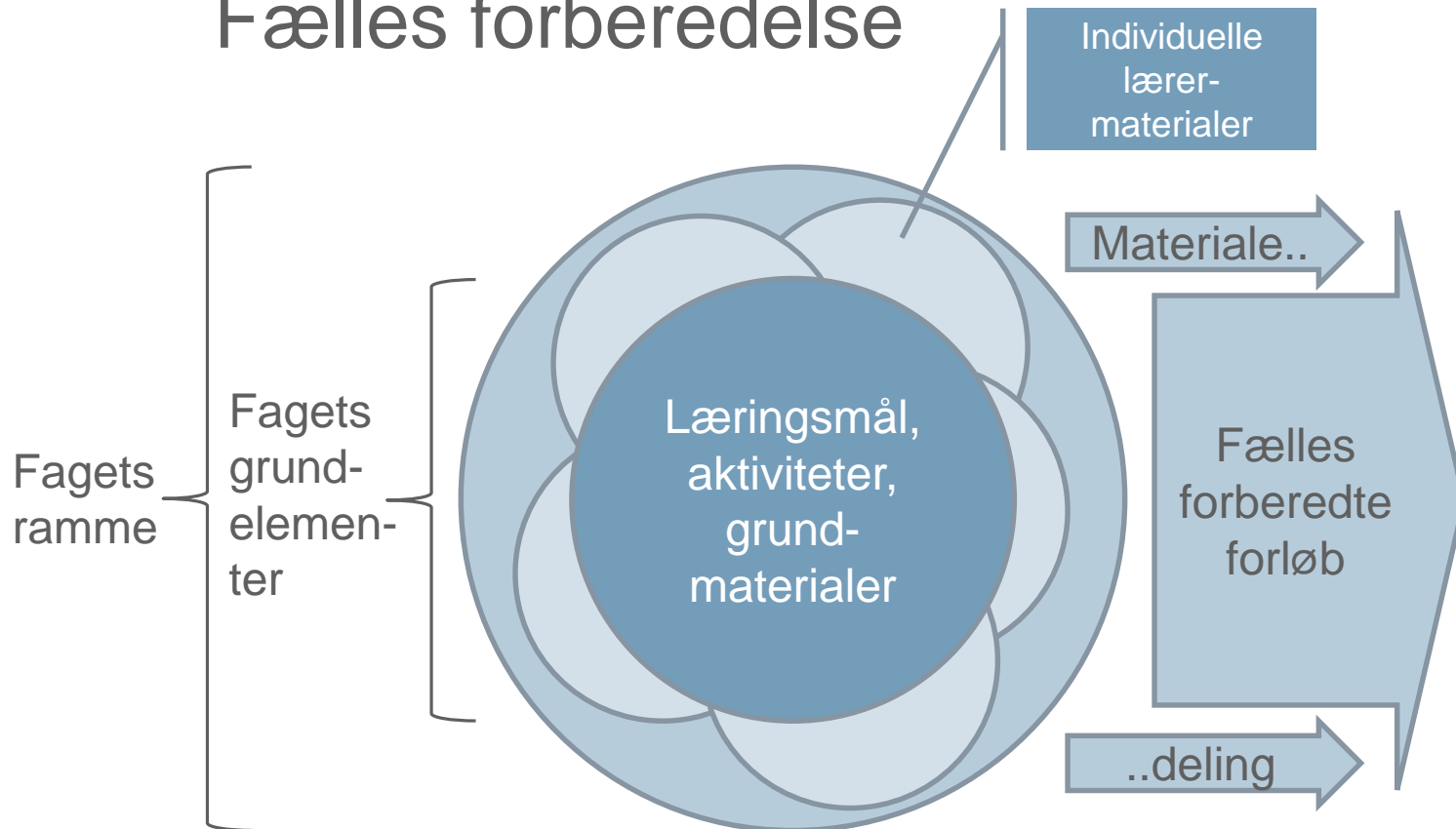
Digital strategi



Videndeling

- Fagteams enige om anbefalede grundelementer: læringsmål, aktiviteter og grundmaterialer
- Fælles begrebsdefinitioner på tværs
- Fælles forberedte forløb dokumenteres (skabelon) på videndelingsplatform
- Materialedeling
- Fælles refleksioner over pædagogiske handlinger og konsekvenser

Fælles forberedelse



Hjælp at hente

- **eDidaktisk overvejelsesmodel**
 - <http://edidaktik.evidencenter.dk/default.html>
- **AMU Læringsudbytte**
 - <http://amu-laeringsudbytte.dk/>
- **Certificering af e-læringsforløb**
 - <http://www.evidencenter.dk>
- **Uddannelse i digital læring**
 - <http://evidencenterinfo.dk/ydelser/uddannelse-i-digital-laering/>