

Flyt lektierne ind i undervisningen

I en tid med AI er det kun blevet endnu sværere at give lektier for på en meningsfuld måde. En lektieforsker og en erfaren underviser analyserer problemet. Deres svar udfordrer vores vante tænkning: flyt lektiearbejdet ind i undervisningen.

Læs hvorfor og hvordan.

Af **Flemming B. Olsen** og **Anja Lea Olsen**

I mange år har gymnasieskolens undervisningsmål og vurderingspraksis været centreret om det færdige produkt: afleveringen, rapporten, opgavesættet eller lektien, udarbejdet uden for undervisningen. Det færdige produkt er blevet tolket som et direkte udtryk for elevens faglige niveau. Denne antagelse har imidlertid altid været skrøbelig – og med AI's indtog er den blevet decideret uholdbar.

Når elever har adgang til digitale værktøjer, der kan formulere, forklare og løse komplekse opgaver og spørgsmål på et højt niveau, bliver det stadigt vanskeligere at udlede noget sikkert om elevens forståelse ud fra det afleverede resultat alene. Det gælder ikke kun brugen af AI, men også de vilkår elever har arbejdet med hjemmeopgaver og lektier på: forskellig adgang til hjælp, tid, ressourcer og støtte. Produktet af arbejdet repræsenterer dermed resultatet af en ukendt – og ofte usammenlignelig – proces.

Set fra elevens perspektiv skaber det et dilemma. Eleven ved, at det er det færdige, korrekte og velformulerede produkt, der vurderes, mens det ofte er uklart, hvad der egentlig tillægges vægt: forståelse, metodevalg, ræsonnement eller blot fraværet af fejl. Når vurderingen knytter sig til produktet, bliver det rationelt at optimere resultatet frem for at dvæle ved forståelsen. AI forstærker denne tendens, ikke fordi eleverne nødvendigvis ønsker at omgå læring, men fordi de handler logisk inden for de rammer, skolen har opstillet.

I en AI-præget skole bliver det derfor nødvendigt at flytte fokus fra produkt til proces. Procesorienteret vurdering sigter mod at gøre elevens tænkning synlig: Kan eleven forklare sine valg? Kan eleven redegøre for, hvorfor en metode anvendes, og hvornår den ikke gør? Kan

eleven justere sin tilgang på baggrund af feedback og indgå i en faglig samtale om alternative løsninger?

Samtidig peger erfaringer fra eksamenspraksis på en vigtig sontring: Når vi ønsker at vurdere produkter, sker det under klare og ens rammer – med begrænset tid og definerede hjælpemidler. Hjemmeproducerede opgaver lever ikke op til disse betingelser. Derfor giver det mening at supplere undervisningen med summative vurderingsformer, der gennemføres i undervisningen og bruges til henholdsvis at afdække forståelse og vurdere fagligt niveau.

AI fremstår i denne sammenhæng ikke primært som et pædagogisk problem, men som en afsløring af en praksis, der allerede var under pres. Når produktets ophav bliver uigennemskueligt, tvinges vi til at genoverveje, hvad vi egentlig vil bruge AI til i mange af undervisningens aspekter, herunder elevernes arbejde og elevernes arbejdsformer. De traditionelle hjemmelektier er en arbejdsform som netop bliver udfordret af AI.

Lektier

Lektier defineres som skoleaktiviteter eller undervisningsrelaterede opgaver, der pålagt af læreren, foregår uden for skoletiden og typisk uden for skolen (ofte hjemme), og som skal støtte elevens læring og forberedelse til undervisningen.

I den klassiske lektieform er eleverne overladt til dem selv (hvis de ikke har forældre, som de kan rådspørge), og de kan ikke få hjælp fra læreren. Hvis læreren havde været derhjemme, kunne eleven undervejs spørge om enkelte begreber, få hjælp til at forstå en tekst eller en beregning. Den fornuftige lærer ville give en forklaring eller spørge til elevens forståelse og baggrundsviden. Men læreren sidder ikke derhjemme sammen med eleven, og i den ideelle verden ville eleven derfor bruge AI som en kyndig hjælpelærer. Det vil imidlertid kræve stor selvdisciplin og planlægning, for det er fristende for eleven at skrive eller udelukkende læse den korte version af et emne, som AI kan give. AI bliver dermed ikke brugt som en sparringspartner, og dermed kan læringen i bedste fald karakteriseres som en overfladelæring – hvis der overhovedet sker nogen læring. Når AI løser de fleste opgaver på få sekunder, mister traditionelle lektier deres funktion. Så hvordan kan elever arbejde med lektier, som understøtter læringen og giver eleven mulighed for en dybdelæring?

Vores bedste bud er at integrere lektierne i undervisningen.

Fra lektieintegreret til lektiefri undervisning

Når de opgaver, der både er skriftlige opgaver og læse-lektier bliver integreret i skolens undervisning, afskaffer man reelt lektier. Tidligere har vi kaldt det for lektieintegreret undervisning. Begrebet "lektieintegreret" blev "opfundet" af Flemming B. Olsen i 2010 i forbindelse med bevilling af et projekt med at gøre mellemtrinnet i to skoler (Lergravsparkens skole og Gasværksvejens skole) i Københavns kommune lektiefrie i en periode på tre år. Vi anså det for mere spiseligt for bevillingsmyndighederne at kalde projektet for lektieintegreret undervisning frem for lektiefri undervisning. Vi betegner undervisningsformen for lektiefri i denne artikel frem for lektieintegreret, da lektieproblematikken i dag ikke er ny og begrebet "lektieintegreret" kan være misvisende, da der jo ikke længere er nogle lektier (hjemmearbejde) i traditionel forstand. Derfor mener vi, at lektierne i følge ovenstående definition forsvinder, når vi taler om lektieintegreret og lektiefri undervisning, idet opgaver der før var lektier og blevet lavet derhjemme, nu indgår som del af undervisningen på skolen.

"AI fremstår i denne sammenhæng ikke primært som et pædagogisk problem, men som en afsløring af en praksis, der allerede var under pres."

I den lektiefrie undervisning arbejder eleverne med opgaverne i undervisningen sammen med klassekammerater og skal dermed ikke flytte viden fra en hjemmekontekst til en skolekontekst, og de behøver ikke vente med at stille spørgsmål, til de kommer i skole. Eleverne kan derimod stille spørgsmålene, mens de arbejder med stoffet og er motiverede. Nøglebegrebet er 'samtidighed'. Eleverne læser og løser opgaver i den sociale og faglige relation, hvor de skal lære, både fagligt og dannelsesmæssigt. Dermed bliver der for så vidt udelukkende tale om, at eleverne udfører et arbejde med en opgave i undervisningen.

Lektiefri undervisning lærer eleverne at lave lektier

Et spørgsmål man kan stille, når lektierne afskaffes er, om eleverne så kan nå pensum? Lærer eleverne, det de skal, for at få nogle gode karakterer til eksamen og udvikler de studiekompetence? Vores egne undersøgelser (Olsen, Flemming B, 2010, 2014) viser, at den lektiefri undervisning er gavnlig for elevernes læring og motivation. Samme undersøgelser viser, at eleverne i den lektiefrie undervisning når det samme, som de elever der har traditionelle lektier for. Der er endda noget, der kan tyde på, at eleverne i den lektiefrie undervisning får bedre resultater til eksamen. Den undersøgelse, der her henvises til, blev foretaget på et VUC over to år med 140 kursister som ikke fik lektier for i samfundsfag, engelsk, matematik og dansk. I undersøgelsen indgik referenceklasser, som havde lektier for. Kursisternes læring i de lektiefrie klasser blev sat op mod referenceklassers kursister. (Olsen, Flemming B, 2014). Foruden denne undersøgelse blev der af artiklens ene forfatter foretaget undersøgelser i flere klasser på stx.

Forklaring på de gode resultater med den lektiefri undervisning i både gymnasiet og på VUC var samtidigheden i undervisningen, elevernes motivation og deres koncentration. Faktisk kunne eleverne både i de omtalte projekter fra folkeskoleklasserne og den lektiefrie undervisning på stx og VUC nå at arbejde med flere tekster end de kunne nå med traditionelle lektier. Noget tyder på, at den lektiefrie undervisning kan lære elever, hvordan de skal læse en tekst, arbejde med den og blive bedre til at lave lektier, og dermed netop understøtte elevernes udvikling af studiekompetence, samtidig med at den giver nogle byggesten til en styrkelse af relationen mellem læreren og eleverne. Relationen kan forklares med, at lærer og elever åbner sig overfor faget, læringen og hinanden, og i forhold til lektier sker der et fravær af tvang. Tvang er et gennemgående tema i diskussionen om lektier, og når der er et fravær af tvang, kan man formode, at eleverne ikke skal tvinge sig til at koncentrere sig eller forhindre tanker i at vandre. I lektiefri undervisning er der fokus på undervisningsformer, hvor læring knyttes tættere til undervisningskonteksten, og ikke fokus på at eleverne har en faglig viden fra deres arbejde med en lektie hjemme.

Lektier og AI flytter ind i undervisningen

Når man taler om lektiefri undervisning, opstår der ofte et opklarende spørgsmål: Laver eleverne så ikke noget? Det korte svar er: jo. Det lidt længere svar er, at lektiefri undervisning ikke handler om fraværet af arbejde, men om flytningen af arbejdet. Det arbejde, der tidligere lå skjult i elevernes hjem – læsning, opgaveløsning, misforståelser, halve forklaringer og hurtige genveje – flyttes ind i undervisningen, hvor det kan blive genstand for faglig samtale, vejledning og refleksion. Man kan sige at begrebet hjemmearbejde ophører med at eksistere.

I en hverdag med AI er denne flytning ikke blot pædagogisk ønskelig, men didaktisk nødvendig. Når elever arbejder hjemme med adgang til chatbots, ved vi reelt ikke, hvad der er tænkt, forstået eller blot kopieret. Lektieintegreret undervisning er derfor ikke et opgør med arbejdsindsats, men et forsøg på at gøre læringsprocessen synlig og fælles. Det gælder også elevernes arbejde med AI.

Ved at arbejde med AI som digitalt værktøj i den lektiefrie undervisning bliver elevernes anvendelse af AI synliggjort for læreren og legitimt for eleverne. Det er forskelligt, hvad de enkelte elever vil bruge AI til: ekstra forklaringer, faglige udfordringer og undgå at man stikker fagligt ud i forhold til klassekammeraterne. Ideelt set kan denne differentiering sætte fokus på processen, da de enkelte elever kan arbejde ud fra deres egne forudsætninger og interesser. Det stiller krav til både lærerens og elevens rolle.

Først og fremmest må den gavnlige måde at anvende AI i undervisningen tydeliggøres. Det skal ske i en dialog og med konkrete eksempler. Ikke kun én gang, men løbende gennem undervisningen. Anvendelsen af AI bør sprogliggøres med et fælles sprog, som begrebsliggør forståelse, metode og proces. Eleverne skal lære at kunne formulere hvordan, hvorfor og hvornår de anvender AI i læringsprocessen. Og sidst men ikke mindst skal anvendelsen af AI være meningsfuldt i læringsprocessen for at styrke elevernes metakognitive læring.

For det andet bevæger lærerens rolle fra hovedsageligt at være formidler til at være vejleder. Lærerens vejledning skal især være fokuseret på elevernes proces og tydeliggøre for dem, hvilke fordele der er ved AI, og hvordan det bedst anvendes.

Elevrollen ændrer sig ligeledes fra at være en passiv modtager til at være en aktiv deltager. Det er ikke helt let for mange elever. Elevernes ændrede rolle skal derfor formuleres gennem eksempler.

For at konkretisere, hvordan man kan undervise lektiefrit under inddragelse af AI som didaktisk værktøj har vi valgt to eksempler fra undervisning i matematik og fysik på en htx

Matematik B i 1.g – når læsning bliver en fælles proces

I matematik starter mange forløb traditionelt med, at eleverne læser et tekstafsnit hjemme og møder op i undervisningen med meget forskellige udgangspunkter: nogle har læst grundigt, nogle har skimmet, nogle har opgivet, og nogle har fået ChatGPT til at forklare det hele på forhånd. I stedet for at lade denne uigennemsigthed være vilkåret, flyttes læsningen ind i undervisningen.

Modulet indledes med en kort, samarbejdsbaseret repetition af de faglige begreber fra sidste time, hvor eleverne ikke tester hinanden, men taler matematik sammen. Fokus er ikke kun på at kunne svaret, men på at kunne forklare det. Herefter følger en individuelt stilladseret læsefase, hvor eleverne arbejder med dagens tekst i undervisningen. De får udleveret spørgsmål, som guider opmærksomheden mod centrale begreber, repræsentationer og sammenhænge i den multimodale matematiktekst.

"Der er endda noget, der kan tyde på, at eleverne i den lektiefrie undervisning får bedre resultater til eksamen."

Det er her, en AI-baseret matematikbot bringes i spil. Botten er ikke designet til at levere færdige løsninger, men til at stille modspørgsmål og hjælpe eleverne med at afklare begreber og sammenhænge. Den fungerer som en slags tålmodig hjælpelærer, der altid er tilgængelig – men som ikke kan overtage tænkningen. Det betyder, at eleverne kan få hjælp i læseprocessen uden at udlicitere forståelsen.

Den afgørende pointe er, at AI her muliggør den lektiefrie undervisning. Uden botten ville læsningen kræve massiv lærerstøtte. Med AI kan eleverne arbejde selvstændigt, mens læreren får frigivet tid til at observere, stille uddybende spørgsmål og samle op dér, hvor mange støder på de samme vanskeligheder.

Efter læsningen følger en bearbejdningsfase med opgaver i forskellige sværhedsgrader. Også her spiller AI en tydelig, men afgrænset rolle: Eleverne bruger botten til at afklare begreber, teste deres forståelse og formulere forklaringer – ikke til at producere færdige svar. Læreren bevæger sig rundt og går i dialog med eleverne om deres valg af metode, deres ræsonnementer og deres forklaringer. Det arbejde, der tidligere ville være foregået alene derhjemme, bliver nu til en fælles faglig proces.

Modulet afsluttes med en kort "brain-only" exit ticket på papir. Her bliver elevernes individuelle forståelse synlig uden hjælpemidler. Det giver både elever og lærer et realistisk billede af, hvad der faktisk er forstået – og hvad der skal arbejdes videre med. Lektien er ikke forsvundet; den er blevet til undervisning.

Fysik A på htx – når AI gør feedback til en del af læringen

I fysik bliver den lektiefrie undervisning særlig tydelig i arbejdet med forsøg og rapportskrivning. I stedet for at eleverne møder op med en færdig forsøgsvejledning eller en læst manual, starter arbejdet i undervisningen med fælles refleksion over forsøgets formål, system, størrelser og forventede resultater. Eleverne udarbejder i grupper et udkast til en journal, som danner grundlag for forsøget.

Denne fase erstatter den traditionelle hjemmeforberedelse og gør planlægningen til en del af undervisningen. Læreren kan stille spørgsmål, udfordre antagelser og hjælpe eleverne med at kvalificere deres valg, inden forsøget gennemføres. Eleverne går ikke i gang med at måle, før de kan forklare, hvad de vil undersøge – og hvorfor.

Efter forsøget arbejder eleverne med rapportskrivning. Her introduceres en specialtrænet rapport-bot, som kan vejlede eleverne i rapportens opbygning, faglige krav og sproglige præcision. Botten er instrueret ud fra læreplaner, rapportskabeloner og rubrics og giver detaljeret, formativ feedback på elevernes udkast.

Det interessante er ikke blot, at eleverne får mere feedback, end læreren realistisk kan nå at give. Det afgørende er, hvordan feedbacken bruges. Eleverne er aktive i dialogen med botten:

De stiller spørgsmål, beder om uddybninger og forholder sig kritisk til kommentarerne. De ved, at botten kan tage fejl, og må derfor selv vurdere, om kritikken holder. Feedback bliver dermed ikke en dom, men et udgangspunkt for faglig refleksion.

AI ændrer også klassesamtalen. Når feedbacken ikke kommer direkte fra læreren, opleves den som mindre personlig og mere objektiv. Det gør det lettere for eleverne at stille spørgsmål og diskutere faglige valg uden frygt for at "afsløre" manglende forståelse. Lærerens rolle forskydes fra at være primær bedømmer til at være faglig vejleder, der hjælper eleverne med at navigere i feedbacken og omsætte den til forbedringer.

I denne praksis er AI ikke et smart ekstra værktøj, men en forudsætning for lektieintegrationen. Rapportskrivning og feedback, som traditionelt ville ligge som tidskrævende hjemmearbejde, bliver en del af undervisningen. Processen bliver synlig, fælles og tilgængelig for både elever og lærer.

Fra skjult arbejde til synlig proces

Fælles for eksemplerne er, at AI ikke bruges til at producere færdige produkter, men til at understøtte de processer, hvor læring faktisk finder sted: læsning, afklaring, afprøvning, forklaring og revision.

Set i dette lys har den lektiefrie undervisning også en række meget jordnære fordele. Når eleverne ikke forventes at have arbejdet med stoffet hjemme, starter alle timen samme sted. Undervisningen indledes ikke med den velkendte og lettere demotiverende erkendelse af, at en del af klassen ikke har fået læst – og de efterfølgende mentale regnestykker om, hvordan man nu får timen til at hænge sammen alligevel. I stedet kan arbejdet med stoffet begynde dér, hvor det giver mest mening: i fællesskab, med klassekammeraterne og med læreren til stede.

For eleverne betyder det, at de ikke står alene med det svære. Spørgsmål kan stilles, når de opstår, misforståelser kan afklares, før de når at sætte sig fast, og man kan høre, hvordan andre tænker – hvilket ofte er mindst lige så lærerigt som lærerens forklaring. For læreren bliver arbejdet samtidig mere overskueligt. Man slipper for at bruge tid på at håndtere, hvad man stiller op med dem, der ikke har læst hjemme, og for at gætte sig til elevernes forståelse ud fra et færdigt produkt. I stedet kan man følge elevernes læreprocesser i realtid, justere undervejs og faktisk bruge undervisningstiden på det, den er bedst til: undervisning. ●

Litteratur:

- Beck, Steen, Maren Aarup Schjørring, Tony S. Andersen, Flemming B. Olsen (udkommer sommeren 2026): *Magt og afmagt i lærerarbejdet*: Frydenlund, Frederiksberg
- Olsen, F. B. (2004): *Har du lavet dine lektier i dag?* Gymnasiepædagogik 53, Odense, Syddansk Universitet
- Olsen, F. B. (2010). *Lektielæsningens betydning for gymnasieelevers læring* (ph.d.-afhandling): Odense, Syddansk Universitet
- Olsen, F. B. (2014). *Rapport for Næsten lektiefri læringsrum på fem VUC'er i Region Midtjylland*. Herning