

Evaluering af indsatsen for it i folkeskolen

Resultater, muligheder og fremadrettede behov



UNDERSVINGNS
MINISTERIET
STYRELSEN
FOR IT OG LÆRING

KL



DIGITALISERINGSSTYRELSEN



1

2

4

3

1. Status på indkøb og infrastruktur

2. Oplevede effekter af digitale læremidler og læringsplatforme

3. Hvordan kan vi fremadrettet understøtte arbejdet med digitale ressourcer i folkeskolen?




4. Bilag 1: Evalueringens metode og baggrund

1

Status på indkøb og infrastruktur

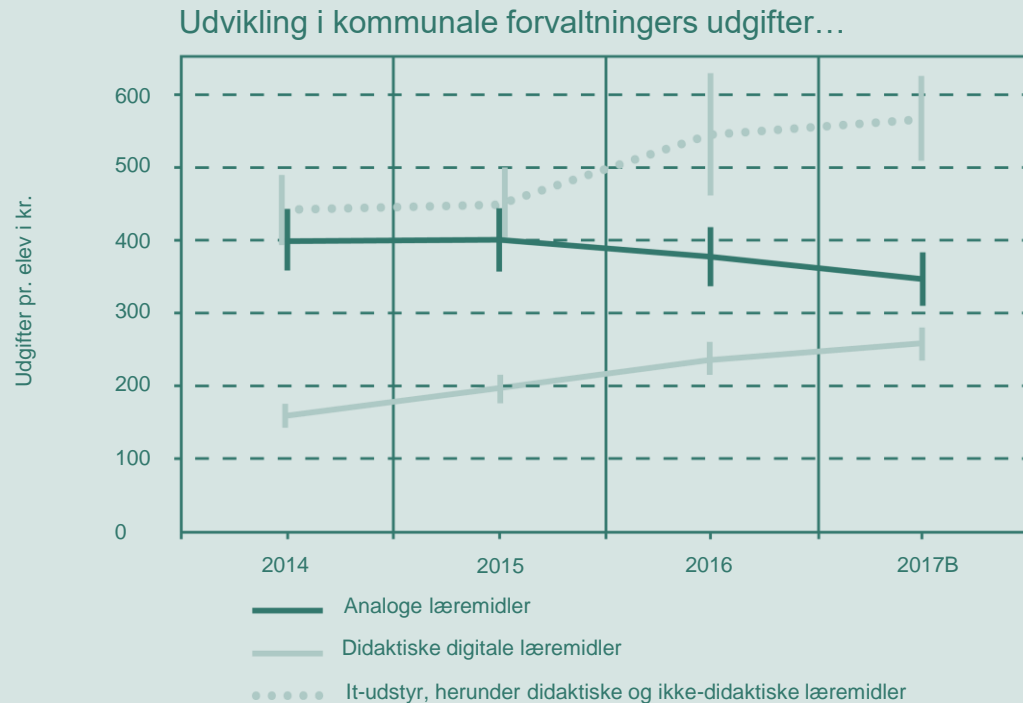
Status på indkøb og infrastruktur

Hovedpointer om udviklingen fra 2014-2018

	2014	2018
 Markedet for digitale læremidler	Begrænset udbud af og marked for digitale læremidler.	For skolelederne oplever 86 % , at der de sidste fem år er sket en positiv udvikling i kvaliteten af digitale læremidler. 83 % af skolelederne oplever en positiv udvikling i omfanget af udbuddet.
 Indkøb af digitale læremidler	Indkøb af digitale læremidler var supplement til det analoge indkøb, og indkøbet blev primært varetaget decentralt på skolerne.	82 % af lærerne angiver, at skolen i dag i forhold til for fem år siden køber færre analoge og flere digitale læremidler. Der spores en udvikling i retningen af en øget centralisering af indkøbet af digitale læremidler.
 Infrastruktur på skolerne	Mange lærere oplevede, at skolernes it-udstyr og internetadgang ikke fungerede optimalt .	Andelen af lærere, der oplever praktiske og tekniske udfordringer , er faldet fra 22 % i 2014 til 12 % i 2018.

Status på indkøb og infrastruktur

Udvikling i udgifter til it

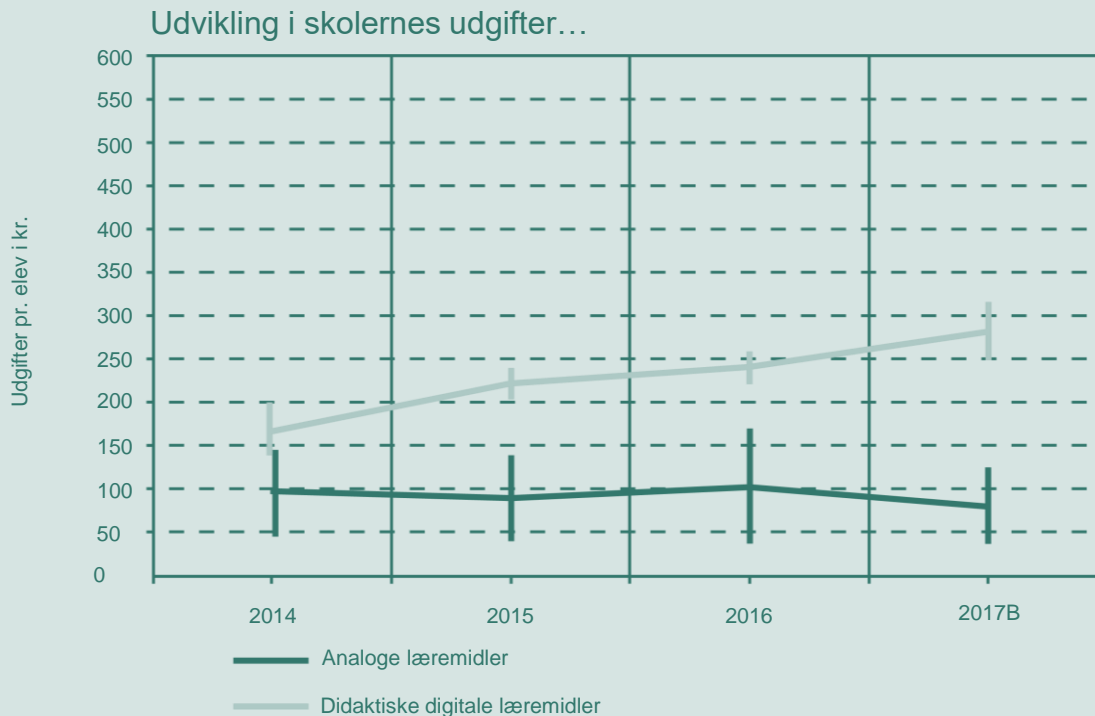


OBS!

Beregningerne er belagt med en vis usikkerhed, da de er selvrapporterede.

Status på indkøb og infrastruktur

Udvikling i udgifter til it



OBS!

Beregningerne er belagt med en vis usikkerhed, da de er selvrapporterede.

Status på indkøb og infrastruktur

Udvikling i udgifter til it

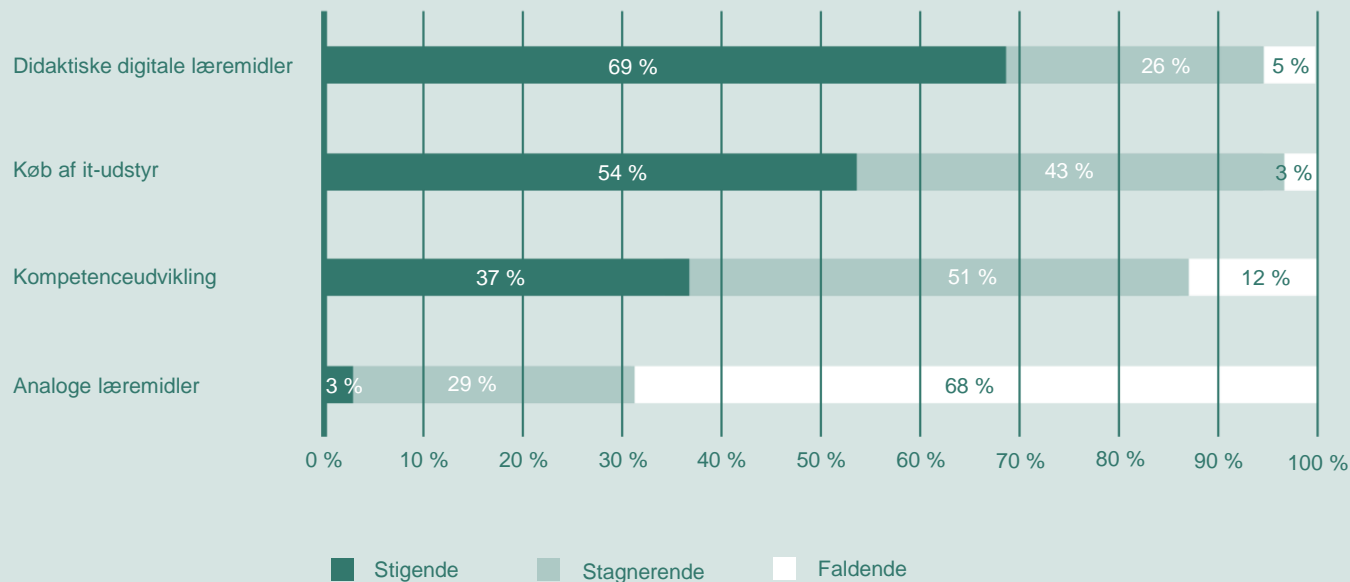
Udgifterne til **digitale læremidler er steget** siden 2014 for såvel kommuner som skoler, og udgifter til **analoge læremidler er faldet**.

Faldet i udgifter til analoge læremidler **tilsvare**
dog ikke stigningen i udgifter til digitale læremidler.

Status på indkøb og infrastruktur

Udvikling i udgifter til it

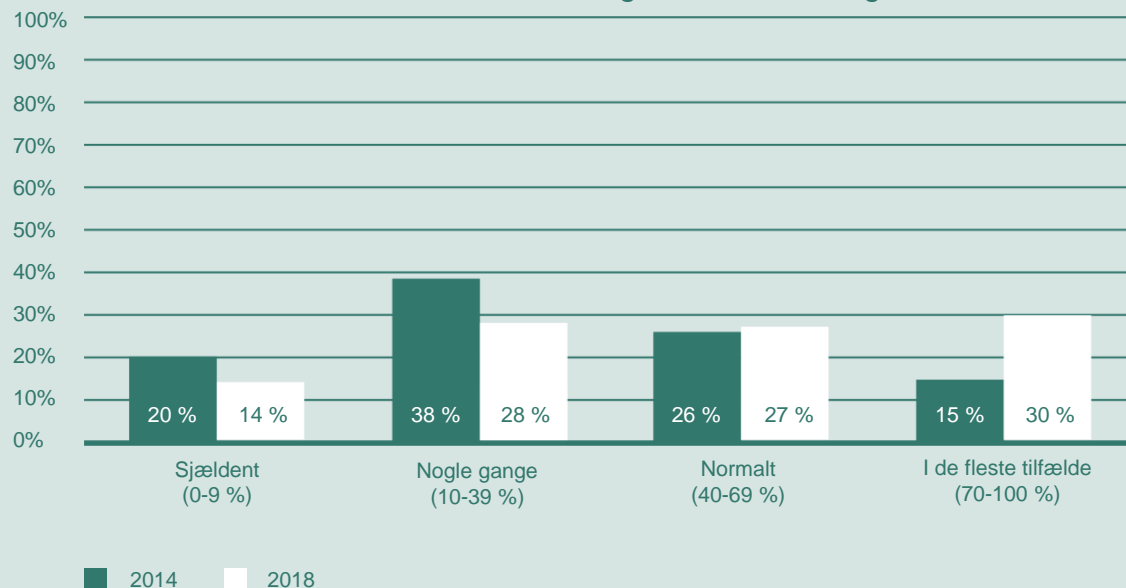
Vurdering af udvikling i udgifter – skoleforvaltninger



Status på indkøb og infrastruktur

Organisering af indkøb

Hvor ofte træffer kommunen beslutning om indkøb af digitale læremidler?



Der er en tendens til **øget centralisering** af indkøbet af digitale læremidler.

30 % af skolelederne angiver, at **kommunen i de fleste tilfælde foretager indkøbet** af digitale læremidler - i 2014 var tallet **15 %**.

2

Oplevede effekter af digitale læremidler og læringsplatforme

Status for arbejdet med it

Anvendelse af digitale ressourcer

97 %

af lærerne angiver at have anvendt mindst **ét digitalt læremiddel** i det sidst afsluttede læringsforløb, hvor de anvendte digitale ressourcer.

52 %

af lærerne angiver at have **anvendt både** didaktiske og ikke-didaktiske digitale læremidler og en læringsplatform i forløbet.

70 %

af lærerne angiver at have anvendt en **læringsplatform** i forløbet.

Oplevede lærings- og trivselsmæssige effekter

Digitale læremidler

Eleverne oplever, at de har **nemmere ved** at samarbejde, fordybe sig og forstå noget, der er nyt eller svært, når it anvendes i undervisningen.



Oplevede lærings- og trivselsmæssige effekter

Digitale læremidler

Hvad betyder it for måden, du arbejder på, og hvor meget du lærer? - Elever

Jeg har nemmere ved at samarbejde med andre elever, når?

6,5

Jeg kan bedre forstå ny viden, når?

6,5

Jeg har nemmere ved at blive ved med at arbejde med en svær opgave, når?

6,3

Jeg synes det er sjovere at gå i skole, når?

6,8

Jeg har nemmere ved at fordybe mig i et emne, når?

6,5

Jeg har nemmere ved at koncentrere mig, når?

5,8

Jeg har nemmere ved at forstå noget, der er svært, når?

6,2

Jeg har nemmere ved at lære noget nyt i fagene, når?

6,5

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

It fylder meget lidt
i undervisningen

It fylder rigtig meget
i undervisningen

Oplevede pædagogiske effekter Digitale læremidler

*"Det digitale har skabt **større variation** af ting, man kan lave med børnene."*

- Lærer i indskoling

*"... eleverne fandt selv ud af det teknologiske og **hjalp hinanden**. Der er sket en udvikling fra, at læreren sidder med al viden, til at eleverne selv kan finde viden."*

- Lærer i udskoling

*"Jeg havde et eksempel med import og eksport, hvor man kan finde de nyeste tal på dst.dk. Man kan gå ind og vise **noget helt nyt...**"*

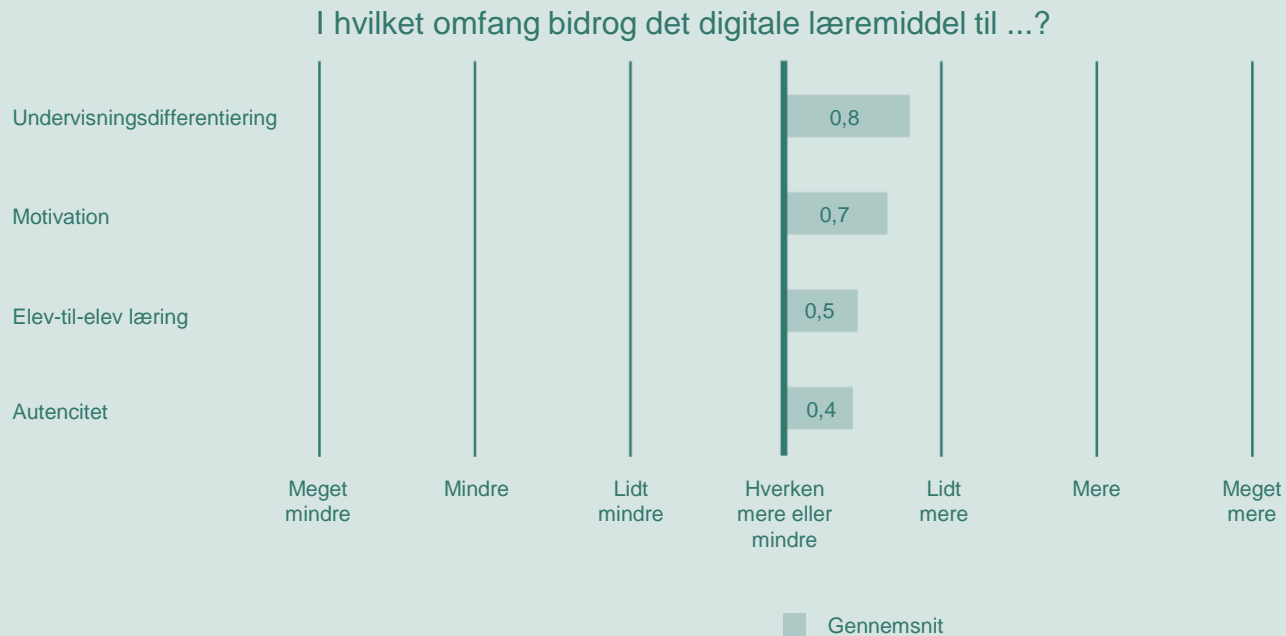
- Lærer i udskoling

Lærerne oplever gennemsnitligt **positive** pædagogiske effekter af digitale læremidler.

De oplevede positive effekter er særligt i relation til **undervisningsdifferentiering og motivation**.

Oplevede pædagogiske effekter

Digitale læremidler



Kilde: Spørgeskema til lærere.

Note: Er sammensat af flere spørgsmål.

Oplevede tidsmæssige effekter

Digitale læremidler

Lærerne oplever en **positiv effekt** på tiden anvendt på forberedelse, undervisning og evaluering, når de anvender digitale læremidler.

Effekten er størst på **forberedelse** og mindre på **evaluering**

*Vi skal ikke scanne eller klippe og klistre. Vi kan hente ting, der er lavet til os, og hive frem, så vi **ikke skal opfinde 'den dybe tallerken' hver gang.***

- Lærer i udskoling

Oplevede effekter

Læringsplatforme

Læringsplatformen opleves at have pædagogiske, tids- og læringsmæssige effekter ...

Mellem **en tredjedel og halvdelen af lærerne** oplever, at læringsplatformen gør arbejdet nemmere, noget nemmere eller meget nemmere.

De 44 % af lærerne, der føler sig fortrolige med læringsplatformen, oplever **større** gennemsnitlige effekter.

Men der er et uforløst potentiale ...

Mellem **en tredjedel og halvdelen** af lærerne angiver, at læringsplatformen ikke har medført en ændring i, hvor nemt det er at løse deres opgaver.

OBS!

Resultaterne for læringsplatforme skal ses i lyset af, at læringsplatformene stadig er nye på mange skoler.

3

Hvordan kan vi
fremadrettet understøtte
arbejdet med it i
folkeskolen?

Hvordan kan arbejdet understøttes fremadrettet? Hvad har betydning for oplevede effekter?

*"Det, jeg synes, er en stor udfordring, er, at man **ikke er digital didaktiker** ...*

De [det pædagogiske personale] skal kunne tilrettelægge undervisning flerstrengt ..."

- Skoleleder

Effekterne afhænger især af:

1. Lærernes **fortrolighed** med og **kompetencer** inden for digitale ressourcer
2. At skolens **ledelse** skaber gode rammer for arbejdet med digitale ressourcer, herunder tilstedeværelse og inddragelse af en it-strategi
3. En velfungerende **it-infrastruktur**

*"Ledelsen har gjort det tydeligt og synligt, **hvad der forventes** ... Der var ikke alene i ord en forventning, men der var også afsat tid til, at vi kunne handle på det og snakke med hinanden om det."*

- Ressourceperson

*"Det værste er, hvis **teknikken er nede**, så ryger man nærmest tilbage i tidsalderen. Man er meget sårbar."*

- Lærer

Hvordan kan arbejdet understøttes fremadrettet?

Evalueringen peger på fremadrettede behov

Kompetencer og fortrolighed

Der er stadig **behov for opkvalificering** af pædagogisk personale, herunder praksisnær sparring og udvikling.

Nyt fokus

Der er behov for øget fokus på, **hvornår** digitale ressourcer skaber kvalitet i kerneopgaven.

Digitale læremidler

Der er behov for **øget fleksibilitet** i forhold til **indkøb** og for at sikre en hensigtsmæssig **organisering af indkøb**.

Der efterspørges konkret **nye ressourcer**, der understøtter nye og innovative undervisningsformer.

It-infrastruktur

It-infrastrukturen er blevet bedre, men der er stadig behov for fokus på særligt **devices/pc'er** til eleverne og **tilstrækkelig internetforbindelse**.

Hvordan kan arbejdet understøttes fremadrettet?

Refleksionsspørgsmål

Hvordan bidrager vi til, at digitale læremidler og læringsplatforme kan understøtte det pædagogiske personale i at løse deres kerneopgave: undervisning af høj kvalitet samt elevernes læring og trivsel? fx gennem følgende:

1. Vores **it-strategi**, herunder vores formidling og understøttelse af strategien. hvordan vi sikrer, at vores strategi kommer ud og lever på skolerne.
2. Vores **model for indkøb**, herunder det pædagogiske personales indflydelse på, hvilke læremidler vi køber.
3. Ved **kompetenceudvikling** af ledere, lærere og pædagoger samt evt. ressourcepersoner.



Konkrete erfaringer med anvendelse af it i folkeskolen

Skolelederes erfaringer:

<https://www.emu.dk/modul/evaluering-af-indsatsen-it-i-folkeskolen>

Pædagogisk personales erfaringer:

<https://www.emu.dk/modul/evaluering-af-indsatsen-it-i-folkeskolen>

Elevers erfaringer:

<https://www.emu.dk/modul/evaluering-af-indsatsen-it-i-folkeskolen>

4

Bilag 1: Evalueringens metode og baggrund

Rammesætning

Evalueringsens formål

At evaluere hvordan indsatsen for it i folkeskolen bidrager til:

- Udvalgte **pædagogiske effekter** (eksempelvis undervisningsdifferentiering og autenticitet i undervisningen)

- **Elevernes læring og trivsel**

- **Økonomiske (tidsmæssige) effekter** (både øget og mindsket tidsforbrug samt omprioritering af tid)

- At understøtte **folkeskolereformens mål**, jf. Aftale om et fagligt løft af folkeskolen.

Både evaluere (se tilbage) og se frem med henblik på at indhente viden om, hvordan it bruges og opleves i praksis på skolerne, og hvilke indsatser der kan støtte og udvikle skolerne.

Rammesætning

Analysedesign II

Hypotesedrevet:

Evalueringen står på eksisterende forskning og viden på området.

Mixed methods:

Evalueringen er foretaget ved en kombination af kvalitativ og kvantitativ dataindsamling.

Evalueringen måler oplevet effekt:

Resultater vedrørende effekter er baseret på respondenternes oplevelser, ikke måling af reel effekt.

Der skelnes i evalueringen mellem:

- 1. Didaktiske digitale læremidler**, der er redskaber med et fagligt indhold (fx *Matematikfessor* og *Stavevejen*, men også *iBøger* og forskellige opgavesamlinger på nettet)
- 2. Ikke-didaktiske digitale læremidler**, som ikke er designet til et specifikt fag (fx *Google Docs*, *Word*, *PowerPoint*, værktøjer til at producere videoer mv.)
- 3. Læringsplatforme**
(*MinUddannelse*, *Meebook*, *KMD Educa*, *MoMo*, *EasyIQ SkolePortal* og *It's Learning*)

Rammesætning

Datagrundlag

Spørgeskemaer

- 1.707 lærere
- 180 pædagoger
- 9.512 elever
- 306 skoleledere



Casebesøg

- 24 skoler: interviews med elever, skoleleder, pædagogisk personale og it-ressourcepersoner og observation af undervisning



Interviews

- 92 kommunale forvaltningsrepræsentanter
- 15 interviews og 2 workshops med centrale interessenter



Udvælgelsen af skoler og respondenter er sket med henblik på at sikre repræsentativitet. Skoler til casebesøg og spørgeskemadeltagelse er derfor udvalgt tilfældigt ved en stratificeret udvælgelse på centrale parametre.

TAK for opmærksomheden