

DIGITAL LÆRING

PÅ UNGDOMSUDDANNELSERNE



ibøger og faglig læsning

Strategier og aktiviteter ved brugen af ibøger på hhx

Indholdsfortegnelse

Forord3

Anbefalinger til brugen af ibøger4

Generelle anbefalinger til problemløsning6

1. Styr computeren, når den forstyrrer!6

2. Brug ibogen, når det giver mening!9

3. Bryd de digitale bobler og skab fællesskab!9

4. Vær en vejviser for eleverne i deres brug af ibøger!10

5. Gør passiv læsning til aktiv læsning10

Strategier og aktiviteter ved brug af ibøger12

Afslutning17

Kilder18

Dette inspirationshæfte er det første i serien Digital læring på ungdomsuddannelserne. Serien har fokus på digitale indsatser på ungdomsuddannelserne i Region Midt.

Forfattere: Annette Düring og Barbara Kjær-Hansen, Aarhus Business College.

Redaktør: Trine Bjerre Mikkelsen, Aarhus Business College.

Layout: Stevn Grafisk.

ISBN: 978-87-998209-0-0

1. oplag, 2. udgave.

Indhold i inspirationshæftet kan med kildeangivelse frit benyttes, dog ikke til kommercielt brug.

(Creative Commons License – Navngivelse-Ikke-kommerciel 2.5 Danmark) © 2015, eVidenCenter, Aarhus Business College.

Denne udgivelse er et resultat af et projekt under Den e-lærende Digitale Skole, Aarhus Business College, (tidl. Århus Købmandsskole), digitale strategi.

Projektet er desuden en del af et videndelingsprojekt under eSkoler Midt, der er Region Midtjyllands strategi for digital læring. eSkoler Midt er er koordineret af eVidenCenter, Det Nationale Videncenter for e-læring.

Læs mere på www.eskolermidt.dk og www.evidencenter.dk

Forord

Dette inspirationshæfte giver en række anbefalinger i forhold til brug af ibøger i undervisningen. Det er udarbejdet på baggrund af projektet "Ibøger og faglig læsning", som er gennemført i skoleåret 2013/14. Projektet er en del af to større projekter med fokus på digital innovation på ungdomsuddannelserne. Første projekt, eSkoler Midt, er et projekt om e-didaktik og digitale læringsmidler under Region Midtjylland med Aarhus Business College som projektansvarlig og @ventures/eViden-Center som projektkoordinator. Det andet projekt, Den e-lærende Digitale Skole, hører under Aarhus Business College og har som formål at videreuddanne skolens lærere i forhold til e-lærings-didaktik og it-værktøjer. I indeværende projekt er det ibogen i forlaget Systimes format, som har været genstand for undersøgelse, da det er denne type ibog, vores respondenter i undersøgelsen anvender.

Vi er to lærere, der har været projektansatte hos @ventures ved Aarhus Business College for at undersøge brugen af ibøger ved hhx, Aarhus Business College.



Annette Düring



Barbara Kjær-Hansen

Vi er begge dansklærere og læse-vejledere. Annette Düring er ansat på hhx-afdelingen på Viemosevej, mens Barbara Kjær-Hansen er ansat på afdelingen på Viborgvej. Med os ind i projektet bringer vi vores undervisningserfaring, erfaring med at bruge ibøger og en viden om faglig læsning i undervisningssammenhæng. I projektet har vi første omgang stillet os undersøgende an i forhold til, hvordan ibøgerne anvendes i undervisningen, og dernæst vurderet brugen af ibøgerne ud fra et læsevejlederperspektiv.

I dette inspirationshæfte giver vi således en række anbefalinger af generel og af mere konkret karakter i form af strategier og aktiviteter, som vi håber, lærere direkte kan indarbejde i deres tilrettelæggelse og gennemførsel af undervisning, der tager udgangspunkt i brug af ibogen og lignende digitale læremidler.

Annette Düring og Barbara Kjær-Hansen,
Aarhus, april 2015

Anbefalinger til brugen af ibøger

I vores undersøgelse af brugen af ibøger på Handelsgymnasiet, Aarhus Business College, er vi stødt på en række udsagn fra elever og lærere om brugen af ibogen. Vores respondenter har i interviewene både udtalt sig om de positive og negative sider ved at bruge ibøger. I dette afsnit vil vi opsummere en række punkter fra undersøgelsen, hvor vores respondenter udtaler sig samstemmigt med henblik på at identificere problemfelter ved brug af ibogen i undervisningen. Vi vil desuden give en række generelle anbefalinger og konkrete strategier og aktiviteter ved brug af ibøger med udgangspunkt i faglig læsning.

Fordelene ved at bruge ibøgerne er ifølge elever og lærere:

- Eleverne har altid bogen med
- Eleverne bruger deres computer aktivt i undervisningen, når undervisningen sker gennem en ibog
- Ibogens funktionaliteter (som fx notefunktion og ordforklaringer) understøtter læringen
- Ibogens modaliteter, fx filmklip og oplæsning på fremmedsprog, styrker læringen
- Ibogen er et samlingspunkt i undervisningen ved samtidig brug af elektronisk tavle.

Ulemperne ved at bruge ibøgerne er ifølge elever og lærere:

- Ibogen forudsætter brug af en computer, og eleverne er dermed kun et klik fra internettet; eleverne falder ofte for fristelsen til at bruge computeren til at søge underholdning i stedet for at fokusere på det faglige
- Computerne opleves som en fysisk barriere i klasserummet
- Eleverne mister overblikket over lange tekster i ibogen
- Ibogen lægger mest op til individuelt arbejde, og eleverne kommer til at sidde i deres egne digitale bobler
- Eleverne mister overblikket over tekstmængden i ibogen på grund af side-id-funktionen
- Eleverne har svært ved at gennemskue, hvorledes ibogens forskellige modaliteter spiller sammen – er film klippet fx vigtigere end teksten eller omvendt?
- Læsning på skærm trætter eleverne
- Læsningen af teksten bliver mere overfladisk og passiv, da scrolle-metoden giver en usammenhængende læsning

På baggrund af identifikationen af ulemper ved brug af computer og ibogen vil vi give en række anbefalinger til håndteringen af disse udfordringer. Vi vil først formulere fem generelle anbefalinger og derefter opstille en række konkrete strategier og aktiviteter.



Generelle anbefalinger til problemløsning

Fem anbefalinger til lærere, der ønsker at bruge ibøger lyder i kort form:

1. Styr computeren, når den forstyrrer!
2. Brug ibogen, når det giver mening!
3. Bryd de digitale bobler og skab fællesskab!
4. Vær en vejviser for eleverne i deres brug af ibøger!
5. Gør passiv læsning til aktiv læsning!

1. Styr computeren, når den forstyrrer!

Denne undersøgelse handler specifikt om ibogens anvendelse på hxx, og ikke om digitale medier generelt. I første omgang var det ikke vores hensigt at sige noget om selve computeren, men i vores undersøgelse blev det klart, at før eleverne kan sige noget om ibogen, siger de noget om computeren, da det er det medium, som ibogen læses i. Elever og lærere påpeger, at det er et problem, at computeren frister med sin adgang til et uendeligt net af informationer, underholdning, shopping og sociale medier.

Computeren er for alt for mange elever en distraktion i forhold til det faglige fokus, og både elever og lærere udtaler sig derfor positivt om, at man skal kunne klappe i og klappe op for skærmen efter behov. Det er vigtigt, at læreren definerer, hvornår computeren skal inddrages, og hvornår der er skærm-fri zone. Det er desuden yderst vigtigt, at læreren formår at igangsætte elevernes aktive brug af computeren.

Fx ved at udnytte ibogens muligheder eller ved at bruge andre digitale værktøjer i undervisningen, hvorved eleverne motiveres til at fokusere på det faglige indhold og dermed afstår fra at bruge computeren til underholdning.

Man skal kunne
"klappe i og klappe
op" for skærmen
efter behov



Det er nødvendigt
i den enkelte
situation at vurde-
re, om ibogen er et
bedre valg end en
trykt bog

2. Brug ibogen, når det giver mening!

I en tid, hvor der er stor fokus på at klæde lærere ved hhx, Aarhus Business College, på til at bruge e-læringsværktøjer, er det nærliggende at reflektere over, hvornår det giver mening at bruge ibøger – og hvornår det ikke gør.

Det er nødvendigt i den enkelte situation at vurdere, om ibogen er et bedre valg end en trykt bog. I nogle tilfælde er det oplagt, at ibogens multimodale muligheder (som fx lyd- og filmklip) er en gevinst, sammenlignet med den trykte bog. I andre tilfælde er ibogen et dårligt valg – fx når ibogen indeholder lange tekster. Her bliver læsningen en endeløs scrollen ned over ibogens uendelige side. Ibøger, der indeholder lange primærttekster, volder således eleverne problemer at læse, mens ibøger, der har lærebogsstof, som kan læses i mindre bidder, fungerer bedre.

Elever og lærere ønsker mulighed for at få dele af ibogen printet på papir – eller ligefrem både at have en trykt og en digital version af bogen. Frem for ensidigt at anbefale eller fraråde brug af ibøger mener vi derfor, at det kan give mening at sige "både-og", så man giver lærere og elever mulighed for at vælge det medie, der giver det største udbytte.

3. Bryd de digitale bobler og skab fællesskab!

I undervisningen kan man arbejde med forskellige undervisningsformer - instruktivistisk, konstruktivistisk og socialkonstruktivistisk (Den eDidaktiske overvejelsesmodel,

www.evidencenter.dk). Den første undervisningsform lægger vægt på, at læreren formidler information til eleverne, den anden undervisningsform på, at eleverne arbejder selvstændigt med stoffet og den tredje undervisningsform på, at læring sker i et fællesskab.

Ibogen synes ifølge respondenterne at fungere bedst, når arbejdsformen er instruktivistisk og socialkonstruktivistisk. Vi kan iagttage, at det giver mening for respondenterne, når ibogen er et samlende punkt i undervisningen, fx når lærerne på den elektroniske skærm kan vise en model eller en tekst, som eleverne også har på deres skærm. Vi kan også iagttage, at brugen af digitale værktøjer spiller sammen med anvendelsen af ibogen i en socialkonstruktivistisk undervisningsform.

Herved kan forskellige undervisningsformer medvirke til at bryde de digitale bobler, som eleverne befinder sig i. Forskning inden for pædagogik peger på, at tilegnelsen af et fag er bedre, når elever samarbejder, frem for individuelt arbejde. Der kan selvfølgelig være individuelle præferencer, idet nogle elever foretrækker at arbejde selv, mens andre hellere vil arbejde i grupper. Men en række studier tyder på, at samarbejde er væsentlig for graden af læring (Andreassen, 2008). I lyset heraf er det vigtigt, at læreren igangsætter aktiviteter, der øger læring i en socialkonstruktivistisk kontekst.

Vi kan anbefale at styrke det sociale aspekt ved at sætte elever til at tale og skrive om ibogens indhold i par eller grupper. Brugen af digitale værktøjer som fx Google Docs eller TodaysMeet kan være gode digitale muligheder for socialkonstruktivistiske aktiviteter.

4. Vær en vejviser for eleverne i deres brug af ibøger!

Fra et faglig læsnings perspektiv er en tydelig lærerrolle vigtig. Det er læreren, der skal modellere læringsprocessen for eleven ved at udstikke retningslinjer for læsningen af ibogen; læreren kender ruten og vejen og skal vise eleverne, hvordan de skal navigere i ibogen. Læreren skal derfor være klædt på til at guide eleverne ved at have sat sig grundigt ind i den anvendte ibog. Det er desuden afgørende, at læreren er meget klar i sin instruktion i, hvordan ibogens funktionaliteter og modaliteter skal anvendes. Hvis fx et filmklip i en ibog ikke er relevant, skal læreren sige til eleverne, at de skal springe det over.

Selv om det er målet, at eleverne på sigt udvikler selvstændige strategier til at læse og forstå ibøgerne, er det en nødvendig forudsætning, at læreren instruerer eleverne i, hvad der skal læses – og hvordan det skal gøres. Derfor bør læreren træde i karakter som en vejviser, der kan hjælpe eleverne til at finde rundt i ibogen og til at fordybe sig i ibogens emner.

5. Gør passiv læsning til aktiv læsning

Respondenterne peger på, at læsning på skærm giver et dårligere udbytte end ved læsning på papir. Denne indsigt stemmer på mange måder overens med, hvad forskere siger om læsning på skærm. De læseteknikker, der i højere og højere grad anvendes i faglige sammenhænge,

hentes fra den måde, vi læser på nettet. Den moderne læser "netsurfer", det vil sige scanner og skimmer nyheder, shoppingsites og artikler. Forskere hævder endvidere, at netsurfing efterhånden er blevet så indgroet en læsevane, at uddannelsessystemerne bevidst bør påtage sig at undervise i dybdelæsning, hvis kendetegn er, at tekster skal læses langsomt og i sammenhæng.

Kilde: www.washingtonpost.com

For at gøre passiv læsning til aktiv læsning kan Arnbaks råd til faglig læsning anbefales. Dette indebærer, at læreren har en klar bevidsthed om, hvad der skal ske FØR, MENS og EFTER læsning (Arnbak, 2003). Læreren skal vurdere ibogens egnethed som læremiddel før brug, skal skabe læseformål og arbejde med ordkendskab og forforståelse, give anvisning om læsestrategier og bearbejde det læste stof ved at tale og skrive om teksten. I det følgende afsnit vil vi give en udførlig beskrivelse af, hvordan denne proces kan ske.

Læreren bør træde i karakter som en vejviser, der kan hjælpe eleverne til at finde rundt i ibogen og til at fordybe sig i ibogens emner

Strategier og aktiviteter ved brug af ibøger



Med udgangspunkt i faglig læsning anvises nogle konkrete strategier og aktiviteter, som lærere kan bruge, når de anvender ibøger i undervisningen.

Før anskaffelse af en ibog

– vurder ibogen:

- I hvilket omfang dækker ibogen fagets læringsmål?
- Er ibogen formidlet i et klart og forståeligt sprog?
- Er ibogens struktur til at overskue for eleverne?
- Hvad får man med i ibogen, som man ikke ville få med en trykt bog?

Før anvendelse af ibogen i klassen:

- Hvis du ikke har brugt en ibog før, så (gå i gang med at) få erfaring! Udvid dine generelle it-kompetencer, så du bliver sikker i brug af både pc, elektronisk tavle og ibog
- Dan dig et overblik over, hvordan ibogen er struktureret
- Sæt dig ind i ibogens funktionaliteter, så du ved, hvordan ibogens søgefunktion, notefunktion m.m. fungerer
- Dan dig overblik over bogens auditive, visuelle og audiovisuelle udtryk og overvej, hvordan du vil bruge disse modaliteter sammen med ibogens tekst

Første gang klassen får en ibog:

- Gennemgå ibogens overordnede struktur for klassen (fx indholdsfortegnelse, overskrifter, underoverskrifter)
- Gennemgå ibogens funktioner med klassen (fx notefunktion, søgefunktion)
- Vis eleverne eksterne studieværktøjer, fx lommeregner eller understregningsværktøjer
- Lær eleverne, at de kan have flere forskellige faner i ibogen åbne på samme tid, hvis de har brug for at have

flere "sider" i ibogen åbne på én gang – så kan de nemlig hurtigt komme fra den ene til den anden side.

Dette kan være en fordel, hvis tekst og opgaver befinder sig på to forskellige sider

Ved introduktion til en ny ibog:

- Gennemgå den specifikke ibogs struktur for klassen
- Klik på kapitler og vis, hvordan kapitler er inddelt
- Klik på sider i et kapitel og vis eleverne, hvordan læseruten gennem denne ibog er. Skal eleverne fx læse en tabel før teksten, eller omvendt?
- Vis eleverne oversigtskapitler, hvor opgaver, cases, øvelser, videoer m.m. er samlet. Herved viser læreren eleverne en vej gennem ibogen.

Ved lektiegivning:

- Giv lektier i ibogen ved at kopiere link til ibogens sider ind i Elevplan
- Angiv estimeret læsetid for lektien, da det for eleverne kan være vanskeligt ud fra et link at vurdere, hvor lang teksten er
- Fortæl eleverne, hvordan de skal bruge video/illustration/animation; hvad de skal lægge mærke til, og hvordan de skal bruge disse modaliteter
- Instruer eleverne i brug af ibogen, således at de mange modaliteter i ibogen ikke bare bliver "ekstra fyld", der distraherer!
- Giv altid et læseformål i forbindelse med læsning!
Fx: Læs teksten, så du kan redegøre for de tre begreber a,b og c.
Eller: Du skal læse teksten, så du bagefter kan tegne en illustration af relationen mellem x og y.

Strategier og aktiviteter ved brug af ibøger

- Angiv den læsestrategi, som eleverne skal benytte under læsning: Skimming, overblikslæsning eller studielæsning? Vores undersøgelse viser, at både elever og lærere har den opfattelse, at der er en tendens til, at man skimmer, når man læser på skærm. Hvis du vil have eleverne til at gå mere i dybden med teksten, skal du fortælle dem, hvordan de skal gøre det! Og hvis det er hensigtsmæssigt, at de bare skimmer teksten, så sig det!

Før læsning:

- Få eleverne til at se på teksten, inden de læser den: Hvor lang er teksten? Hvilke afsnit er der? Hvilke kapitelinddelinger? Hvilke illustrationer? Er der videoer eller tabeller – og hvordan skal de bruges? Hvilken genre tilhører teksten? Kan de gætte sig til, hvad teksten handler om? Hvilke ord forstår de ikke? Ved at besvare disse spørgsmål bliver elevernes for forståelse af emnet aktiveret, og eleverne kan lettere drage følgeslutninger under læsningen og derved øges læseforståelsen.

Under læsning:

- Bed eleverne om at bruge notefunktionen i ibogen, mens de læser, så de stopper op efter hvert afsnit og skriver noter i ibogens notefunktion. Bed fx eleverne om at notere de vigtigste tre begreber fra afsnittet, eller bed eleverne om at definere et begreb fra teksten med egne ord. Undgå at eleverne blot copy-paster fra teksten og indsætter dette ordret i deres noter. Det er hensigten, at eleverne skal være aktive ved selvstændigt at formulere sig på skrift og dermed opnå en dybere læring
- Instruer eleverne i, hvordan de kan understrege ord og sætninger i ibogen. Fx ved at bruge studieværktøjerne på Mac eller understregningsværktøjet Diigo, der kan hentes som ekstra software til pc.

Efter læsning:

I forbindelse med ibogen er det særligt vigtigt at bringe eleverne ud af deres digitale bobler og i stedet bringe det sociale ind i læringen. Ud fra et socialkonstruktivistisk læringssyn er det gavnligt for læringen, at eleverne bringes ud af en passiv modtagerrolle og i stedet bliver aktive skabere af både mundtlige dialoger og skriftlige øvelser.

Særligt i forbindelse med klasseundervisning (instruktivistisk undervisningsform):

- Vis ibogen på den elektroniske tavle i forbindelse med klasseundervisning. Det skaber et visuelt samlingspunkt, og du kan som lærer vise eleverne, hvor du er i teksten
- Bed eleverne om at lukke deres computere helt ned ind i mellem, så der etableres et rum for en fælles, mundtlig diskussion af dagens tekst – uden at computere bliver en barriere for kommunikationen mellem lærer og elev – og mellem eleverne indbyrdes.

Særligt i forbindelse med individuelt arbejde (konstruktivistisk undervisningsform):

- Vis eleverne, hvordan de kan bruge søgefunktionen i ibogen og andre digitale værktøjer – fx mindmap eller begrebskort – når de skal forstå et begreb eller karakterisere et problem
- Giv jævnligt eleverne til opgave at skrive om, hvad de har læst i ibogen, fx ved brug af hurtigskrivning, refleksions-skrivning og mindmap.

Særligt i forbindelse med gruppearbejde (socialkonstruktivistisk undervisningsform):

- Giv eleverne skriftlige opgaver i grupper i digitale delingsværktøjer som fx Google Docs med henblik på at bringe eleverne ud af deres digitale bobler og lære i fællesskab.

Den e-didaktiske overvejelsermodel er anvendt til analyse af, hvordan man kan bruge ibøger i forhold til forskellige undervisningsformer

<http://edidaktik.evidencenter.dk>



Afslutning

På baggrund af vores undersøgelse og projektrapport har vi givet en række anbefalinger af generel og af mere konkret karakter i form af strategier og aktiviteter. Det er vores håb, at lærere direkte kan indarbejde disse i deres tilrettelæggelse og gennemførelse af undervisning, der tager udgangspunkt i brugen af ibogen og lignende digitale læremidler.

På et overordnet niveau udleder vi, at læsere, både elever og lærere, skal have multimodale læsekompetencer for at kunne tilegne sig tekster og dermed viden. Det stigende antal digitale multimodale tekster i vores hverdag - herunder i undervisningen - gør det således også nødvendigt at gentænke vores opfattelse af læsning. I forlængelse af dette fordres en klar bevidsthed om, hvorledes man som lærer hjælper eleverne med at blive kompetente læsere af digitale multimodale tekster.

Læsefærdigheder er ikke én gang givne, men må nødvendigvis udvikles i takt med, at undervisningsmaterialerne ændrer sig. Vores undersøgelse og de ovenfor udfoldede anbefalinger, strategier og aktiviteter kan forhåbentlig støtte lærere i at løfte denne opgave. Dermed ikke sagt, at retningslinjerne er endegyldige. Læseforskningen har øget fokus på "literacy", det vil sige skriftkyndighed forstået som læserens kompetencer i forhold til blandt andet afkodning, forforståelse og evne til at danne følgeslutnin-

ger mellem forskellige dele eller lag i en tekst og mellem forskellige modaliteter. Et andet fokus indenfor læseforskningen er, hvordan skærmlæsning påvirker læseren – både fysiologisk, neurologisk, kognitivt og psykologisk. Literacy og skærmlæsning er således forskningsområder, der aktualiserer, hvorledes læsning og læring sker ved hjælp af de digitale læremidler.

Vi håber, at vores anbefalinger, der primært tager udgangspunkt i faglig læsning, kan bruges i den aktuelle situation, vi som lærere befinder os i, og anbefalingerne derved kan kvalificere brugen af de digitale undervisningsmidler med det formål at støtte eleverne i, at de får bedst mulig læring ud af deres læsning.



Kilder:

Kilder på nettet:

www.systime.dk (iBogen om iBog)

www.laeremiddeltjek.dk (om didaktiske, semantiske og funktionelle læremidler)

www.evidencenter.dk (Den eDidaktiske overvejelsesmodel)

www.washingtonpost.com (artikel om netsurfing og læsevaner)

Bøger og artikler:

Andreassen, Rune: Eksplicit undervisning i læseforståelse, in: Læseforståelse, red. af Ivar Bråten, Klim 2008

Arnbak, Elisabeth: Faglig læsning - fra læseproces til læreproces, Gyldendal 2003

Kvale, Steinar: Interviews – Learning the Craft of Qualitative Research Interviewing, Sage 2009

Strømsø & Bråten p. 208, in: Bråten (red): Læseforståelse, Klim 2008

Würtz, Marianne: "Multimodal literacitet"

Egne noter

[illegible]



Den e-lærende Digitale Skole

Aarhus Business College

Dette inspirationshæfte giver en række anbefalinger i forhold til brug af ibøger i undervisningen.

Målet er at formidle strategier og aktiviteter, som direkte kan indarbejdes i tilrettelæggelse og gennemførelse af undervisningen.

Inspirationshæftet er lavet under Aarhus Business College digitale strategi Den e-lærende Digitale Skole i samarbejde med eVidenCenter og med støtte fra Region Midtjyllands digitale satsning eSkoler Midt.

Dette inspirationshæfte er det første i serien Digital læring på ungdomsuddannelserne.

Serien har fokus på digitale indsatser på ungdomsuddannelserne i Region Midt.

