

Digitale læremidler: Nye muligheder – nye udfordringer

Digitale læremidler giver nye muligheder for skolens håndtering af viden, undervisning og læring. Opgaven for læreren er at kunne se disse muligheder for at kunne integrere de digitale læremidler i skolen – og forstå hvilke udfordringer integrationen indebærer

Af: Videntcenterleder ph.d. Jens Jørgen Hansen Professionshøjskolen UC Syd og Læremiddel.dk

Lærebogen har i mange år været lærerens selvfølgelige omdrejningspunkt til at planlægge, gennemføre og evaluere undervisning. Den er således et didaktisk læremiddel med den kvalitet, at den definerer den viden, der skal læres – ofte legitimeret af fagenes læreplaner. Det er derfor let for både elev og lærer at se, hvad der skal læres. Lærebogen giver endvidere en fast struktur og styring af undervisningens forløb, som både ligger i teksterne, øvelserne, opgaverne og i vejledningens forslag til den metodiske iscenesættelse: hvad kan undervisningen handle om, hvilke undervisningsformer kan læreren benytte, og hvilke arbejdsformer kan eleven benytte.

Udviklingen af digitale læremidler åbner for en bred vifte af nye pædagogiske muligheder. Med digitale læremidler tilbydes skolen nye former for formidling af viden for tilrettelæggelse og gennemførelse af undervisning og nye læringsredskaber.

To typer af digitale læremidler

Man kan inddele digitale læremidler i to typer. Den ene har redskabskarakter. Det er fx. programmer til tekst- og billedbehandling, præsentation, idéudvikling, videndeling, samarbejde og kommunikation, strukturering af undervisningsmaterialer, evaluering samt kompenserende programmer til læsning, stavning og skrivning. Den anden type er videreudviklinger af didaktiske læremidler som lærebogen - fx. Pædagogiske computerspil, simulationer og åbne læringsystemer. Danske-dyr.dk er et eksempel på et åbent læringsystem. Det består af en række faglige didaktiserede artikler, opgaver, øvelser og undervisningsforløb, som præsenteres via et netsted.

At læremidlet er netbaseret muliggør udnyttelse af computermediets funktioner til at læse, søge, undersøge, kopiere og samarbejde om læremidlets indhold. Og samtidig kan man præsentere indholdet i en kombination af flere udtrykssystemer: skrift, tale, lyd og faste og levende billeder. Læremidlet kan karakteriseres som en vidensportal. Det faglige indhold er tilgængeligt som en elastisk og åben informationsverden, der tager form efter brugerens interaktion og valg.

Kræver stor refleksion

Lærebogen har i modsætning hertil en afgrænset og veldefineret informationsverden med fast struktur og lineær progression. Og lærebogens faste kobling mellem læringsmål, indhold og opgaver findes ikke i digitale læremidlers åbne univers. For læreren betyder det, at læremidlet ikke umiddelbart støtter planlægningen. Læreren skal være yderst reflekteret i sin brug af læremidler og bruge tid på at undersøge mulighederne samt formulere de didaktiske mål for brug af læremidlet. Hun kan ikke parkere sine didaktiske overvejelser i læremidlet, som det er muligt at

gøre med en velstruktureret lærebog og tilhørende lærervejledning. Endvidere forudsætter integrationen af digitale læremidler i undervisningen nogle driftssikre og stabile rammebetingelser. Fx at eleverne kan sidde ved en computer, at den fungerer, og at der kan ydes support. Hvis ikke falder undervisningens kvalitet – drastisk.

For eleven er brugen af åbne læringsystemer som at færdes i et åbent rum uden begyndelse, midte og slutning. I modsætning til lærebogen kan formålet med brugen af læremidlet ikke umiddelbart ses. Det indebærer, at de faglige mål med brugen af læremidlet bør formuleres forud på forhånd. Hvor eleven i arbejdet med lærebogen ofte vil gå ind i et forudstruktureret forløb, hvor målet er at tilegne sig det givne indhold og løse de relaterede opgaver, så giver digitale læremidlers åbne rum nogle andre muligheder. Fx at eleven selvstændigt kan undersøge og bearbejde læremidlets indhold samt udnytte computermediets mange muligheder i denne bearbejdning og undersøgelse – og måske producere nye indsigter på baggrund heraf.

Hvad er et godt digitalt læremiddel?

Det kommer selvfølgelig an på, hvad det skal bruges til, og hvilket læremiddel vi har med at gøre. Der er forskel på et pædagogisk computerspil og en interaktiv tavle. Grundlæggende er alle læremidler brugsgenstande, og deres kvalitet viser sig først i en brugssituation.

Man kan opstille følgende generelle kriterier til vurdering af digitale læremidler:

Brugervenlighed:

Er læremidlet let at bruge og forstå – for elever og lærere?

Undervisningsmæssig funktionalitet:

Er læremidlet anvendeligt, fleksibelt, driftssikkert i forhold til at tilkoble lærerens hverdagslige praksis og rutiner, og mod svar er læremidlet undervisningsbestemte opgaver?

Didaktisk funktionalitet:

Er læremidlet brugbart i forhold til klassens konkrete elever, undervisningens mål, og lever læremidlet op til målene i Fælles Mål?

Organisatorisk funktionalitet:

Understøttes læremidlet af skolens rammer og it-infrastruktur? Det første skridt i forhold til at vurdere digitale læremidler er, at vi begynder at udvikle et sprog om læremidler, læremiddelgenrer og læremidlernes rolle i undervisningen og for elevernes læring.

Har været bragt VIA CFUs magasin og kursusplan reflex, nr. 1, maj 2009.