



---

Bilag 3: Udkast til fælles rammearkitektur for folkeskoleområdet, version 0.4  
(Bilag til dagsordenspunkt 4: Fælles rammearkitektur på skoleområdet)

**KL og UVM**

**Fælles rammearkitektur  
for folkeskoleområdet**

**(Udkast under udarbejdelse)**

Forfattere: Nikolaj Malkov, KL; Niels Fogde, UNI-C

© UNI•C og KL

## Indhold

1	Mål, strategi og retning for rammearkitekturen.....	4
1.1	Den fælleskommunale digitaliseringsstrategi.....	5
1.1.1	Fælleskommunale arkitekturmål.....	5
1.1.2	Fælleskommunale strategiske mål for folkeskoleområdet.....	6
1.2	Den fællesoffentlige digitaliseringsstrategi for folkeskolen .....	7
1.3	UVMs digitaliseringsstrategi .....	8
2	Rammearkitektur for folkeskoleområdet .....	10
2.1	Applikationer og services fra stat/UVM (svarende til applikationskolonnen i OIO-reolen) .....	11
2.1.1	Fælles mål.....	11
2.1.2	Centrale Elevplaner .....	12
2.1.3	Centrale digitale læringsmål.....	14
2.1.4	EMU.dk .....	14
2.1.5	Trivselsmålinger.....	16
2.1.6	UVM/.../evaluering/Værktøjer.dk.....	16
2.1.7	Materielplatformen .....	17
2.1.8	Træneren .....	18
2.1.9	Øvrige videnportaler.....	18
2.1.10	SkoDa.....	19
2.1.11	eMuseum.....	19
2.1.12	Uddannelsesguide .....	20
2.1.13	Vejledning.....	20
2.1.14	Optagelse.....	22
2.1.15	Uddannelsesaftaler .....	23
2.1.16	Institutionsregister .....	24
2.1.17	ESDH .....	26
2.1.18	Love og Regler .....	27
2.1.19	FAP (Folkeskolens Afgangsprøver) .....	27
2.1.20	Nationale test .....	27
2.1.21	DOPLO – Digital Opgavelogistik.....	28
2.1.22	www.uvm.dk .....	30
2.1.23	SkoleKom .....	31
2.1.24	SkoleIntra .....	32
2.1.25	SkolePorten .....	33
2.1.26	Datavarehus .....	34
2.1.27	Statistik SAS .....	34
2.1.28	UngeDB.....	34

2.1.29	UNI-Login .....	34
2.1.30	UNI-Radius .....	34
2.1.31	Decentral serviceplatform .....	34
2.1.32	Anden serviceplatform .....	34
2.1.33	Nem-Login .....	34
2.2	Kommunale applikationer og services .....	34
2.3	Stat/Fællesoffentlige applikationer og services .....	38
2.3.1	Statens Arkiver .....	38
2.3.2	Borger.dk .....	38
2.3.3	Virk.dk .....	38
2.4	Serviceplatforme og beskedfordelere .....	38
3	Informationsobjekter (svarende til informationskolonnen i OIO-reolen) .....	39
3.1	Beskrivelse af hvert informationsobjekt .....	41
3.1.1	Retskilde (Love, regler, vedtægter, bekendtgørelser) .....	41
3.1.2	Organisation (institution, skole, kommune, afdeling, UVM, KL, etc.) .....	42
3.1.3	Uddannelse .....	44
3.1.4	Fag (Undervisning, Læring, fagmodul, emne) .....	44
3.1.5	Læringsforløb, (Klasse, hold, gruppe, etc.) .....	45
3.1.6	Uddannelsesservices i den fælleskommunale rammearkitektur .....	46
3.1.7	Ressource- og Facilitetsstyring (Kalender & Aktiviteter) .....	47
3.1.8	Læremiddel .....	49
3.1.9	Person [CPR] .....	50
3.2	Informationsobjekter fordelt på systemer/forretningsservices .....	51
3.2.1	Informationsobjekter fordelt på systemer/forretningsservices fra Stat/UVM .....	51
3.2.2	Informationsobjekter fordelt på systemer/forretningsservices fra Kommune/Skole .....	53
3.2.3	Informationsobjekter fordelt på systemer/forretningsservices fra xxxxx .....	53
4	Processer (svarende til forretningskolonnen i OIO-reolen) .....	53
4.1	Læring .....	53
4.2	Administration .....	54
4.3	Test, Prøver & Eksamen .....	54
4.4	Rapportering & Statistik .....	54
4.5	Kommunikation & Videndeling .....	55
5	Bilag .....	56
5.1	OIO-Reolen .....	56

## 1 Mål, strategi og retning for rammearkitekturen

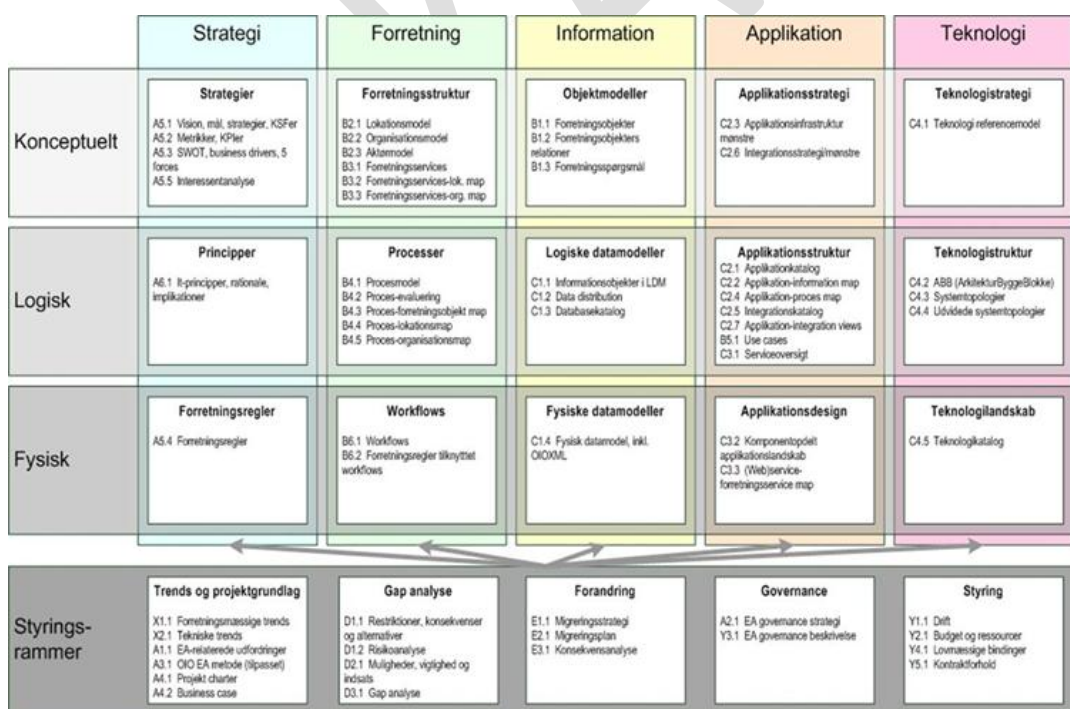
Formålet med rammearkitekturen er at skabe et fælles overblik over it-understøttelsen til i og omkring folkeskolen.

Det fælles overblik indbefatter kommuner og skoler, Stat/UVM samt behovet for fællesoffentlige it-services og skal herudover danne grundlag og vejledning for it-leverandører og andre interessenter på skoleområdet.

Rammearkitekturen følger fællesoffentlige principper, metoder, standarder og vejledninger i:

- OIO arkitekturguiden, Digitaliseringsstyrelsen
- Den fælleskommunale Rammearkitektur, KL
- Modelleringskoncept for grunddata, udgivet af?

I indeværende, indledende fase (dette dokument) udarbejdes en konceptuel rammearkitektur i henhold til OIO-reolen svarende til række 1 i Figur 1. OIO-reolen iht. OIO arkitekturguiden.



Figur 1. OIO-reolen iht. OIO arkitekturguiden

## 1.1 Den fælleskommunale digitaliseringsstrategi

Den fælleskommunale digitaliseringsstrategi sætter retningen for kommunernes digitale udvikling i årene 2011 – 2015. Strategien består af tre sammenhængende dele:

- en tværgående strategi
- fire fagområdestrategier
- en samlet handlings- og investeringsplan

En del af den tværgående strategi er bl.a. fem fælles arkitekturmål, og under strategien for børne- og ungeområdet findes de strategiske mål for folkeskoleområdet.

### 1.1.1 Fælleskommunale arkitekturmål

De fem generelle arkitekturmål for arkitekturstyringen i kommunerne er:

1. Kommunerne vil have sammenhængende it. Det er grundlaget for attraktive brugeroplevelser for borgere og medarbejdere og for effektive arbejdsgange
2. Kommunerne vil udvikle ressourcebevidst med mulighed for at genbruge funktioner og data på tværs.
3. Kommunerne vil bygge til forandring. Løsningerne skal være bygget, så de er lette og billige at tilpasse ved eks. lovændringer.
4. Kommunerne vil have flere leverandører for at skabe konkurrence og innovation.
5. Kommunerne vil have drifts stabile, pålidelige og sikre løsninger, så borgere og medarbejdere kan have tillid til den digitale opgaveløsning

De fem arkitekturmål er udmøntet i 25 fælleskommunale it-arkitekturprincipper<sup>1</sup>, der er vist i skemaet nedenfor.

---

<sup>1</sup> <http://www.kl.dk/Fagomrader/Administration-og-digitalisering/Arkitekturstyring/Rammearkitektur/Arkitekturprincipper/>

### 3 Informationsobjekter (svarende til informationskolonnen i OIO-reolen)

		Sammenhængende it	Gebrug	Byg til forordning	Flere tekniske	Driftsabilitet
A1	Der arbejdes med en fælleskommunalstruktur					
A2	Arkitekturen skal sikre mod leverandør-"lock-in"					
A3	Trukketid testes med i løsninger fra uanet					
B1	Førrevalgsserviceen kan bruges på tværs af it-løsninger					
B2	Arbejdsgange er dokumenterede på tværs af forretningsdomæner					
B3	Brugere indbringes aktivt i behovsidentifikation og udviklingsforløb					
B4	Telemøder udføres og effektiviseres eksisterende arbejdsprocesser og regler					
B5	Der søvdes på at udarbejde standardiserede byggeskemaer					
B6	Der er defineret en tydelig proces for data og processer					
B7	En hver bydel har forretningsbaserede meddelelsesværktøjer					
B8	Fælles autoritative referencer og grunddata søvdes					
B9	Adskil de forældelige fra de uforældelige					
C1	Data udvalges via åbne standarder og kan bruges					
C2	Alle objekter er uafhængige af systemer, hvor de er skabt					
C3	Data identifieres tydeligt					
C4	Telemøder er skalerbare efter behov					
C5	Telemøder er robuste over for fejl og ændringer i systemer og netværk					

Strategi	Forretning	Teknik
----------	------------	--------

Figur: Principernes fordeling over de fem arkitekturmål samt OIO EA-områderne

Figur 2. De fælleskommunale it-arkitekturprincipper og arkitekturmål og deres reference til OIO arkitekturområderne

#### 1.1.2 Fælleskommunale strategiske mål for folkeskoleområdet

De strategiske mål for digitalisering af folkeskoleområdet i den fælleskommunale digitaliseringsstrategi fordeler sig på fire områder:

##### 1. EFFEKTIV INFRASTRUKTUR I FOLKESKOLEN

Der er investeret massivt gennem mange år i it-udstyr i folkeskolen. Men mange steder er udstyret vanskeligt at benytte, når fx netværk ikke fungerer. I de kommende år vil der derfor skulle bruges en større del af it-investeringerne til at sikre stabile løsninger og en fuld udbredelse.

### 2. ØGET ANVENDELSE AF DIGITALE LÆREMIDLER

Der findes allerede digitale værktøjer, der tilpasser læringen til barnets kompetencer. Det giver mulighed for, at it-værktøjer kan understøtte vurderingen af børnenes læringsbehov og kompetencer og så indrette læringsmidlerne herefter. Det betyder, at der ud over de fælles læringsmål kan være fokus på elevernes individuelle læringsmål. Hertil kommer en væsentlig effektivisering, bl.a. fordi læreren får bedre muligheder for at tilrettelægge elevernes læring og kan have mere fokus på elevsamtaler om læringsmål og læringsstrategi, hvilket vil øge elevernes læringsudbytte.

Frem mod 2015 tages initiativ til, at kommunerne og staten samarbejder om at accelerere udviklingen af digitale læringsmidler og programmer. Digitalisering skal ikke kun være et hjælperedskab i de eksisterende læringsituationer, men derimod være grundlag for udvikling af nye læringsformer.

### 3. NYE LÆRINGSFORMER

I dag er klasseundervisningen en udbredt læringsform. I takt med, at teknologien gør det lettere at arbejde uafhængigt af sted, kan den traditionelle form med klasseundervisning ændres og suppleres. Det betyder, at læreren kan tilrettelægge læringsforløb på tværs af klasser, årgange og skoler.

### 4. DIGITAL KOMMUNIKATION OG VIDENDELING

Digitale løsninger til kommunikation og videndeling er allerede udbredt på alle landets skoler. Dialogen mellem forældre og skole, lærere og elever og lærerne indbyrdes er i vis udstrækning allerede digital. Teknologi og de grundlæggende færdigheder er således allerede udbredt. Det er derfor et mål at udbrede anvendelsen af den eksisterende teknologi til alle skoler og alle klasser. Kommunerne tager derfor initiativ til at dokumentere, at der frem mod 2015 sker en øget udbredelse af den digitale videndeling og kommunikation. Målet er, at i 2013 er 90% af den skriftelige kommunikation mellem skole og hjem digital. Det kræver en kommunal indsats at sikre denne udbredelse. Men det forudsætter også, at forældrenes tilgang til anvendelse af digitale løsninger ændres. Det kan kommunerne bidrage til ved at løfte forventninger til, at forældre benytter de digitale kanaler, der er til rådighed.

De digitale løsninger skal udvikles til at kunne modtage en NemId-login, og samtidig skal hele grundlaget for de eksisterende løsninger revurderes for at vurdere, om denne platform er den rigtige at arbejde videre på, inden kravene til de digitale løsninger konkretiseres. Det bør også vurderes, om de digitale løsninger skal indeholde den videndelings base, som skal danne grundlag for dialog og videndeling mellem alle landets lærere.

## 1.2 Den fællesoffentlige digitaliseringsstrategi for folkeskolen

Den fællesoffentlige digitaliseringsstrategi indeholder fire initiativer for folkeskolen:

### 1. STØTTE TIL INDKØB AF DIGITALE LÆREMIDLER

For at øge efterspørgslen på digitale læremidler og dermed understøtte

### 3 Informationsobjekter (svarende til informationskolonnen i OIO-reolen)

---

markedet afsættes midler til indkøb af digitale læremidler. Regeringen og kommunerne vil samtidig skabe rammer for, at der inden udgangen af 2012 etableres en eller flere markedsbaserede distributionsplatforme (fx en slags "app-stores"), der kan gøre adgangen til de digitale læremidler for lærere og elever nem og overskuelig.

2. **ADGANG TIL VELFUNDERENDE IT I UNDERVISNINGEN**  
Alle elever skal i 2014 have adgang til velfungerende it, så de kan benytte digitale læremidler i undervisningen. Skolernes trådløse internet udbygges, så det er sikkert, stabilt og med tilstrækkelig kapacitet for alle elever i 2014. Skolerne stiller desuden udstyr til rådighed for enkelte elever, der ikke selv har mulighed for at medbringe egne digitale enheder (pc, tablet computer o.l.).
3. **KLARE MÅL FOR ANVENDELSEN AF IT OG DIGITALE LÆREMIDLER OG LÆRINGSMÅL**  
Elever, lærere og forældre skal have et klart billede af, hvad eleverne skal lære i form af læringsmål. Læringsmålene skal digitaliseres, så de er lette at finde for elever, lærere og forældre, og det samtidig er nemt at finde de digitale læremidler, som opfylder lærings-målene. Endvidere skal kommunerne og skolernes ledelse sætte klare mål for og følge op på brugen af it og digitale læremidler i undervisningen.
4. **FORSKNING I IT-BASEREDE LÆRINGSFORMER (DEMONSTRATIONSSKOLER)**  
Den traditionelle undervisning skal ikke bare videreføres med "strøm på". Forsøg og forskning skal bl.a. give præcis viden om, hvordan lærerne mest effektivt kan tilrettelægge og understøtte undervisningen ved hjælp af digitale læremidler og digitalt baserede læringsforløb. Udviklingen baseres bl.a. på forsøg på digitale demonstrations-skoler.

#### 1.3 UVMs digitaliseringsstrategi

UVM vil via it, analyser og videndeling understøtte fagligt stærke uddannelser til alle. UVMs digitaliseringsstrategi indeholder tre fokusområder:

1. **ØGE ANVENDELSEN AF IT I UNDERVISNING OG LÆRING**  
UVM udarbejder og implementerer i samarbejde med relevante interessenter de nationale og tværoffentlige strategier for anvendelse af it i undervisningssystemet. Herunder medvirke til at skoler og uddannelsesinstitutioner øger anvendelsen af digitale læremidler samt bidrager til at styrke kompetencer for anvendelse af it for pædagoger, lærere og ledere.
2. **UNDERSTØTTE EFFEKTIVE SKOLER OG INSTITUTIONER**  
UVM samarbejder med skoler og institutioner om at skabe overblik over procedurer og databehov med henblik på at optimere forretningsprocesser. På ungdoms- og efteruddannelsesområdet etablerer og driver UVM en central infrastruktur og datamodel, der sikrer en ensartet og valid dataindsamling i



overensstemmelse med gældende myndighedskrav, og er ansvarlig for levering af centrale tjenester til institutioner, virksomheder og elever. UVM vil endvidere sikre et velfungerende marked for it-systemer til uddannelsesinstitutionerne gennem opstilling af tværgående krav og retningslinjer.

### 3. SIKRE GRUNDLAG FOR EN SAMMENHÆNGENDE MINISTERIEL STYRING OG OPGAVELØSNING

UNI-C varetager ministeriets concern it-funktion, herunder ministeriets samlede it-budget, porteføljestyring af igangsatte it-projekter samt ansvaret for ministeriets it-arkitektur, standarder, drift, infrastruktur og sikkerhed. UVM sikrer via

UDKAST

### 3 Informationsobjekter (svarende til informationskolonnen i OIO-reolen)

---

4. UNI-C, at styringsmæssigt centrale data opsamles ensartet og effektivt fra decentrale kilder, og varetager etablering og drift af et fælles datavarehus, som skal udgøre et tværgående grundlag for den ministerielle styring og opgaveløsning.

## 2 Rammearkitektur for folkeskoleområdet

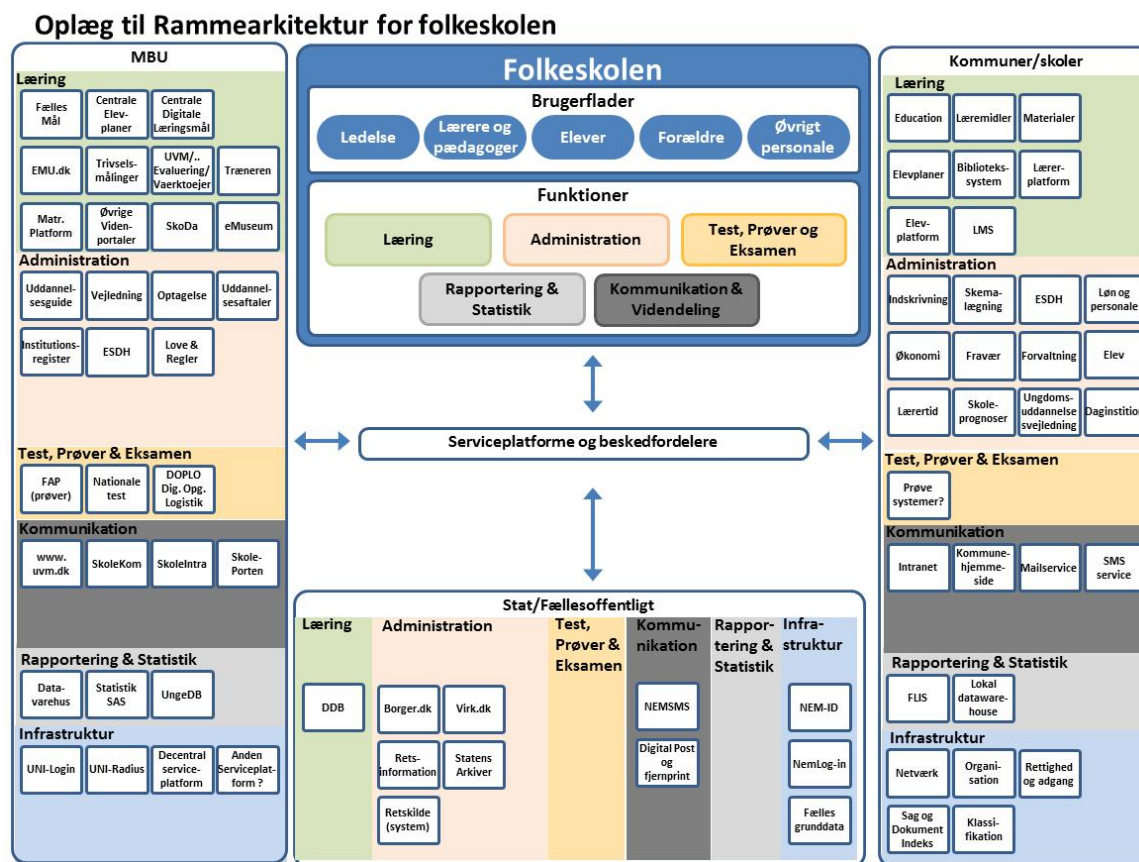
Rammearkitektur for folkeskoleområdet svarende til række 1 og Applikationskolonnen i OIO-reolen er illustreret i Figur 3. Oplæg til rammearkitektur for folkeskolen.

Illustrationen viser de forretningsservices – it-løsninger - som kommuner, en skole selv, Stat/UVM og fællesoffentlige udbydere stiller til rådighed for skoler eller anvender på folkeskoleområdet.

Derudover er It-løsningerne grupperet efter deres overordnede, primære anvendelsesområde:

- Læring
- Administration
- Test
- Prøver & Eksamen
- Kommunikation
- Rapportering & Statistik
- Infrastruktur

It-løsningerne kan enten være traditionelle (legacy) it-systemer eller it-løsninger implementeret som it-services iht. kravene og anbefalingerne i OIO og den fælleskommunale rammearkitektur.



Figur 3. Oplæg til rammearkitektur for folkeskolen

Placeringen af it-løsninger/forretningsservices viser, hvem (UVM, kommuner, skolen selv eller fællesoffentligt) der er ansvarlig eller styrende for indholdet af og kravene til funktionalitet og udførelse af forretningsservicen. Figuren viser ikke, hvem der udfører it-drift af en forretningsservice eller om den kommer fra eller er udviklet (programmeret) af en privat it-leverandør eller af UVM eller internt af f.eks. et lærerteam.

## 2.1 Applikationer og services fra stat/UVM (svarende til applikationskolonnen i OIO-reolen)

I dette afsnit gennemgås Stat/UVMs it-løsninger it-systemer til folkeskolen.

### 2.1.1 Fælles mål

**Løsningen:** Hvad har vi her i Stat/UVM ud over web-servicen?

**Status:** (ny, gammel, gammeldags, SOA-parat, teknologistatus, mv.?)

### 3 Informationsobjekter (svarende til informationskolonnen i OIO-reolen)

---

**Planer for løsningen:** Fælles Mål skal forenkles, så det bliver tydeligere for lærere, ledere, forældre og elever, hvad det forventes, at den enkelte elev kan på hvert klassetrin. Målene skal understøtte varieret undervisning og øget brug af it-baseret undervisning, og målene skal i højere grad kommunikeres digitalt og understøttes med konkrete eksempler på, hvordan undervisningen kan tilrettelægges.

**Beskrivelse:** Fælles Mål omfatter mål og indholdsbeskrivelser for børnehaveklassen samt reviderede fagformål, slutmål (centrale kundskabs- og færdighedsområder), trinmål og læseplaner for skolens fag og emner.

Slutmål og trinmål markerer det enkelte fags progression. De er ifølge folkeskoleloven fælles nationale mål for, hvad undervisningen skal lede frem mod, at eleverne har tilegnet sig af kundskaber og færdigheder ved afslutningen af undervisningen og ved afslutningen af bestemte klassetrin.

Ud over de bindende mål udsendes vejledende læseplaner med beskrivelse af indholdet i undervisningen. Når de lokale læseplaner er endeligt godkendt af kommunalbestyrelsen, bliver også de bindende og dermed fælles for den enkelte skole.

Fælles Mål indeholder endvidere undervisningsvejledninger for alle fag og emner med mange gode råd til lærerne. Ud over de fagspecifikke indholdsområder sættes der i vejledningerne fokus på undervisningsdifferentiering, evaluering, specialundervisning, tosprogede elever, faglig læsning og tværfagligt samarbejde. Desuden beskrives relevant inddragelse af de fire tværgående dimensioner: den praktisk/musiske dimension, den internationale dimension, it- og mediekompetencer samt miljø og bæredygtig udvikling.

#### *Fælles Mål - webservice*

Fælles Mål-webservicen giver adgang til et sæt af faglige tekster til folkeskolens fag og emner, nemlig de bindende fælles nationale slut- og trinmål samt de bindende indholdsbeskrivelser for børnehaveklassen.

Webservicen giver på en let og fleksibel måde elektronisk adgang til de nævnte tekster, så forskellige systemer, som benyttes af lærere og elever, og leverandører af planlægningssystemer i øvrigt til folkeskoleområdet, kan hente disse tekster. Teksterne er placeret i filer i XML-format. Og det er disse filer, man kan forespørge, filtrere og hente gennem webservicen.

Fælles Mål-webservicen er en integreret del af flere systemer til folkeskoleområdet.

#### 2.1.2 Centrale Elevplaner

**Løsningen:** Stat/UVM stiller en it-løsning til rådighed for oprettelse og vedligeholdelse af elevplaner. Stat/UVMs elevplan er en "minimumsløsning", der stilles til rådighed under SkoleIntra. Såvel kommuner som private aktører tilbyder mere avancerede it-løsninger til elevplaner, som i så fald vil anskaffet af kommunen eller skolen selv og figurere i Kommune/skole-domænet, jf. Figur 3.

Derudover kan der skrives elevplaner i SkoleIntra, jf. afsnit 2.1.24 om SkoleIntra.

#### **Status:**

#### **Planer for løsningen:**

**Beskrivelse:** Folkeskolens elevplaner skal både være med til at sikre, at faglige problemer opdages i tide, og at dygtige elever stimuleres efter behov.

Hver elev skal fra børnehaveklassen til og med 7. klassetrin have en elevplan til brug for løbende evaluering. Elevplanen skal indeholde resultater af evalueringen og den opfølgning, man beslutter på baggrund af resultaterne.

Formålene med elevplaner er (ifølge bekendtgørelse nr. 750 af 13. juli):

- at styrke grundlaget for undervisningens planlægning og tilrettelæggelse (folkeskolelovens § 18)
- at styrke den løbende evaluering af elevens udbytte af undervisningen (folkeskolelovens § 13)
- at styrke samarbejdet mellem skole og hjem

Elevplan, uddannelsesbog og uddannelsesplan for elever på 8. og 9. klassetrin blev, med virkning fra august 2009, samlet i én elev- og uddannelsesplan. Indholdet af det nye dokument vil svare til indholdet af den tidligere elevplan og uddannelsesplan på disse klassetrin.

På 10. klassetrin er der som hidtil alene krav om udarbejdelse af en uddannelsesplan.

Elevplanen skal være skriftlig, og den skal udleveres regelmæssigt til elevens forældre. Med regelmæssigt menes der mindst én gang per skoleår. Elevplanen skal indeholde to dele – en statusdel og en opfølgingsdel:

- Statusdel:  
Elevplanens statusdel skal indeholde oplysninger om resultater af den løbende evaluering i undervisning i alle fag
- Opfølgingsdel:  
Elevplanens opfølgingsdel skal indeholde oplysninger om den besluttede opfølgning på resultaterne af den løbende evaluering og de nationale test. Det er vigtigt, at elevplanerne afspejler et fokus på faglige mål i undervisningen. Elevplanens opfølgingsdel må ikke glemmes. Det fremadrettede perspektiv er afgørende for, at den enkelte elev bringes videre i forhold til sin læring.

At elevplanen alene skal indeholde oplysninger, der har betydning for arbejdet med at følge op på og forbedre effekterne af undervisning, betyder, at elevplanen skal tilpasses den enkelte elev ud fra en individuel vurdering af elevens samlede faglige og sociale situation. Det vil sige, at det varierer fra elev til elev, hvor meget der skrives ud for hvert fag. I nogle fag vil man kunne nøjes med få linjer.

Elevplanen bør udformes kort og præcist. Det styrker brugervenligheden i forhold til lærere, elev og forældre.

Resultater af de nationale test er fortrolige, og derfor bør den skriftlige tilbagemelding til forældrene om barnets testresultat holdes adskilt fra elevplanen. Men elevplanen skal som nævnt indeholde en beskrivelse af opfølgningen på resultaterne af den løbende evaluering, og her vil resultatet af de nationale test indgå i den enkelte lærers samlede vurdering.

Elevplanen kan indeholde aftaler om, hvordan forældre i øvrigt kan bidrage til, at eleven får en god skolegang. Bekendtgørelsen nævner som eksempel aftaler om, at eleven møder til tiden, at eleven medbringer de nødvendige undervisningsmidler, eller at eleven møder udhvilet.

Elevplanen kan også indeholde oplysninger om andre forhold, der er relateret til elevens adfærd i undervisningssituationen og skolens dagligdag.

### 3 Informationsobjekter (svarende til informationskolonnen i OIO-reolen)

---

#### **Sikkerhedskrav ved anvendelse af elektronisk databehandling**

Når behandling af personoplysninger helt eller delvist foretages ved hjælp af elektronisk databehandling, gælder lov om behandling af personoplysninger (persondataloven), som administreres af Datatilsynet.

Dette indebærer, at der skal iagttages særlige sikkerhedskrav helt på linje med, når lærerne i dag anvender pc'er og internettet i forbindelse med deres varetagelse af opgaver som den løbende evaluering af elevernes udbytte af undervisningen, planlægning og tilrettelæggelse af undervisningen, skole-hjem-samarbejde med videre.

Hvis der er behov for at lagre elevplanerne i elektronisk form, skal dette ske i et system, der lever op til særlige sikkerhedskrav.

Det er kommunalbestyrelsens ansvar, at de dokumentarkiver, der anvendes, overholder sikkerhedskravene i persondataloven og sikkerhedsbekendtgørelsen (bekendtgørelsens regler er gengivet og kommenteret i sikkerhedsvejledningen).

Er man som bruger i tvivl om, hvorvidt der er tilstrækkelig sikkerhed i de it-systemer, skolen anvender, til at elevplanen kan gemmes elektronisk, anbefales det at få spørgsmålet afklaret på skolen og i kommunen.

#### **2.1.3 Centrale digitale læringsmål**

**Løsningen:** Hvad har vi her i Stat/UVM?

**Status:** ?

**Planer for løsningen:** ?

**Beskrivelse:** Målsætningen er, at læringsmålene skal kunne kobles til digitale læremidler. Evaluerings- og testmuligheder skal knyttes til de digitale læringsmål, så elever, lærere og forældre får hurtig feedback på resultater af læring og undervisning. Lærere, elever og forældre kan derfor bruge de digitale læringsmål til at drøfte og samarbejde om elevens læring på et mere kvalificeret grundlag end i dag.

Der er derfor behov for et større fokus på, hvordan øget brug af it og digitale læremidler kan medvirke til både en faglig, pædagogisk og økonomisk gevinst på de enkelte folkeskoler. For at sikre en samlet prioritering og klar linje i skolernes brug af digitale læremidler i undervisningen er det centralt, at skolernes ledelser sætter tydelige mål for anvendelsen af it i undervisningen. Skolerne skal blandt andet opfordre forældre og elever til, at eleverne medbringer egne bærbare enheder i skolen samt sikre, at lærernes undervisning er tilrettelagt, så det er meningsfuldt for eleverne at medbringe eget udstyr.

#### **2.1.4 EMU.dk**

**Løsningen:** EMU er Danmarks undervisningsportal og indgangen til undervisning og læring på nettet.

**Status:** EMU.dk får status af vidensportal for folkeskolen. I den forbindelse samles det indhold, der er om folkeskolen – både på EMU og en række af ministeriets hjemmesider. Indholdet skal understøtte, at skolens undervisning baseres på den bedste viden og tager udgangspunkt i de nye Fælles Mål for folkeskolen. EMU.dk vil fortsat også have indhold rettet mod ungdomsuddannelserne og fra oktober 2013 også dagtilbud.

**Planer for løsningen:** EMU gøres nu til et endnu bedre sted at finde inspiration til undervisning og læring. Derfor udvikles en ny EMU-portal, hvor det er nemmere og hurtigere at finde inspiration og ressourcer, og hvor man hurtigt får overblik over relevante emner inden for sit fag og på tværs af uddannelsesområder, fag og emner. Samtidig lanceres et helt nyt område for dagtilbud på EMU for at øge videndelingen på dagtilbudsområdet.

Indholdet deles op i mindre moduler/sider, der tilknyttes en række metadata som fx uddannelsesområde, fag og emner, og det gør det langt mere fleksibelt at finde netop det indhold, der er relevant i en given sammenhæng. Der ryddes op i det eksisterende indhold, så det efter omlægningen fremstår opdateret og aktuelt.

Det er også et vigtigt mål, at indholdet kan vises på de større tablets. Den nye EMU udvikles i open source-værktøjet Drupal.

For at komme frem til det bedst mulige resultat, samarbejde med en række brugergrupper, redaktører og samarbejdspartnere, der - med ønsker og gode råd - alle er med til at forme den nye portal.

Den nye portal forventes lanceret i oktober 2013.

**Beskrivelse:** EMU har især fokus på at videndele, herunder formidle best practise og give inspiration til, hvordan it kan bruges didaktisk til at understøtte de faglige mål. Et andet væsentligt formål er at give skolerne en samlet indgang til de bedste gratis initiativer og ressourcer på nettet.

*Vision: EMU.dk understøtter og motiverer til undervisning af høj kvalitet og med inddragelse af it, så lysten til læring styrkes.*

*Mission: EMU.dk skal som Danmarks undervisningsportal – enkelt og overskueligt – samle og formidle undervisnings- og læringsressourcer med udgangspunkt i uddannelsernes mål og motivere til den bedste anvendelse af pædagogisk it og udvikling af undervisningen. Med "missionen" udtrykker vi, hvem vi er, og hvad vi vil gøre for hvem, så vi med størst sandsynlighed arbejder i retning af visionen.*

EMU er primært for undervisere, som kan anvende portalens indhold til forberedelse, gennemførelse og udvikling af undervisningen. Sekundær målgruppe er børn, unge og voksne i en læringssituation, og de bliver typisk guidet af underviserne i brugen af ressourcerne på EMU. Den tertiære målgruppe er øvrige uddannelsesinteressenter.

### Indhold

EMU indeholder en masse inspiration til brug i undervisningen, bl.a.:

- Faglige temaer
- Undervisningsforløb
- Link til gode læringsressourcer på nettet
- Gode eksempler
- Værktøjer
- Udveksling af erfaringer
- Nyheder

### Indgange

EMU har særlige indgange til de forskellige målgrupper:

### 3 Informationsobjekter (svarende til informationskolonnen i OIO-reolen)

---

Elever i 0.-3. klasse  
Elever i 4.-6. klasse  
Elever i 7.-10. klasse  
Lærere i grundskolen  
Gymnasiale uddannelser  
Erhvervsrettede uddannelser  
Læreruddannelsen  
Voksenuddannelser

#### Tjenester

Dertil kommer et større antal tværgående, tilknyttede tjenester, som du finder i EMUs blå bjælke øverst på alle EMUs sider. Eksempelvis:

SkoleKom: Landsdækkende mail-, conference- og videndelingssystem.

SkoDa: En samling frikøbt betalingsressourcer som fx Infomedia, Polfoto og Faktalink.

Materialeplatformen: Samlet katalog over danske læremidler samt en mulighed for at undervisere kan dele deres egne materialer med hinanden.

Træneren: Lektiehjælpstjeneste med træningsmoduler til grundskolen, ungdomsuddannelserne og voksenuddannelserne.

Udviklingsdatabasen: Database med resultater af de seneste års forsøgs- og udviklingsprojekter på alle uddannelsesområder.

e-museum: Museumstjeneste med digital adgang til museernes informationer om fortidsminder i Danmark. Producers i samarbejde med Kulturarvsstyrelsen.

#### 2.1.5 Trivselsmålinger

**Løsningen:** Hvad har vi her i Stat/UVM?

**Status:** ?

**Planer for løsningen:** ?

**Beskrivelse:** ?

#### 2.1.6 UVM/.../evaluering/Vaerktoejer.dk

**Løsningen:** Til støtte for evaluering stiller UVM en hjemmeside til rådighed med værktøjer til evaluering.

**Status:** ?

**Planer for løsningen:** ?

**Beskrivelse:** Løsningen findes på: <http://www.uvm.dk/Uddannelser-og-dagtilbud/Folkeskolen/De-nationale-test-og-evaluering/Evaluering/Vaerktoejer>

Figur 4 viser et udsnit af linket med overblik over forskellige værktøjer.



**Uddannelser og dagtilbud**

- > Dagtilbudsområdet
- ▼ Folkeskolen
  - > Fakta
  - > I fokus
  - > Fælles Mål
  - > Afsluttende prøver
  - ▼ De nationale test og evaluering
    - > De nationale test
    - ▼ Evaluering
      - > Inspiration til evaluering
      - > Evaluering i fagene
      - > **Værktøjer**
      - > Elevplaner
      - > Internationale evalueringer
    - > Love og regler
    - > Styring og ansvar
    - > Tosprogede
    - > Specialundervisning
    - > Spørgsmål og svar
- > Frie grundskoler
- > Gymnasiale uddannelser
- > Erhvervsuddannelser
- > Uddannelser til voksne
- > Vejledning
- > Anden uddannelse og undervisning
- > På tværs af uddannelserne

## Værktøjer til evaluering i folkeskolen

Her finder du en lang række værktøjer, som du kan bruge i din evaluering af undervisningen i folkeskolens fag og emner.

**Indhold**

Her finder du artikler om en række forskellige værktøjer, som du kan bruge i din evaluering af undervisningen i folkeskolens fag og emner. Værktøjerne spænder over alt fra De nationale test til Klasseparlamentet og Delphi-metoden.

I artiklerne om evaluering i fagene (og emner) er der links til de egnede og relevante værktøjer.

**Værktøjer**

<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Aktionslæring med lærerjæne</li> <li>&gt; De nationale test</li> <li>&gt; Elevlogbog</li> <li>&gt; Historiefortælling</li> <li>&gt; Kan - kan næsten</li> <li>&gt; Kvalitetsstjernen</li> <li>&gt; Læreren tjek</li> <li>&gt; Naturlig udvikling</li> <li>&gt; Samarbejdskontrakt</li> <li>&gt; SMTTE</li> <li>&gt; Sprogscreening af tosprogede</li> <li>&gt; Tidsregistrering</li> <li>&gt; Undervisningslagttagelse</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Aktionslæringsforløb</li> <li>&gt; Delphi-metoden</li> <li>&gt; Evalueringssamtaler</li> <li>&gt; Hverdagsevaluering</li> <li>&gt; Klasseparlamentet</li> <li>&gt; Kvalitetstrappen</li> <li>&gt; Lærerlogbog</li> <li>&gt; Portfolio</li> <li>&gt; Skolens evalueringsplan</li> <li>&gt; Spørgeskemaundersøgelse</li> <li>&gt; Test, prøver og opgaver</li> <li>&gt; Udviklingsspiralen</li> <li>&gt; Værdsættende undersøgelse</li> </ul>
---	---

Figur 4. Oversigt over værktøjer til evaluering i folkeskolen

### 2.1.7 Materielplatformen

**Løsningen:** Materielplatformen er placeret under EMU – Danmarks undervisningsportal, og drives af UNI-C og udvikles i samarbejde med repræsentanter for branchen og brugersiden.

Formålet med Materielplatformen er at etablere en samlet indgang (portal, katalog) til alle læringsressourcer og undervisningsmaterialer, som er relevante for elever og lærere i forbindelse med undervisningen på alle klassetrin. Alle organisationer, forlag og øvrige interessenter – herunder lærere - der producerer undervisningsmaterialer, sikres plads på portalen.

**Status:** ?

**Planer for løsningen:** ?

**Beskrivelse:** Materielplatformen indeholder beskrivelser af alle typer undervisningsmaterialer til den danske undervisningssektor. Læringsressourcerne kan være betalingsmateriale såvel som gratis materiale.

### 3 Informationsobjekter (svarende til informationskolonnen i OIO-reolen)

---

Materialeplatformen dækker alle uddannelsesområder under Undervisningsministeriet.

Materialeplatformen er opdelt i to indholdshovedområder:

- Læremidler
- Lærer til lærer

Alle udviklere af læremidler kan ansøge om at blive oprettet som producent på Materialeplatformen. Som producent får man adgang til at registrere materialer under hovedområdet Læremidler. Både producenter og undervisere kan bidrage til hovedområdet Lærer til lærer.

#### 2.1.8 Træneren

**Løsningen:** Formålet med træneren er at give muligheder for at træne færdigheder individuelt og i eget tempo – hjemme (evt. med støtte fra forældre), på lektiecafeer, i fritidsklubber, mv. Eleverne kan med træningsmodulerne selv øve færdigheder med udgangspunkt i den læring, der er foregået i undervisningen.

Træneren er udviklet af Undervisningsministeriet, og det er UNI-C, der har ansvaret for udvikling og drift.

**Status: ?**

**Planer for løsningen: ?**

**Beskrivelse:** Træneren indeholder en række træningsmoduler i form af interaktive øvelser og instruktionsvideoer/animationer til udvalgte fag i grundskolen, de gymnasiale uddannelser, erhvervsuddannelserne og voksenuddannelserne.

Træningsmodulerne er enten frikøbt fra forlag og læremiddelproducenter eller de er i forvejen frit tilgængelige på nettet. Alt materiale på Træneren er således gratis tilgængeligt.

Modulerne på Træneren kan normalt afvikles i de mest benyttede browsere som: Internet Explorer 7 og nyere, Firefox 3.0 og nyere samt Safari 3.2 og nyere. Nogle af modulerne forudsætter installation af et plugin fx Flash, Shockwave eller Java.

Der er nedsat en styregruppe med repræsentanter fra ministeriets departement og UNI-C. Det er ministeriets fagkonsulenter, der har udvalgt fag og de faglige færdigheder, der skal findes træningsmoduler til. UNI-C har en række faglige konsulenter til at finde og kvalitetssikre træningsmoduler for de enkelte fag.

#### 2.1.9 Øvrige videnportaler

**Løsningen:** Hvad har vi her i Stat/UVM? – er det mange af de som ligger inde under Materielplatformen?

**Status: ?**

**Planer for løsningen: ?**

**Beskrivelse: ?**

### 2.1.10 SkoDa

**Løsningen:** SkoDa er Skolernes Databaseservice, som giver lærere og elever adgang til søgning i store, eksterne, professionelle databaser. SkoDas drift betales ved hjælp af brugerbetaling.

**Status:** ?

**Planer for løsningen:** ?

**Beskrivelse:** Mange skoler landet over har tegnet abonnement på SkoDa, og det giver lærere og elever adgang til søgning i store, eksterne, professionelle databaser.

Til grundskolens brug er der verdens største engelsksprogede opslagsværk til rådighed for de ældste klasser.

Til de videregående uddannelser er der mulighed for at søge informationer i mere specialiserede databaser både på dansk og engelsk.

SkoDa er hele tiden i bevægelse. Databaserne omformes og udvikles, og nye kommer til.

Hos SkoDa tilstræbes en fordeling af baserne så alle skoleformer bliver tilgodeset.

Databasernes indhold kan frit benyttes i forbindelse med skolens undervisning og man kan frit downloade disse informationsmaterialer. Derudover kan man også få leveret større mængder af forskellige brochurer og inspirationsmateriale. Det er billigere og i bedre kvalitet, end hvis man selv printer materialet ud.

### 2.1.11 eMuseum

**Løsningen:** Internetportalen e-museum.dk giver adgang til undervisningsmaterialer fra science centre samt de statslige og statsanerkendte museer.

**Status:** ?

**Planer for løsningen:** ?

**Beskrivelse:** Museer og science centre udgør videnscentre og alternative læringsmiljøer, som med fordel kan anvendes i undervisningen.

Derfor har Undervisningsministeriet og Kulturministeriet oprettet e-museum.dk så der skabes øget adgang til undervisningsmidler fra de statslige og statsanerkendte museer samt science centrene.

Målgruppen for portalen er:

- lærere og de ældste elever i grundskolen
- lærere og elever på ungdomsuddannelserne samt lærerseminarierne

### 3 Informationsobjekter (svarende til informationskolonnen i OIO-reolen)

---

E-museum.dk giver også adgang til interaktive kort, der viser det danske kulturlandskab, det vil sige registrerede fund og fortidsminder på land og til havs, fra fredede gravhøje til sunkne skibe.

#### 2.1.12 Uddannelsesguide

**Løsningen:** På UddannelsesGuiden - ug.dk - findes information om ordinær uddannelse, voksen- og efteruddannelse samt job og arbejdsmarkedsforhold i Danmark.

**Status:** ?

**Planer for løsningen:** ?

**Beskrivelse:** UddannelsesGuiden er udviklet af Schultz Information, som også har udviklet og drevet den første udgave af UddannelsesGuiden siden 2004.

UddannelsesGuiden samler alle artikler fra den tidligere vejledningsportal, ug.dk, og artikler fra voksendannelsesdatabasen vidar.dk. Ug.dk dækker hermed det samlede udbud af ordinære uddannelser i Danmark.

Schultz Information leverer det redaktionelle indhold til vejledningsportalen, der omfatter omkring 3.500 artikler.

Hertil kommer de aktuelle udbud af hold på voksen- og efteruddannelser. Holdene indberettes af de udbydende institutioner og varierer i antal mellem 40-50.000.

UddannelsesGuidens mål er at levere præcis og opdateret information til alle, der søger oplysninger om job, uddannelse, erhverv og arbejdsmarked.

Oplysningerne er strukturerede så de retter sig mod specifikke målgrupper, børn og unge som søger ungdomsuddannelse, unge og voksne uddannelsessøgende, voksne der søger kurser og efteruddannelse samt vejledere og andre med interesse for uddannelsesforhold.

Portalens indhold tilhører Undervisningsministeriet. Dybe link til sider i ug.dk er velkomne.

#### 2.1.13 Vejledning

**Løsningen:** Vejledning er det nyeste vejledningstilbud, som Undervisningsministeriet tilbyder i tilknytning til ug.dk. Her kan unge, deres forældre og andre, få afklaret spørgsmål om uddannelsesvalg og uddannelsessystemets opbygning.

På UVMs hjemmeside uvm.dk findes et link, <http://www.uvm.dk/Uddannelser-og-dagtilbud/Vejledning/Muligheder-for-vejledning>, som indeholder en oversigt over forskellige muligheder for uddannelsesvejledning jf. Figur 5 nedenfor.

**Status:** ?

**Planer for løsningen:** ?

**Beskrivelse:** Den danske uddannelses- og erhvervsvejledning er målrettet unge op til 25 år, men tilbydes også til voksne, som ønsker en videregående uddannelse. Vejledningen er fordelt på forskellige ordninger, der tilsammen sikrer en sammenhængende vejledning fra grundskole til videregående uddannelse.

Voksne som søger vejledning om voksen- og videreuddannelse kan få hjælp via forskellige vejledningsordninger. Vejledningen er delt på henholdsvis eVejledning, VEU-centre og Studievalg.

Vejledningen er organiseret i to typer centre, der hver især vejleder til forskellige målgruppers situationer og behov:

- Ungdommens Uddannelsesvejledning (UU) og Studievalg
- eVejledning

### **Ungdommens Uddannelsesvejledning (UU) og Studievalg**

#### Ungdommens Uddannelsesvejledning

Ungdommens Uddannelsesvejledning (UU) giver uddannelses- og erhvervsvejledning til elever i folkeskolen fra og med 6. klasse og til elever, der følger folkeskolens 10. klasse. UU'erne opsøger også andre unge under 25 år med særlige behov for vejledning.

Studievalg tilbyder vejledning om valg af videregående uddannelse til elever i ungdomsuddannelser samt unge og voksne uden tilknytning til en ungdomsuddannelsesinstitution.

#### *Studievalg*

Studievalg tilbyder vejledning om valg af videregående uddannelse til elever i ungdomsuddannelser samt unge og voksne, der ikke er tilknyttet en ungdomsuddannelse. Der er etableret 7 Studievalgscentre, som er placeret i henholdsvis København, Næstved, Århus, Odense, Ålborg, Kolding og Herning. Vejledningen dækker både unge, der har brug for overgangsvejledning om de videregående uddannelser, og voksne, der ønsker at vide mere om for eksempel efter- og videreuddannelse. Vejledningen skal tilgodese den enkeltes ønsker og gøre det muligt selvstændigt at træffe uddannelses- og erhvervsvalg på et kvalificeret grundlag.

De syv Studievalg har alle oprettet et vejledningscenter, der er åbent for alle, der søger information eller vejledning i forbindelse med valg af videregående uddannelse eller erhverv.

#### *eVejledning*

eVejledning er det sted, hvor alle via en bred vifte af kommunikations- og vejledningsværktøjer, for eksempel telefon, chat, sms og e-mail, kan få personlig vejledning. Der er åbent for henvendelser alle ugens dage også om aftenen.

Vejledning er det nyeste vejledningstilbud, som Undervisningsministeriet tilbyder i tilknytning til ug.dk. Her kan unge, deres forældre og andre, få afklaret spørgsmål om uddannelsesvalg og uddannelsessystemets opbygning.

Formålet er at give valgparate unge og deres forældre en let adgang til uafhængig information og vejledning om uddannelse og beskæftigelse. Derudover skal eVejledning tilbyde vejledning til borgere, som ønsker vejledning om kompetenceudvikling.

eVejledning er etableret i tilknytning til [ug.dk](http://ug.dk), og erfarne vejledere sidder parat til at svare på spørgsmål alle ugens dage.

### 3 Informationsobjekter (svarende til informationskolonnen i OIO-reolen)

The screenshot shows the homepage of the Ministry of Education (UVM). At the top, there is a navigation bar with links for Sitemap, Statistik, Love og regler, Publikationer, Kontakt, Presserum, Om uvm.dk, and English. Below this is the logo for the Ministry of Education and a search bar. The main content area features a grid of six categories: Find det, du søger; Uddannelser og dagtilbud; Administration; I fokus; Aktuelt; and Om os. A breadcrumb trail indicates the current location: Forside > Uddannelser og dagtilbud > Vejledning > Muligheder for vejledning. The main heading is 'Muligheder for vejledning', followed by a grid of six sub-sections: eVejledning, UU, Studievalg, VEU-centre, UddannelsesGuiden.dk, and Genveje. Each sub-section includes a small image and a brief description of the service.

Figur 5. UVMs hjemmeside med oversigt over muligheder for vejledning

#### 2.1.14 Optagelse

**Løsningen:** Optagelse.dk har til formål at lette tilmeldingen til ungdomsuddannelserne og ansøgning til de videregående uddannelser ved at digitalisere ansøgningsprocessen.

**Status:** ?

**Planer for løsningen:** ?

**Beskrivelse:** Udviklingen af systemet er et led i regeringens moderniseringsprogram "En enklere offentlig sektor" om regelforenkling og initiativer, der kan gøre det lettere at være borger i Danmark.

#### Ungdomsuddannelser

##### I 9. eller 10. klasse

Hvis du går i 9. eller 10. klasse, skal du udfylde din uddannelsesplan (ansøgning) på Optagelse.dk. Du skal som ansøger bruge dit UNI-Login.

##### Ude af 9. eller 10. klasse

Du har tre mulige måder at søge på:

1. Du kan logge ind med NemID, hvis du er over 18 år.
2. Du kan udfylde en delvis digital ansøgning på Optagelse.dk. Det kræver kun en email-adresse. Du skal indsende en underskrevet følgeskrivelse til sidst.
3. Hvis du ikke har mulighed for at søge digitalt, har du mulighed for at printe blanke ansøgningskemaer og indsende dem til det uddannelsessted, du vil søge ind på.

#### Videregående uddannelse

Alle ansøgere til de videregående uddannelser skal søge digitalt på Optagelse.dk.

Der er to ansøgningsfrister:

- For kvote 2 er ansøgningsfristen den 15. marts kl. 12.00
- For kvote 1 er ansøgningsfristen den 5. juli kl. 12.00

Alle ansøgere med dansk cpr-nummer skal søge med NemId. Ansøgere uden NemId kan søge delvis digitalt.

#### Understøttede browsere og operativsystemer

Fra ansøgningsrunden 2013 kan nedenstående kombinationer af styresystemer og browserversioner anvendes i forbindelse med ansøgning på Optagelse.dk (markeret med et X i skemaet).

Styresystem:	IE 8	IE 9	Firefox 14.X	Safari 5.X	Chrome 20.X
<b>Browsere</b>					
XP	X				
Vista		X			
Win7	X	X	X		X
MAC OS 10.7.x				X	

### 2.1.15 Uddannelsesaftaler

**Løsningen:** En erhvervsuddannelse gennemføres på baggrund af en uddannelsesaftale. Løsningen er baseret på en hjemmeside på [www.uvm.dk](http://www.uvm.dk) med et antal elektroniske formularer.

**Status:** ?

**Planer for løsningen:** ?

**Beskrivelse:** Der findes fire forskellige varianter af uddannelsesaftaler:

- Ny mesterlære

### 3 Informationsobjekter (svarende til informationskolonnen i OIO-reolen)

---

- Den almindelige uddannelsesaftale
- Den almindelige kombinationsaftale
- Den korte uddannelsesaftale

Uddannelsesaftalen omfatter både skole og praktikperioder.

#### Formularer til uddannelsesaftaler:

- Uddannelsesaftale
- Vejledning til uddannelsesaftale
  
- Tillæg til uddannelsesaftale
- Vejledning til tillæg om uddannelsesaftale
  
- Ophævelse af uddannelsesaftale
- Vejledning til ophævelse af uddannelsesaftale
  
- Erklæring om delvis gennemført praktikuddannelse

De første tre måneder er prøvetid, hvor aftalen kan ophæves af eleven eller dens arbejdsgiver. Herefter er aftalen uopsigelig, og den kan kun ændres, hvis begge parter er enige – eller ophæves, hvis en af parterne ikke overholder aftalens forpligtelser.

Ophæves din uddannelsesaftale, skal eleven indgå en restuddannelsesaftale med en ny virksomhed for at kunne færdiggøre din uddannelse.

Mister eleven ufor skyldt sin uddannelsesaftale, for eksempel hvis virksomheden ophører, og eleven ikke kan finde en ny virksomhed at indgå en restuddannelsesaftale med, kan eleven komme i skolepraktik, hvis uddannelsen udbydes med skolepraktik og hvis eleven opfylder EMMA kriterierne.

Mens eleven er i skolepraktik, har eleven fortsat mulighed for at indgå en restuddannelsesaftale. Eleven kan også indgå en delaftale med en virksomhed. Endelig kan eleven som skolepraktikelev komme i virksomhedsforlagt undervisning.

Endelig kan elever gennemføre praktik i udlandet.

#### 2.1.16 Institutionsregister

**Løsningen:** Undervisningsministeriets institutionsregister grupperer uddannelsesinstitutioner og deres afdelinger efter den enkelte institutions hovedformål - typisk i henhold til den institutionslov, institutionen er godkendt efter.

Institutionsregisteret er blevet til og anvendes i tæt samarbejde med Danmarks Statistik, FIVU og Kulturministeriet m.fl.

**Status:** ?

**Planer for løsningen:** Kandidat til at komme med under den fællesoffentlige eller fælleskommunale rammearkitekturs forretningservice: Organisation. Institutioner med CVR-nummer er ligeledes kendt i Virk.dk.



### Beskrivelse: Undervisningsministeriets institutionsregister

- **Institutioner med elever**
- Grundskoler mv.
- Institutioner med almengymnasial uddannelse
- Institutioner med erhvervsrettede uddannelser
- Institutioner med videregående uddannelser
- Voksenuddannelsesinstitutioner
- Øvrige institutioner
- **Institutioner uden elever**
- Regioner og kommuner
- Centre for rådgivning og vejledning
- Centre for undervisningsmidler
- **Andre indgange**
- Alle institutioner i alfabetisk orden
- Institutioner efter kommune
- Kort over uddannelsesinstitutioner
- Søgning

Institutionsregisteret grupperer uddannelsesinstitutioner og deres afdelinger efter den enkelte juridiske institutions hovedformål - typisk i henhold til den institutionslov, institutionen er godkendt efter. En stor uddannelsesinstitution kan have mange afdelinger på flere adresser, herunder tidligere selvstændige institutioner. Tilsammen kan institutionen dække mange forskellige uddannelser. Institutionsregisteret kan ikke vise, hvor mange steder en bestemt uddannelse udbydes - eller hvilke typer af uddannelse, den enkelte institution udbyder. For eksempel udbydes hf både på almene gymnasier, hf-kurser, VUC'er og professionshøjskoler. Hvis man søger oplysning om, hvor bestemte uddannelser udbydes, kan dette ses på Uddannelsesguiden. Læs Brugerhåndbog for Institutionsregister, som blandt andet beskriver indholdet i Institutionsregistret.

Oplysningerne i institutionsregisteret vedligeholdes af UNI•C.

Rettelser sendes til UNI-C i en mail med oplysning om institutionsnummer og navn.

Institutionsnummer: UNI-C er ansvarlig for tildeling af institutionsnumre til nye enheder og opretter kun enhederne, når de er godkendt af de administrerende kommuner/regioner eller Undervisningsministeriet.

E-mail: Skal være institutionens officielle e-mail og ikke personlig, da vigtige meddelelser til institutionen ellers kan gå tabt ved ferie, sygdom og andet fravær.

Leder: Navnet på lederen skal være institutionens øverste daglige leder.

#### Sammenlægning af folkeskoler

Kommunerne kan vælge at sammenlægge deres folkeskoler i større enheder. Der er flere muligheder for at afspejle den nye struktur i Institutionsregisteret:

1. En skole kan herved registreres som en administrativ hovedskole med de øvrige skoler som afdelinger, og de underliggende skoler bevarer deres institutionsnummer
2. En skole bliver fortsættende skole for de øvrige skoler, som nedlægges. Der bliver således et institutionsnummer, som videreføres.
3. Et nyt institutionsnummer etableres til den fortsættende skole

Ønsker uddannelsesinstitutionen ændringer i oplysningerne, skal man være opmærksom på følgende:

#### Særligt for selvejende institutioner

Ændringer af institutionsnavn, adresse, postnr. og by skal altid være i overensstemmelse med institutionens vedtægter. UNI-C videresender derfor selvejende uddannelsesinstitutioners ønsker til rettelse på disse områder til godkendelse i Undervisningsministeriets Kontor for kvalitet og tilsyn. Herudover er uddannelsesinstitutionen forpligtet til at sikre, at institutionens CVR-nummer og navnet på institutionens leder er opdateret. Dette sker ved at orientere om ændringen til Undervisningsministeriets Kontor for kvalitet og tilsyn samt til UNI-C.

### 3 Informationsobjekter (svarende til informationskolonnen i OIO-reolen)

---

#### **Institutionsnummeret er ikke længere informationsbærende**

Alle institutioner i institutionsregisteret er identificeret ved et 6-cifret institutionsnummer. Tidligere refererede de første tre cifre i institutionsnummeret til institutionens kommunale beliggenhed, dvs. hvor institutionen fysisk var placeret, mens de tre sidste tre cifre var et fortløbende nummer indenfor en nummerserie, som identificerede institutionstypen. Denne tildeling er ændret, således, at alle nyoprettede institutioner starter en nummerserie fra 280xxx og fortløbende.

#### **2.1.17 ESDH**

**Løsningen:** UVM anvender i øjeblikket Lotus Notes til ESDH – også kaldet SDH.  
I UNI-C anvendes FICS.

**Status:** ?

**Planer for løsningen:** Både Notes og FICS er under udfasning og skal erstattes af et nyt ESDH-system, jf. beskrivelse herunder.

**Beskrivelse:** Programmet "Den digitale arbejdsplads" skal over en årrække tilvejebringe ensartede og tidssvarende kontorstøttesystemer (mail, SDH mv) i den samlede koncern. Formålet med det samlede program er således at sikre, at den samlede koncern opnår ensartede og moderne arbejdsværktøjer, som bygger på standardprodukter og dermed blandt andet gøre det enklere at kommunikere både internt og med omverdenen. Programmet skal desuden understøtte ministeriets overordnede mål om at arbejde som en samlet koncern og bidrage til, at medarbejderne opfatter koncernen som en attraktiv arbejdsplads. Programmet er del op i tre faser og dermed tre selvstændige projekter:

Fase 1: Udrulning af Outlook  
Fase 2: Udrulning af nyt esdh- og Ministersagssystem  
Fase 3: a. Udrulning af nyt puljeadministrationssystem  
b. Afvikling af Lotus Notes

For så vidt angår fase 1, som indebærer overgang til Outlook som post/kalender-system i hele koncernen, har analysefasen været intensiv, og styregruppen (Kira Gandrup, Emil Herskind, Susanne Sehestedt Clausen, Helena Ruud, Aino Olsen, Henrik Mikkelsen og Ole Kjærgaard) har på styregruppemøde den 19. april godkendt afslutningen på analysefasen og overgangen til selve implementeringsfasen. KCL besluttede på KCL-mødet den 4. juni 2013 at igangsætte implementeringen af fase 1 og analysefasen på fase 2.

De nye mailsystemer er ved at blive anskaffet og installeret. Nye moduler til mødereservation, visning af gruppekalender, håndtering af signatur i e-mails og digital afsendelse af e-mails (til borgeres og virksomheders e-boks) er anskaffet og ved at blive installeret. Funktion til sammenhæng mellem Outlook-mailsystemet og de nuværende SDH- og MSS-systemer er ligeledes ved at blive testet.

Mere detaljerede informationer om det nye mailsystem og de nye moduler vil løbende blive gjort tilgængelig på intranettet i løbet af juni og august.

Styregruppen forventer at medarbejdere i departementet og KTS skifter over til at anvende Outlook2010 som mail-program i stedet for mailboksen i Notes i weekenden den 31. august-1. september. Detaljeret tidsplan udmeldes senere.

Fase 2 omfatter anskaffelse og implementering af nyt og tidssvarende ESDH- og ministersagssystem i den samlede koncern. Vi skønner, at der fra beslutningen om igangsættelse af implementeringsfase på fase 2 og til systemet kan tages i brug, går 1-1½ år.

Fase 3 indeholder anskaffelse af et nyt tilskudssystem som afløser til det nuværende PULS-system samt afskaffelse af resterende mindre Notes applikationer. Begge dele som led i den endelige udfasning af den samlede Notes platform. Vi forventer, at denne fase gennemføres efter fase 2, men der er endnu ikke truffet beslutning om, hvornår denne fase skal igangsættes.

### 2.1.18 Love og Regler

**Løsningen:** På [www.retsinformation.dk](http://www.retsinformation.dk) findes alle Danmarks retsfor skrifter i elektronisk form. Love og regler om uddannelse er samlet under Undervisningsministeriet ([uvm.dk](http://uvm.dk)).

På [www.uvm.dk](http://www.uvm.dk) findes links til love og regler om dagtilbud, folkeskolen, frie grundskoler, gymnasiale uddannelser, erhvervsuddannelser, uddannelser til voksne og anden uddannelse. Linkene på [uvm.dk](http://uvm.dk) henviser til Retsinformation.

**Status:** ?

**Planer for løsningen:** Love, bekendtgørelser, cirkulærer, instrukser, mv. på undervisningsområdet kandiderer til at komme med under den fællesoffentlige eller fælleskommunale rammearkitekturs forretningsservice: Retskilde.

Navn	Retskilde	Status: Implementeret
Beskrivelse	Indeholder retskilder og henvisning til den aktør, der udsteder den.	
Forretningsobjekter	Retskilde, Lov, Cirkulære, Instruks	
Afhængigheder	Aktør i Organisation. Klasse i Klassifikation.	
Hændelsesbeskeder		
Interne processer		
Rationale		
Implementering	Der findes implementeringer – retsinfo, Schultz m.fl.	
Bemærkning		

**Beskrivelse:** Ingen yderligere.

### 2.1.19 FAP (Folkeskolens Afgangsprøver)

**Løsningen:** Hvad har vi her i UVM?

**Status:** ?

**Planer for løsningen:** ? Arbejdsprocesserne omkring de **skriftlige prøver** digitaliseres fuldt ud med digitale opgavesæt, digital distribution af opgaven og besvarelsen samt digital censur. Anvendelsen af **selvrettende prøver** udvides til flere fag. Tilbage meldingen til forældre og elever på de **nationale test** (årligt 530.000 obligatoriske og 400.000 frivillige test) udvides fra de eksisterende "normbaserede resultatvisninger" (hvor ligger eleven i fht. gennemsnittet) til nu også at indeholde en "kriteriebaseret tilbage melding" om, hvorvidt eleven har nået det fornødne faglige niveau.

**Beskrivelse:**

### 2.1.20 Nationale test

**Løsningen:** De nationale test er et værktøj til den løbende evaluering i folkeskolen. Testene er et pædagogisk redskab til lærerne, og de kan bidrage til den videre tilrettelæggelse af undervisningen.

### 3 Informationsobjekter (svarende til informationskolonnen i OIO-reolen)

**Status:** ?

**Planer for løsningen:** ?

**Beskrivelse:** Eleverne i folkeskolen skal igennem deres skoletid gennemføre 10 obligatoriske nationale test inden for forskellige fag. De nationale test tester elevernes kundskaber og færdigheder og giver dermed lærerne et indblik i den enkelte elevs niveau.

På baggrund af testresultaterne kan lærerne målrette undervisningen til den enkelte elev, og i højere grad arbejde med undervisningsdifferentiering.

De nationale test er:

- it-baserede – eleverne besvarer testene på en computer
- selvscorende – lærerne skal ikke selv rette testene, men får leveret resultaterne
- adaptive – testene tilpasser sig den enkelte elevs niveau undervejs i testforløbet

Testene hverken kan eller skal teste alt. Testenes funktion er først og fremmest at vurdere elevernes faglige niveau inden for hvert af de områder, som testes. Disse områder kaldes profilområder. Eksempelvis kan selvstændig formulering i skrift og tale ikke evalueres med it-baserede test; her er andre evalueringsmetoder mere egnede.

Følgende profilområder indgår i testene:

Fag/test	Profilområde 1	Profilområde 2	Profilområde 3
Matematik	Tal og algebra	Geometri	Matematik i anvendelse
Læsning (dansk)	Sprogforståelse	Afkodning	Tekstforståelse
Fysik/kemi	Energi og energiomsætning	Fænomener, stoffer og materialer	Anvendelser og perspektiver
Biologi	Den levende organisme	Levende organismers samspil med hinanden og deres omgivelser	At bruge biologien: Biologiens anvendelse, tankegange og arbejdsmetoder
Geografi	Naturgrundlaget	Kulturgeografi	At bruge geografien
Dansk som andetsprog	Ordforråd	Sprog og sprogbrug	Læseforståelse
Engelsk	Læsning	Ordforråd	Sprog og sprogbrug

#### 2.1.21 DOPLO – Digital Opgavelogistik

**Løsningen:** DOPLO er et internetbaseret system, der gør det muligt for et medlem af en opgavekommission at bygge en eksamensopgave fra egen PC via internettet. DOPLO kan anvendes ved bygning af såvel de traditionelle papiropgaver som de it-baserede eksamensopgaver og prøver. DOPLO har indtil videre adgang via Windows.

**Status:****Planer for løsningen:**

**Beskrivelse:** Kommissionen, dennes fagkonsulent og UVM har adgang til de opgaver, som kommissionen selv bygger/arbejder med. DOPLO indeholder følgende funktioner i forhold til en opgavekommission:

1. Administrationsmodul (hvor opgaverne og kommissionerne registreres)
2. Arkivfunktion
3. Opgavebygger
4. Kommunikationsfunktion

Ad. 1: DOPLO omfatter et administrationsmodul, der indeholder en række faciliteter omkring oprettelse af eksamensopgaver, deres forsider, angivelser af deadlines, oprettelse af kommissioner m.m. Administrationsmodulet håndterer ligeledes rettigheder i forhold til tredje parts materialer. Administrationsmodulet er kun tilgængeligt for de eksamensansvarlige i Undervisningsministeriet og administrationsansvarlige for DOPLO.

Ad. 2: DOPLO omfatter et arbejdsarkiv og et eksamensarkiv (Mediearkiv), som tilknyttes den enkelte eksamensopgave – og indeholder alle elementer til en opgave. For hver kommission et eksamensarkiv, (idébank), som kan indeholde elementer fra tidligere byggede opgaver.

Ad. 3: En eksamensopgave der opbygges i systemets opgavebygger, bygges i en html-editor. Editoren indeholder en række formaterings og redigeringsfaciliteter, som kendes fra Word. Endvidere er det muligt at indlæse/indsætte filer fra Mediearkivet. DOPLO omfatter endvidere en række specielle faciliteter, som eksempel liniætæller og matematisk formeeditor.

Ad. 4: Kommissionsmedlemmerne kan i det lukkede og sikre DOPLO-rum kommunikere med hinanden, herunder udveksle filer uploadet fra egen PC. Der er et chat-rum for hver kommission. Endvidere omfatter DOPLO et diskussionsforum, som kan anvendes på tværs af kommissionerne.

DOPLO administreres inden for rammerne af formulerede kvalitetssikrings- og sikkerheds-procedurer i forbindelse med drift og udvikling af systemet, herunder håndtering af tredjeparts rettigheder, samt brugeradgang og rettigheder.

Der er udarbejdet en funktionsbeskrivelse for DOPLO, som løbende opdateres, jf. systemets opgradering og ifm. nye versioner.

*Samarbejdsorganisation*

Med henblik på varetagelse af DOPLO's operative og strategiske udvikling etableres såvel en planlægnings- som en udviklingsgruppe. Grupperne forholder sig løbende til problemstillinger i relation til udvikling, økonomi, aftale, status og statistik, som skal vurderes i forbindelse med kommende versioner af DOPLO. Der henvises i øvrigt til samarbejdsportalen, som indeholder et område for DOPLO's planlægnings- og udviklingsgrupper.

*Planlægningsgruppen*

Planlægningsgruppen skal sikre, at alle problemstillinger belyses, og at der foretages høring af de berørte parter, der ikke indgår i de i nærværende punkt omtalte grupper.

Desuden skal planlægningsgruppen forberede løsningsforslag og nye versioner til udviklingsgruppens stillingtagen. Hertil kommer, at planlægningsgruppen skal sikre en løbende kommunikation og opsamling af

### 3 Informationsobjekter (svarende til informationskolonnen i OIO-reolen)

---

oplysninger og fakta blandt brugerne af DOPLO. En repræsentant for hvert af uddannelsesområderne stx/hf, hhx/htx, avu/FVU, folkeskolen, læreruddannelsen. En repræsentant fra DOPLO-supporten, en repræsentant fra DOPLO's brugeradministration og som formand for gruppen en repræsentant fra Undervisningsministeriet. Planlægningsgruppen træder sammen efter behov, dog minimum 3 gange om året.

#### *Udviklingsgruppen*

Udviklingsgruppens ansvar er at sikre den fremtidige udvikling af DOPLO i henhold til kundens ønsker og krav, for så vidt angår fremstilling af eksamensopgaver. Hertil kommer sikring af, at DOPLO rent it-mæssigt altid lever op til de til enhver tid værende tekniske muligheder. Udviklingsgruppen tager endelig stilling til planlægningsgruppens oplæg og indstillinger. Udviklingsgruppen består af en repræsentant fra ledelsen hos producenten, en repræsentant fra DOPLO's brugeradministration, formanden fra planlægningsgruppen, en repræsentant og en formand fra Undervisningsministeriet. Udviklingsgruppen kan ad hoc indkalde eksperter ifm. belysning af en konkret sag. Udviklingsgruppen træder sammen efter behov, dog minimum 2 gange årligt.

#### *"Hands-on-møder"*

Der vil ifm. væsentlige ændringer i systemet kunne iværksættes "hands-on-møder" for den enkelte opgavekommission.

Møderne har til formål at give de enkelte kommissioner en grundig instruktion i brugen af DOPLO; herunder gennemgang af specielle hensyn til kommissionernes udarbejdelse af ministeriets eksamensopgaver/prøver. Ved hands-on-møderne vil de enkelte kommissioner blive guidet igennem opsætning af en given eksamensopgave/prøve i DOPLO. Medlemmerne har mulighed for selv at komme til tasterne og forsøge sig. Instruktionen forstås af en instruktør ansat af leverandøren, ministeriets kontaktperson til DOPLO og den eksamensansvarlige på uddannelsesområdet. Mødet finder normalt sted på leverandørens adresse. Det er kunden, der planlægger de enkelte hands-on-møder.

#### *Sikkerhed*

Af sikkerhedsmæssige årsager kan adgangen til DOPLO kun opnås via en SSL-forbindelse (Digital Signatur).

For at etablere forbindelse til DOPLO-serveren skal kommissionsmedlemmet have installeret et digitalt certifikat. Det digitale certifikat lader webbrowseren autentificere serveren, før SSL-forbindelsen etableres. SSL-forbindelsen omfatter i øvrigt kryptering og integritet – dvs. at de oplysninger, som DOPLO-serveren har modtaget, er nøjagtig, hvad der blev skabt af kommissionsmedlemmet.

Det er muligt løbende i forbindelse med bygningen af opgaven at se, hvordan eksamens-opgaven tager sig ud i den endelige form – og alle medlemmer kan selv udføre korrektur af en opgave fra egen PC via internettet.

Kommissionen og dennes fagkonsulent, og UVM har adgang til de opgaver, som kommissionen selv bygger/arbejder med.

#### **2.1.22 [www.uvm.dk](http://www.uvm.dk)**

**Løsningen:** [www.uvm.dk](http://www.uvm.dk) er Undervisningsministeriets hjemmeside.

**Status:** ?

**Planer for løsningen:** ?

**Beskrivelse:** Uvm.dk er den mest besøgte ministerielle hjemmeside. Siden besøges dagligt af 12.000-15.000 elever, studerende, lærere, administratorer, journalister m.m.

På uvm.dk finder du information om uddannelser på Undervisningsministeriets områder. Du kan blandt andet finde statistik, publikationer, nyt om politiske beslutninger og projekter. Og du kan læse om ministeriet og vores opbygning, finde stillingsopslag, se vores præsentationsvideo og meget, meget mere.

I udviklingen af hjemmesiden tager vi udgangspunkt i brugernes ønsker og behov. Og vi lægger stor vægt på, og afprøver løbende, at alle - uanset eventuelle handicap - kan bruge hjemmesiden.

Det er vores ambition, at uvm.dk går forrest med hensyn til kvaliteten af offentlige organisationers hjemmesider.

### 2.1.23 SkoleKom

**Løsningen:** SkoleKom er et konferencesystem, som tilbyder en kombination af mail og virtuelle rum. SkoleKom er en integreret del af skoleIntra, men behandles særskilt her, da funktionaliteten kan ses som en selvstændig funktionalitet (service).

**Status:** ?

**Planer for løsningen:** ?

**Beskrivelse:** SkoleKom er en kombination af mail og virtuelle rum.

Her får du mulighed for:

- at deltage i en national verden af virtuelle rum, som vi kalder konferencer, med fagspecifikke - og mere almene områder
- at din skole og du selv kan oprette lukkede konferencer til brug for undervisning og samarbejde
- at anvende en personlig kalender, der kan synkronisere til din PDA eller mobiltelefon. Der er også mulighed for at anvende gruppekalendere
- at anvende åbne og lukkede chatrum, hvor deltagerne optræder med deres rigtige, registrerede navne. Chatten kan "optages"
- webpublicering i form af klassesider, blogs og podcasting

Din skole kan købe dig mere plads med et ressourceabonnement og I kan vælge at anvende jeres eget domænenavn som afsenderadresse.

Du kan anvende SkoleKom alle vegne, hvor der er en computer forbindelse til internettet. Du kan bruge din browser eller du kan installere et lille program på din computer.

Fordelen ved web-adgangen er, at den kan nås alle vegne fra. Du kan vælge en fuld adgang, en

### 3 Informationsobjekter (svarende til informationskolonnen i OIO-reolen)

---

webmail, hvor du kun ser din Mailbox, eller en adgang, der er beregnet til mobiltelefoner og PDA'er med netadgang.

Hvis du har mulighed for det, så anbefaler vi at du anvender skolekomprogrammet. Tryk her for at hente og installere programmet:

<http://www.uni-c.dk/produkter/support/uddannelse/skolekom/filer/SkoleKom9126DK.msi>

Du logger på med et brugernavn og en adgangskode, som tilsammen udgør det såkaldte UNI•Login. Brugernavnet kan du ikke ændre, men adgangskoden bør du ændre første gang, du logger på.

UNI•Login kan benyttes til samtlige af UNI-Cs it-tjenester. Det kan også benyttes til indlogging på dit lokale netværk og på materialer fra forlag.

#### 2.1.24 SkoleIntra

**Løsningen:** SkoleIntra er et intranet for hele skolen. Med SkoleIntra får lærere, administration, pædagoger, elever og forældre en samlet intranetløsning tilpasset grundskolernes behov. SkoleIntra er skolernes platform for dialog, formidling af information og vidensdeling.

**Status:** SkoleIntra har en "del år på bagen" og trænger til en modernisering. Dels for at følge med den teknologiske udvikling, dels for at leve op til brugernes øgede digitale erfaringer og ønsker.

**Planer for løsningen:** Til erstatning for SkoleIntra skal der etableres en brugerportal for folkeskolen, bl.a. med udgangspunkt i de mange erfaringer fra SkoleIntra. UNI-C har brugt foråret 2013 på at afklare en række forhold omkring brugerbehov og mulige løsningsscenarier. Det er hensigten, at en ny brugerportal etableres i et fællesoffentligt samarbejde med hovedinteressenterne på området. Den nye brugerportal skal videreføre den gennemgribende it-understøttelse af folkeskolen og samtidig styrke skole-hjem-samarbejdet, elev-involveringen og sikre læreren et værktøj, der sammenstiller relevant information om den enkelte elev fra både lærerens egen planlægning, administrative systemer, digitale test m.v.

**Beskrivelse:** SkoleIntra er designet til at understøtte skolens hverdag og integration af it i undervisningen. Opgaven med at vedligeholde informationer uddelegeres, og den enkelte bruger får adgang til netop de informationer og muligheder, som skolen ønsker.

SkoleIntra omfatter modulerne:

- LærerIntra
- ElevIntra
- SkolePorten
- ForældreIntra
- InfoKiosk

LærerIntra – lærernes intranet er et lukket forum, hvor skolens personale har adgang til vigtige oplysninger og værktøjer. I LærerIntra ligger informationerne kun ét sted – og det er nemt at styre, hvem der har adgang til hvad.



**ForældreIntra** – forældrenes adgang til klassen. Med dette modul kan forældrene følge godt med i elevernes hverdag. Man slipper for alle de løse papirer og får adgang til et lukket univers for alle forældrene, hvor man kan føre en dialog mellem lærere og forældre.

**ElevIntra** – elevernes intranet. Med ElevIntra får eleverne deres personlige indgang til skolen. Her kan de lave opslag på klassens opslagstavle og i samarbejde med læreren lave webaviser og billedgallerier. De kan gemme deres egne produkter, lave logbøger og registrere lektier etc.

**SkolePorten** – skolens informationsportal er skolens officielle hjemmeside – indholdet er dannet ud fra SkoleIntras databaser og dokumenter fra SkolePortens dokumentarkiv.

**InfoKiosk** – skolens informationsskærm er en informationsskærm, der kan fremvise opdaterede informationer fra SkoleIntra, uden at brugeren behøver at logge sig på. InfoKiosken kan fx vise dagens aktiviteter, nyheder og skemaændringer.

*Elevplaner i SkoleIntra.* Der skrives rigtig mange elevplaner i *Elevens Mappe* i SkoleIntra og i perioder belaster de mange planer brugen af elevplansværktøjet.

Det er muligt at arkivere elevplaner ved at flytte dem fra elevplansværktøjet til elevens mappe. Man kan udvælge en klasse og arkivere planerne for en valgt planperiode. Når elevplanerne ligger i arkivet, kan de ikke længere redigeres - kun læses.

Arkivering af elevplaner i elevens mappe tjener to formål:

- Gamle elevplaner gemmes et sikkert sted i ikke-redigerbar form
- Elevplansværktøjet aflastes, når elevplaner flyttes til elevens mappe

### 2.1.25 SkolePorten

**Løsningen:** SkolePorten er en integreret del af SkoleIntra og er skolens officielle hjemmeside – indholdet er dannet ud fra SkoleIntras databaser og dokumenter fra SkolePortens dokumentarkiv. Da SkolePorten kan ses som en selvstændig funktion (service), får SkolePorten sit eget afsnit i rammearkitekturen.

**Status:**

**Planer for løsningen:** SkoleIntra er siden 2001 blevet programmeret i ASP, der over tid er blevet afløst af nye standarder inden for programmering af websider. I 2011 planlagde Skolesoft.dk sammen med UNI-C en glidende konvertering til en ny programmeringsplatform, ASP.NET. I løbet af 2013 udfases den eksisterende Skoleport, og alle forventes at være skiftet til den nye Skoleport.

Den nye Skoleport vil kunne læse alle de data, der produceres i de eksisterende moduler – altså leve side om side med PersonaleIntra, indtil dette modul konverteres.

**Beskrivelse:**

### 3 Informationsobjekter (svarende til informationskolonnen i OIO-reolen)

---

#### 2.1.26 Datavarehus

På data- og statistikområdet medfører forliget om folkeskolen, at der skal arbejdes med en række tiltag omkring et nyt **ledelsesinformationsværktøj (datavarehus for grundskolen)**, kommunernes **kvalitetsrapporter** samt måling af **undervisningsmiljø og trivsel**.

#### 2.1.27 Statistik SAS

#### 2.1.28 UngeDB

#### 2.1.29 UNI-Login

#### 2.1.30 UNI-Radius

#### 2.1.31 Decentral serviceplatform

#### 2.1.32 Anden serviceplatform

#### 2.1.33 Nem-Login

## 2.2 Kommunale applikationer og services

*KL udfylder kommunale services/systemer*

*For hver service/system udarbejdes der en kort beskrivelse. Max 1 side pr. service/system*

### 2.2.1.1 Elevplaner i folkeskolen

Folkeskolens elevplaner skal både være med til at sikre, at faglige problemer opdages i tide, og at dygtige elever stimuleres efter behov. Her kan du læse om krav og formål i forbindelse med elevplaner.

Hver elev skal fra børnehaveklassen til og med 7. klassetrin have en elevplan til brug for løbende evaluering. Det fremgår af folkeskolelovens § 13 b.

Elevplanen skal indeholde resultater af evalueringen og den opfølgning, man beslutter på baggrund af resultaterne.

#### *Formål med elevplaner*

Formålene med elevplaner er (ifølge bekendtgørelse nr. 750 af 13. juli):

- at styrke grundlaget for undervisningens planlægning og tilrettelæggelse (folkeskolelovens § 18).
- at styrke den løbende evaluering af elevens udbytte af undervisningen (folkeskolelovens § 13).
- at styrke samarbejdet mellem skole og hjem.

Elevplan, uddannelsesbog og uddannelsesplan for elever på 8. og 9. klassetrin blev, med virkning fra august 2009, samlet i én elev- og uddannelsesplan.

Indholdet af det nye dokument vil svare til indholdet af den tidligere elevplan og uddannelsesplan på disse klassetrin.

Den nye bekendtgørelse indebærer ikke indholdsmæssige ændringer i forhold til de tidligere gældende regler om elevplaner. På 10. klassetrin er der som hidtil alene krav om udarbejdelse af en uddannelsesplan.

#### *Krav til elevplaner*

I afsnittene nedenfor kan du se de overordnede og indholdsmæssige krav til elevplanen for elever i børnehaveklassen til og med 7. klassetrin. Den del af elev- og uddannelsesplanen for elever på 8. og 9. klassetrin, der vedrører den løbende evaluering af undervisningen, skal leve op til de samme krav, jf. § 10 i bekendtgørelsen.

#### *Overordnede krav*

Elevplanen skal være skriftlig, og den skal udleveres regelmæssigt til elevens forældre. Med regelmæssigt menes der mindst én gang per skoleår.

#### *Indholdsmæssige krav*

Elevplanen skal indeholde to dele – en statusdel og en opfølgingsdel:

##### • Statusdel:

Elevplanens statusdel skal indeholde oplysninger om resultater af den løbende evaluering i undervisning i alle fag

##### • Opfølgingsdel:

Elevplanens opfølgingsdel skal indeholde oplysninger om den besluttede opfølgning på resultaterne af den løbende evaluering og de nationale test. Det er vigtigt, at elevplanerne afspejler et fokus på faglige mål i undervisningen. Elevplanens

### 3 Informationsobjekter (svarende til informationskolonnen i OIO-reolen)

---

opfølgingsdel må ikke glemmes. Det fremadrettede perspektiv er afgørende for, at den enkelte elev bringes videre i forhold til sin læring.

Bekendtgørelsen præciserer, at elevplanen alene skal indeholde oplysninger, der har betydning for lærernes, elevens og forældrenes arbejde med at følge op på og forbedre effekterne af undervisningen. Dette kan ikke tolkes på en sådan måde, at man i elevplanen kan nøjes med at skrive om visse af elevens fag. "Alle fag" betyder alle de fag, eleven har på sit skema.

At elevplanen alene skal indeholde oplysninger, der har betydning for arbejdet med at følge op på og forbedre effekterne af undervisning, betyder, at elevplanen skal tilpasses den enkelte elev ud fra en individuel vurdering af elevens samlede faglige og social situation. Det vil sige, at det varierer fra elev til elev, hvor meget der skrives ud for hvert fag. I nogle fag vil man kunne nøjes med få linjer.

Elevplanen bør udformes kort og præcist. Det styrker brugervenligheden i forhold til lærere, elev og forældre.

#### *Elevplaner og test*

Resultater af de nationale test er fortrolige, og derfor bør den skriftlige tilbagemelding til forældrene om barnets testresultat holdes adskilt fra elevplanen.

Men elevplanen skal som nævnt indeholde en beskrivelse af opfølgningen på resultaterne af den løbende evaluering, og her vil resultatet af de nationale test indgå i den enkelte lærers samlede vurdering.

#### *Kun én elevplan*

Det er vigtigt at understrege, at der som minimum skal udarbejdes én elevplan per elev per år. Denne plan skal omhandle alle elevens fag. Den enkelte lærer er alene forpligtet til at bidrage til elevplanerne inden for de fag, vedkommende underviser i.

Selv om der kun er krav om at udarbejde én elevplan per skoleår, står det kommunerne og skolerne frit for at udarbejde flere, hvis de ønsker det. Du kan læse mere om de nationale test her.

#### *Aftaler med forældrene*

Elevplanen kan indeholde aftaler om, hvordan forældre i øvrigt kan bidrage til, at eleven får en god skolegang. Bekendtgørelsen nævner som eksempel aftaler om, at eleven møder til tiden, at eleven medbringer de nødvendige undervisningsmidler, eller at eleven møder udhvilet.

Elevplanen kan også indeholde oplysninger om andre forhold, der er relateret til elevens adfærd i undervisningssituationen og skolens dagligdag.

#### *Hvem bestemmer rammerne?*

Der er ikke noget krav i bekendtgørelsen om, at kommunalbestyrelsen og skolebestyrelsen skal fastsætte mål, rammer og principper, men de har muligheden.

- Kommunalbestyrelsen:
  - Kan fastlægge mål og rammer for skolens anvendelse af elevplaner.

- Skolebestyrelsen:

Kan fastsætte principper for skolens anvendelse af elevplaner.

Der kan for eksempel være tale om antallet af elevplaner per elev per år, hvornår på skoleåret elevplanen udarbejdes, om elevplanen skal være i elektronisk form eller på papir, hvem der koordinerer arbejdet i forbindelse med udarbejdelse af elevplanerne, hvordan forældrene skal indgå i samarbejdet med videre.

Undervisningsministeriet har ingen indflydelse på, hvordan kommunal- og skolebestyrelserne vælger at tilrettelægge det konkrete arbejde.

Spørgsmål vedrørende arbejdstid er alene en sag mellem KL og Danmarks Lærerforening.

### *Skolelederens rolle*

Bekendtgørelsen stiller krav om, at skolelederen træffer beslutning om anvendelsen af elevplaner inden for rammerne af loven, bekendtgørelsen og eventuelle mål og rammer fastlagt af kommunalbestyrelsen og principper fastsat af skolebestyrelsen.

Skolens leder skal desuden træffe beslutning om, hvordan arbejdet med elevplaner tilrettelægges. Det er derfor vigtigt, at der finder en drøftelse sted mellem lærere og skoleleder.

### *Sikkerhedskrav ved anvendelse af elektronisk databehandling.*

Når behandling af personoplysninger helt eller delvist foretages ved hjælp af elektronisk databehandling, gælder lov om behandling af personoplysninger (persondataloven), som administreres af Datatilsynet.

Dette indebærer, at der skal iagttages særlige sikkerhedskrav helt på linje med, når lærerne i dag anvender pc'er og internettet i forbindelse med deres varetagelse af opgaver som den løbende evaluering af elevernes udbytte af undervisningen, planlægning og tilrettelæggelse af undervisningen, skole-hjem-samarbejde med videre.

Hvis der er behov for at lagre elevplanerne i elektronisk form, skal dette ske i et system, der lever op til særlige sikkerhedskrav.

Det er kommunalbestyrelsens ansvar, at de dokumentarkiver, der anvendes, overholder sikkerhedskravene i persondataloven og sikkerhedsbekendtgørelsen (bekendtgørelsens regler er gengivet og kommenteret i sikkerhedsvejledningen).

Er man som bruger i tvivl om, hvorvidt der er tilstrækkelig sikkerhed i de it-systemer, skolen anvender, til at elevplanen kan gemmes elektronisk, anbefales det at få spørgsmålet afklaret på skolen og i kommunen.

Se evt. mere om persondataloven i forbindelse med hjemmearbejdspladser og lovens sikkerhedskrav.

### *Udfordringsretten*

Offentlige institutioner har, som en del af regeringens afbureaukratiseringsprogram, herunder folkeskolen, fået en såkaldt udfordringsret.

Det betyder, at folkeskoler kan søge om dispensation fra de gældende regler og afprøve nye måder at gøre tingene på. Af regeringens plan for mindre bureaukrati, "Mere tid til

### 3 Informationsobjekter (svarende til informationskolonnen i OIO-reolen)

---

velfærd”, fremgår det således, at skoler frem til udgangen af 2013 for eksempel kan søge om at blive fritaget fra kravet om, at hvert fag skal omtales i hver enkelt elevplan.

Det er dog under forudsætning af, at intentionerne bag folkeskolelovgivningen, herunder bekendtgørelsen om elev- og uddannelsesplaner, respekteres.

## 2.3 Stat/Fællesoffentlige applikationer og services

### 2.3.1 Statens Arkiver

### 2.3.2 Borger.dk

### 2.3.3 Virk.dk

## 2.4 Serviceplatforme og beskedfordelere

*For hver service/system udarbejdes der en kort beskrivelse. Max 1 side pr. service/system*

Fælleskommunal serviceplatform

Fælleskommunal beskedfordeler

National Serviceplatform (sundhedssektoren)

Datafordeleren (Fælles Grunddata)

UVM's ønsker og krav til serviceplatforme og beskedfordelere

### 3 Informationsobjekter (svarende til informationskolonnen i OIO-reolen)

Informationsmodelleringen følger konceptet for informationsmodellering i Den Fælleskommunale Rammearkitektur og modelleringskonceptet for grunddata (indsæt udgiver).

For at sikre en ensartet gruppering af informationsobjekter (data og datatyper) er det nødvendigt at gruppere folkeskoleområdets informationer i overordnede informationsdomæner - en overordnet informationsmodel - i niveau med de overordnede fem funktionsområder: Læring, administration, test & prøver, rapportering & statistik samt kommunikation, deling & integration.

Den overordnede informationsmodel er et konceptuelt billede af uddannelsesområdets (her folkeskolens) informationsdomæne. Formålet med modellen er at opnå en generel forståelse mellem uddannelsessektorens interessenter af, hvilke informationer som er nødvendige for at skabe effektiv instruktion og undervisning af elever og effektiv ledelse af skoler.

En konceptuel informationsmodel er en klassifikation af data og kan sammenlignes med biologisk klassifikation, som er en metode, som biologer bruger til at gruppere og kategorisere arter af fx dyr og planter.



	Informationsmodel
Konceptuel	Overordnede informationsdomæner
Logisk	Logisk datamodel
Fysisk	Fysiske databaser

I informationsmodellering nøjes vi med at klassificere i tre niveauer: Konceptuelt, Logisk og Fysisk niveau.

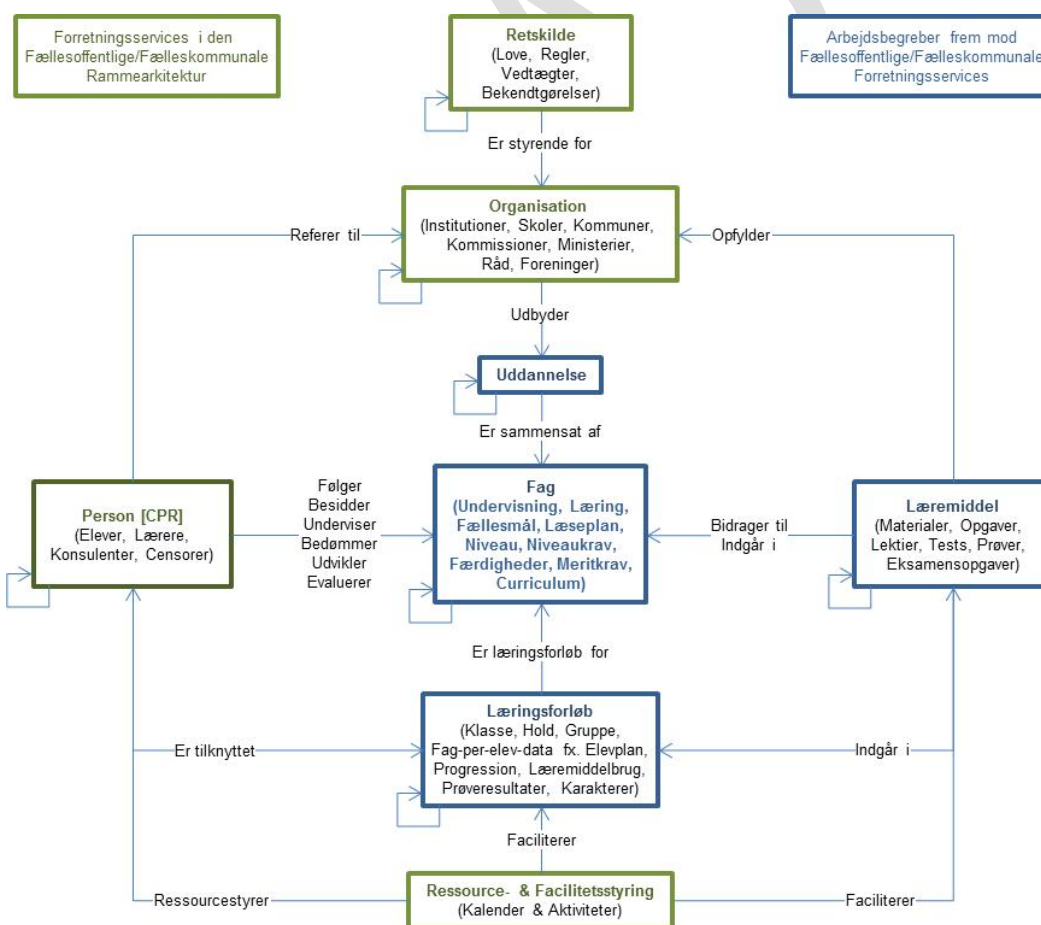
Den konceptuelle datamodel (også kaldet informationsmodel) skal være et fælles rammeværk og sprog til indsamling, sammenligning og administration af data for at ensarte og effektivisere skoler (og uddannelsessektoren som helhed) og kunne rapportere data til analyser og politiske spørgsmål ved at:

- Være en guide til undervisningssektoren og dens it-leverandører, så brugerne "taler samme sprog og termer"
- Gøre det lettere at identificere de data, der skal bruges til forskellige behov
- Beskrive og gruppere overordnede informationstyper, så informationer defineres og forstås ensartet af brugere og it-leverandører
- Beskrive overordnede relationer mellem informationstyperne, så brugere og it-leverandører får en ensartet forståelse af sammenhænge mellem informationer

### 3 Informationsobjekter (svarende til informationskolonnen i OIO-reolen)

- Skabe et åbent rammeværk – en rammearkitektur for data – som kan fungere som standard for udvikling og anvendelse af it-systemer i undervisningssektoren
- Være for alle, som anvender elev- og faginformationer i deres arbejde. Undervisningsministeriet, kommuner, KL, forskere, undervisere, fagkonsulenter, it-leverandører/-udviklere, m.fl.
- Gøre det lettere at udveksle data på tværs af it-systemer og mellem myndigheder og institutioner
- Fremme digitalisering i uddannelsessektoren og skabe øget værdi for sektorens arbejdsprocesser og beslutninger
- Gøre det lettere at skabe en samlet it-arkitektur baseret på et byggeklodsprincip, så nye it-løsninger kan genbruge allerede kørende informations-/dataservices frem for at levere, drive (it-drift) og vedligeholde redundante informations-/dataløsninger.

De overordnede informationsdomæner og deres overordnede indbyrdes relationer fremgår i figur 2:



Figur 6. De overordnede informationsdomæner og deres overordnede indbyrdes relationer



De fire informationsdomæner: Person/Lærer/Elev/forældre/ m.fl.; Restkilde/Love/Regler/Bekendtgørelser; Organisation/Institution/Skole; Ressource-/Facilitetsstyring/Kalender/Aktivitet er allerede identificeret i den fælleskommunale rammearkitektur.

Uddannelse/Fag/Klasse/Hold/Læringsforløb samt Læremidler/Opgave/Lektie/Test/Prøve/Eksamensopgave er endnu ikke identificeret i den fælleskommunale rammearkitektur, og fungerer således her som oplæg og inspiration til identifikation i den fælleskommunale rammearkitektur.

De overordnede informationsdomæner (overordnede informationsobjekter eller informationstyper) og deres overordnede indbyrdes relationer beskrives herunder:

### 3.1 Beskrivelse af hvert informationsobjekt

#### 3.1.1 Retskilde (Love, regler, vedtægter, bekendtgørelser)

Informationsobjektet retskilde dækker fx over love, regler, bekendtgørelser og vedtægter og omfatter samtlige styringsmæssige data for folkeskolen, dens brugere og ansatte. Love, regler og bekendtgørelser knytter sig primært til skoleledelse og skolens administration herunder administration af faglige og didaktiske forhold. Fx:

- Retsinfo, vejledninger, mfl.
- Personalepolitik, skolepolitik, kommunale retningslinjer
- Virkemidler for myndighedsudøvelse jf. Figur 7. Mulige virkemidler for myndighedsudøvelse afhængigt af forretningsmodel

Informationsobjektet er endvidere identificeret i Den Fælleskommunale Rammearkitektur og benævnt og beskrevet under navnet Restkilde jf. efterfølgende skema.

Navn	Retskilde	Status: <b>implementeret</b>
Beskrivelse	Indeholder retskilder og henvisning til den aktør, der udsteder den.	
Forretningsobjekter	Retskilde, Lov, Cirkulære, Instruks	
Afhængigheder	Aktør i Organisation. Klasse i Klassifikation.	
Hændelsesbeskeder		
Interne processer		
Rationale		
Implementering	Der findes implementeringer – retsinfo, Schultz m.fl.	
Bemærkning		

#### **Relation:**

- Love, regler og bekendtgørelser er styrende for en skole enten direkte, via kommunen eller andre institutioner.
- Love, regler og bekendtgørelser er styrende for uddannelser via Organisationer (Institutioner).

### 3 Informationsobjekter (svarende til informationskolonnen i OIO-reolen)

Kategori	Virkemiddel (bilagsreference i parentes)	Forretningsmodel		
		Central: UVM leverer en it-løsning	Decentral: Markedet leverer it- løsninger	Blandet: UVM ramme- sætter markedet
Retlige virkemidler	Lov (1)	X	X	X
	Bekendtgørelse (2)	X	X	X
	Cirkulære (3)	X	X	X
	Instruks (m. baggr. i. bekg. 4)	X	X	X
	Konkret forvaltningsakt (5)	X	X	X
	Myndighedskrav (6)	X	X	X
	Certificering (7)		X	X
Øk.incit.	Puljeordninger (8)		X	X
	Tilskudsordninger (9)		X	X
	Indkøbsordninger (10)		X	X
Tekn.incit.	Central infrastruktur (11)		X	X
	Standardisering (12)		X	X
Hjælpeforanstaltninger	Vejledning (13)	X	X	X
	Konsulenthjælp (14)		X	X
	Vurderinger (15)		X	X
	Demonstration (16)		X	X
	Leverandør (17)	X	X	X

**Figur 7. Mulige virkemidler for myndighedsudøvelse afhængigt af forretningsmodel**

#### 3.1.2 Organisation (institution, skole, kommune, afdeling, UVM, KL, etc.)

Informationsobjektet Organisation omfatter alle nødvendige data af nødvendighed for at drive institutionen Skole, fx:

- Navn, adresse, ejerforhold, bygningsinformationer
- Hovedskole, afdelinger, underafdelinger
- Optagelse, ansøgning, indmeldte, ansatte, andre tilknyttede personer
- Tilskud, taksameterdata, økonomiforhold
- Tilsynsforhold
- Uddannelsesansvarlig/udførende for uddannelse

- Samarbejdsrelationer mellem skoler (fx udbudsgodkendelser) og virksomheder (fx driftsoverenskomster)

Informationsobjektet er endvidere identificeret i Den Fælleskommunale Rammearkitektur og benævnt og beskrevet under navnet Organisation jf. efterfølgende skema.

Navn	Organisation	Status: Implementeret
Beskrivelse	<p>Servicen er baseret på OIO standarden organisation. Den kan rumme mange organisationer (f.eks. alle myndigheder) og mange organiseringer (formel organisation, bestiller-udfører model, repræsentationer i udvalg, it-systemer og it-brugere).</p> <p>Den giver mulighed for at flere instanser af servicen arbejder sammen – dele af den kommunale organisation kan udveksles med fællesoffentlig organisation (ex FOA).</p> <p>Medarbejderne kan være brugere som er relateret til en konkret part (person).</p> <p>De it-systemer som organisationen benytter, kan relateres til deres brugere og de kan relateres til et klassifikationsobjekt – f.eks. STORM.</p>	
Forretningsobjekter	<p>Aktør (abstrakt)</p> <p>Organisation (formel)</p> <p>Organisatorisk enhed</p> <p>Organisatorisk funktion</p> <p>Interessefællesskab</p> <p>It-system</p> <p>Bruger</p> <p>Organisations-aktør som kan specialiseres i forskelle typer, der kan relateres til hinanden.</p> <p>Organisationen kan opmærkes med klassifikation og relateres til adresser og parter.</p>	
Afhængigheder	<p>Virksomhed</p> <p>Myndighed</p> <p>Person</p> <p>Klassifikation</p> <p>Adresse</p>	
Hændelsesbeskeder		
Interne processer	<p>Vedligeholder aktør</p> <p>Fremfinder aktør</p> <p>Importerer aktør (fra andre instanser af organisation)</p> <p>Danner klassifikation-aktør liste</p> <p>Denne proces laver fx organisationstelefonbog, kontakthierarki til vejvisere og anvendes til fordeling af partskontakt til rette aktør herunder it-system.</p>	
Rationale	<p>Det, at holde styr på organisationen på tværs af fagområder, giver mulighed for tilrettelæggelse, opgavefordeling og overblik på tværs af organisationen.</p> <p>Organisation giver overblik og sikkerhed for at alle opgaver bliver løst.</p>	
Implementering	Fleere implementeringer – men ikke alle overholder OIO-standard	
Bemærkning		

Af hensyn til dataalignment og til sammenligning for frie skoler og selvejende institutioner registreret i CVR (det centrale virksomhedsregister) kan informationsobjektet Virksomhed anvendes fra den fælleskommunale rammearkitektur, jf. Figur 8. Forretningsservicen Virksomhed fra den fælleskommunale rammearkitektur.

Navn	Virksomhed	Status: Implementeret
Beskrivelse	Virksomhed som defineret i grunddataprogrammet.	
Forretningsobjekter	Virksomhed	
Afhængigheder	<p>Klasse i klassifikation: Branche</p> <p>Job</p> <p>Adresse</p>	

### 3 Informationsobjekter (svarende til informationskolonnen i OIO-reolen)

---

Hændelsesbeskeder	
Interne processer	
Rationale	
Implementering	CVR
Bemærkning	

Figur 8. Forretningsservicen Virksomhed fra den fælleskommunale rammearkitektur

**Relationer:**

- En skole udbyder uddannelse(r) og kan stille krav om forudgående uddannelse og undervisning.
- Der findes en række institutioner, der ikke udbyder eller har nogen relation til undervisning, men blot kan være væsentlige interessenter i sektoren fx kommunen og Undervisningsministeriet.
- En skole har tilmeldte elever og via kommunen ansatte lærere og andre personer med relation til skolen.
- En skole anskaffer og benytter læremidler, som opfylder skolens krav.

#### 3.1.3 Uddannelse

Informationsobjektet uddannelse omfatter alle data, der definerer og beskriver en uddannelse, fx 9-klases afgangsprøve og 10-klasse. Data omfatter fx:

- Adgangskrav
- Krav til fuldførelse/beståelse
- Dispensationsmuligheder, accepteret merit

Informationsobjektet er endnu ikke identificeret i Den Fælleskommunale Rammearkitektur, men forventes identificeret i forbindelse med analyse af begrebet Uddannelse. Se også afsnit 3.1.6.

**Relationer:**

- Uddannelse udbydes af Organisation (skoler, institutioner)
- Uddannelse er sammensat af Fag (undervisning, læring, curriculum)

#### 3.1.4 Fag (Undervisning, Læring, fagmodul, emne)

I informationsobjekt Fag finder vi alt det, der hører til beskrivelsen og definitionen af et fag eller et bestemt læringsforløb. Fx:

- Fag, emne, projekt, praktik, opgave, etc.
- Fagindhold, læseplan, fælles mål,
- Elevplan (generisk fx for et klassetrin, en årgang)

- Progressionskrav
- Niveau (fx A, B C)
- Kvalifikationskrav, kompetencekrav, meritkrav, prøvekrav, eksamenskrav

Informationsobjektet er endnu ikke identificeret i Den Fælleskommunale Rammearkitektur, men forventes identificeret i forbindelse med analyse af begrebet Uddannelse. Se også afsnit 3.1.6.

Informationsobjektet Fag har potentielt en meget lang levetid. Fra:

1. Faget foreslås, udvikles, godkendes, søges/beslattes (fx af skolerne), udbydes, skemaplanlægges, tilføres læremidler, til:
2. faget får elever og lærere, faget/undervisningen forløber og der evalueres, testes, prøves og afsluttes, til:
3. dokumentation af elevers prøver, eksaminer og andre kvalifikationer fx i en eksamensdatabase eller på et stykke papir.

**Relationer:**

- Undervisning/fag er en del af en uddannelse, men kan i sjældne tilfælde også være en uddannelse i sig selv.
- Undervisning/fag udbydes – via informationsobjektet uddannelse - af en skole (en Organisation). Hvis der ingen elever er - eller ingen elever ønsker - et af skolens fag, er der ingen relation til elev, men der kan være relation til lærer. Fag kan eksistere – altså udbydes - uden elever.
- Når elever knyttes til fag, sker det i et specifikt læreforløb typisk i en klasse i et bestemt skoleår.
- For at opfylde og gennemføre et fag, skal der tilføres læremidler, gives lektier, stilles opgaver.

### 3.1.5 Læringsforløb, (Klasse, hold, gruppe, etc.)

Informationsobjektet Læringsforløb skaber overblik over samtlige elever og deres fag i en Klasse samt de læremidler, klassen – og den enkelte elev – anvender/har anvendt.

Læringsforløb fungerer således, at for hver elev har vi en klasse-record for hvert fag eleven har; og for hvert fag har vi en Klasse-record for hver elev en klasse indeholder fx:

- Hold-id, klasse-id, gruppe-id
- Person-id og Fag-id (fremmednøgler)
- Data per elev per fag fx: En elevs kvalifikationer, prøveresultater, karakterer og merit for hvert fag

### 3 Informationsobjekter (svarende til informationskolonnen i OIO-reolen)

---

- Læremiddelanvendelse per klasse og/eller per elev
- Elevprogression
- Elevplan (personlig) per fag
- Historik om, hvem der har anvendt et læremiddel fx til afregning og licens

Hvis en elev må gå et fag om, vil der findes et klasse-objekt for første gang eleven havde faget og et klasse-objekt for anden gang eleven har faget osv.

Informationsobjektet er endnu ikke identificeret i Den Fælleskommunale Rammearkitektur, men forventes identificeret i forbindelse med analyse af begrebet Uddannelse. Se også afsnit 3.1.6.

#### **Relationer:**

- Informationsobjektet Læringsforløb (fx en klasse) er altid sammensat af, at en elev kan have mange fag, og et fag kan følges af mange elever i en bestemt periode. Informationsobjektet kan også opfattes som fx: Elev-Fag-kombination eller Lærer-fag-kombination, da der vil findes ét Klasse-objekt for hver kombination af elev og fag og hver kombination af lærer og fag. Informationsobjektet kan også læses som Elev-Fag-Lærer-kombinationen eller Lærer-Fag-Elev-kombinationen.
- Relationen til Læremiddel giver mulighed for at registrere, hvilke læremidler, der anvendes/er anvendt i en bestemt klasse på et bestemt tidspunkt (dvs. i et specifikt læreforløb)
- Læringsforløb (fx en klasse) kan underopdeles i fx lektioner eller øvelsesforløb

#### **3.1.6 Uddannelsesservices i den fælleskommunale rammearkitektur**

Efterfølgende skema indeholder to forretningservices fra den fælleskommunale rammearkitektur med status "Identificeret", dvs. endnu ikke analyseret og specificeret:

- Uddannelsestilstand
- Uddannelsesindsats

Begge services er indeholdt i begreberne Uddannelse, Fag og Læringsforløb (klasse, hold) i Figur 6. De overordnede informationsdomæner og deres overordnede indbyrdes relationer, men foreløbigt indeholder begreberne Uddannelse, Fag og Læringsforløb flere informationer end de her beskrevne uddannelsesservices jf. Figur 9. To uddannelsesservices med status "Identificeret" i den fælleskommunale rammearkitektur, specielt informationsobjektet Fag og dets potentielt meget lange levetid jf. afsnit 3.1.4.

Navn	Uddannelsestilstand	Status: Identificeret
------	---------------------	-----------------------

Beskrivelse	Kompetence (både formel og erfaring) som er relateret til evt. uddannelsesplan. Uddannelsestilstand kan rumme en beskrivelse af personens uddannelsesmæssige tilstand på forskellige tidspunkter. Tilstanden kan ændre sig over tid. På den måde kan man registrere udviklingen i tilstanden. Tilstanden kan beskrives med forskellige klasser og påvirkningsfaktorer, der alle udvælges på baggrund af tilsvarende klassifikationssystemer. Forventet tilstand er en særlig udgave af tilstanden, som udtrykker en ønsket tilstand på et fremtidigt tidspunkt. Den beskrives på samme måde som tilstand, men dens forekomster er tæt knyttet til et formål. Det er formålet med en indsats. Tilstandsvurdering er en faglig vurdering af sammenhæng mellem flere tilstande.	
Forretningsobjekter	Kompetence Uddannelse (bevis) Uddannelsesplan (formål)	
Afhængigheder	Person Dunamokode i Klassifikation Uddannelse i Uddannelsesindsats Regel	
Hændelsesbeskeder		
Interne processer		
Rationale	En 'autoriseret' service med personers uddannelsesmæssige tilstand vil medføre at man ikke behøver at registrere dette mange forskellige steder – herunder i jobcentre.	
Implementering	Der må findes 'eksamensbevis' registre på de fleste uddannelsesinstitutioner.	
Bemærkning	Der er et overlap mellem beskæftigelsesmæssige tilstand og denne uddannelsesmæssige tilstand.	
Navn	Uddannelsesindsats	Status: <b>Identificeret</b>
Beskrivelse	Uddannelsesindsats er en registrering af den uddannelsesaktivitet som den enkelte person har eller skal gennemføre.	
Forretningsobjekter	Uddannelsesindsats Uddannelse	
Afhængigheder	Person Uddannelsessted (skole, virksomhed) i Organisation Aktør i Organisation (lærer, klasse, hold o.l.) Discokode i Klassifikations Regel	
Hændelsesbeskeder		
Interne processer	Søger uddannelsesmuligheder Tilmelder sig uddannelse – herunder 6 ugers selvvalgt Vurderer uddannelsesindsatsen (fremmøde kontrol o.l.)	
Rationale	Her er registreret alle planlagte, igangsatte og gennemførte uddannelsesindsatser, som en person har gennemført.	
Implementering		
Bemærkning		

Figur 9. To uddannelsesservices med status "Identificeret" i den fælleskommunale rammearkitektur

### 3.1.7 Ressource- og Facilitetsstyring (Kalender & Aktiviteter)

Informationsobjektet Ressource- og Facilitetsstyring (Kalender & Aktiviteter) indeholder klassisk kalenderfunktion samt aktiviteter som ikke hører til lærermidler, lektier, test, prøver og eksaminer. Fx:

- Kalenderfunktion
- Aktiviteter som fx forældremøder, lærermøder og andre aktiviteter, der ikke hører til Lærermidler
- Skemalægning og planlægning af ressourcer og faciliteter som fx lokaler og udstyr

### 3 Informationsobjekter (svarende til informationskolonnen i OIO-reolen)

Informationsobjektet er endvidere identificeret i Den Fælleskommunale Rammearkitektur og benævnt og beskrevet som to forretningservices i henholdsvis Ressourcestyring og Facilitetsstyring jf. efterfølgende skema.

Navn	Ressourcestyring	Status: <b>Implementeret</b>
Beskrivelse	Formålet med Applikationsservicen ressource er at få overblik over organisationens kapacitet og udnyttelse af den. Ressource er typisk personer, der kan beskrives med kompetencer, erfaring osv. Hver ressource har en kalender hvori man registrerer den tid der er anvendt til forskellige aktiviteter. Aktiviteterne kan være møde, projekt-aktivitet, sagsbehandling og lignende. Aktiviteterne kan indgå i arbejdsopgaver som projekter eller løbende koordineringsopgaver o.l. Tiden konteres og indgår i ressourcestyringen.	
Forretningsobjekter	Ressource (Abstrakt) Kalender Aktivitet Facilitet	
Afhængigheder	Aktør	
Hændelsesbeskeder		
Interne processer	Finder ressource (person) og facilitet (i facilitetsstyring) Finder ledig tid Booker samtaler Ombooker samtaler Lister aftaler	
Rationale	Det er vigtigt i opgaveplanlægningen at have styr på sine ressourcer på tværs af organisationen. Dette giver mulighed for effektiv kapacitetsudnyttelse og (om)fordeling af ressourcer på tværs af faglighed.	
Implementering	Der findes mange produkter med forskellig fokus for f.eks. projektstyring (MS), Human Capital management (SAP), Oracle/ PeopleSoft. Også vagtplan systemer for omsorgsområdet er kandidater.	
Bemærkning		
Navn	Facilitetsstyring	Status: <b>Implementeret</b>
Beskrivelse	Bygninger, Kontorer, Lokaler, udstyr, biler og andre faciliteter. Deres type beskrives i et klassifikationssystem.	
Forretningsobjekter	Lokale Facilitet	
Afhængigheder	Aktør i Organisation, Klasse i klassifikation.	
Hændelsesbeskeder		
Interne processer		
Rationale		
Implementering	Er implementeret som facility management systemer eller lokaleudlånssystemer o.l.	
Bemærkning		

#### **Relationer:**

- Kalender og Aktiviteter (Ressource- og Facilitetsstyring) faciliterer Læringsforløb
- Kalender og Aktiviteter ressourcestyrer elever og lærere mfl. (personer, aktører)
- Kalender og Aktiviteter faciliterer Læremiddel, Opgave, Lektie, mfl.



### 3.1.8 Læremiddel

Informationsobjektet Læremiddel omfatter alle fysiske og digitale læremidler og fx praktikkrav, som kan/skal anvendes i et læringsforløb (i et fag, en praktik).

Informationsobjektet indeholder fx:

- Læremiddel, læringsressource, opgave/lektie
- Evalueringskrav/-skemaer, opfølgning, test, prøver, eksamensopgaver
- Metode, undervisningsform, didaktik

Informationsobjektet er endnu ikke identificeret i Den Fælleskommunale Rammearkitektur, men forventes identificeret i forbindelse med analyse af begrebet Uddannelse. Informationsobjektet kan kandidere til at blive en objekt-klasse i den fælleskommunale rammarkitekturs Klassifikations-service jf. efterfølgende skema.

Navn	Klassifikation	Status: <b>Implementeret</b>
Beskrivelse	Klassifikation indeholder klassifikationssystemer og deres klasser. Det er emnesystematikker, ontologier, betegnelser, fælles sprog, livsituationer, kontoplaner og deres sammenhænge (mapninger).	
Forretningsobjekter	Klassifikation, Facet, Klasse Klassifikation kan mappe mellem nationale og internationale klassifikationssystemer og deres forskellige sproglige betegnelser. Eksempler: Indsatskatalog, ydelseskatalog, FORM, KLE, Kontoplan Ontologier, Fælles sprog, Stillingsbetegnelser Discokode, Branchekode, Dun-amu kode.	
Afhængigheder	Aktør i Organisation. Klasse i Klassifikation.	
Hændelsesbeskeder		
Interne processer	Vedligehold klassifikationsobjekt Importer klassifikationsobjekt Fremfind klassifikationsobjekt	

### 3 Informationsobjekter (svarende til informationskolonnen i OIO-reolen)

Rationale	<p>Fælles referencerammer og dermed fælles sprog på tværs af fagsystemer, giver mulighed for entydig og forståelig kommunikation.</p> <p>Endvidere giver sammenhæng mellem klassifikationer endnu større muligheder. Med andre ord, vil der være mulighed for helt nye sammenstillinger end den enkelte applikationsservice kan levere.</p> <p>Klassifikation er en generisk service, som kan "optræde" som eksempelvis en kontoplan, en journalplan eller noget helt tredje.</p> <p>Klassifikationer er fælleseje og fælles sprog. Det er en fælles referenceramme, således at vi har mulighed for at snakke om det samme og udveksle informationer på en sådan måde at modtageren opfatter det samme som afsenderen mener. Klassifikationer er uundværlige i den offentlige sektor og jo mere sammenhæng vi skaber mellem dem, desto mere "intelligente" kan vi gøre vores it-systemer.</p> <p>Når man skal beskrive en tilstand for en person, kan de oplysninger som skal dokumenteres variere. Hvis lovgivning og regler skal bruge nye informationer kan det samlede sæt 'ledetekster' vedligeholdes i klassifikationssystemer. Dermed bliver de enkelte applikationsservices mere forandringsrobuste. Samtidig kan mange af værdimængderne og deres sammenhænge være beskrevet i klassifikationssystemer, som læses dynamisk af de services, der registrerer oplysningerne.</p>
Implementering	Der er kun få implementeringer af klassifikation efter standarden.
Bemærkning	

#### Relationer:

- Læremiddel (bøger, opgaver, lektier, mv.) bidrager til læring og undervisning (et fag, en læringsproces).
- Læremiddel opfylder en skoles (en institutions) krav til uddannelse og fag, og er fx godkendt fagligt og økonomisk.
- Læremiddel indgår i et specifikt læreforløb fx en klasse i et bestemt skoleår.

#### 3.1.9 Person [CPR]

Informationsobjektet Person omfatter alle de informationer, som beskriver elever, forældre, lærere og andre personalegrupper og personkredse i relation til en skole. Fx:

- Data om elever, lærere, skoleleder, forældre, TAP, etc. fx familierelationer (far, mor, søskende)
- Eventuelle sammenknytninger mellem flere personer til en personkreds
- Rolle (fagligt udvalg, et indholdskontor, økonomi, kodeforvalter, etc.)
- Elevplan (individ)
- Trivsel

Informationsobjektet er endvidere identificeret i Den Fælleskommunale Rammearkitektur og benævnt og beskrevet under navnet Person (og CPR) jf. Figur 10. Forretningsservicen Person i den fælleskommunale rammearkitektur.

Navn	Person	Status: <b>Implementeret</b>
Beskrivelse	Person som defineret i grunddataprogrammet.	
Forretningsobjekter	Person	

Afhængigheder	Person i Person Adresse
Hændelsesbeskeder	
Interne processer	
Rationale	
Implementering	CPR, P-Data, DPR
Bemærkning	

Figur 10. Forretningsservicen Person i den fælleskommunale rammearkitektur

**Relationer:**

- En elev følger – eller en lærer underviser i - et fag (en undervisning, en læringsproces)
- En elev/lærer er tilknyttet en klasse (et Læringsforløb)
- En elev/lærer er tilmeldt/ansat/tilknyttet en (eller flere) skole(r)

## 3.2 Informationsobjekter fordelt på systemer/forretningsservices

### 3.2.1 Informationsobjekter fordelt på systemer/forretningsservices fra Stat/UVM

Efterfølgende skema viser en oversigt over, hvilke informationsobjekter fra Figur 6, der anvendes i Stat/UVMs systemer/forretningsservices.

### 3 Informationsobjekter (svarende til informationskolonnen i OIO-reolen)

System/Forretningsservice	Overordnede informationsobjekter								Bemærkning
	Retskilde (Love, regler, vedtægter, Bekendtgørelser)	Organisation (Skole/Institution, m.fl)	Uddannelse [Ny]	Fag [Ny]	Læringsforløb (Klasse, hold [Ny])	Ressource- & Facilitetsstyring (Kalender & Aktiviteter)	Læremiddel [Ny]	Person [Person (CPR)]	
<b>Læringsystemer</b>									
<b>Læringservices</b>									
Fælles Mål	X			X		X	(X)		
Centrale elevplaner	X			X		X		X	
Centrale digitale læringsmål									? / spørge Lone R.
EMU.dk			x	x		x	x		
Trivselsmålinger	x	x			x	x		x	
UVM/.../Evaluering/Vaertoejer	x	x	x	x	x	x		x	
Materielplatformen			x	x		x	x		
Øvrige videnportaler			x	x		x	x		
SkoDa									? / spørge TPIT
eMuseum									? / spørge TPIT
<b>Administrative systemer</b>									
<b>Administrative services</b>									
Uddannelsesguide	x	x	x	x		x		x	
Vejledning	x	x	x	x		x		x	
Optagelse	x	x	x			x		x	
Digital post/e-post		x			x	x		x	
Institutionsregister	x	x				x			
ESDH	x	x				x		x	
Retskilde/Lovgrundlag	x	(x)	(x)	(x)	(x)				
Statens Arkiver	x	x				x		x	
Borger.dk	x	x				x		x	
Virk.dk	x	x				x		x	
<b>Test, Prøver &amp; Eksamen</b>									
FAP (Prøver)	x	x	x	x	x	x		x	
Nationale test	x	x	x	x	x	x		x	
<b>Kommunikation, Deling</b>									
www.uvm.dk		x	x	x	x	x	x	x	
SkoleKom		x	x	x	x	x	x	x	
SkoleIntra		x	x	x	x	x	x	x	
SkolePorten	x	x	x	x	x	x	x	x	en del af SkoleIntra
<b>Rapportering &amp; Statistik</b>									

Datavarehus	x	x	x	x	?	x		x	? / spørge PDVH
Statistik (SAS)	x	x	x		x	x		x	
UngeDB	x	x	x			x		x	
<b>Infrastruktur</b>									
UNI-Login		x			x	x	x	x	
UNI-Radius		x				x		x	
Decentral serviceplatform									? / spørge ?
Anden Serviceplatform?									? / spørge ?
Nem-Login	x	x				x		x	

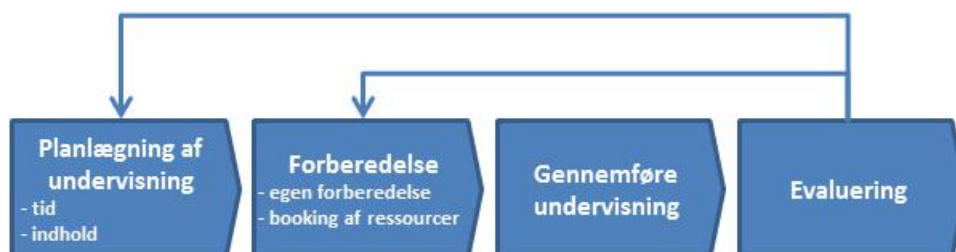
### 3.2.2 Informationsobjekter fordelt på systemer/forretningsservices fra Kommune/Skole

### 3.2.3 Informationsobjekter fordelt på systemer/forretningsservices fra xxxxx

## 4 Processer (svarende til forretningskolonnen i OIO-reolen)

De fem overordnede funktionsområder nedbrydes et niveau og beskrives i efterfølgende afsnit.

### 4.1 Læring



### 3 Informationsobjekter (svarende til informationskolonnen i OIO-reolen)

#### 4.2 Administration



#### 4.3 Test, Prøver & Eksamen



#### 4.4 Rapportering & Statistik



## 4.5 Kommunikation & Videndeling



Kan Kommunikation og Videndelingsprocessen ses sådan?

UDKAST

### 3 Informationsobjekter (svarende til informationskolonnen i OIO-reolen)

## 5 Bilag

### 5.1 OIO-Reolen

Tekst..

	Strategi	Forretning	Information	Applikation	Teknologi
Konceptuelt	<b>Strategier</b> A5.1 Vision, mål, strategier, KSFe A5.2 Metrikker, KPI'er A5.3 SWOT, business drivers, 5 forces A5.5 Interessentanalyse	<b>Forretningsstruktur</b> B2.1 Lokationsmodel B2.2 Organisationsmodel B2.3 Aftalemodel B3.1 Forretningservices B3.2 Forretningservices-lok. map B3.3 Forretningservices-org. map	<b>Objektmodeller</b> B1.1 Forretningsobjekter B1.2 Forretningsobjekters relationer B1.3 Forretningsspørgsmål	<b>Applikationsstrategi</b> C2.3 Applikationsinfrastruktur mønstre C2.6 Integrationsstrategimønstre	<b>Teknologistategi</b> C4.1 Teknologireferencemodel
Logisk	<b>Principper</b> A6.1 IT-principper, rationale, implikationer	<b>Processer</b> B4.1 Procesmodel B4.2 Proces-evaluering B4.3 Proces-forretningsobjekt map B4.4 Proces-lokationsmap B4.5 Proces-organisationsmap	<b>Logiske datamodeller</b> C1.1 Informationsobjekter i LDM C1.2 Data distribution C1.3 Databasekatalog	<b>Applikationsstruktur</b> C2.1 Applikationskatalog C2.2 Applikation-information map C2.4 Applikation-proces map C2.5 Integrationskatalog C2.7 Applikation-integration views B5.1 Use cases C3.1 Serviceoversigt	<b>Teknologistruktur</b> C4.2 ABB (ArkitekturByggeBlokke) C4.3 Systemtopologier C4.4 Udvidede systemtopologier
Fysisk	<b>Forretningsregler</b> A5.4 Forretningsregler	<b>Workflows</b> B6.1 Workflows B6.2 Forretningsregler tilknyttet workflows	<b>Fysiske datamodeller</b> C1.4 Fysisk datamodel, inkl. OIOXML	<b>Applikationsdesign</b> C3.2 Komponentopdelte applikationslandskab C3.3 (Web)service-forretningservice map	<b>Teknologilandskab</b> C4.5 Teknologikatalog
Styringsrammer	<b>Trends og projektgrundlag</b> X1.1 Forretningsmassige trends X2.1 Tekniske trends A1.1 EA-relaterede udfordringer A3.1 OIO EA metode (tilpasset) A4.1 Projekt charter A4.2 Business case	<b>Gap analyse</b> D1.1 Restriktioner, konsekvenser og alternativer D1.2 Risikoanalyse D2.1 Muligheder, vigtighed og indsats D3.1 Gap analyse	<b>Forandring</b> E1.1 Migreringsstrategi E2.1 Migreringsplan E3.1 Konsekvensanalyse	<b>Governance</b> A2.1 EA governance strategi Y3.1 EA governance beskrivelse	<b>Styring</b> Y1.1 Drift Y2.1 Budget og ressourcer Y4.1 Lovmæssige bindinger Y5.1 Kontraktforhold