

IT i folkeskolen



- en investering
i viden og velfærd

Regeringen
August 2003

IT i folkeskolen

**- en investering
i viden og velfærd**

**Regeringen
August 2003**

IT i folkeskolen
- en investering i viden og velfærd

1. udgave, 1. oplag, august 2003: 2000 stk.

ISBN 87-603-2358-2
ISBN (WWW) 87-603-2321-3
Internetadresse: pub.uvm.dk/2003/it

Udgivet af Undervisningsministeriet,
Uddannelsesstyrelsen

Bestilles (UVM 0125) hos:
Undervisningsministeriets forlag
Strandgade 100 D
1401 København K
Kun via fax nr. 3392 5219
eller e-mail: forlag@uvm.dk
Ekspeditionsgebyr: 40 kr.

Omslag: Malchow A/S, Ringsted

Grafisk tilrettelæggelse, repro og tryk:
Malchow A/S, Ringsted

Trykt med vegetabiliske trykfarver
på 100% genbrugspapir

Printed in Denmark 2003

IT I FOLKESKOLEN - EN INVESTERING I VIDEN OG VELFÆRD

Regeringens mål for it i folkeskolen

Viden er omdrejningspunktet for fortsat vækst og velfærd både for den enkelte og for samfundet.

Danmark er i verdensliten med brug af it i samfundet - i hjemmet, i borgerbetjeningen, i erhvervslivet og i det offentlige. Den position skal vi beholde og udbygge.

Investeringer i it skal bidrage til at sikre et uddannelsessystem i top. Det er afgørende, at eleverne allerede i folkeskolen, der er fundamentet i uddannelsessystemet, lærer at udnytte it i relevante sammenhænge.

Det er et af regeringens mål, at it skal have en særlig plads i uddannelsessystemet, og at it skal integreres i fagene på alle trin og alle niveauer, hvor det er naturligt. Et øget brug af it i uddannelsessystemet kan medvirke til at leve op til kravene om øget faglighed og kvalitet.

En ny folkeskolelov er netop vedtaget af et bredt flertal blandt Folketingets partier. Loven danner et solidt grundlag for en styrkelse af fagligheden og kvaliteten i folkeskolen. Den øger også mulighederne for en fleksibel og rummelig folkeskole.

It skal være et fremherskende pædagogisk værktøj i den danske folkeskole, og eleverne skal bruge computeren som et personligt redskab, hvor de kan lære med de værktøjer, de selv og lærerne har valgt for at nå målene.

Samtidig skal undervisningen forberede eleverne til at begå sig i en international verden, hvor it spiller en stadig større rolle. Kendskab til og beherskelse af it som dagligt værktøj giver børn og unge de bedste betingelser for at kunne begå sig i arbejdslivet og som borger i det danske samfund.

Regeringen vil således gøre en ekstra indsats for, at it mere aktivt inddrages i undervisningen langt tidligere, end det sker i dag. Med udgangspunkt i regeringsgrundlagets formuleringer om, at it skal have en særlig plads i uddannelses-systemet, nedsatte regeringen en arbejdsgruppe, der fik til opgave at kortlægge elevers adgang til computere og anvendelse af it i folkeskolen m.m. På baggrund heraf vil regeringen satse massivt på, at det allerede på 3. klassetrin udnyttes, at eleverne hurtigere kan opnå gode færdigheder i læsning, skrivning, regning og sprog, hvis it tages i anvendelse.

Regeringen har som mål:

- at it effektivt understøtter den enkelte elevs muligheder for et højt fagligt udbytte af undervisningen
- at anvendelse af it så tidligt som muligt bliver en naturlig del af elevernes hverdag
- at børn og unge opnår de bedste betingelser i forhold til at begå sig i et samfund, hvor it indtager en stadig større rolle på stadig flere områder.

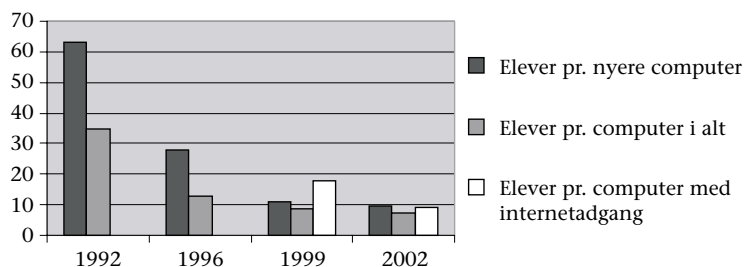
For at opnå disse mål vil regeringen i årene 2004-2007 investere 495 mio. kr. i it i folkeskolen. 370 mio. kr. afsættes med henblik på en markant forøgelse af antallet af computere i folkeskolens yngste klasser, mens ca. 125 mio. kr. forventes anvendt til udbredelse af et it-bevis til folkeskoleelever, øget udvikling af internetbaseret undervisningsmateriale og nye undervisningsformer m.m.

Vi er godt på vej

I løbet af det seneste årti har såvel staten som kommunerne iværksat adskillige initiativer, som både skal øge antallet af computere i folkeskolen og gøre folkeskolerne i stand til bedre at integrere it i undervisningen.

Antallet af computere i folkeskolen er steget kraftigt i det seneste årti. Hvor 63 elever i 1992 skulle deles om hver nyere computer, så deles lidt under 10 elever i 2002 om hver nyere computer. Tages alle computere i betragtning, som eleverne har adgang til, deles lidt flere end 7 elever om hver computer i 2002.

Udviklingen i antallet af elever pr. computer i folkeskolen, 1992-2002



Hertil kommer:

- Så godt som alle folkeskoler har en internetforbindelse.
- Over 80 pct. af folkeskolernes computere har adgang til internettet.
- 90 pct. af børn i parfamilier har adgang til computere i hjemmet - 70 pct. for børn med enlige forældre og at
- Næsten to-tredjedele af lærerne i folkeskolen havde i efteråret 2002 gennemført eller var ved at gennemføre et pædagogiske it-efteruddannelseskursus.

De danske skoleelever bruger it mere i undervisningen end elever i andre lande. For at fastholde og målrette brugen af it i folkeskolen lancerer regeringen en strategi for it i folkeskolen.

Regeringens strategi for it i folkeskolen

En tidlig indsats

Der er allerede i dag god adgang til it-udstyr på skolerne. Men brugen er ikke jævnt fordelt på klassetrin. I dag er det især eleverne på de ældste klassetrin, som hyppigst anvender skolens it-udstyr i undervisningen. Samtidig har omkring 90 pct. af de 14-15 årige adgang til computer i hjemmet.

Intet tyder på, at eleverne på de ældre klassetrin oplever en begrænsning i adgangen til it-udstyr - hverken i skolen eller i hjemmet.

Samtidig ved vi også, at eleverne på de yngste klassetrin i dag kun i ringe omfang bruger computere i folkeskolen. Det ønsker regeringen at lave om på.

Regeringen vil sikre, at også eleverne på de yngre klassetrin i årene fremover vil opleve en skole, hvor it er en naturlig del af undervisningen. En skole, hvor de i den daglige undervisning naturligt kan gå til og fra computerne, når det passer ind i undervisningen.

It fra 3. klassetrin

Regeringen ønsker, at it allerede fra 3. klassetrin systematisk integreres i undervisningen, så eleverne hurtigere kan opnå gode færdigheder i læsning, skrivning, regning, sprog og it. Eleverne er på det tidspunkt kommet gennem indskoling. De har lært at gå i skole. De har lært at læse.

Det er også omkring 3. klassetrin, at gode arbejdsformer skal udbygges. Eleverne skal opleve fordelene ved at lære sammen med andre - også i samarbejdet omkring computerne.

3. klassetrin og eksempler på fag, hvor it kan gøre en forskel

- *Matematik i 3. klasse.* It kan med fordel anvendes inden for alle fire centrale kundskabs- og færdighedsområder: Tal og algebra, geometri, anvendt matematik og problemløsning og kommunikation.
- *Dansk i 3. klasse.* På dette trin er undervisningsindholdet blandt andet læsning af skærmtekster, elektronisk post, computerskrivning, logbog og selvstændig læsning. Computeren giver adgang til store tekstmængder, der støtter den videre læsning. Skærmteksterne egner sig blandt andet til at udvikle nogle af de læsestrategier, som der skal arbejdes videre med, når eleverne har lært at læse.
- *Engelsk i 3. klasse.* Børn venter ikke med at lære engelsk, til de får faget i skolen. Så selv om undervisningens begyndelsestidspunkt fra 2004 flyttes til 3. klasse, vil mange elever netop fra computer, internet og medier have hovedparten af deres erfaringer med engelsk. Elever vil således lige fra begyndelsen af engelskundervisningen kunne anvende fx hjemmesider for børn, spil og små tekster på engelsk.
- *Billedkunst.* Her forventes det, at eleverne allerede ved udgangen af 2. klasse fx kan anvende computerens billedskabende muligheder i maleprogrammer og gemme og hente billedfiler.

Skal it's potentiale udnyttes optimalt på de yngste klassetrin, så elever og lærere oplever fri adgang til udstyret, er det hensigtsmæssigt, at computere befinder sig i elevernes nærområder. F.eks. i klasserummene eller i tilstødende arealer, så eleverne ubesværet kan gå til og fra maskinerne efter behov.

Behov for computere i nærområderne til de tidlige klassetrin

Der er derfor behov for en målrettet indsats i forhold til indkøb af nye computere til placering i 3. klasse elevernes nærområder.

Regeringen har afsat en reserve til investeringer i it i folkeskolen med henblik på at sikre en hurtigere realisering af de uddannelsespolitiske målsætninger om at skabe et uddannelsessystem i top.

Regeringen ønsker, at et tidsbegrænset statsligt tilskud til kommunernes indkøb af computere skal virke som katalysator for en målrettet satsning på it i folkeskolen på de yngste klassetrin. Det skal bidrage til en reel nettovækst i antallet af computere i folkeskolen.

Regeringen har i perioden 2005-2007 afsat i alt 370 mio. kr. som tilskud til kommunernes køb og installation af computere til de yngste klassetrin.

Det giver mulighed for indkøb af en computer pr. 3,5 elever (på 3. klassetrin) i det enkelte år. Alene det statslige tilskud forventes at kunne finansiere indkøb af ca. 53.000 nye computere, svarende til 64 pct. af folkeskolens samlede bestand af computere i 2002.

Undervisningsindhold på nettet

Regeringen har som mål, at der til undervisningen i folkeskolen skal være et bredt udbud af moderne, internetbaserede undervisningsmaterialer af høj kvalitet.

Regeringen ønsker en yderligere satsning på udvikling af netbaserede undervisningsmaterialer i en bred række fag med henblik på at øge fagligheden på alle klassetrin.

Regeringen vil - i samarbejde med forlagsbranchen - igang-

sætte en række pilotforsøg med udvikling af helt nye typer af it-baserede undervisningsmaterialer til alle klassetrin.

Det skal være undervisningsmaterialer, som kan anvendes fleksibelt på tværs af klasser og klassetrin, så den enkelte elev ved skærmen får mulighed for at fordybe sig i det stof, han eller hun har brug for at arbejde med.

I undervisningen af elever med særlige behov skal computeren først og fremmest bruges som et pædagogisk værktøj, der skal tilføre specialundervisningen nye metoder og nyt materiale.

It-bevis til folkeskoleelever

Regeringen har som mål, at folkeskolens elever skal tilbydes et it-bevis. Det skal være med til at sikre elevernes optimale muligheder for at udvikle grundlæggende it- og mediekompetencer, inden de forlader grundskolen.

Et sådant it-bevis er under udvikling. Udviklingsarbejdet forventes afsluttet i indeværende år. Regeringen har i sin strategi for it i folkeskolen afsat ressourcer for at fremme udbredelsen af beviset, bl.a. til etablering af et it-vejlederkorps.

Udbredelse af it-bevis til folkeskoleelever

It-beviset beskriver it- og mediekompetencer i forhold til fagenes slut- og trinmål samt elevens alsidige personlige udvikling. Kompetencerne beskrives på 3 trin efter, hvornår de forventes nået (indskolingsforløbet (1.-3. klassetrin), mellemtrinnet (4.-6. klassetrin) og udskolingsforløbet (7.-9. klassetrin)).

For at udbrede it-beviset vil regeringen give tilskud til introduktionsforløb for alle skoler samt etablere et vejlederkorps.

It skal integreres i fagene

Det er regeringens mål, at it i endnu højere grad end tilfældet er i dag, integreres i fagene. Vi ved, at eleverne mest bruger it til tekstbehandling, til søgning på nettet, til e-mail og anden netkommunikation. Vi ved også, at de unge i skoletiden i stort omfang anvender maskinerne til spil og anden ikke faglig aktivitet.

Det er ikke godt nok, hvis Danmark skal forblive i front som it-nation. Der bør være en langt bedre faglig udnyttelse af skolernes eksisterende it-udrustning.

Med regeringens initiativ til at udvikle bedre undervisningsmaterialer på nettet er en del af grundlaget skabt. Vi vil også sikre, at der udvikles en portal til alle undervisningsmidler mv., som er relevante for elever og lærere i forbindelse med undervisningen på alle klassetrin.

Også fagligt indhold i museernes og videnscentres samlinger skal gøres lettere tilgængeligt til undervisningsbrug i folkeskolen.

Det er særdeles positivt, at størsteparten af folkeskolens lærere nu har gennemført eller er ved at gennemføre det pædagogiske it-kørekort eller ad anden vej har opnået tilsvarende kompetencer. Det giver dem almene kvalifikationer til at integrere it i undervisningen. Men de har også brug for nogle redskaber, som gør dem endnu bedre til at integrere it i de enkelte fag.

Regeringen har derfor i strategien afsat ressourcer til udvikling af fagpædagogiske moduler som overbygning på det it-pædagogiske kørekort for folkeskolens lærere (Skole-IT).

En fleksibel folkeskole, som bygger på åbenhed og gennemsigtighed

Videndeling

Der anvendes allerede i dag i folkeskolen i vidt omfang

undervisningsformer, som tager udgangspunkt i elevernes selvstændige arbejde med projekter samt bredere faglige indgange, hvor grupper af lærere arbejder sammen i teams.

Den ny folkeskolelov har øget mulighederne for en fleksibel tilrettelæggelse af undervisningen, som understøtter brugen af it. Det gælder holddannelse og fleksibel tilrettelæggelse af undervisningstiden over skoleåret.

Regeringen ønsker at fremme organisationsomstillingen ved at stille midler til rådighed, så alle folkeskoler fra 2004 kan søge om tilskud til at anskaffe videndelingsværktøjer til støtte for organisationsomstillingen.

Der findes allerede i dag på markedet en række værktøjer, som kan støtte skolerne i en sådan organisationsomstilling. Mange skoler og kommuner har allerede taget dem i brug. Disse skoler vil kunne udnytte tilskuddet til en yderligere udvikling og udbygning af systemerne.

Lederuddannelse

Brugen af it vedrører hele organisationen. Og den stiller store krav til skolens ledelse. Ledelsen skal stå i spidsen for omstillingen. Det er ledelsen, som må tage initiativet og motivere, engagere og involvere de ansatte, så strategien får en solid forankring i organisationen.

Regeringen vil sikre, at der udvikles kursusmoduler i it-omstilling som led i diplomuddannelsen for offentlig ledelse, herunder skoleledelse.

Best practice

Regeringen ønsker, at folkeskolen skal bygge på åbenhed og gennemsigtighed. Vi skal lære af hinanden. Dele gode og dårlige erfaringer.

Regeringen vil derfor gøre en indsats for at formidle best practise omkring effektiv integration af it i folkeskolen. Herunder vil netværket af it-innovative skoler blive udbygget og videreudviklet.

