

LÆSE- GUIDE

LÆRE
MIDDEL
ODK

TIL ARTIKLEN: **Between the clicks**

Student learning paths when interacting with an adaptive learning resource in 4th grade mathematics

Af Stig Toke Gissel & Rasmus Leth Jørnø

02

HVAD KAN DU BRUGE ARTIKLEN TIL?

Artiklen er en undersøgelse af, hvordan elever bruger et adaptivt læremiddel.

Et adaptivt læremiddel er kendetegnet ved at kunne skræddersy læringsvejen for den enkelte elev. Men når læreren bruger et adaptivt læremiddel, kan læremidlet overtage mange af de opgaver, som læreren normalt varetager. Fx vælge hvilke opgaver eleven skal have. Det betyder også, at hver elev sidder med sit eget, og derfor kan det være svært for læreren at følge med i, hvad der egentlig foregår, når eleven bruger læremidlet. Selv om det adaptive læremiddel opsamler en masse data om eleven, er der også meget læremidlet ikke ser. Det er egentlig det, der sker mellem elevens klik, som denne artikel handler om.

Du kan bruge artiklen til at blive klogere på fordele og ulemper ved adaptive læremidler, elevers brug af disse læremidler, og ikke mindst hvordan vi kan nærstudere elevers adfærd, når de bruger digitale læremidler.



ADAPTIVE LÆREMIDLER

Hvis du ikke ved hvad et adaptivt læremiddel er, kan du se denne [explainer](#).

Gå til YouTube-kanal



03

HVAD ER DET FOR EN SLAGS ARTIKEL?

Artiklen handler om en kvalitativ undersøgelse af elevers læringsbaner, når de bruger læremidlet Rhapsode. Gennem skærmoptagelser har vi observeret elevernes færd gennem de læringsforløb, der ligger i det adaptive læremiddel. Læringsforløbet kan være meget forskelligt fra elev til elev, netop fordi læremidlet er adaptivt og reagerer på elevens handlinger. Omvendt er der også nogle mønstre i, hvordan læremidlet gør over for eleverne.

Det er også et case-studie med fire cases (elever).

Artiklen kan således sige noget, om hvordan de fire forskellige elevers møde med læremidlet spændte af i de situationer, vi har skærmoptaget. Artiklen vil gerne forstå dette fænomen.

Artiklen kan ikke sige noget om, hvorvidt dette gælder for alle elever, eller måle hvilken effekt brugen af læremidlet havde på elevernes matematikkundskaber eller lignende.



OBSERVATIONSSTUDIER

Vil du gerne vide mere om, hvad et observationsstudie er, kan du se denne [explainer](#).

Gå til YouTube-kanal



04

ARTIKLENS OPBYGNING

Abstract:

Et abstract indleder enhver forskningsartikel. Her kan du i kort form læse, hvad det er artiklen undersøger, hvordan den gør det og hvad den finder ud af.

Indledning og redegørelse for tidligere forskning der relaterer sig til artiklens undersøgelsesfelt:

Her gør vi rede for, hvad tidligere forskning siger om emnet, som artiklen handler om. Det er vigtigt, at forskningen er kumulativ. Dvs. at forskningen bygger videre på og uddyber andre forskeres arbejde og fund. I denne artikel hedder dette afsnit *Adaptive learning, pedagogy and student interaction*.

Metode:

Her gør vi rede for hvilke metodologier og metoder, vi har benyttet. Metodologi handler om den overordnede fremgangsmåde, der er brugt. Metoder handler om, hvordan data er indsamlet – fx ved brug af videoobservation eller tests. I denne artikel handler metode bl.a. om pålideligheden af at analysere skærmoptagelser med henblik på at kortlægge, hvad elever gør, når de bruger det digitale læremiddel. Metodedelen beskæftiger sig også med, hvilke data vi kan få fra det adaptive læremiddel, hvordan vi har opnået viden om elevernes faglige niveau og motivation for matematikfaget og hvordan vi udvalgte vores fire cases.

Resultater:

Herefter præsenteres resultaterne af undersøgelsen. I denne artikel er elevernes interaktion med læremidlet analyseret ud fra, hvor mange gange og hvilken rækkefølge eleverne møder de enkelte læringsobjekter samt en række andre faktorer – fx hvordan eleven klarer opgaverne.

05

Konklusion og diskussion:

Til sidst diskuterer vi vores fund og hvilke perspektiver for praksis og kommende forskning, vores undersøgelse kan have.

HVAD FINDER FORFATTERNE UD AF?

Vores undersøgelse af de fire elever, som var forskellige på den måde, at det varierede hvor dygtige eleverne var til matematik, samt hvor motiverede de i det hele taget var for at lære matematik. Vi fandt ud af, at de fire elever får en meget forskellig læringsituation ud af mødet med læremidlet. Vi kan også antage, at der er et mere eller mindre godt match mellem forskellige typer elever og læremidlet. Hvor godt elevernes udbytte af læremidlet kan antages at have været afhænger bl.a. af, hvor gode de var til at bruge den hjælp og feedback, som læremidlet giver.



Gå til YouTube-kanal



BLIV KLOGERE

Find video-explainers på begreber, som er nyttige at kende til, når du læser forskningsartikler.

Du finder alle videoer på vores [YouTube-kanal](#) og på [Learning Techs hjemmeside](#).