

«Jeg følte på en måte at jeg var del av noe stort!»

Kristine Bakkemo Kostøl

Etter innføringen av modellen for eksternt samarbeid var vi spente. Hvordan ville lærerne oppleve å bruke dette verktøyet til å samarbeide med arbeidslivet om undervisning? Og ikke minst; hva ville elevene synes om undervisningsoppleggene der de fikk et oppdrag fra en lokal arbeidsplass? Dette har vi^{1,2} forsket på.

Opplevelsen vår fra samlinger med skolene var at modellen og bruk av oppdrag ble tatt godt imot, og flere fortalte oss om engasjerte elever. Men her måtte vi gå mer systematisk til verks. Gjennom to studier^{1,2} undersøkte vi hva lærerne syntes om å bruke modellen for eksterne samarbeid (se s. 66), hvilke erfaringer lærerne og elevene satt igjen med etter å ha gjennomført oppdragsbaserte undervisningsopplegg og hva slags utbytte elevene fikk. Til sammen samlet vi data fra 378 lærere og 2101 elever fra 407 unike skolearbeidsliv-samarbeid. Her vil vi beskrive hva vi fant.

Et nyttig planleggingsverktøy

Ifølge lærerne i våre undersøkelser gjør modellen det enklere å samarbeide med eksterne fagpersoner om undervisning. Lærerne opplevde at det var lettere å ta kontakt med lokale arbeidsplasser, og de følte at samarbeidet ble mer reelt – det var samarbeid «på ekte» og ikke bare et vanlig skolebesøk. Mange lærere fortalte også om mer elevaktiv læring sammenlignet med tidligere erfaringer. Dette ble særlig knyttet til bruk av oppdrag, noe følgende to sitater er eksempler på:

Elevene får oppdrag i stedet for forelesninger. De er ikke lenger passive, men er involvert i prosessen.

Elevene har gjort mer praktisk arbeid hos bedriften enn vanlig, ikke bare en guidet tur. De har hatt et spesifikt mål/oppdrag å jobbe mot, utforskende læring.



Bruk av oppdrag gir aktive og engasjerte elever. Foto: Gimle skule

Videre opplevde lærerne at oppdraget gjorde det lettere å differensiere undervisningen, og at alle elever kunne delta, uavhengig av faglig nivå. Noen av lærerne uttrykte det slik:

Alle elever kan bidra uavhengig av akademisk nivå, en mestringsfølelse for de som ikke er «skoleflinke».

Det har vært lettere enn vanlig å differensiere undervisningen.

Oppdraget trigger ulike elevtyper og ulikt faglig nivå. Elevene har vist stor arbeidsinnsats.

Et annet interessant funn er at flere av lærerne trakk fram at de følte seg bedre rustet til å utvikle mer praktiske og elevaktive undervisningsaktiviteter etter at de hadde brukt modellen. De følte seg også i bedre stand til å koble undervisningen til lokalsamfunnet.



Oppdrag gir mulighet til å bidra til løsninger på reelle problemstillinger. Foto: Asbjørn Velde

Motivasjon, engasjement og en følelse av å kunne bidra

Når det gjelder elevenes utbytte av undervisningsoppleggene, viser resultatene våre at modellen gir mange fordeler. Både lærere og elever fortalte blant annet om økt engasjement, interesse og innsats sammenlignet med «vanlig undervisning». Dette gjaldt også de elevene som i utgangspunktet hadde lav motivasjon i realfag. Flere lærere rapporterte om elever som viste seg fram på helt nye måter, noe for eksempel denne læreren opplevde:

Elevar som ellers har vanskar med å motivere seg for skulearbeid blomstra i denne perioden.

Så hva var det som gjorde at elevene ble mer motiverte og engasjerte? Ifølge både lærerne og elevene var dette særlig knyttet til bruk av oppdrag og opplevelsen av å jobbe med noe reelt og viktig. En lærer fortalte for eksempel:

Det virket som elevene ble motivert, og til og med litt bæret, av å få et autentisk oppdrag fra det «virkelige liv». Det var som om de satte sin ære i at produktet skulle bli bra, både med tanke på innhold og struktur.

Dette stemmer godt overens med hva elevene selv rapporterte. Gjennom å jobbe med oppdraget følte mange at de fikk være med på noe betydningsfullt, og at de fikk mulighet til å bidra til løsninger på reelle problemstillinger som var viktige for noen andre enn dem selv eller læreren:

Dette har vært et bra opplegg hvor man har fått en ekte oppgave, istedenfor noe som man kun skal ha karakter på.

Det er bra at vi kan samarbeide med de i kommunen og være med å ta avgjørelser i vårt nærmiljø.

Jeg synes det var veldig gøy å få gjøre noe som føltes litt viktig og profesjonelt.

De autentiske oppdragene inspirerte også flere av elevene til å jobbe hardere enn vanlig, noe for eksempel denne eleven fortalte om:

Jeg la vel kanskje litt mer press inn ja, lærte meg litt mer om dette og litt raskere, fordi vi skulle presentere for noen som faktisk brydde seg.

Videre erfarte flere av elevene at tradisjonelle undervisningsaktiviteter, som faglige foredrag fra lærerne, var mer engasjerende enn vanlig. Dette ble knyttet til konteksten for undervisningsopplegget: For å kunne løse oppdraget fra samarbeidspartneren trengte elevene å lære seg det teoretiske fagstoffet. Oppdraget skapte altså et læringsbehov hos elevene som ga økt motivasjon og gjorde at undervisningen opplevdes mer meningsfull.

Kobling mellom skolefag og den virkelige verden

I tillegg til økt motivasjon, engasjement og innsats, erfarte både lærere og elever at det å samarbeide med arbeidslivet ga en økt bevissthet rundt alle mulighetene innenfor realfag og en bedre forståelse av de ulike arbeidsoppgavene til fagpersonene de samarbeidet med. Det ble også tydelig for elevene hvordan det de lærer på skolen har en nytteverdi i det virkelige liv, noe som bidro til å gjøre undervisningen mer motiverende. Elever og lærere sa blant annet dette:

Jeg har fått et helt nytt syn på hvor mange arbeidsplasser som finnes innenfor realfag og mulighetene rundt dette.

Jeg synes det var morsomt å se det vi lærer om utført i arbeidslivet. At det vi jobber med nå kan bli vår framtidige jobb.

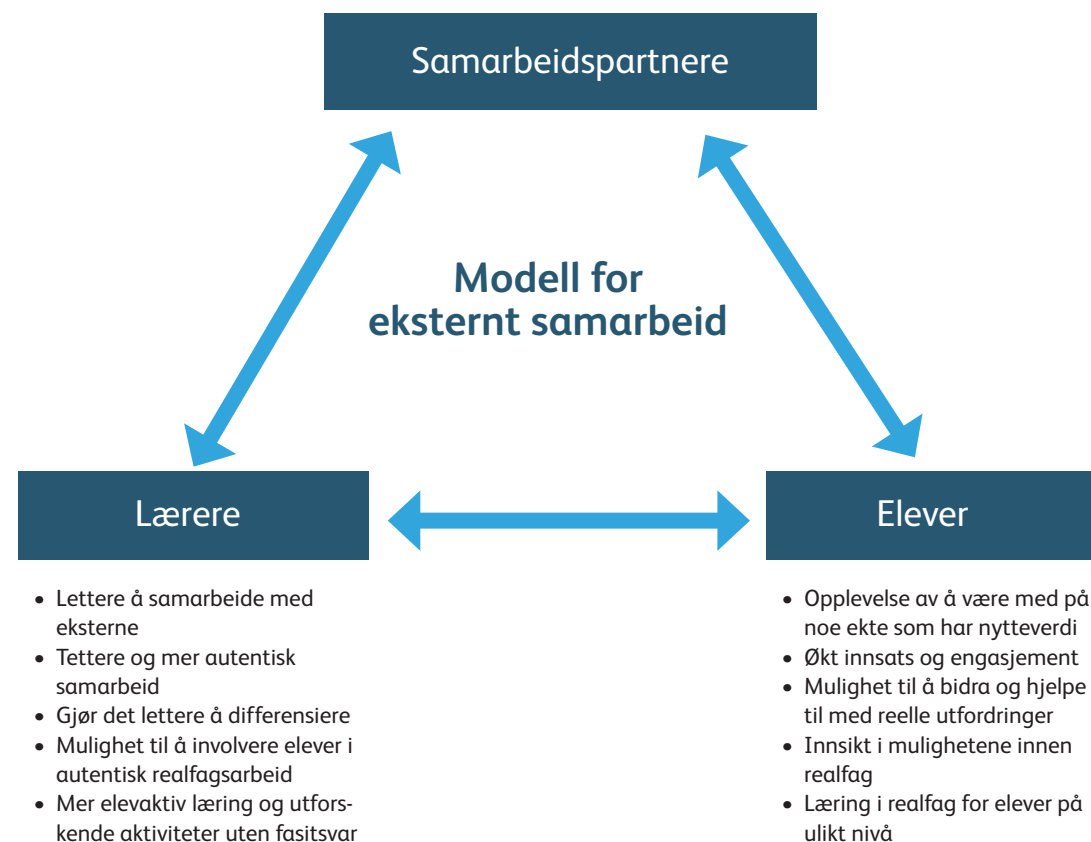
Flere av elevene uttrykte: «Nå skjønner jeg poenget med den matematikken vi lærer!»



Oppdrag kan bidra med mening når elevene trenger resultatene fra forsøket for å kunne løse oppdraget. Foto: Sjøvegan vgs

Fruktbare undervisningssamarbeid

Ut fra våre studier ser det ut til at modellen for eksternt samarbeid kan hjelpe lærere med å unngå de klassiske utfordringene knyttet til samarbeid med eksterne. Videre kan modellen, og særlig bruk av oppdrag, gjøre det enklere å involvere elever i autentisk realfagsarbeid, noe som kan bidra til en rekke fordeler for elevene. En oppsummering av lærernes og elevenes erfaringer er vist i figuren under:



Figur 1. Oppsummering av lærernes og elevenes erfaringer.

Noter

1 Kostøl, K. B., Remmen, K. B., Braathen, A., & Stromholt, S. (2021). Co-designing cross-setting activities in a nationwide STEM partnership program – Teachers' and students' experiences. *LUMAT: International Journal on Math, Science and Technology Education*, 9(1), 426–456.

2 Kostøl, K.B. & Remmen, K. B. (2022) A qualitative study of two teachers' and students' experiences from a context-based curriculum unit involving collaboration with a STEM professional and field trips. *Disciplinary and Interdisciplinary Science Education Research*, 4, 26.