



Budgetønske: Brug af digitale læremidler

1. september 2011

Baggrund

Børn bruger rigtig megen tid på IT og medier i deres fritid. De leger, lærer og kommunikerer via computer. De er hurtige til at tilegne sig de mange muligheder og bevæger sig engageret i det digitale univers, som uden tvivl bliver en del af deres fremtidige univers, både når de skal videre i uddannelsessystemet, men også på arbejdsmarkedet og privat.

Det er ikke børnenes kompetencer, der er en barriere for, at vi kan udnytte IT bedre. Vores fysiske rammer skal flere steder moderniseres, og de voksne skal blive bedre til at bruge den platform, som børnene så naturligt bevæger sig på. Det kræver, at vidensdelingen og samarbejdet mellem lærerne styrkes, så de gode eksempler og erfaringer kan sprede sig. Også her bliver netværkene mellem lærerne centrale.

Med udvidet brug af IT i undervisningen får lærere mere tid til at give udvalgte elever ekstra støtte, vejledning og respons og kan samtidig tilbyde faglig fordybelse, dialog, evaluering mm. til hele klassen. Digitale læremidler og undervisningsdifferentiering hænger således tæt sammen.

I København er flere skoler meget langt fremme med at udnytte IT i undervisningen, men der er også skoler, hvor IT kun anvendes i begrænset omfang. Vi skal have alle skoler og alle børn med. Forudsætninger for den ambition er en modernisering af IT-infrastrukturen, bedre it-kompetencer hos lærerne og større tilgængelighed af digitale læremidler.

Indhold

Der fokuseres på følgende initiativer, hvortil der er knyttet budgetønsker:

- 1) Modernisering af skolens infrastruktur
- 2) Nye læringsformer, nye kompetencer hos lærerne
- 3) Øget anvendelse af digitale læremidler

1. Modernisering af skolens infrastruktur

Der er behov for en gennemgribende modernisering og udbygning af skolernes infrastruktur. En grundlæggende forudsætning for den digitale skole er en stabil og velfungerende infrastruktur.

Moderniseringen skal sikre, at IT-udstyret fungerer effektivt, så lærerens ressourcer kan bruges til at tilrettelægge og planlægge en differentieret undervisning. En moderne IT-infrastruktur er således en nødvendig basis for at udnytte de mange muligheder, som IT-teknologien giver for at sikre det, det egentlig handler om - en undervisning af høj kvalitet for alle elever.

Sagsnr.

2011-16046

Dokumentnr.

2011-605068

Det betyder en velfungerende infrastruktur, stabil drift og minimalt supportbehov, som er forberedt til den kommende udvikling, f.eks. en voksende udbredelse af cloud computing, hvor såvel data som programmer ligger på nettet. Investeringen i infrastrukturen vil bl.a. gå til at sikre en sikker, trådløs internetdækning med høj hastighed i alle skolernes lokaler, udbygning af det tekniske lokalnet, tilstrækkelige stikkontakter til alle elevernes computere mv.

Det bemærkes, at det indgår i aftalen om kommunernes økonomi for 2012, at kommunerne frem mod 2014 inden for de nuværende investeringsrammer vil sikre, at alle elever har adgang til den nødvendige it-infrastruktur blandt andet i form af stabile og sikre trådløse netværk med tilstrækkelig kapacitet, sikker opbevaring, strømføring mm.

2. Nye læringsformer, nye kompetencer hos lærerne

Det er naturligvis vigtigt, at de it-didaktiske kompetencer hos lærerne afspejler de øgede muligheder, der er for brug af digitale læremidler. Derfor foreslås et markant efteruddannelsesprogram, hvor samtlige lærere over en kortere periode deltager i et undervisningsforløb, som med udgangspunkt i bl.a. Fælles Mål vil føre til en ny undervisningspraksis. Opkvalificeringen af lærernes it-didaktiske kompetencer gennemføres som en del af en samlet efteruddannelsespakke, der også omfatter styrkelse af lærernes fagdidaktiske kompetencer, jf. særskilt budgetnotat om ”Dygtige lærere”.

3. Øget anvendelse af digitale læremidler

Digitale læremidler kan ikke erstatte samtlige andre læremidler, men det betyder flere faglige it-læremidler, som er bearbejdede mhp. undervisningen, og som eleverne kan tilgå uanset tid, sted og rum (også fra hjemmets computer), da læremidlerne er webbaserede. Dertil kommer, at eleverne for det meste oplever de digitale læremidler som motiverende for deres læring og værdsætter, at de kan arbejde i deres eget tempo og i ’deres’ medie (de udnytter deres ”privat” erhvervede digitale kompetencer)

Indsatsen omfatter følgende initiativer:

1. Øget anvendelse af digitale læremidler via centrale initiativer. Udvalgelse af de konkrete materialer sker i et samarbejde mellem skolerne og forvaltningen. Med det nedenfor angivne beløb vil der blive prioriteret fælles abonnemeter på digitale undervisningsmidler, som knytter sig til hovedfagene og som er repræsentativt for det samlede skoleforløb. Forvaltningen vil endvidere søge tilskud til køb af digitale læremidler via de i alt 500 mio. kr., der er afsat under Fonden for Velfærdsteknologi, jf. aftale om kommunernes økonomi for 2012. De konkrete kriterier for tildeling af midler fra fonden kendes endnu ikke.

2. Etablering af en fælles bank for it-didaktiserede undervisningsforløb. Aktiviteten forudsætter en moderator og en it-plattform, som struktureres på fag og klassetrin og som rummer conferencefaciliteter til vidensdeling. En fælles bank for it-didaktiserede undervisningsforløb vil tilskynde til en høj grad af vidensdeling og erfaringsudveksling lærerne imellem.

3. En særlig udfordring udgøres af elever, som ikke besidder it-kompetencer. I forhold til denne målgruppe foreslås etableret en ordning, så skolen råder over en række udlånscomputere, som eleverne også kan anvende i hjemmet. Udlånet bør suppleres med en særlig indsats overfor disse elever på den enkelte skole. Der er regnet med i gennemsnit 10 computere pr. skole over en 2-årig indfasningsperiode. Det bliver en opgave for den enkelte skole gennem en konkret vurdering at administrere en sådan udlånsordning.

De økonomiske konsekvenser

De økonomiske konsekvenser af forslagene fremgår af tabellerne nedenfor, opdelt på hhv. drifts- og anlægsmidler.

Driftsudgifter

Tablet 1. Oversigt over budgetønsker drift

1.000 kr. – 2012 p/l	2012	2013	2014	2015
<i>Serviceudgifter:</i>				
Afledte serviceudgifter ved ny infrastruktur, vedligehold og drift	250	500	500	500
Afledte serviceudgifter ved ny infrastruktur, transmission og sikkerhedsløsning	440	880	880	880
Fælles kommunale abonnemeter på digitale undervisningsmidler	1.800	1.800	1.800	1.800
Undervisningsbank inkl. undervisningsapplikationer	1.400	1.350	1.350	1.350
Computer til elever med særlige behov	1.000	1.000	500	500
I alt	4.890	5.530	5.030	5.030

Anlægsudgifter

Tablet 2. Anlægsudgifter og afledte serviceudgifter

1.000 kr. – 2012 p/l	2011	2012	2013	2014	2015	*
<i>Anlæg:</i>						
- Forprojektering	655					*
- Aktivt udstyr, switcher mm		8.698	8.698			
- Lan og X felter		4.970	4.970			

- Trådløst net, inkl. s-kabling		7.455	7.455			
-el		3.550	3.550			
-10 % uforudsete udgifter		2.500	2.500			
Anlægsudgifter i alt	655	28.173	28.173			

Note: *-markeringer betyder at bevillingen i 2011 ønskes givet som anlægsbevilling ved budgetårets start.

Tidsangivelse

Table 3. Tidsangivelse for anlægsprojekt

Anlægsaktivitet, tidsangivelse	2012				2013				2014				2015			
	1. kv	2. kv	3. kv	4. kv	1. kv	2. kv	3. kv	4. kv	1. kv	2. kv	3. kv	4. kv	1. kv	2. kv	3. kv	4. kv
- Forprojektering afsluttet	x															
- Udbud gennemført		x														
- Anlægsbevilling givet		x														
- Opførelse igangsat		x														
- Opførelse afsluttet								x								
- Facilitet ibrugtaget																

Risikovurdering i anlægsprojekter

Priskalkulationen er afgivet ud fra nuværende priser. Ændret prisstruktur hos fx driftsleverandør kan have såvel positiv som negativ effekt. De faktiske priser er først kendt efter udbudsforretning. Der kan vise sig uforudsete "flaskehals" forhindringer i form af, at mange kommuner udbyder opgaven på samme tid, som vil afstedkomme tidsplanen ikke kan overholdes.