

Atea

EDU

It-magasin for EDU • 2014

5 gode råd:

**UNDGÅ DIGITALE
BUMP**

Digital grønspættebog:

**MERE UDESKOLE
MED TABLETS**

Københavns Kommune

3.500
lærere
vælger
egen
computer

Digital teknologi
– fra policy til læring



løsninger til
digital læring



Slå til nu og spar penge på **Creative Cloud i to år.**

Med Adobes software giver du dine studerende og elever de markedsførende værktøjer til at samarbejde og udtrykke sig kreativt. En Adobe VIP aftale kan opfylde skolens behov med både USER og DEVICE licensiering.

Sæt skub i kreativiteten

med Creative Cloud på tværs af din skole eller universitet, og opnå alle fordelene:

- Software opdateringer så snart de er frigivet, så I altid har adgang til de nyeste kreative værktøjer og funktioner
- Fleksible licensmuligheder, der lader dig købe det komplette sæt af kreative apps eller bare en enkelt, med eller uden tjenester
- Nem deling og samarbejde med mulighed for at tilføje online-tjenester *
- Webbaseret administrationskonsol, der gør det nemt at købe ekstra pladser, tilføje brugere og administrere softwareopdateringer *
- Betydelige besparelser og budgetforudsigelighed

Atea er som Adobe Platinum Partner en af Danmarks højst certificerede forhandlere i Danmark og har mange års erfaring inden for uddannelsessektoren. Lad Atea hjælpe jeres skole med præcis den aftale og det produkt-setup, som passer jer.

40%

Tidsbegrænset tilbud

Eksisterende Adobe CLP Licensing Program (CLP) niveau 2 og 3 kunder kan kvalificere sig til betydelige besparelser over en periode på to år, når de køber Creative Cloud gennem Value Incentive Plan (VIP) – ingen krav om minimumskøb.

- Adobe CLP-3 kunder køber Creative Cloud på VIP niveau 4.
- Adobe CLP-2 kunder køber Creative Cloud på VIP niveau 3.
- Alle andre kunder køber Creative Cloud på VIP niveau 1 til 4, hvor prissætning baseres på individuelle køb.

Tilbuddet er gældende til 30. november 2014

Kontakt Ateas specialister, og få mere at vide om uddannelseslicenser til Adobe programmer og hjælp til at finde den bedste løsning.

Charlotte Würtz-Jensen
License Specialist - Adobe
Mobil: +45 3078 0842
E-mail: license@atea.dk

Peter Højlund Løvskov
License Specialist - Adobe
Mobil: +45 3078 0605
E-mail: license@atea.dk



Børn & unges hverdag i forandring

Uanset alder, er børn og unge i dag omgivet af digital teknologi fra de står op til de går i seng. Derfor har deres ønsker og forventninger til brug af digital teknologi i daginstitutioner, skoler og andre uddannelsesinstitutioner også ændret sig. De har taget digitale medier til sig som en naturlig del af deres hverdag:

De producerer billeder, tekst og lyd. De kommunikerer og samarbejder. De søger information og videndeler. De blander leg, læring, socialt samvær og kommunikation så det virker motiverende i deres læringsproces – hvad enten de er 4, 14 eller 24 år. Samtidig erhverver de sig vigtige kompetencer, der forbereder dem til fremtidens samfund på den globale arena.

Fremover vil digitalisering og brugen af informationsteknologi ikke bare være en mulighed, men et vilkår.

En vigtig rolle

Pædagoger og lærere har også i denne sammenhæng en vigtig rolle:

- De skal facilitere leg og læring
- De skal muliggøre samarbejde og kommunikation, både i det fysiske og virtuelle univers
- De skal differentiere undervisningen, så alle inkluderes i læringsfællesskabet
- De skal medvirke til at børn og unges digitale dannelse styrkes

Både praksis og forskning viser, at fagligheden og læringen styrkes, når der er gode muligheder for at arbejde digitalt. Forudsætningen er, at den digitale teknologi anvendes hensigtsmæssigt, og at udstyret er fleksibelt, rigeligt og velfungerende.

Ateas rolle

Hvad enten læringen foregår i en børneinstitution, på en skole eller på en anden uddannelsesinstitution, kan Atea hjælpe med til, at den digitale teknologi fungerer. Vi medvirker også til kompetenceudvikling af pædagoger, lærere og ledere, bl.a. via seminarer, konferencer og kurser, samt ved facilitering af netværk til pædagogisk og teknisk videndeling og erfaringsudveksling.

Atea samarbejder med alle førende producenter af digitalt udstyr. Vi kan derfor levere det udstyr, som skoler og institutioner ønsker.

Atea kan efter jeres ønske levere hardware og software, forsikring, sikring og overvågning, emballering og mærkning, finansiering, support, service og drift, hjælp til styring af projekter samt it-pædagogisk vejledning, rådgivning og kompetenceudvikling. Spørg os!

Kort sagt: Vi sørger for teknikken, og alt hvad der indgår i en totalleverance, så I kan koncentrere jer om pædagogik og læring.

2014

Indhold

- 4 Fra policy til læring
- 6 3.500 lærere i Københavns Kommune vælger egen computer
- 11 5 gode råd: Undgå digitale bump
- 12 8 løsninger til uddannelses-sektoren
- 18 Mere udeskole med tablets
- 21 Eleven som målrettet og kreativ producent
- 22 Visionær medielæringsstrategi i Egedal Kommune



Atea EDU

Vi bygger Danmark med it

Atea er Danmarks førende leverandør af it-infrastruktur. Sammen med virksomheder og organisationer over hele landet bygger vi Danmark med it. Vi implementerer innovative it-løsninger, der kan være med til at øge produktiviteten og hermed styrke konkurrenceevnen og velfærden i vores samfund.

Redaktion:

Torben K. Sørensen, ansvarshavende
Tina Hyllested Børgesen, redaktør
Jette Risgaard

Layout:

Jeppe Snel Hartmann

Tryk:

KLS Grafisk Hus A/S



Fra policy til læring

It-udviklingen går ofte hurtigere end implementeringstiden for læringsteknologi i uddannelsessektoren. Næppe har den seneste teknologi fundet sin anvendelse i undervisningen, før en ny og bedre er klar til at afløse den. Det stiller nye udfordringer til skolen, som skal lære at skabe konstant samspil mellem læringsteknologi og læremidler, it-infrastruktur, kompetence og organisation.

Udfordringer

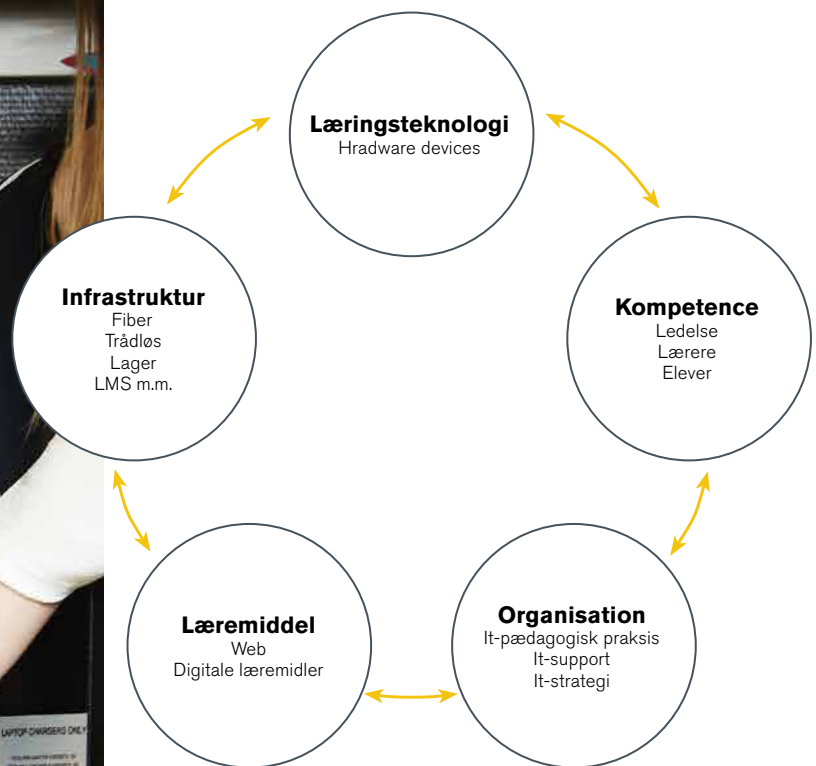
Denne udviklingshastighed adresserer en lang række problemstillinger vedrørende implementering, optimering og organisering af digital teknologi generelt og i særdeleshed i uddannelsessektoren. Anlægger vi et generelt perspektiv, har teknologien et meget specifikt tidsvindue for implementering, for at de respektive mål forbundet med implementeringen kan opnås. En digital teknologi har en begrænset levetid, typisk 3-5 år, hvorefter teknologien er forældet. Med andre ord har man som ansvarlig for implementeringen af digital teknologi et meget lille tidsvindue til at opfylde forventninger og opnå succes. Typisk vil det tidsrum være 1 til 2½ år.

Beslutningstagere i digitale projekter befinder sig ofte i samme situation som en skeetkytte i blæsevej. At træffe beslutning, skyde og ramme målet skal ske i et kort tidsvindue; teknologierne bevæger sig måske i kendte baner (kasteparablen i skeetkydning) eller er måske påvirket af uforudsigelige kræfter (blæsten) – i it-jargonen kaldet 'disruptive technologies'. Vi må leve med blæsten og kan ikke gardere os imod den, men vi kan blive rigtig gode til at forudsige lerduens bane og til at være hurtige på aftrækkeren.

Forståelsesramme og anbefalinger

Når vi vender fokus mod uddannelsessektoren, er der uddannelsesspecifikke faktorer, som skal tages i betragtning





og indarbejdes i en given implementeringsplan for lærings-
teknologi (se model). Disse perspektiver mindsker ingenlunde
kompleksiteten.

Digitale læremidler er en ekstra dimension og kompetence-
udvikling blandt alle involverede i implementeringsprocessen en
anden. Samtidig er det vigtigt at have fokus på organisering af
aktørkæden fra forvaltning, skoleledelse, lærere sluttende med
eleverne, som det endelige mål for aktiviteterne. Dette for blot at
nævne nogle af de specifikke uddannelsesmæssige udfordringer.

Succeskriterier

For at kunne indfri blot nogle af de ofte overoptimistiske
forventninger i forbindelse med indføring af læringsteknologi,
kræver det en meget præcis planlægning, som igen kræver
en meget struktureret organisering. De elementer, der er
beskrevet i modellen, kræver både præcision i forhold til det

ovenfor nævnte smalle tidsvindue og
samtidig, forstået på den måde, at
manglende samtidighed hvad angår
et enkelt element i modellen, svækker
den samlede performance for andre
elementer i modellen. Fx vil mangelfuld
eller manglende infrastruktur påvirke de
andre elementer i modellen. Dilemmaet er,
at mens vi arbejder med en tilstrækkelig
kapacitet på infrastrukturuområdet, stiger
behovet for selvsamme kapacitet, mens vi
implementerer. Vi planlægger fx ud fra ét
device pr. elev, men når vi har infrastrukturen
klar, er behovet sandsynligvis fordoblet, og
når 'wearables' (gadgets inkorporeret i fx tøj
red.) bliver alledansende, vil behovet være
tredoblet. For at kunne skabe samtidighed
og udnyttelse af det begrænsede tidsvindue
og dermed opnå succes, er altså både nøje
planlægning og forståelse for elementernes
indbyrdes afhængigheder en forudsætning.

Kort sagt: Der er stor kompleksitet og mange
elementer, der skal være på plads for at sikre
succes med it i undervisningen.

info feed⁺

Kompetenceudvikling og kapacitetsopbygning:

Forvaltningerne må i samarbejde
med skoleledelserne målrettet
skabe rammebetingelser for, at
underviserne løbende kan kom-
petenceudvikle sig i takt med at
nye læringsteknologier indføres.
Mange kommuner og skoler er
meget sårbare, idet de har enkelte
fyrtårne og nøglepersoner, der er
bærere af nogle helt centrale og
nødvendige kompetencer. Disse
centrale personers kompe-
tencer er altså ikke udviklet til
en organisatorisk kapacitet.
For at mindske sårbarheden
er det helt centralt, at man i
kommunerne oparbejder en
organiseret digital fagfaglig
kapacitet, der er baseret og
faciliteret i en organisatorisk
rammesætning.

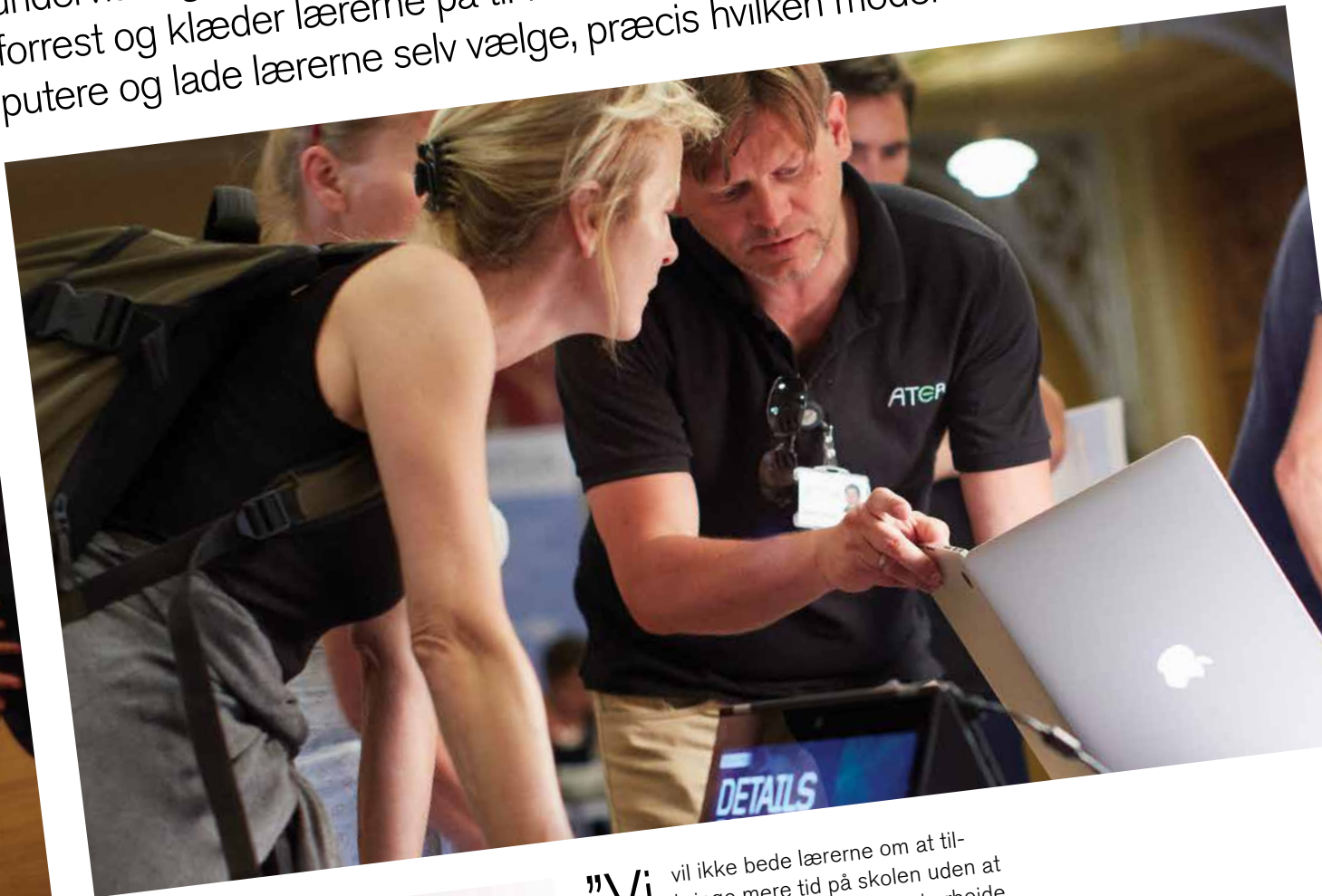
3.500 lærere



Børne- og ungdomsborgmester Pia Allerslev.
Foto: Steen Brogaard

vælger egen computer

Nu da sommerferien er slut, er klokken ringet ind for folkeskolelærerne til store ændringer: De skal undervise flere timer, bruge mere it i undervisningen og forberede sig på skolen. Landets største kommune går forrest og klæder lærerne på til fremtiden ved at investere i bærbare computere og lade lærerne selv vælge, præcis hvilken model de ønsker.



"Vi vil ikke bede lærerne om at tilbringe mere tid på skolen uden at give dem en personlig computer at arbejde på. Det er vigtigt, at lærerne får en computer efter eget valg, for vi skal ikke kloge os på, hvad der virker for den enkelte lærer," siger børne- og ungdomsborgmester Pia Allerslev, Københavns Kommune.

Skolereformen stiller nye og større krav til digitale undervisningsformer. Det er en udfordring, at der på mange skoler bliver trængsel om tastaturet, fordi ikke alle kommuner stiller computer til rådighed for hver enkelt lærer. Landets største kommune løser udfordringen ved at gå et skridt videre og lade lærerne selv vælge ny computer. ▶





► "Skolereformen lægger vægt på mangfoldighed og fleksibilitet, og det skal også gælde for lærerne. Der findes ikke én computer, som matcher alles behov, det varierer meget for det enkelte fag og for den enkelte lærer. Vi skal som arbejdsgiver give lærerne alle mulighederne, men ikke bestemme for dem," siger borgmester Pia Allerslev.

Og mulighederne for lærerne er mange. Københavns Kommune stiller et bredt udvalg af computere til rådighed for lærernes valg i Ateas Teachers' Dream. Lærerne har mulighed for at vælge mellem et udvalg af standardcomputere eller en mere avanceret computer i forhold til design og specifikationer. Læreren betaler selv den eventuelle difference mellem standardcomputeren og det valgte udstyr på månedsbasis over en periode på tre år. Bidraget fungerer som en opsparingsordning, så læreren kan overtage udstyret kvit og frit, når aftaleperioden er udløbet.

Yderst tilfredse lærere

I nogle kommuner får lærerne udleveret en standardcomputer, som ofte ikke lever op til de forventninger mange har. Blandt lærerne er der bred opbakning til Københavns Kommunes tilgang.

"Ude på skolerne er der stor tilfredshed med den velvilje, kommunen viser ved at lade lærerne vælge selv. De mange lærere, jeg har talt med, er meget positive. Og for skolerne betyder det mere effektiv forberedelse og i sidste ende mere dynamisk undervisning. Lærerne skal møde eleverne i den digitale hverdag, de allerede befinder sig i, og det gør de bedst ved selv at bestemme, hvordan og med hvilket redskab," mener formand Jan Trojaborg, Københavns Lærereforening, og fortsætter:

"Optakten til skolereformen har bestemt ikke været problemfri. Det er helt afgørende for reformens succes, at lærerne bliver motiverede til at bruge digitale medier i undervisningen, og det frie valg betyder meget. Lærerne

fortæller mig, at hele familien og børnene derhjemme bliver involverede i, hvilken computer valget falder på."

It skal være sexet

For Københavns Kommune har det været helt afgørende ikke blot at tildele alle lærere en standardcomputer.

info feed+

Om lærernes frie it-valg i Københavns Kommune

- Giver lærere mulighed til frit at vælge hvilket digitalt arbejdsredskab, der passer dem bedst
- Giver arbejdsgiveren mulighed for at lægge loft over det beløb, medarbejderne kan købe computer for
- Ønsker læreren en dyrere computer, kan vedkommende frivilligt indgå i en ordning, hvor der bliver trukket et fast månedligt beløb af lønnen efter skat for differencen af, hvad arbejdsgiveren yder af tilskud
- Ordningen fungerer som en opsparingsordning, så læreren kan overtage udstyret, når aftaleperioden er udløbet, typisk efter 36 måneder
- Atea leverer al service og support inklusiv nødvendig forsikring og finansiering i hele perioden.

Martin Zangenberg

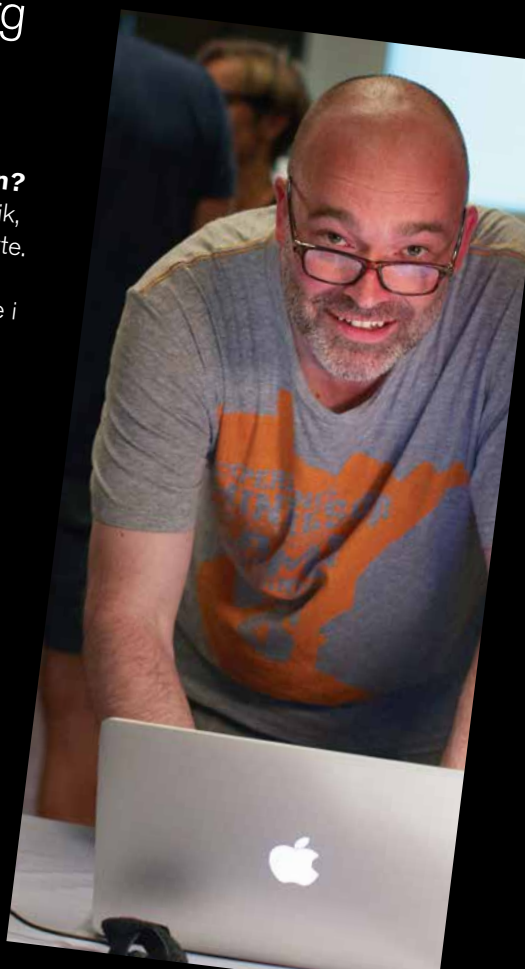
Dansk- og musiklærer,
Strandvejsskolen på Østerbro

Hvorfor har du valgt en dyrere model end standardcomputeren?

Det er især, når jeg underviser i musik, at en MacBook Pro kommer til at batte. Den kan køre en masse musikprogrammer, som jeg kommer til at bruge i undervisningen.

Hvordan skal du bruge computeren i undervisningen?

Jeg glæder mig især til at kunne forberede mig 'hjemmefra' og så smække det hele direkte op på smartboard. Det har jeg ikke prøvet før. Indtil nu har jeg skullet bruge klasselokalets computer, hvis jeg vil bruge smartboard. Det bliver en del mere fleksibelt nu, hvor jeg kan arbejde overalt med den nye computer og hive hvad som helst frem i undervisningen på nul komma fem. Når det er så nemt, bliver jeg virkelig inspireret til at finde nye digitale undervisningsredskaber, som kan motivere mine elever.





"Det ville være en hån mod lærerne ikke at give dem en tidssvarende computer, når de nu skal leve op til en ny digital virkelighed i klasseværelset. It skal motivere og inspirere og for at være det, skal det være individualiseret. Ikke nok med det, det skal være sexet, og det forstår Atea. Det produktsortiment, vi tilbyder lærerne at vælge imellem, er skarpt – også på prisen," siger Jan Rindom, souschef for Pædagogisk It og ansvarlig for projektet i Københavns Kommune.

Med det frie it-valg er Københavns Kommune med helt fremme på en tendens, som sætter medarbejderen i centrum for it.

"Det er den vej, udviklingen går. Ja, med Teacher's Dream er vi på forkant i Københavns Kommune, og det er jeg stolt over. Men det er en helt naturlig udvikling, som jeg ville være ærgerlig over, hvis vi ikke var med på," siger borgmester Pia Allerslev, Københavns Kommune. ■



Hanne Harding
Musik- og matematiklærer,
Vigerslev Allés Skole i Valby

Hvad synes du om Teacher's Dream?

Det er det eneste rigtige. Hvis du vil have lærere til at bruge digitalt værktøj, skal de vælge selv. Det kommende skoleår bliver mit første som lærer i København, og i den kommune, jeg arbejdede i før, har alle fået udleveret

en standardcomputer. De fleste kan vel blive enige om, at man hellere vil vælge arbejdsredskab selv, end at andre bare har valgt for en.

Jeg er ikke startet undervisningen endnu, men kan allerede sige, at det frie valg her i Københavns Kommune viser en velvilje, som jeg som lærer ikke har oplevet i andre kommuner.

Hvad glæder du dig til at bruge din nye computer til i undervisningen?

Det bliver meget fleksibelt, når alt taler sammen, og jeg kan bruge computeren overalt. Jeg bruger min computer meget i undervisningen, fx til at dele mit skærbillede med eleverne på smartboard. Sådan lærer de programmer som Excel, ved at følge med i, hvordan jeg gør og så gøre det samme på deres egne computere samtidig. Det bliver meget nemmere ved, at jeg når som helst og lynhurtigt kan smække mit skærbillede op på tavlen.

Har du et godt råd til andre lærere, som vil bruge computer mere i undervisningen?

Tænd for den. Det er simpelt, men sådan har jeg lært at blive glad for de digitale redskaber. Jeg flyttede hjem til Danmark fra udlandet for otte år siden, og før da havde jeg aldrig brugt computer i undervisningen. Tænd for computeren og eksperimentér med alle mulighederne i stedet for at være bange. Så kommer det hen ad vejen.

Digitalt flow baner vejen for fremtidens læring

Fremtidens skole sætter elevens læring i fokus. Læringsmål er de pædagogiske pejlemærker i en varieret skoledag, hvor rammerne og de måder samarbejdet foregår på, stiller nye krav til alle skolens aktører. Krav, som kun kan honoreres med en både solid og fleksibel digital ryggrad i skolens organisation. Lærers handlingssrum og elevens læringsarena skal både udvides og strømlines, så digitale bump på vejen bliver udjævnet og skaber det nødvendige flow.

Microsofts EDU-team har været på banen i mange år. Vi står klar med redskaberne, der skal rydde vejen for skoler og uddannelsesinstitutioner. Vi er både parat til at levere teknologien og spille med, når den skal i tages i pædagogisk anvendelse. Vi arbejder direkte sammen med skoler og kommuner eller indgår i partnerskaber, hvor teknologi og pædagogik skal gå op i en højere enhed.

Vores mission er, at teknologien fungerer og bliver brugt visionært i uddannelsessektoren. For at lykkes driver vi et skolenetværk både herhjemme og internationalt. Flere tusinde undervisere og vejledere hjælper os med at blive skarpe på, hvordan vi hjælper skolerne. Erfaringerne fra netværket deler vi gerne. Så tøv ikke med at kontakte os.

LÆS MERE OG KONTAKT OS:

Microsoft.dk/klasse
T 4489 0100

Julich Wiberg
Salgschef

David Garde-Tschertok
Pædagogisk uddannelseschef

Windows 8 – fremtidens styresystem tager afsæt i nutidens succes

Det bedste fra to verdener. Windows 8 som styresystem giver høj værdi på skolerne. Lynhurtig opstartstid, høj sikkerhed og brugerflader til både desktop og touch. Integrationen i skolens eksisterende it-infrastruktur i kombination med de mobile tablet-pc'ers produktions- og kollaborationsmuligheder er unik.

Office 365 – fælles filformater og produktions- værktøjer på alle enheder

Student Advantage-aftalen giver eleverne mulighed for uden ekstra omkostninger at installere Office-pakken på fem enheder. Både iPads, Mac, tablets, smartphones og pc'er kommer i spil. Kalender, virtuelle konferencer, Outlook og de klassiske produktionsværktøjer som Word, Excel og PowerPoint skaber en fælles it-sfære, hvor data, filer og medier gnidningsfrit kan deles mellem alle aktører i et sikkert og annoncefrit miljø.



Ikke bare undervisningen, men hele skolen som organisation er med skolereformen i forandring. Microsoft EDU-team står klar til at understøtte udviklingen frem mod fremtidens professionaliserede vidensinstitution.



Medarbejderne

er nøglen til digital succes – også i skolen

Forestil dig, at din kommune har Danmarks bedste løsninger til borgerne, hvad enten det drejer sig om ældre, børn og unge eller sociale ydelser. Men hvis kommunens medarbejdere ikke føler sig hverken anerkendt eller godt informeret, yder de ikke den bedste service til borgerne. Så kan intentioner og visioner være nok så gode.

Medarbejdernes engagement og opbakning er en helt basal forudsætning for borgernes oplevelse af kommunens tilbud, hvad enten det drejer sig om hjemmehjælperen, bibliotekaren, den administrative medarbejder, pædagogen eller læreren. Hvis medarbejderne ikke støtter op om initiativerne – også de digitale – får I ikke nok ud af jeres investeringer.

Hos Atea arbejder vi hver dag med at få digitale projekter til at lykkes – med engagerede medarbejdere som en afgørende ingrediens. Her deler vi råd ud om, hvordan I og alle jeres lærere bedst lever op til den nye digitale virkelighed med skolereformen.

Nye mål – ny praksis

Folkeskolen går en udfordrende tid i møde: Skolereformen kommer til live i praksis, med flere undervisningstimer, forberedelse på skolen, krav til mere erfaringsudveksling og differentieret undervisning samt stigende konkurrence fra privatskoler.

En stor udfordring er kravet om øget digitalisering i undervisningen – i klasseværelserne og i kommunikation med elever, forældre og kolleger. Det er et pædagogisk projekt og et digitalt projekt, hvor teknikken og infrastrukturen er den bærende søjle.

Det er ikke nu, at lærerne også skal have digitale udfordringer i dagligdagen, vel? Især ikke, når det ofte er udfordringer, der er lette at afhjælpe.

Lærer – ikke tekniker

Atea er ikke enige med KL i, at det er bedst for undervisningen, hvis elever og lærere skal medbringe deres private udstyr, selvom det ved første øjekast kan synes den nemmeste – og billigste – løsning for kommunen.

Vi mener, at lærerne skal gøre det, de er gode til, nemlig at undervise uden at skulle bekymre sig om teknikken. Lærerne skal have både udstyr og kompetencer til at varetage undervisningen på en måde, som understøtter den enkelte elevs læring og personlige udvikling. Det er ikke lærerne, der skal løse tekniske problemer, når elevernes private udstyr ikke taler samme 'sprog', fordi de arbejder på forskellige platforme.

Hos Atea mener vi, at det er skolen og kommunens ansvar at stille digitalt udstyr til rådighed for undervisningen, så lærerne kan fortsætte arbejdet med Danmarks vigtigste råstof: Uddannelsen af børn og unge. Hvis skolereformens gode intentioner skal blive en succes i praksis, skal lærere, elever og skoler være digitalt godt rustede.

Få glæde af vores erfaringer

Atea har mange års erfaring med at rådgive og vejlede skoler og kommuner med at løse de tekniske udfordringer, hvad enten det drejer sig om indkøb, service, finansiering eller kompetenceudvikling. Vi hjælper gerne – og vi deler altid gerne ud af vores erfaringer.

5 RÅD

Sådan undgår I digitale bump

1. Projektets 'hvorfor' kommer før 'hvad' og 'hvordan'. Hav en klar vision om digital læring, som kan oversættes til en klar og målbar strategi. Definer først det faglige udbytte, beslut dernæst hvilket udstyr det kræver, hvordan det finansieres og hvordan I måler på, om projektet er en succes
2. Den nødvendige infrastruktur skal være på plads fra start
3. Kommunikér klart og ensartet om vision og strategi til alle involverede
4. Lærerne skal klædes ordentligt på, fx gennem kurser og videndelingsnetværk. Anerkend at lærere er forskellige, med forskellige ønsker til digitale arbejdsredskaber
5. Der skal være klar sammenhæng mellem kommunens overordnede vision, og valg af det digitale udstyr eleverne skal bruge i undervisningen. Det gør en forskel, om I vælger en bring-your-own-device-strategi, eller om skolen anskaffer udstyret.

8 løsninger til uddannelsessektoren

Digital teknologi forbedrer undervisningen

Tablets, smartphones, interaktive tavler, pc'er og andet digital teknologi har potentiale til at forbedre undervisningen og styrke læringen på landets uddannelsesinstitutioner.

Hos Atea kender vi godt problemstillingerne, hvad enten det drejer sig om de daglige pædagogiske eller tekniske udfordringer, eller finansieringen af udstyr. Vi har et bud på værdiskabende it-løsninger lige fra hosting, netværksdesign og drift til implementering af udstyr, support, undervisning, service mv.

Atea har lang erfaring med at samarbejde med kommuner og uddannelsesinstitutioner om overordnede strategi- og visionsplaner, udarbejdelse af konkrete tekniske handle- og implementeringsplaner og med at varetage den daglige drift og support.

Bredt udvalg af produkter og løsninger til uddannelsessektoren

Lad os hjælpe jer videre med udvikling af digitale løsninger og være med til at skabe velfungerende digitale læringsmiljøer, så I kan koncentrere jer om den daglige undervisning.

Trådløst netværk i skolen

Driftssikre og højtydende netværk er forudsætningen for en solid kommunikationsplatform, hvilket skaber grundlaget for at kommunikationen på en uddannelsesinstitution fungerer. Hvad enten elever og studerende medbringer egne telefoner, tablets og computere, eller skolen stiller dem til rådighed, er det vigtigt at uddannelsesinstitutionens netværk er dimensioneret til at performe, og at det er sikkert at bruge for alle.

Ateas løsninger tager udgangspunkt i driftssikre og højtydende netværk – både fysiske lokale og eksterne netværk. Vi har stor indsigt i, hvordan de mange forskellige mobile enheder vokser i antal, og hvordan de opfører sig og stiller krav til netværket. Vi kender de udfordringer uddannelsesinstitutioner stilles overfor, og vores løsningsforslag vil være baseret på "Best Practice".

Gennem tæt partnerskab med de største teknologiproducenter designer vi stabile og intelligente end-to-end netværks-infrastrukturer, der er tilpasset fremtidens øgede trafikmængder og behov på din uddannelsesinstitution.

Eje eller leje?

Hvis du vælger at købe "Network-as-a-Service" hos Atea, får du en stabil, sikker og standardiseret løsning, der er uafhængig af enkeltpersoners viden. Desuden får du faste og kendte omkostninger og undgår kapitalbindinger. Vores koncept er modulopbygget således, at du nemt kan udregne driftsprisen, både hvis behovet reduceres og når det skal udvides.

2

Pc'er og tablets i undervisningen

Atea kan hjælpe dig med at købe, installere, kompetenceløfte

undervisere/ledere og yde support til en integreret løsning, som inkluderer produkter fra alle førende producenter af pc'er og tablets, og vi kan rådgive omkring valg af device i forhold til den anvendelse I ønsker.

Atea er autoriseret Apple Solution Expert (ASE) - udvalgt af Apple pga. vores ekspertise inden for teknologiske løsninger til uddannelsesinstitutioner. Atea er senest i 2013 udvalgt som Årets Microsoft Partner, og er i gang med en omfattende og målrettet indsats indenfor løsninger til uddannelsessektoren.

Vi kan forestå integration af produkter og løsninger i alle skolemiljøer samt yde support til opgradering og udvikling af en eksisterende platform. Atea sørger selvfølgelig for, at du får mest mulig valuta for pengene.

Udrulning og klargøring

En af de mest ressourcekrævende opgaver for it-administratoren er håndtering af de fysiske it-arbejdspladser. Ofte er de placeret over et større geografisk areal, og det er tidskrævende at skulle rundt på flere lokationer. De fleste device-indkøb sker i puljer, og alle enheder skal gerne være klar på samme tid. Det stiller store krav til håndteringen – alene udpakning og miljørigtig bortskaffelse af pap og plast er ud over det sædvanlige. Måske skal

der lægges image på maskinerne, og måske skal maskinerne også tyverimærkes. Herefter skal maskinerne køres ud til hver enkelt skole eller institution.

Uanset, hvor du køber dine maskiner, kan du få dem leveret fra vores distributionscenter i Växjö. Her kan vi – med et setup på 350 maskiner på én gang – lynhurtigt udføre de services, du har bedt om, pakke maskinerne igen og levere dem – fordelt med det ønskede antal på det ønskede sted. På den måde bliver alle maskinerne disponible hurtigere, end hvis I selv skulle forestå opgaverne.

Eje eller leje?

Som et alternativ til at anskaffe udstyret kontant, kan Atea Finans sammensætte en løsning, hvor vi integrerer restværdi, en serviceaftale, en udvidet garanti, en forsikring og eventuelle opstartsomkostninger i den månedlige leje- eller leasingpris, således at betalingen fordeles ud over hele brugsperioden.

3. Fjernundervisning og videokonference

Atea leverer de mest omfattende og pålidelige løsninger til brug af videokonference i uddannelsessektoren.

Ateas løsninger tager udgangspunkt i vigtigheden af simpel betjening, samt at lyd og billede er i så høj kvalitet, at elever og studerende oplever, at underviseren og resten af klassen befinder sig i det samme undervisningsrum på tværs af forskellige fysiske lokaliteter.

Løsningerne kan integreres med jeres nuværende infrastruktur og kombineres med forskellige AV produkter som f.eks. interaktive tavler, så undervisningsoplevelsen bliver mere komplet.

Der findes ikke standardløsninger inden for videokonference til uddannelsessektoren, og hos Atea tager vi altid udgangspunkt i den enkelte institutions behov og tilbyder en skræddersyet brugervenlig løsning. Atea er selvfølgelig med på FM-aftalen og kan heriennem tilbyde brugervenlige og stabile løsninger til favorable priser.

Eje eller leje?

Når du vælger Atea, er der flere fleksible muligheder. Du kan naturligvis købe en komplet løsning på traditionel vis og selv forestå driften. Du kan købe, og lade Atea forestå driften, eller du kan lease og lade enten Atea eller jer selv forestå driften. Ved at vælge en lejeløsning får skolen en fast driftsudgift.





4.

Teachers' dream

Lad lærere og pædagoger selv vælge deres eget digitale arbejdsredskab, uden ekstra omkostninger for skole eller kommune.

Begreberne BYOD (Bring Your Own Device) og CYOD (Choose Your Own Device) har det seneste år vundet indpas også i uddannelsessektoren, hvor flere og flere medarbejdere vælger at medbringe deres egne devices som fx smartphones og tablets. Dvs. at uddannelsesinstitutioner i stor udstrækning er nødt til at basere deres it-infrastruktur på blandede miljøer, hvor medarbejderne får mulighed for selv at vælge deres arbejdsredskab.

Hvad karakteriserer CYOD?

Flere kommuner og uddannelsesinstitutioner har med succes valgt ikke blot at tildele teknologi til medarbejderen, men i stedet at yde økonomisk tilskud til medarbejdervalgt teknologi. På den måde ønsker man at give medarbejderne de bedste muligheder for at bruge digitale medier i undervisningen, og således skabe de bedste betingelser for, at børn og unge i skolen udnytter og udvikler deres ressourcer og potentialer optimalt. Samtidig skaber man en attraktiv arbejdsplads for medarbejderne ved, at de får mulighed for at vælge præcis det digitale arbejdsredskab, som passer bedst for den enkelte uden ekstra omkostninger for skolen eller kommunen.

Nem og sikker administration

Atea har som en af få forhandlere en specialiseret afdeling for medarbejderkoncepter, og fremstår i dag som en af Danmarks største udbydere af fleksible løngoder med omkring 40 dedikerede medarbejdere.

Atea kan hjælpe med de rette værktøjer og løsninger der sikrer, at administration kan foregå nemt og overskueligt, og at den enkelte uddannelsesinstitution også opnår et godt og sikkert overblik over hele netværket med samtlige tilkoblede enheder.

Eje eller leje?

Mange skoler og kommuner vælger en løsning, hvor merudgiften finansieres og administreres af Atea. Spørg os ift. hvordan det passer til jeres behov!

5

Students' dream

Et gennemarbejdet koncept for elev-pc ordninger.

Ateas koncept "Students' Dream" gør det muligt for dig at tilbyde elever at købe eller få finansieret en computer gennem skolen til en meget favorabel pris. Fordelene for skolen og eleverne er en mere målrettet, effektiv og inspirerende undervisning, hvor alle elever kan have samme udgangspunkt.

Atea tilbyder:

- At forestå al administration af aftalerne
- Fri adgang til unik bestillingsportal
- Elevcomputerordninger på pc'er og tablets
- Klargjorte maskiner med foruddefineret software
- Onsite serviceaftaler
- Undervisning af lærere ifm. implementering af elevcomputerordning

Students' Dream giver elever og studerende på ungdomsuddannels-er og videregående uddannelser en favorabel mulighed for at anvende en ny og moderne computer i forbindelse med undervisning og lektiearbejde. Eleven kan vælge at købe pc'en kontant direkte via Ateas be- stillingsportal, eller vælge at indgå i en afdragsordning med skolen.

Indførelse af Students' Dream konceptet kan medvirke til at stimulere en undervisningskultur og nye læringsformer, hvor it i langt højere grad anvendes til at fremme elevernes læring og understøtte de faglige mål. Students' Dream kan desuden medvirke til at opfylde krav til digitalisering i under- visningen.

Sådan fungerer Students' Dream

- Skolen formidler en aftale til eleverne, som kan vælge at købe computeren kontant eller på afbetaling til en fordelagtig pris
- Den enkelte skole er indkøber af de computere, der betales via afbetaling, dog kan dette indkøb finansieres via Atea Finans
- Skolen står for udlevering af computerne til eleverne
- Når perioden for afbetaling udløber, kan eleverne overtage udstyret til eje

6 Effektive print- og kopiløsninger

Balanceret dokumentstrategi med fokus på effektivitet og besparelser.

Mange skoler har i dag et blandet printmiljø og høje udgifter på print og kopi. En ny strategi på print og kopi, der tager højde for de mange muligheder inden for print og kopistyring, kan give din skole eller uddannelsesinstitution øget produktivitet, re- ducerede brugeromkostninger og ikke mindst en enkel drift.

Når skolen kombinerer en ny print- og kopistrategi med en 'follow-me-løsning', så er det slut med papirspild og høje udgifter til papir, ligesom alle elever også får klare fordele, fordi de nu kan printe fra deres private com- putere, iPad eller fx mobil devices – uden at belaste skolens økonomi.

Atea tilbyder en uvildig gennemgang og kortlægning af jeres print- og MFP (Multi- FunktionsPrint) installation, der giver et præcist overblik over behovet for print og kopi og mulighederne for at gøre løsningen endnu bedre, billigere og ikke mindst mere miljøvenlig.

Eje eller leje?

Når du vælger Atea som din printpart- ner, er der flere fleksible muligheder. Du kan naturligvis købe en komplet printløsning på traditionel vis og selv forestå driften. Du kan også købe, og lade Atea forestå driften. Du kan leje og betale en klik-pris pr. print, eller du kan lease og lade enten Atea eller jer selv forestå driften.



NYHED

ClassFlow giver elevdeltagelse på et helt nyt niveau

ClassFlow er en cloud-baseret løsning, der lader læreren forberede interaktivt undervisningsindhold, dele det med eleverne og indsamle respons/evaluere. Det hele foregår i skyen, så det eneste der kræves, er adgang til internettet fra en browser. Hvad enten du arbejder med ActivBoard, SMART Board, interaktive projektorer eller touch skærme, kan du benytte ClassFlow i din undervisning. Der skal ikke installeres software – elever og lærere kan arbejde, skabe, dele og evaluere i skyen.

Det interaktive lærings- og undervisningsrum

Er din digitale undervisning interaktiv?

Interaktivitet kan foregå direkte på en interaktiv tavle, via en interaktiv projektor, på en stor touch skærm eller i grupper rundt omkring et interaktivt bord. Atea forhandler et bredt udvalg af interaktive produkter til uddannelsessektoren og tilbyder også løsninger, der giver mulighed for interaktivitet ved brug af iPads og andre tablets.

Elever, studerende og lærere har mulighed for at formidle, og i fællesskab producere og redigere, udveksle idéer og dele erfaringer, evaluere og gemme til senere brug. Alt sammen multimodalt, så lyd, billeder, video og tekst afvikles og integreres let i undervisningen.

Vores løsninger kan bruges til alt lige fra fælles undervisning i klasselokaler og auditorier, til gruppearbejde, videndeling

og erfaringsudveksling i mødelokaler.

Eje eller leje?

Som et alternativ til at anskaffe udstyret kontant, kan Atea Finans sammensætte en løsning, hvor vi integrerer restværdi, en serviceaftale, en udvidet garanti, en forsikring og eventuelle opstartsomkostninger i den månedlige leje- eller leasingpris, således at betalingen fordeles ud over hele brugsperioden.

Det skal der til:

Hardware

Få et kæmpe læringspotentiale med en interaktiv skærm, tavle eller projektor.

Software

Få ny energi til dine PowerPoint præsentationer med TurningPoint. Skab flow i din undervisning og involverede elever med ClassFlow.

Uddannelse af lærere

Opnå pædagogisk merværdi med et kompetenceudviklingsforløb





For at kunne tilbyde de bedste løsninger for indkøb, service, administration og finansiering, har Atea et strategisk samarbejde med KommuneLeasing. Hermed kan vi tilbyde det bedste fra begge verdener.

Teknikken er Ateas puls, men vi ved, at det ikke kun er et spørgsmål om, at teknikken fungerer for at digitalt udstyr virker på en skole. I Atea er derfor tilknyttet en række eksperter inden for finansiering, forsikring, udrulningsplaner, garantityper, garantiperioder, SWAP-lagre, serviceniveauer og andre praktiske spørgsmål, som skoleledelsen naturligt nok skal tage stilling til for at kende de økonomiske rammer og for at sikre, at man får lige præcis den fordeling af teknik- og serviceansvar, som man ønsker.

Eje eller leje?

I samarbejde med KommuneLeasing kan Atea tilbyde en skræddersyet løsning, hvor vi integrerer restværdi, serviceaftale, udvidet garanti, forsikring og eventuelle opstartsomkostninger i en månedlig leje- eller leasingpris, således at betalingen fordeles ud over brugsperioden.

Når lejeperioden er udløbet, har skolen 3 muligheder:

- At frikøbe udstyret til dagsværdi
- At forlænge lejeperioden
- At returnere udstyret, så søger Atea for at udstyret bliver dataslettet og håndteret miljømæssigt korrekt

Full service- og driftsløsninger

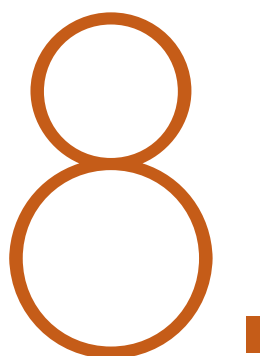
Mange moderne skoler ønsker at bruge deres ressourcer på det de er gode til – undervisning af børn og unge. Med mere end 600 teknikere og konsulenter er Atea Danmarks førende leverandør af it-serviceydelser, og vi kan sammensætte en løsning hvor mange af de service- og driftsopgaver, som typisk er tidskrævende for skolens lærere, i stedet løses af vores it-eksperter i samarbejde med de enkelte leverandører. Vælger du at samarbejde med os, opnår skolen faste, kendte og ikke mindst reducerede omkostninger.

Forsikringsløsninger

Skulle uheldet være ude er det vigtigt, at dette ikke giver anledning til diskussioner mellem skole og hjem. Atea har sammensat flere forskellige forsikringspakker, som tager udgangspunkt i, om enhederne kommer med hjem eller om de bliver på skolens område. På denne måde bliver en ødelagt eller stjålet enhed en sag mellem os og forældre i stedet for mellem skole og forældre.

Få hjælp til det praktiske

Projekthåndtering, udrulning, funktionalitetstest, emballagehåndtering, udlevering, tyverimærkning, asset registrering m.v. er dagligdags begreber for Atea, men for den enkelte skole kan det være nyt og ikke noget man har ressourcer til. Atea hjælper gerne den enkelte skole, kommune eller universitet med hele udrulningsarbejdet, lige fra klargøring af de enkelte maskiner til udlevering til slutbrugerne.



Finansiering og
services

Digital grønspættebog Mere udeskole med tablets

Af Gert Slyngborg,
skoleleder på Fursund skole



1:1 -strategi løftede lukningstruet Limfjordsskole ind i folkeskolereformen før tid. Større trivsel, mere bevægelse og højere faglighed er resultatet af satsning på Surface RT og udendørs trådløst internet.

Da vi gik i gang, var det egentlig ikke med skolereformen for øje. Ikke desto mindre skete det, at udrulningen af tablet-pc'er (Surface RT, red.) til alle elever og lærere førte os langt ind i skolereformen, før den overhovedet var trådt i kraft. Ikke bare på opgraderingen af digitalt udstyr og trådløst net, men med udstyret og internettet som nøglen til de forandringer, reformen kræver. Vores

afsæt var ellers ikke særlig konstruktiv. Vi stod med alle de demografiske udfordringer en skole i et landområde med faldende befolkningstal og stagnerende vækst nu kan have. Faldende elevtal, afskedigelser af medarbejdere og til sidst lukning af en afdeling. Radikale forandringer var nødvendige, for at vi kunne finde gejsten og troen på Fursund Skole som et projekt med en pædagogisk mission i fremtiden. Det tør jeg godt sige, at vi nu er lykkedes med.

Mere udendørs undervisning

Presset af forholdene søgte vi i vores egen didaktiske værktøjskasse efter noget, som fungerede godt for netop vores elever. Vi havde gode erfaringer med fænomenet udeskole, så vi satte et strategisk mål om at hæve antallet af undervisningstimer i det fri. Vel at mærke med det overordnede mål at højne fagligheden og elevernes trivsel. Udeskolen handler hverken om mere feltarbejde i biologi eller flere rundboldkampe, men kan indbefatte alle fag og

aktivitetsformer. Når klassen arbejder udendørs eller i vores store lade, øges trivslen nærmest af sig selv. Der er færre konflikter, mere bevægelse og større aktivitet blandt eleverne. Foruden selvfølgelig de store mængder af frisk luft, som vi mener har god indvirkning på både børn og voksne.

Digital grønspættebog

Men fagligheden i udeskolen bliver ikke af sig selv højere, blot fordi der bliver mere af den. Selvom vi har højt til himlen, følte lærerne at de stødte hovedet mod et didaktisk loft. Derfor havde vi brug for fysiske rammer og et multiredskab, der kunne skabe syntesen mellem trivsel og faglighed. Vi udvidede skolens matrikel, plantede en lille 'skov' og udlagde trådløst internet på hele området. Alle elever og lærere blev udstyret med en tablet-pc, som kunne følge dem – deres digitale grønspættebog. Grønspættebogen giver ikke alene adgang til data og informationer. Den gør også eleverne i stand til på stedet

Samtidigheden af de klassiske pc-kompetencer og arbejdet i apps har vist sig at være den rigtige kombination for os.



at sortere og bearbejde materialet. Både det, de selv indsamler i form af lyd, billeder og optegnelser og det, de finder på nettet og gennem de digitale læremidler, som skolen har licens til.

Autentisk læring

Det er nok ikke så meget eleverne, som det er os voksne, der skelner mellem den digitale og den virkelige verden. Den diskussion har også vist sig underordnet. Et af målene for projektet er at gøre undervisningen autentisk. Fursund Skole skal ikke være et som-om-sted, hvor eleverne blot træner forskellige discipliner som de får brug for senere i livet. Undervisningen skal være meningsfuld i sig selv og bringe eleverne i tættere kontakt med verden uden for skolen – både lokalt og globalt. Vi kalder det 'glokalisering'. Vores elever er lokalt forankrede verdensborgere, som ikke kun reagerer på inputs, men med deres tablet-pc'er som det vigtigste redskab også leverer outputs til verden udenfor.

En moderne arbejdsmaskine

Kombinationen mellem en pc's Windows-miljø, den medfødte Office-pakke og tablettens touchbaserede app univers gjorde inden for vores økonomiske rammer Surface RT til det rette valg. Både vores egne medarbejdere, eleverne og kommunens it-afdeling var bekendte med systemerne og den klassiske del af pc-brugeruniverset. Netop kompetencer i det produktionsorienterede pc-miljø, vil vi gerne give eleverne med på deres vej gennem uddannelsessystemet. Samtidigheden af de klassiske pc-kompetencer og arbejdet i apps har vist sig at være den rigtige kombination for os. It-infrastrukturen er designet til at møde både børn og voksnes behov. Tablet-pc'en udgør en åben platform, hvor samarbejde og fildeling sker nemt. Vores gamle systemer integrerer med de nye. Tablet-pc'erne bliver brugt flittigt både som fritidsfænomen og i arbejdsituationer. Udrulningen har naturligvis ikke været uden knaster, men vi er på forbløffende kort tid kommet i luften med et it-projekt, vi for kort tid siden kun havde turde drømme om.

David og Goliath

Fursund Skole er en lille organisation. Vi har ét spor, som går til 6. klasse. Projektet er blevet til i samarbejde med vores regionale udviklingsselskab Innovation Fur. Herigennem har vi indgået en partnerskabsaftale med foruden Skive Kommune så store selskaber som Atea, Microsoft og EnergiMidt. På videns- og kompetenceudviklingsdelen lukrerer vi i partnerskabet desuden af de mindre organisationer Twentyonelearning og Eksperimentarium. Som 'den lille' i konstellationen, er Fursund Skole alligevel den, som har råbt med den højeste stemme. Som David over for Goliath har vi sagt både til og fra ud fra vores elevers og skolens behov. Og kæmperne har i det hele taget lyttet til os og givet os lov til selv at bestemme. Men uden partnerskabet var projektet ikke blevet til. Helt i den pædagogiske ånd, som vi gerne vil holde skole i, er det et samarbejde som har trukket Fursund Skole fra vandkanten og helt op i skyen. Vores demografiske udford-

ringer består, men den brændende platform for os som skole er slukket. Elever, medarbejdere, kommunen og lokalsamfundet er stolte af skolen, som nu bliver flittigt besøgt og brugt som det gode eksempel i medierne. Hvordan det føles som skoleleder i en turbulent tid for folkeskolen med mange brydninger og konflikter? Ja, gæt selv ...

Se film fra Fursund på atea.dk/edu.

info feed⁺

Partnerskabet løfter projektet på Fursund Skole

Atea, Microsoft, Innovation Fur, EnergiMidt, Twentyonelearning, Skive Kommune og Eksperimentarium udgør partnerskabet omkring projektet på Fursund Skole. Partnerne bidrager med hver sine kompetencer inden for selve teknologien, anvendelsen, supportering, idé- og kompetenceudvikling, projektstyring og kommunikation. Skive Kommune har søgt om midler til skalering af projektet til kommunens øvrige skoler.

Surface RT:

Tablet & mini-pc i én

Surface RT fra Microsoft er en kombineret enhed med egenskaber som både pc og tablet. I skrivebordstilstand minder enheden om en pc med Windows 8 og fuld Office-pakke. I app-tilstand fungerer den som tablet med mulighed for at installere tusindvis af apps fra Store, som er navnet på Microsofts app-marked.

Skolebænken i skammekrogen

Skolen sender med sin strategi det gamle udtryk 'på skolebænken' i skammekrogen. Den didaktiske antagelse er, at børn lærer bedst, når de forholder sig aktivt til undervisningens indhold; er i bevægelse; og befinder sig i varierede miljøer. Udeskoleundervisningen er lidt forenklet sagt et metodisk fundament bestående af tre antagelser. (Uddrag fra projektets 'pædagogiske grundfortælling')

Reformér den digitale undervisning og læring i skolen

Så enkelt skaber læreren et fælles, digitalt læringsrum i klassen - og genvinder kontrollen med brugen af computere og tablets

Hvordan holder du som lærer alle elever på sporet, når de arbejder med digitale læremidler? Hvad skal der til for, at undervisningen bliver mere koncentreret og fælles? Og kan du selv finde rundt i det digitale univers af uendelige muligheder?

Velkommen i det fælles, digitale læringsrum

HP Classroom Manager er et nyt digitalt værktøj, der giver læreren kontrollen tilbage. Så både klassen som helhed og den enkelte elev holdes på sporet – og den fælles, faglige indlæring sikres.

Prøv HP Classroom Manager gratis i 30 dage

Tag en snak med Atea om HP Classroom Manager, der kan prøves kvit og frit i 30 dage. Og få mere at vide om de mange andre nyheder og gadgets fra HPs store sortiment til digital læring.

Matematik i 7.Y

- Status/niveaudeling
- Korrektion
- Svar på anonyme spørgsmål/chat
- Resultater/Ranking

Gruppearbejde i 9.X

- Gruppefordeling
- Løbende svar på spørgsmål
- Kommentarer/rådgivning
- Kildehenvisninger

Test udvidet engelsk i 5.B

- En eller mange elever
- Spørgeskema
- Oplæsning/korrektion
- Elev essays afleveres



Chat i lektiecafe

- En eller mange deltagere
- Tutorial/overtagelse af elevskærm
- Åbning af hjælpeprogrammer til elever
- Test



Eleven som målrettet og kreativ producent

Nu skal eleverne også producere digitale artefakter i form af fx computerspil, matematiske modeller, 3D print og simuleringsscenarier med eksempelvis Lego Mindstorms. Produktion af kommunikation i form af tekst, videoer eller fotos er ikke længere nok!

Nye Fælles Mål er blevet offentliggjort, og det tværgående tema "It og medier" er nu udmøntet gennem konkrete læringsmål i fagene samt en kortfattet vejledning. Fokus er flyttet fra et undervisnings- mod et læringsperspektiv. De fire temaer fra faghæfte 48 er erstattet af 4 elevpositioner, hvor eleven skal have viden, færdigheder og kompetencer som:

1. Kritisk undersøger
2. Analyserende modtager
3. Målrettet og kreativ producent
4. Ansvarlig deltager

Vejledningen peger også på, at det digitale udstyr rummer meget andet end den traditionelle PC. Mobiltelefonen har for længst holdt sit indtog. I naturfagsrækken indeholder Fælles Mål flere eksempler på digital dataopsamling, så skolerne skal nu for alvor finde brugervenligt udstyr, som kan indsamle og eksportere datafangsten til de redskaber eleverne kender i forvejen. Men mange andre gadgets vil også vise sig at have sin relevans.

Laser cuttere og 3D printere var få år siden umulige at komme i nærheden af i det økonomiske perspektiv. Men specielt 3D printere kan nu erhverves for priser svarende til en laserprinter. Omdrejningspunktet for inddragelse af teknologien skal ikke hentes eller forblive i at det er teknologisk muligt at producere et produkt i let omsætteligt plast (skolerne må nok vente lidt med metal og andre materialer). Omdrejningspunktet skal være kreative udviklings- og designprocesser. Designprocesser er typisk opdelt i delprocesser med fokus på:

- Det kreativt skabende, hvor idémylder bliver til 'Vores Idé'. Her opmuntres eleverne til uhæmmet fordomsfri tankevirksomhed
- Det innovative, hvor 'Vores Idé' udvikles målrettet mod at give værdi

Digital tørsvømning kan nu erstattes af meningsfyldt problemløsning med fokus på digitale artefakter

for fællesskabet. Elevernes viden bringes for alvor i spil

- Det entreprenante, hvor prototypen detailbeskrives og udformes til produkt. Håndsværksmæssige færdigheder bringes i spil, samt viden og brugbare teknologier i det omfang de er nødvendige at inddrage

Fagene billedkunst, håndværk og design samt matematik springer mig umiddelbart i øjnene. Hvordan kan eleverne i fællesskab give bud på prototyper på reelle designudfordringer til eksempelvis smykker, møbler, boligmiljøer, brugsgenstande? På www.inmoov.fr/ beskrives, hvordan eleverne kan skabe en robot i samlesæt, producere den i 3D print og efterfølgende gøre den bevægelig ved at små Arduino computere styrer bevægelser i robotens led. Eleverne har naturligvis selv programmeret.

Vi skal ikke bare kaste os uhæmmet over nye teknologier. Langt langt de fleste genstande vi omgiver os med er digitalte og det er derfor relevant at eleverne får solidt kendskab i det digitales potentiale fra behov til løsning. Den nye vejledning med fokus på eleven i en kreativ producentrolle peger tydeligt på, hvordan vi skal se potentialet i, at eleverne nu gennem kreativitet, samarbejde og kommunikation kan give bud på digitale løsninger, som kan udformes, produceres og ibrugtages. Skolen er nu ikke nødvendigvis en Som-om-skole, men eleverne kan gennem didaktiserede designprocesser skabe løsninger på autentiske problemer. Undervisningen bliver pludselig meningsfuld for den gruppe, der ikke tidligere fik set et resultat, men måtte nøjes med forestillingen. Nu kan der handles, og som Abraham Lincoln har sagt: "Det er ikke nok at tænke anderledes, der skal handles anderledes".

Tilsvarende overvejelser kunne gøres for blandet brug af andre teknologier, men vi er først lige begyndt. Et nyt materiale til 3D print har fx set dagens lys, og pt kan der designes og produceres brugbare cykler i holdbart materiale gennem denne teknologi. Genskrivningen af "It og medier" i fagene har åbnet for nye muligheder, og i den kommende tid skal mulighederne foldes ud.



Visionær medielærings- strategi 0-18 år i **Egedal Kommune**



Kan skoleelever i fremtiden aflevere deres danske stil som en YouTube-video, en app eller som en fotopræsentation?

Egedal Kommune har udarbejdet en “Medielæringsstrategi”, der sammen med indførslen af iPads skal ruste nutidens børn og unge til et omskifteligt og multimedialt videnssamfund med nye former for skriftlighed.



I går var målet med skolen at lære at regne og stave. I morgen er målet at lære, hvorfor man skal regne og stave - og samtidig sætte de to færdigheder ind i en større kontekst og selv reflektere over selvsamme læreproces.

Et er sikkert: Fremtidens skolegang kan på ingen måde sammenlignes med den, vi selv fik for årtier tilbage. Sådan lyder udgangspunktet for pædagogisk IT-konsulent Kim Byrding i Egedal Kommune. Det stiller nye krav til både didaktikken og undervisernes roller, når nutidens videnssamfund er under konstant forandring. Netop den udfordring kræver nytænkning af både didaktikken og specielt skriftligheden, når tablets som f.eks. iPads bliver indført som centralt indlæringsværktøj i både dagtilbud og skoleklasser.

“Lidt populistisk kan man sige, at når alle elever i dag har adgang til viden hvorsomhelst og nårsomhelst via en tablet eller en smartphone, så er der ingen stærke argumenter for at opretholde klasselokalet, som vi kender det. Fordi jo længere man bliver ved med at fastholde klasselokalet, tavlen og læreren som de centrale vidensbaserede magtfaktorer, des sværere får eleverne ved at begribe og tackle den nye medievirkelighed. For os handler det om at udfordre tænkningen,” siger han.

info feed⁺

Egedal Kommune har siden sommeren 2011 haft pilotprojekter med tablets i vuggestuer og børnehaver, som traditionelt ikke arbejder målrettet med medier. I dag arbejder stort set alle institutioner i Egedal Kommune med at undersøge potentialet for læring med tablets med udgangspunkt i Medielæringsstrategien.

Tanken bag strategien er at skabe sammenhæng i børns digitale læring fra vuggestue til skole og mellem fritid og skole/institution.



På den baggrund har Egedal Kommune i 2013 udarbejdet en større “Medielæringsstrategi” for kommunens 0-18 årige børn og unge. Denne strategi bygger blandt andet broer mellem skole og daginstitutioner, og skal ifølge Kim Byrding og kollega John Nielsen føres ud i livet. Kim og John er kommunens særlige pædagogiske rådgivere, der understøtter og hjælper pædagoger, lærere og ledere i gang med brugen af iPads og den digitale verdens fordele og faldgruber.

“Vi arbejder i høj grad med digital dannelse, og hvad der er vigtigt og har kvalitet, fordi det er en læringsproces, at alt ikke bare er lige godt i den nye medievirkelighed. Derfor skal eleverne opleve et reflekterende forløb med det, de arbejder med og blive medskabere af deres læringsmateriale,” siger han.

Tidlig digital dannelse

Centralt i Medielæringsstrategien er, at eleverne producerer, reflekterer og evaluerer, så de som resultat oplever større motivation, ejerskab og optræning af personlige kompetencer. Derfor er et mål for Egedal Kommune et øget fokus på selve processen, så det bliver gennem elevens refleksioner, at iPad'en som pædagogisk værktøj får tyngde og effekt. I Egedal Kommune findes der i dag mindst to iPads i alle institutioner fra vuggestue til folkeskole,

klub og SFO, mens halvdelen af alle skoleelever har puttet en personlig iPad i skoletasken.

iPads rykker i børnehøjde

“Ved at indføre iPads allerede i børnehaven har vi fundet ud af, at der pludselig kommer flere unikke historier, når børnene får lov og tid til at udtrykke sig på anderledes måder - som fx ved at optage en film via kameraet i iPad'en. Her bliver børnene medskabere og fortællere, hvilket giver et unikt indblik i, hvad der foregår i institutionen og i børnenes verden,” siger Kim Byrding.

“Et andet godt eksempel er, at børnene også bruger kameraet i en iPad til at filme deres hverdag set fra børnehøjde. Det bliver pludselig rigtig interessant for pædagogerne at se verden fra børnehøjde. Vi har også set daginstitutioner, der har brugt mobile pande-kameraer på børnene i vuggestuen for at se, hvordan de orienterer sig.

Det er aldrig mediet i sig selv, der er interessant, men hvilke muligheder, mediet skaber. For lærere og pædagoger skal det give mening, og følges op af didaktisk efteruddannelse.”

Lenovo recommends Windows.

Work easy. Play hard.  Windows 8

NEVER STOP LEARNING

Vi arbejder med løsninger, der hjælper elever og undervisere med dagligdagens udfordringer. Vores mål er at skabe et større fagligt og pædagogisk udbytte af de it-baserede læringsværktøjer. Vi tilbyder den danske uddannelsessektor en lang række hardware-produkter som fx vores fleksible Yoga-uddannelsesserie og vores BYOD- og samarbejds-softwareløsninger som webNetwork & LanSchool.

NEVER STOP LEARNING

lenovo FOR
THOSE
WHO DO.

www.lenovo.com/dk/education