



It-strategi på skoleområdet

Godkendt af kommunalbestyrelsen den 17.12.2015

It-strategi

Bornholms Regionskommunes skolevæsen

Indhold

Indledning	3
Vision	4
Pejlemærker	4
Infrastruktur og teknologi.	5
Status.....	5
Mål	5
Handleplaner	5
Digitale læremidler	6
Status.....	6
Mål	6
Handleplaner	6
Kompetenceudvikling	7
Status.....	7
Mål	7
Handleplaner	7
Brugerportalsinitiativet.	8
Status.....	8
Mål	8
Handleplaner	9
Evaluering	10
Økonomi og ressourcer.....	11
Tidsplan	13

Indledning

Folkeskolen skal udfordre alle elever, så de bliver så dygtige, de kan. Samtidig skal folkeskolen mindske betydningen af social baggrund i forhold til faglige resultater samt øge elevernes trivsel.

De bornholmske folkeskoler arbejder ud fra læringsmål. Når man arbejder læringsmålstyret, hænger valg af læringsmål, valg af undervisningsaktiviteter, tegn på læring og evaluering tæt sammen i alle faser af undervisningen. It er ikke et mål i sig selv, men indgår naturligt i de valgte undervisningsaktiviteter, der fremmer læringsmålene.

It-strategien er opdelt i vision og følgende temaer: infrastruktur og teknologi, digitale læremidler, kompetenceudvikling og Brugerportalsinitiativet (BPI), der alle er beskrevet med status, mål og handleplaner. Hertil kommer afsnit om økonomi og ressourcer, evaluering og tidsplan.

De nævnte temaer skal ses i sammenhæng og er hinandens forudsætninger. Samtidig i gennemførelse af de enkelte elementer er afgørende for implementering af den samlede strategi.

It-strategien er et arbejdsredskab for aktørerne i den bornholmske folkeskole og er grundlaget for den digitale skole.

Vision

”Elevenerne skal blive så dygtige de kan”

Pejlemærker

- Alle elever i den bornholmske folkeskole oplever, at it og digitale læremidler indgår naturligt som værktøj i og på tværs af alle fag, således at it bliver en integreret del af elevernes læring og bidrager til elevernes faglige, personlige og sociale udvikling.
- It og digitale læremidler bidrager til at sætte fokus på læring, og eleverne forholder sig kritisk og reflekterende til it og medier.
- Underviserne mestrer analoge og it-baserede læringsformer, og bruger den læringsform, der giver mening og tilfører undervisningen merværdi.
- Læringsplatformen understøtter læring hos den enkelte elev og giver underviseren viden om elevens progression til brug for planlægning, gennemførelse og evaluering af undervisningen.
- Digitale læremidler bruges naturligt som værktøj i og på tværs af alle fag, således at it og medier bliver en integreret del af elevens læring og bidrager til faglig, personlig og social udvikling.
- Digitale læremidler udfordrer eleven på eget niveau.
- Elevens læring og progression er tydelig for eleven, forældrene og underviseren og danner grundlag for videre udvikling og undervisning, målfastsættelse og dialog i skole/hjem-samarbejdet.
- It bidrager til, at eleven bliver udfordret gennem nysgerrighed og naturlig lyst til innovation og entreprenørskab.
- Ledelsen på alle niveauer er rollemodeller og understøtter den digitale skole.

Infrastruktur og teknologi.

Infrastruktur og teknologi beskriver hardware, software, trådløst net, printere m.v.

Status

- Alle elever og undervisere har en personlig iPad.
- Alle undervisere er udstyret med en bærbar administrativ pc.
- Der er etableret et stabilt og velfungerende trådløst netværk med kapacitet til to enheder pr. bruger.
- Der er 493 elevpc'er til rådighed i undervisningen på skolerne svarende til 2,13 elever i 7.-10 klasse pr. pc.
- Alle elever og undervisere har adgang til lagring via eget drev og en skyløsning i form af One Drive.
- Softwarestyring sker centralt for såvel pc'er som iPads.

Mål

- At kapaciteten på internetadgangen til enhver tid er tilstrækkelig i forhold til elever og underviseres brug af enheder.
- At antallet af iPads og pc'er (stationære/bærbare) til undervisningsbrug tilpasses det aktuelle behov.
- At lagring og udveksling af data sker på internetbaserede platforme, således at de er tilgængelige uanset om der benyttes en privat eller kommunal pc/iPad.
- At softwarestyring sker centralt og uden forstyrrelse for brugerne.
- At adgange til portaler og services kan ske ved at benytte ét login, såkaldt Single Sign-on (SSO).
- At der er mulighed for ukompliceret udskrivning fra alle enheder.
- At der i alle undervisningslokaler er adgang til fremvisning af billede og lyd fra alle enheder.

Handleplaner

- Der sker løbende tilpasning af it-infrastrukturen.
- Enheder udskiftes i henhold til de fastlagte udskiftningsplaner.
- Eksisterende personlige drev udfases medio 2016.
- Server til softwarestyring til pc'er udskiftes primo 2016.
- I forbindelse med Brugerportalsinitiativet vil adgang til portaler og services ske med ét login (Single Sign-on).
- Der etableres en printløsning for iPads med 1-2 printere på hver skole primo 2016.
- Undervisningslokaler forsynes med udstyr til fremvisning af billede og lyd. Der henvises til afsnittet "Økonomi og ressourcer".

Digitale læremidler

Digitale læremidler er hjemmesider, apps og digitale programmer der understøtter læring. Det kan være e-bøger, en hjemmeside med kun et fagspecifikt område, fagportaler eller digitale opslagsværker.

Status

- It-styregruppen har prioriteret indkøb af en række digitale læremidler til alle fag og klassetrin. Der er tillige afsat en mindre pulje til indkøb af apps på de enkelte skoler.
- Oversigt over de indkøbte digitale læremidler kan findes [her](#).

Mål

- At alle elever har lige og ens adgang til digital læring med digitale læremidler og digitale enheder.
- At digitale læremidler understøtter den daglige læring.
- At digitale læremidler bruges, hvor det giver merværdi¹.
- At alle undervisere har kompetencer til at vurdere digitale læremidler.

Handleplaner

- It-styregruppen følger løbende brugen af digitale læremidler gennem brugerundersøgelser og statistiske data.
- It-styregruppen tilpasser udbuddet af digitale læremidler til det aktuelle behov.
- Der etableres et forum for videndeling vedrørende brug af digitale læremidler.
- Pædagogisk Læringscenter (PLC) på de enkelte skoler understøtter brug af it og digitale læremidler gennem vejledning og videndeling.

¹Læs mere om begrebet merværdi forklaret gennem SAMR-modellen her: <http://www.laeringsteknologi.dk/?p=415>

Kompetenceudvikling

Status

- Alle undervisere og ledere har deltaget i 3x3 timers kursus i anvendelse af iPad.
- Der eksisterer netværk i CFU-regi for videndeling og erfaringsudveksling for vejledere fra PLC inden for følgende områder: Læringsvejledere, AKT/inklusionsvejledere, matematikvejledere og læsevejledere.
- Kommunen deltager i skoleåret 2015/2016 i et vejledningsforløb med læringskonsulenter fra UVM omkring "Vejledning i læringsmålstyret undervisning med fokus på it og medier og inkluderende læringsmiljøer".
- Sekretariatets afdeling "It og digitalisering" understøtter implementeringen af 1:1 iPadprojektet gennem test og implementering af udrulningsværktøjer og andre tekniske løsninger.

Mål

- At alle elever, medarbejdere og ledere løbende udvikler deres it-kompetencer.
- At alle undervisere har kompetencer til at planlægge, gennemføre og evaluere undervisningen med brug af it.
- At alle undervisere har kompetencer til at reflektere over egen brug af læringsteknologier, herunder brug af iPads 1:1.
- At kompetenceudviklingen har fokus på det 21. århundredes kompetencer, herunder kritisk tænkning, problemløsning, kommunikation, kreativitet og innovation².
- At alle undervisere har kompetencer til at mestre og anvende digitale læremidler og læringsplatformen i deres undervisning og i samarbejdet med elever, forældre, kolleger og ledere.
- At vejlederteamet forankret i PLC understøtter underviserne i brugen af it og medier i den læringsmålstyrede undervisning.
- At ledelsen er opdateret på det læringsteknologiske område og anvender denne viden i ledelsesarbejdet.

Handleplaner

- Ledelsen og det pædagogiske personale har dialog omkring brug af it i undervisningen og afdækning af behov for nødvendige kompetencer i forbindelse med medarbejder-, team- og lederudviklingssamtaler.
- Hver skole etablerer et pædagogisk læringscenter, som samler og aktiverer ressourcerne for det samlede vejlederkorps på skolen og udpeger medarbejdere, som har eller tilegner sig specialiserede kompetencer til proaktivt at kunne fungere som vejledere inden for læringsmålstyret undervisning med fokus på it og medier.
- Der etableres netværk på skolen i fagteams (professionelle læringsfællesskaber). Det enkelte team har fokus på didaktisk design i forhold til fag og teknologi.
- Ledelsen sikrer, at videndeling omkring læringsteknologier indgår som en naturlig del af personale-møder og pædagogisk udvikling.
- Det indgår i 1:1 iPad projektet, at der uddannes mentorer.

² Om 21. århundredes kompetencer www.21skills.dk

Brugerportalsinitiativet.

Brugerportalsinitiativet³ har udgangspunkt i folkeskolereformens målsætninger.

Brugerportalsinitiativet vil bestå af to tidssvarende platforme: En samarbejdsplatform og en læringsplatform.

Brugerportalsinitiativet vil betyde en gennemgribende forandring for alle brugere:

- Elever får mulighed for at arbejde digitalt med faglige aktiviteter, for at kommunikere med lærere og kammerater og for at have overblik over egne mål, opgaver og læringsforløb i læringsplatformen. De digitale læringsressourcer er let tilgængelige for eleven.
- Lærerne kan arbejde digitalt med at tilrettelægge, gennemføre og følge op på læringsforløb med udgangspunkt i Fælles Mål og tilgængelige data om elevens status, videndele med kolleger og kommunikere med elever og forældre om faglig progression og trivsel i lærings- og samarbejdsplatformen.
- Ledelsen får digital mulighed for at følge med i undervisningsforløb og elevresultater.
- Forældrene får mulighed for at få overblik over deres barns skoledag og for at følge barnets udvikling både hvad angår det faglige og det trivselsmæssige, fx gennem elevplanen. Kommunikation mellem skole og hjem styrkes gennem samarbejdsplatformen.

Denne forandring kræver, at alle brugere er velinformerede om Brugerportalsinitiativet og omkring den indflydelse, initiativet får på undervisning og læring.

Afhængigt af brugergrupper vil der være behov for dialog, kurser, workshops mm.

Status

- Der er udarbejdet et kommunalt kommissorium for Brugerportalsinitiativet.
- Kommunen tilslutter sig den fælleskommunale samarbejdsplatform.
- Der undersøges ultimo 2015, hvilke muligheder der findes mht. læringsplatform, mens vi afventer kravsspecifikationerne.

Mål

- Samarbejdsplatformen sikrer kommunikation mellem lærere, forældre og elever via mail, chat, video, fildeling etc. omkring elevplan, elevportfolio, digitale værktøjer, læremidler og andet indhold, som eleverne arbejder i.
- Samarbejdsplatformen understøtter det arbejde, der foregår i læringsplatformen. Dette inkluderer mulighed for løbende kommunikation og samarbejde i forbindelse med tilrettelæggelse, gennemførelse og opfølgning på læringsforløb
- Læringsplatformen udgør den digitale understøttelse af elevens læring gennem anvendelse af de data, der er tilgængelige omkring eleven. Data forstås både som digitale data, som tilvejebringes gennem fx nationale test, prøver, trivselsmålinger og data i form af observationer og anden - ikke nødvendigvis målbar – viden om elevens status.
- Det undervisende personale planlægger, gemmer og deler læringsforløb ud fra Fælles Mål og individuelle læringsmål

³ Om Brugerportalsinitiativet: www.kl.dk/bpi

Handleplaner

- Primo december 2015 nedsættes en arbejdsgruppe, som i januar 2016 påbegynder arbejdet med at udvælge en læringsplatform. Gruppen består af et antal undervisere/vejledere og ledere med projektlederen for BPI som tovholder.
- Der afholdes et kick-off møde for ledere, vejledere og undervisere med temaet ” Hvad betyder en læringsplatform for undervisning og læring” primo 2016.
- Skoleledelse og personale orienteres løbende om BPI via nyhedsbreve, som distribueres via mail og kan findes på Dragenettet.
- Der udarbejdes en implementeringsplan for brugerportalsinitiativet primo 2016.

Evaluering

It-strategien, herunder implementering af iPadprojektet, evalueres i perioden primo 2016 – medio 2017.

Evalueringen består af to dele, en løbende evaluering med en midtvejsstatus og en samlet evaluering i forbindelse med udarbejdelse af kvalitetsrapporten for 2015 - 2017.

Første del.

Den løbende evaluering koordineres af it-styregruppen på skoleområdet, der primo 2016 udarbejder en evalueringsplan for perioden primo 2016 – medio 2017.

I evalueringen indgår en række effektmål, fx om den konkrete anvendelse af iPads i undervisningssituationer, statistikker vedr. brug af apps og digitale læremidler, netværksmøder til videndeling, funktionsbeskrivelse og -udøvelse for vejledere i PLC m.v.

Evalueringen gennemføres i form af brugerundersøgelser/fokusgruppeinterview og interne, statistiske data.

Der udarbejdes en midtvejsstatus til orientering for det politiske niveau ultimo 2016.

Anden del.

Der indgår i kvalitetsrapporten for perioden 2015 – 2017 en evaluering af it-strategien, der fokuserer på opfølgning af udvalgte mål i den vedtagne it-strategi, herunder anvendelsen af iPads i undervisningen.

Denne del af evalueringen gennemføres i forbindelse med udarbejdelse af kvalitetsrapporten og gennemføres medio 2017.

Økonomi og ressourcer

Der vil i forhold til implementering og gennemførelse af it-strategien skulle foretages en række prioriteringer og beslutninger. Det gælder prioritering af nuværende ressourcer såvel som beslutninger om den fremtidige økonomi på området.

På baggrund af statusbeskrivelsen på de enkelte områder beskrives nedenstående de resourcebehov, der på nuværende tidspunkt kan iagttages.

Det forventes, at den teknologiske udvikling, personaleomsætningen, ændringer i gældende lovgivning m.v. kan medføre ændrede/øgede behov for ressourcetildeling til gennemførelse af de enkelte elementer i It-strategien.

Der må derfor forventes budgetforslag til budget 2017 og følgende år til opfyldelse af dele af it-strategien.

Infrastruktur og teknologi.

Med hensyn til status på hardware, software, adgang til trådløst net mv. henvises til ovenstående afsnit "Infrastruktur og teknologi".

Med udgangen af 2015 vil alle lærere, børnehaveklasseledere og undervisende pædagoger samt alle elever i børnehaveklasse til 10. klasse være udstyret med en iPad til personlig brug i undervisningen. Projektet løber foreløbig frem til udgangen af skoleåret 2017-18.

Der vil derfor ved budgetvedtagelsen for 2018 og overslagsår skulle tages politisk stilling til projektets fremtid.

Sekretariatets afdeling "It og digitalisering" vurderer, at der ultimo 2015 er ca. 110 undervisningslokaler, der ikke har udstyr til fremvisning af billede og lyd. Hertil kommer ca. 150 lokaler, hvor der skal ske opgradering af eksisterende udstyr. De nuværende tekniske installationer skal afdækkes forud for beregning af priser på opsætning af udstyr til lyd- og billedfremvisning.

Infrastruktur og arkitektur vedligeholdes i forhold til den aktuelle ressourcetildeling med hensyn til kapacitet, udskiftningstakt og teknologiske faciliteter.

Digitale læremidler.

Der er afsat en fælleskommunal pulje til digitale læremidler på 735.000 kr. fra 1:1 projektet samt 235.000 kr. som skolerne bidrager med. I alt 970.000 kr.

Bornholms Regionskommune har i 2015 en trækningsret til digitale læremidler på 391.803 kr. fra undervisningsministeriet. Puljen, der anvendes til indkøb af digitale læremidler, bortfalder i 2017.

Der må derfor forventes at være behov for en udvidelse af budgettet til indkøb af digitale læremidler på 391.000 kr. fra 2018, såfremt det nuværende niveau for digitale læremidler skal fastholdes.

Kompetenceudvikling.

Lærere, pædagoger, konsulenter og ledere har gennemgået grundlæggende kurser i brug af iPads (3 moduler af 3 timer) og der er afsat ressourcer til uddannelse af et antal mentorer i brugen af iPads i 2016.

Der vil i 2016 være behov for kompetenceudvikling for ledere og undervisere i anvendelsen af digitale læremidler og værktøjer.

Der er ikke foretaget beregninger på det afledte behov for personaleressourcer, kursusafgifter m.v.

Skolerne indgår i skoleåret 2015-16 i et projekt med Undervisningsministeriets læringskonsulenter, hvor der fokuseres på udviklingen af de pædagogiske læringscentre og anvendelsen af it og medier i undervisningen. Videreførelse af dette projekt fordrer øgede ressourcer, særligt vedr. tid til vejledning og support vedr. anvendelse af digitale læremidler og værktøjer og kompetenceudvikling af vejlederkorpset.

Brugerportalsinitiativet.

Der henvises til den overordnede business case vedr. det samlede brugerportalsinitiativ.

Evaluering.

Det kan ikke på nuværende tidspunkt vurderes, hvorvidt evaluering af it-strategien vil medføre øget ressourcebehov til udarbejdelse af evalueringsdesign, gennemførelse af interviews, udarbejdelse af evalueringsrapport m.v.

Tidsplan

Dato	Aktivitet	Aktør
24.11.2015	Børne- og Skoleudvalget behandlerforslag til it-strategi.	BSU
8.12.2015	Økonomi- og Planudvalget behandler forslag til it-strategi.	ØPU
17.12.2015	Kommunalbestyrelsen godkender it-strategi.	KB
Juni 2016	Udarbejdelse af budgetforslag til implementering af it-strategien.	Styring og koordinering
Januar 2016 Juni 2017	Opfølgning på implementering af It-strategien.	It-styregruppen
Ultimo 2016	Midtvejsstatus til orientering for det politiske niveau.	Styring og koordinering
Medio 2017	Evaluering af It-strategien, herunder iPad projektet..	IT-styregruppen
Medio 2017	Udarbejdelse af budgetforslag til budget 2018 og overslagsår vedr. fortsættelse af iPad-projekt, ressourcer til digitale læremidler m.v.	Styring og koordinering og IT-styregruppen
Oktober 2017	Beslutning om fortsættelse af iPad-projektet (budget 2018 + overslagsår.)	KB