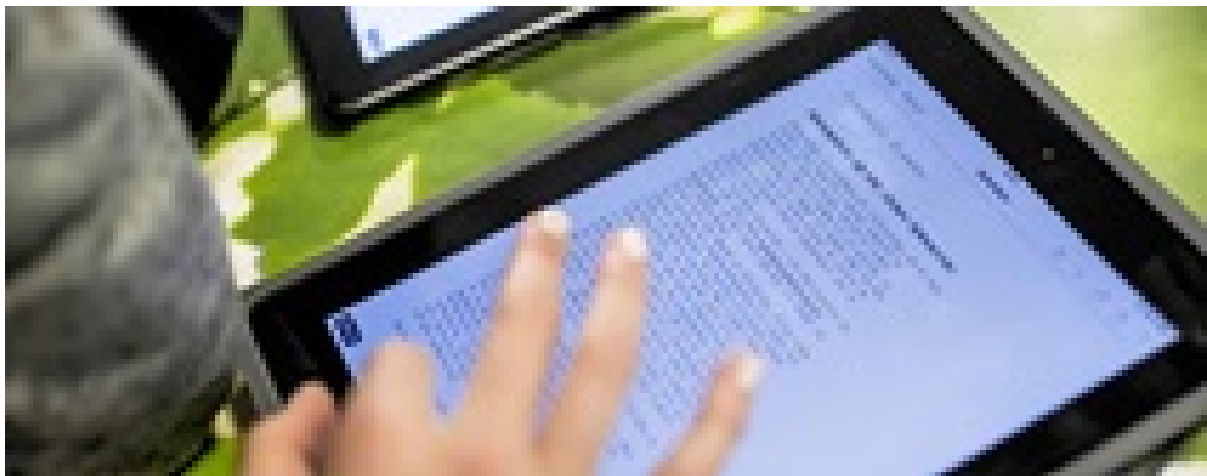


Strategi for digitalisering af undervisningen i Ishøj
Kommunes skolevæsen
2017 – 2021



Indhold

1. Formål og mål	2
2. Baggrund og status	3
3. Handleplan	4
5. Økonomiske konsekvenser.....	6

1. Formål og mål

Formål

Strategien for digitalisering af undervisningen i Ishøj Kommunes skolevæsen skal understøtte Ishøj Kommunes vision om, at alle børn og unge får muligheder for og rammer til at nå deres fulde potentiale¹. Strategien skal ligeledes understøtte Folkeskolereformens mål om, at folkeskolen skal udfordre alle elever, så de bliver så dygtige, de kan og at folkeskolen skal mindske betydningen af social baggrund i forhold til faglige resultater.

It-strategien skal således 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. Specielt skal it udnyttes til at forbedre undervisningsdifferentieringen, så flere inkluderes i den almindelige undervisning, og alle elever – også de dygtigste – udfordres maksimalt i forhold til deres evner.

It-strategien skal ligeledes understøtte de Forenklede Fælles Mål² om, at eleverne skal kunne indtage de fire elevpositioner

- eleven som kritisk undersøger
- eleven som analyserende modtager
- eleven som målrettet og kreativ producent
- eleven som ansvarlig deltager

Desuden skal it-strategien sikre, at alle elever får stillet de nødvendige undervisningsmidler vederlagsfrit til rådighed, jf. Folkeskolelovens § 19. I Strategien anvendes ”devices” som en fællesbetegnelse for de IT-værktøjer som stilles til rådighed.

Mål

Med henblik på, at realisere formålet er det målet frem til 2020,

- at hovedparten af elevernes undervisning og læring understøttes digitalt
- at alle elever og undervisere har lige adgang til de nødvendige digitale læremidler og værktøjer
- at der er velfungerende tjenester som infrastruktur, back-up, it-kontrakter, sikkerhed m.m. der understøtter strategien
- at den nye læringsplatform bruges af elever og lærere til forberedelse, udførelse og evaluering
- at underviserne besidder de rette kompetencer til at tilrettelægge, gennemføre og evaluere undervisningen digitalt

¹ Ishøj Kommunes Børne- og Ungepolitik 2010

² Forenklede Fælles Mål. Forenklede Fælles Mål er nationale mål, der beskriver, hvad eleverne skal lære.

For at leve op til Folkeskolens mål og krav til elevernes læring som i stadig stigende bygger på digitale læremidler og digitale læringsplatforme er det målet, at Ishøj Kommune arbejder hen imod at alle elever fra 4. klasse har et personligt og brugbart device som kan anvendes i alle undervisningens facetter, det være sig i selve undervisningen, til opgaveskrivning, til lektielæsning, til informationssøgning, til test og prøver mv.

2. Baggrund og status

Den 22. oktober 2012 behandlede Børne- og undervisningsudvalget Handleplan vedrørende digitaliseringsprojekter på børne- og undervisningsområdet i Ishøj Kommune jf. den fælleskommunale digitaliseringsstrategi. Handleplanen satte fokus på en række udfordringer og forslag til handlinger affødt af Den fælleskommunale digitaliseringsstrategi for 2010 til 2015, som bl.a. satte mål og milepæle for digitaliseringen på folkeskoleområdet. Her fremgår det bl.a., at det er hensigten, at folkeskolerne i 2015 har gennemløbet en udvikling inden for digitalisering af kommunikation, undervisning og evaluering. Som en del af Den fælleskommunale digitaliseringsstrategi indgik bl.a. også strategien om Bring Your Own Device (BYOD) som betød en forventning om, at eleverne selv medbringer brugbare devices som kan bruges i undervisningen og at skolernes infrastruktur og services skal kunne understøtte brugen af elevernes egne devices.

Digitaliseringsstrategien og handleplanen affødte bl.a. at der på skoleområdet blev sat gang i

- en udvidelse af infrastrukturen, så det trådløse netværk blev udbygget
- udvidelse af services, så eleverne kan medbringe og bruge deres egne devices i undervisningen (Bring Your Own Device, BYOD)
- indkøb af digitale læremidler med national støtte

Status

Infrastrukturen og services

Infrastrukturen har fået et løft, således at den trådløse netværksstruktur kan vedligeholdes og udbygges inden for den eksisterende økonomiske ramme. Services der gør det muligt for eleverne at medbringe deres egne devices er stadig ved at finde sin modenhed, og der har derfor været afprøvet flere forskellige løsninger.

Digitale læremidler

Der indkøbes digitale læremidler med tilskud fra Ministeriet for Børn, Undervisning og Ligestilling, så der i dag købes digitale læremidler til alle fag og klassetrin. Udvælgelsen sker lokalt på skolen. Det samlede indkøb er årligt på 600.000 kr., hvoraf halvdelen dækkes af tilskuddet fra ministeriet. Tilskuddet stopper ved udgangen af 2017.

Indførelse af ny læringsportal

Som led i KL og regeringens aftale fra 2014 om brugerportalsinitiativet³ er det besluttet, at skolerne inden 2018 skal indføre en ny digital læringsportal, som lægger i forlængelse af og understøtter de digitale læringsmidler. I Læringsportalen skal pædagogisk personale, elever og forældre planlægge, udføre og evaluere undervisningen digitalt. I Ishøj Kommune er valget faldet på systemet Meebook.

³ http://www.kl.dk/ImageVaultFiles/id_72252/cf_202/Offentligt_notat_om_brugerportalsinitiativet.PDF

Elevernes tilgang til brugbare devices

Præmissen for handleplanen byggede på, at KL i 2012 regnede med at stort set alle elever ville medbringe deres eget undervisningsbrugbare device ved udgangen af 2015. Derfor blev antallet af centralt betalte computere fastfrosset på det eksisterende 2012-niveau. Det har dog ikke holdt stik i Ishøj Kommune. Mange elever har enten ikke noget med, eller har noget med som ikke er brugbart i undervisningssammenhæng. Det betyder i praksis, at elevernes læring i Ishøj Kommunes folkeskoler ikke kan foregå digitalt i det omfang som det er hensigtsmæssigt og som det forventes.

3. Handleplan

Grundlaget for strategien er, at der stilles devices til rådighed for elever og undervisere af Ishøj Kommune som skal kunne understøtte undervisning og læringsmål på de enkelte klassetrin.

Med henblik på, at gennemføre strategien tilrettelægges en handleplan der over en 4-årig periode fra 2017 til 2020 skal realisere strategiens formål og mål. Af økonomiske såvel som pædagogiske årsager foreslås en 4-årig implementerings horisont, dels fordi gennemførelse af strategien er omkostningstung dels fordi den pædagogiske og didaktiske tilrettelæggelse vil have bedre vilkår ved en trinvis indførelse.

Devices til elever og undervisere

Med henblik på, at gennemføre strategien foreslås det, at der fra skoleåret 2017/18 indkøbes et 1:1 device fra 4. og 7. klassetrin, samt klassesæt fra børnehaveklassen. Det forventes, at et device kan holde 3 til 4 år, hvorefter det skal udskiftes. Det betyder at strategien i indskolingen vil være fuldt implementeret efter fire år, og efter 3 år på mellemtrin og udskoling. I samme periode vil devices fra den eksisterende beholdning kunne bruges på de årgange der ikke får tilført 1:1 ordning.

Der indkøbes i samme periode de nødvendige devices til underviserne.

Med henblik på, at skabe ensartethed og stabil drift samt økonomisk rentabilitet indkøbes ens devices tilpasset indskolingen, mellemtrin og overbygning.

I efteråret 2016 afprøves devices i samarbejde med skolernes it-vejledere med henblik på at finde et device som understøtter undervisningen i henholdsvis indskolingen, mellemtrinnet og udskolingen. I afprøvningen lægges vægt på, at devicet skal være let at administrere og bruge, samt understøtte de nationale og lokale krav og ønsker der er til de didaktiske og pædagogiske mål. Devicet skal endvidere være robust og stabilt, og hurtig i opstart, hvorfor der til 4. – 9. klasserne foreslås en chromebook løsning. En Chromebook er en simpel computer som starter på få sekunder og stort set kun virker med internetbaserede tjenester. Chromebooken kan ikke få virus, få installeret programmer og skal mere betragtes som en browser med tastatur. Chromebooken er billig, let at administrere og skabt til at dele med.

I indskolingen foreslås det at indkøbe I-Pads. I indskoling kan eleverne være en kreativ producent med I-padden. I-padden er intuitiv og eleverne har stiftet bekendtskab med de pædagogiske muligheder for at skabe med I-padden fra det pædagogiske arbejde i Ishøj Kommunes dagtilbud.

Skolerne har endvidere behov for et mindre antal almindelige PC'ere, da der er behov for computere hvorpå man kan installere programmer. Det er f.eks. til Interaktive tavler, videoedigering, bibliotek, lærerforberedelse faglokaler og datalokale. Der behov for at eleverne stifter bekendtskab med almindelige PC'ere, og de muligheder de giver.

I tabel 1 herunder illustreres planen for implementeringen af it-strategien 2017 - 2021

Tabel 1. Plan for implementering af It-strategien 2017 – 2020

År	Årgange der er udstyret med devices
2016	Afprøvning af devices i 2 klasser. En fjerdeklasse og en 7-klasse.
2017	<p>Indskoling: Børnehaveklasse (Alle børnehaveklasser får klasse/årgangssæt som skal holde til og med 3. klasse)</p> <p>Mellemtrin: 4. klasse (Alle elever får udleveret et device som skal holde til og med 6. klasse)</p> <p>Udskoling: 7. klasse (Alle elever får udleveret et device som skal holde skolegangen ud)</p>
2018	<p>Indskoling: Børnehaveklasse og 1. klasse</p> <p>Mellemtrin: 4. og 5. klasse</p> <p>Udskoling: 7. og 8. klasse</p>
2019	<p>Indskoling: Børnehaveklasse, 1. og 2. klasse</p> <p>Mellemtrin: 4., 5. og 6. klasse</p> <p>Udskoling: 7., 8. og 9. klasse</p>
2020	<p>Indskoling: Børnehaveklasse, 1., 2. klasse og 3. klasse</p> <p>Mellemtrin: 4., 5. og 6. klasse</p> <p>Udskoling: 7., 8. og 9. klasse.</p> <p>Der stilles devices til rådighed for de elever i 10. klasse der ikke selv medbringer brugbare devices.</p> <p>Planen overgår delvist til drift</p>
2021	Planen er overgået til drift

Drift

Infrastrukturen, services og vedligehold af eksisterende devices skal foregå sideløbende med implementeringen af strategien. For at kunne fungere skal "systemet" have høj forudsigelighed og opetid, og systemerne skal have pædagogisk fokus og ballast. Det skal være let at bruge skolernes udstyr og undervisere og elever skal kunne forvente centralt administrerede systemer som giver forudsigelighed og

ensartethed. Samtidig gives rum og plads til pædagogisk eksperimenter og afprøvninger. Det betyder at ansvaret for drift og udvikling skal ligge hos Skolernes It-center i tæt samarbejde med it-vejledere og skoleledelser. Skolernes infrastruktur og services skal udbygges og vedligeholdes så der kan opnås en ordentlig oplevelse ved fremtidig brug f.eks. skal det trådløse netværk udvides og udskiftes i de kommende år, således at de forventede flere enheder kan serviceres og tilgå internettet med god hastighed. I 2020 forventes strategien at være fuldt implementeret, det betyder, at der fra 2021 vil være tale om et årligt indkøb af nye devices til børnehaveklasserne, 4. klasserne og 7. klasserne samtidig med den almindelige drift og vedligehold af infrastruktur, services og eksisterende devices.

It-pakke til ordblinde elever

Undervisningsministeriet har i samarbejde med en række aktører udviklet en tværgående ordblindedtest, som skal bidrage til en sikker og ensartet identifikation af ordblindhed fra 3. klasse i grundskolen til de videregående uddannelser både på tværs af kommunegrænser og uddannelser. Børne- og Undervisningsudvalget besluttede den 16. marts 2015 retningslinjer for anvendelse af den nationale ordblindedtest.

Anvendelsen af ordblindedtesten har synliggjort et behov for særlige it-hjælpemidler til ordblinde elever. Kommunens læse- og skrivekonsulent og skolernes læsevejledere vurderer sammen med Skolernes It-center og skolernes it-vejledere hvilke hjælpemidler der anvendes.

Digitale læremidler

Digitale læremidler købes af skolerne og skal være til stede i alle fag og årgange. Ministeriet for Børn, Undervisning og Ligestilling giver et tilskud på ca. 300.000 kr. til indkøb af digitale læremidler til og med 2017, hvorefter tilskuddet bortfalder. Da der primært er tale om indkøb af abonnementer, vil det betyde en ekstraudgift for skolerne. Det forstås, derfor at Skolernes It-center, ved at udskyde udgifter til udskiftninger på infrastrukturen, bidrager med økonomi til indkøb af digitale læremidler 3 år efter udløb af den statslige støtte.

Ansvaret for vejledning i og evaluering af brugen af de digitale læremidler ligger hos skoleledelser og IT-vejledere i samarbejde med skolens øvrige vejledere. Alle vejledere har et særligt ansvar for at vejlede i digitale læremidler og den didaktiske brug af dem inden for deres fagområde. Skolebestyrelserne kan udarbejde principper for indkøb af digitale læremidler.

5. Økonomiske konsekvenser

Herunder angives strategiens økonomiske konsekvenser. Strategien fordrer en årlig merudgift på 1.519.000 kr. De ekstra udgifter som er beregnet i forbindelse med indførelse af strategien er udelukkende beregnet på baggrund af indkøb af devices.

Da strategiens grundlag bygger på, at alle elever og undervisere har den samme type device forventes det, at selvom skolerne får markant flere centralt indkøbte devices, kan vedligeholdelsen klares af Skolernes It-center indenfor den eksisterende ramme, det samme gælder udgifter forbundet med vedligeholdelse og udskiftning af infrastruktur og services. Vælger skolerne derimod at indkøbe mere og/eller andet udstyr vil der ikke kunne sikres service af Skolernes It-center i samme grad som hidtil. Dette bør derfor i videst muligt omfang undgås medmindre der er helt særlige forhold som gør sig gældende f.eks. særligt udstyr til handicappede elever eller lignende.

Den økonomiske kalkulation er beregnet på baggrund af elevtallet i skoleåret 2016/17 med et overhead på 12 % til udskiftninger samt 600 undervisere (lærere, pædagoger m.v.). Specificeringen af ekstra udgifter fremgår herunder.

I kalkulationen af ekstra udgifter er der afsat 200.000 kr. til anskaffelse af it-pakke til ordblinde elever.

Det skal overvejes hvorvidt anskaffelsen af devices skal foregå via køb eller leasing under hensyntagen til pris og kvalitet på ydelsen. Det samlede udgift ved leasing eller køb forventes at være nogenlunde sammenlignelige.

Kalkulering af ekstra udgifter pr. år i 2017 - 2021

Produkt	Bruger pr. device	Årgange	Antal pr. år	Forventet levetid	Udgift pr. år
Devices til undervisere	1:1		200	3 år	440.000
I-pads og PC'ere til indskolingsklasserne	1:4	Børnehaveklasse, 1., 2, og 3.	63	4 år	219.000
Chromebooks til overbygning	1:1	7., 8. og 9.	250	3 år	550.000
Chromebooks til mellemtrin	1:1	4-5-6	250	3 år	550.000
Devices til datalokale, Interactive whiteboard, forberedelse mv.	1:6	Alle	80	5 år	360.000
It-pakke til ordblinde elever	1:1	Alle			200.000
I alt			843		2.318.750
Eksisterende økonomi til udskiftninger					-800.000
Merudgift pr. år					<u>1.519.000</u>