



Rapport fra ROBUST-prosjektet

Oppsummering av resultater fra utprøvingen av ROBUST

En tilbakemelding til de som deltok i prosjektet

Vi er nå kommet så langt i forskningen om undervisningsopplegget ROBUST at vi kan presentere resultater fra utprøvingen. Gledelig nok kan vi melde om flere positive effekter av ROBUST. Disse blir beskrevet nedenfor. Først litt om innholdet i ROBUST og hvordan utprøvingen av ROBUST var utformet.

Kort oppsummering av innholdet i ROBUST

ROBUST har som mål å stimulere sosiale og emosjonelle kompetanser blant elever på ungdomstrinnet. Sosiale og emosjonelle kompetanser er viktige både for å kunne finne tilhørighet og støtte i skolen, samt for å kunne bidra til et godt og støttende læringsmiljø. Slike kompetanser hjelper elever å kunne arbeide planmessig med læringsarbeidet og håndtere faglige utfordringer på en konstruktiv måte. Utenfor skolen er slike kompetanser også sentrale for å kunne etablere gode relasjoner og håndtere livets ulike utfordringer på hensiktsmessige måter. Et velfungerende arbeidsliv er også avhengig av arbeidstakere med god sosial og emosjonell kompetanse. ROBUST består av en kompetanseheving for lærere og et undervisningsopplegg for elever. Tiltaket er fagovergripende og kan betraktes som en systematisk og helhetlig tilnærming til undervisning i Folkehelse og livsmestring.



ROBUST har fem hovedtema:

→ **Sosiale relasjoner:**

Dette temaet har som mål å stimulere elevenes evne til å bygge, vedlikeholde og styrke positive relasjoner med medelever, samt å ta ansvar for andre. I ROBUST blir det særlig vektlagt å utvikle bevissthet om og ferdigheter i å søke støtte for egen del og å gi støtte til andre når en møter utfordringer.

→ **Oppmerksomhetstrening:**

Sentralt i dette temaet er å utvikle evnen til å kunne håndtere stress og unngå at stress forstyrrer konsentrasjonen om læringsarbeidet, samt bedre evnen til å ikke la seg forstyrre av ubehagelige tanker og følelser. En viktig tilnærming er å hjelpe elevene til å forstå at slike tanker og følelser er en del av livet, akseptere dem og ikke la dem få for mye innvirkning på velvære og evne til å konsentrere seg om skolearbeidet. I dette temaet lærer elevene også måter å dempe ubehagelig psykisk aktivering. Pusteøvelser som har til hensikt å roe ned kroppen er et viktig hjelpemiddel i denne sammenhengen.





Problemløsning:

Temaet stimulerer evnen til å kontrollere egne handlinger for å nå langsiktige mål. Dette innebærer ferdigheter som impulskontroll, konsentrasjon, innsats over tid, planlegging og evnen til å overvinne distraksjoner. Videre stimuleres evnen til å ta valg i møte med problem og utfordringer, samt evaluere valg for videre læring. Ferdigheter i planlegging av tid til skolearbeidet er også et prioritert i dette hovedtemaet.



Følelser:

Temaet søker å stimulere evnen til å forstå, håndtere og uttrykke egne følelser på en hensiktsmessig måte. Det blir lagt særlig vekt på å hjelpe elevene til å forstå sammenhengen mellom tanker, følelser og handling. En viktig tilnærming til dette er å utvikle ferdigheter til å oppdage uheldige oppfatninger eller tolkninger av situasjoner og kunne endre tolkningene i en mer konstruktiv retning for å endre emosjoner i en mer positiv retning, samt å ha mer pågangsmot for å håndtere utfordringer.





Lærende tankesett:

Temaet har til hensikt å utvikle troen på at man kan lære og utvikle seg gjennom innsats, gode strategier og støtte fra andre. Dette innebærer å se utfordringer og tilbakeslag som muligheter for vekst, snarere enn som begrensninger. Temaet tar også opp betydningen av å forstå nytteverdien av lærestoffet og gir elevene strategier for å oppdage hensikten med lærestoffet de arbeider med. Gjennom dette er målet å stimulere elevenes motivasjon for å lære.

Undervisningsopplegget består av totalt 25 timer, med formulerte mål om utvikling av et sett med ferdigheter, kunnskap og holdninger knyttet til hvert tema. Hvert hovedtema har 5 timer. Det gis først 3 timer for hvert tema (15 timer), så to timer i hvert tema der hensikten er å repetere og utvide læringen fra de første timene



Utprøving som gjør at vi kan identifisere effekter

For å teste effektene av ROBUST ble det brukt et randomisert kontrollert design (RCT) der 27 skoler, 84 klasser og 1879 elever deltok. Klassene ble ved loddtrekning fordelt tilfeldig til ROBUST og sammenligningsgruppen. De to gruppene var tilnærmet like store. Sammenligningsgruppen fulgte vanlig undervisning inkludert undervisning i det tverrfaglige temaet Folkehelse og livsmestring.

Ved å fordele klassene tilfeldig oppnådde vi at tiltaksgruppen (ROBUST) var lik sammenligningsgruppen, og at det var forventet lik utvikling for de to gruppene dersom tiltaksgruppen ikke fikk ROBUST. For ytterligere å sikre forventningen om lik utvikling, sørget vi så langt som mulig for at skolene hadde like mange klasser i tiltaksgruppen som i sammenligningsgruppen.

Det ble gjort målinger før ROBUST startet (i slutten av 8. trinn), etter at tiltaket var avsluttet (i slutten av 9. trinn) og nesten et år etter at tiltaket var avsluttet (april i 10. trinn). Ved utprøving av tiltak ser en ofte at eventuelle effekter avtar når tiden går. Noen ganger kan det imidlertid ta tid før effektene inntreffer. Det var derfor viktig å ha med en måling i 10. klasse. Ved å utforme utprøvingen på denne måten sikret vi at eventuelle forskjeller som oppstod mellom gruppene med høy sannsynlighet kan knyttes til ROBUST. Det ville også være mulig å se om effekter vedvarte eller om de først oppstod i 10. klasse.



Resultater fra studien:

Elevene hadde en bedre utvikling for velvære

ROBUST viste sterkest effekt for elevenes velvære. Vi brukte en norsk versjon av et internasjonalt anerkjent måleinstrument for velvære. Det måler både følelsesmessig velvære og opplevelse av å ha overskudd og energi. Målingen er generell og ikke spesifikt knyttet til skolen. Skolen er imidlertid en viktig del av ungdoms liv, og de fylte ut spørreskjemaet på skolen. Det er derfor grunn til å tro at effekten på velvære også indikerer at elever som deltok i ROBUST, som gruppe, hadde det bedre på skolen etter tiltaket. Denne effekten viste seg i målingen rett etter tiltaket og den forsterket seg til målingen i 10. klasse. Vi undersøkte effekter for de som oppga ulikt nivå av velvære på 8. trinn. For den tredjedelen som oppga dårligst velvære var den positive effekten sterkere, faktisk dobbelt så sterk som for hele utvalget.

ROBUST reduserer emosjonelle plager

Elevene rapporterte indikasjoner på emosjonelle problem ved hjelp av en mye brukt skala kalt HSCL-10. Den brukes blant annet i UngData. Målingen søker å identifisere indikasjoner på angstelse eller nedstemthet. For indikasjoner på emosjonelle problem fant vi ikke effekt for hele utvalget like etter at ROBUST var gjennomført. Målingen på 10. trinn viste imidlertid effekt. Effekten var nesten like sterkt som for velvære. Også for indikasjoner på emosjonelle plager var effekten dobbelt så sterk for den tredjedelen med dårligst velvære på 8. trinn.



For å illustrere størrelsen på effekten har vi sett på de som rapporterte ganske sterke eller sterke indikasjoner på emosjonelle problem. Dette blir ofte betegnet som emosjonelle plager, som i verste fall kan utvikle seg til angst eller depresjon. I slutten av 10. trinn var det 20% blant de som hadde deltatt i ROBUST som rapporterte om emosjonelle plager på et slikt nivå, sammenlignet med 26% med i sammenligningsgruppen. Det indikerer at ROBUST har redusert emosjonelle plager med omtrent en fjerdedel.

Positiv virkning på relasjonelle ferdigheter

Målingen av relasjonelle ferdigheter kombinerte et skjema for opplevde ferdigheter i å få kontakt med andre og et skjema som spør om sosialt ansvar. Elevenes svar på disse skjemaene indikerte en tendens til positiv effekt like etter at undervisningen i ROBUST var ferdig. Denne effekten forsterket seg på 10. trinn. Særlig tydelig var dette for elever som rapporterte lavt velvære på 8. trinn. Her var effekten mer enn dobbelt så sterk som for hele utvalget. Størrelsen på effekten for denne gruppen lignet på det vi fant for velvære og emosjonelle problem.

Tydelig effekter på velvære og emosjonelle kompetanser

For de andre målingene av sosiale og emosjonelle kompetanser fant vi ikke effekter. Da vi fant tydelige effekter på velvære og emosjonelle plager, som vi antar er følger av forbedrede sosiale og emosjonelle kompetanser, var dette overaskende. En mulig forklaring er at målingene vi har brukt ikke dekker kompetansene som ROBUST formidler godt nok, slik at vi ikke har klart å fange opp endringer i kompetanser som ligger til grunn for de positive effektene for velvære, emosjonelle problem, motivasjon og karakterer i matematikk (de to sistnevnte er omtalt på neste side).



Positiv virkning på elevenes motivasjon

Vi brukte en kombinasjon av to godt utprøvde spørreskjema til å måle elevenes motivasjon. Det ene spørreskjemaet inneholder påstander om innsats i og det andre om interesse for skolearbeidet. Disse to aspektene av motivasjon eller engasjement henger sammen og det var derfor mulig å kombinere de to aspektene. Effekten på motivasjon viste seg først i 10. klasse og var noe sterkere for elever som hadde svak motivasjon i 8. klasse.

De som deltok i ROBUST gjorde det bedre i matematikk

ROBUST hadde en positiv effekt på karakterene i matematikk, særlig blant de som rapporterte lav skolemotivasjon på 8. trinn. Blant disse elevene førte undervisningsopplegget til en 7 prosent økning i mattekarakter på 10. trinn (3,87 i ROBUST vs. 3,61 i sammenligningsgruppen). Også for hele utvalget var effekten for matematikk større enn tilfeldighetene skulle tilsi. OECD har gjort et forsøk på å beregne hvor mye ungdomsskoleelever øker sin kunnskap i løpet av et år. Målt mot referanseverdien som denne rapporten gir, tilsvarer effekten av ROBUST ca. 4 måneders læring. Tendensen går i favør av at ROBUST også har effekt i engelsk og til dels i norsk, men forskjellene er små og kan skyldes tilfeldigheter. Vi har derfor konkludert med at det ikke var positive effekter for disse to fagene.



Matematikk er et fag der svar kan bedømmes som riktige eller gale. Det blir derfor mer åpenlyst om en lykkes eller ikke. Prestasjonsangst og unngåelse av læringsoppgaver er vanligere i matematikk enn i andre fag. Temaet Lærende tankesett fremhever at alle kan lære ,også matematikk, dersom de yter innsats. Å gjøre feil blir normalisert og sett på som en naturlig del av læringsprosessen. Dette kan ha bidratt til å øke elevenes pågangsmot i matematikk.

Ble bedre på å håndtere skuffelser

Det elevene lærer om emosjonsregulering i temaet Følelser kan ha hjulpet dem til bedre håndtere skuffelser, slik at de klarer å opprettholde innsats. Det kan også ha hjulpet dem til å gjennomføre prøver i matematikk uten at negative følelser har fått for stor innvirkning på deres evne til å konsentrere seg og arbeide effektivt. Det kan også nevnes at flere av elevene i ROBUST-gruppen valgte studieforberedende retning i videregående skole.



Dette tyder på at ROBUST har styrket troen på at elevene kan klare seg i de tradisjonelle skolefagene. Noen hevder at det faglige fokuset i skolen bør heves. Et ensidig faglig fokus kan gå på bekostning av arbeidet for et godt sosialt miljø og/eller innsats for å fremme elevenes sosiale og emosjonelle kompetanse. Resultatene fra utprøvingen av ROBUST indikerer at det å fremme sosiale og emosjonelle kompetanser også fremmer faglig læring.

De positive effektene var størst for de som hadde utfordringer

Generelt var de positive virkningene av ROBUST størst for elever som hadde utfordringer med velvære og motivasjon. Det er gledelig at ROBUST synes å ha vært best for de som trenger det mest. Det tyder på at denne typen undervisning kan være et særlig viktig supplement til et godt læringsmiljø for elever med slike utfordringer. Effektene viste seg primært ett år etter at tiltaket var avsluttet. Det er interessant at effektene av ROBUST primært viste seg ett år etter at undervisningen var avsluttet.

Hvorfor viste effektene seg ett år etter?

En mulig forklaring er at det tar tid for elevene å bearbeide den informasjonen de får via ROBUST. En annen forklaring er at utfordringer akkumuleres over tid og at det er derfor først etter ett år vi ser tydelig virkning av det som elevene har lært i ROBUST. En tredje forklaring er at siste halvår av 10. trinn er krevende og at effekter av nye ferdigheter til å håndtere slike utfordringer da viser seg. Uansett er det gledelig at effektene ser ut å vare utover perioden da ROBUST ble undervist.



Hva hvis tiltaket hadde vært skoleomfattende?

ROBUST er utprøvd med et randomiser kontrollert design (RCT). Dette regnes som gullstandarden for å teste ut tiltak. Hvis en finner effekter med denne type forskningsdesign kan en være ganske sikker på at effektene er reelle. Vår bruk av RCT-design, der det ofte var både tiltaks- og sammenligningsklasser på samme skole, kan ha begrenset effektene. Det var i liten grad mulig for andre enn den læreren som underviste i ROBUST å trekke elementer fra ROBUST inn i ordinær undervisning. At stimuleringen av sosiale og emosjonelle kompetanser blir en bevisst del av ordinær undervisning, er viktig for gode og varige effekter.

Kan sette i gang gode prosesser

Undervisningsopplegg som ROBUST kan sette i gang positive prosesser og gjøre både lærere og elever oppmerksomme på viktige sosiale og emosjonelle kompetanser. Ved en skoleomfattende tilnærming kan alle lærere bidra, relevante sosiale og emosjonelle kompetanser kan trekkes inn i alle fag og stimulering av slike kompetanser kan bli en prioritert del læringsmiljøet skolen. Dette kan forsterke de positive effektene av ROBUST.



Hvor går veien videre?

Utprøvingen av ROBUST har vist positive effekter på flere sentrale områder, særlig for elever som har utfordringer når det gjelder velvære og motivasjon for skolearbeidet. Vår vurdering er at effektene er såpass sterke at skoler vil tjene på å bruke ROBUST i fortsettelsen. Under utprøvingen av ROBUST, ble undervisningsopplegget gjennomført i løpet av ett skoleår. Når en er fri for de rammene som den vitenskapelige utprøvingen setter, er det antakelig mer hensiktsmessig å gjennomføre undervisning over to år, fortrinnsvis 8. og 9. trinn. Det vil også være mulig å tilpasse opplegget til de behov en oppfatter elevene har.



Litteratur i tilknytning til ROBUST og utprøvingen

ROBUST-boken er nå publisert. Denne er nå fritt tilgjengelig og kan kjøpes hos bokhandlere. Royalties går til Redd Barna. ROBUST - undervisning i sosial og emosjonell kompetanse på ungdomstrinnet | ARK Bokhandel Via boken er det tilgang til de digitale undervisningsressursene som støtter gjennomføringen av undervisningsopplegget.

Det er også skrevet en bok som gir mer bakgrunn for de temaene som ROBUST inneholder.
Sosial og emosjonell kompetanse i skolen | ARK Bokhandel

Det planlegges også en videreføring av undervisningopplegget som skal støtte lærere skal undervise ROBUST.

Resultatene som er beskrevet har basis i arbeidsnotatet:

Rege, M., Bru, E., Solli, I. F., Thijssen, M. W. P. T., Tharaldsen, K., Vestad, L., ... & Stallard, P. (2025). The impact of teaching coping skills in schools on youth mental health and academic achievement: Evidence from a school-based field experiment. Working Paper.

Manuskriptet er kvalitetssikret gjennom presentasjoner på seminarer der fagfeller har gitt tilbakemeldinger. Det blir nå sendt til et vitenskapelig tidsskrift for ytterligere kvalitetssikring.



Takk til skolene som deltok

Til slutt en takk til skolene som deltok i utprøvingen av ROBUST. Uten deres innsats ville det ikke ha vært mulig å få vitenskapelig kunnskap om virkningen av undervisningsopplegget.

Vi håper de positive resultatene fra utprøvingen av ROBUST stimulerer de deltakende skolene å fortsette å bruke undervisningsopplegget, og flere skoler til å ta opplegget i bruk.

Vennlig hilsen,

Edvin Bru, Mari Rege (prosjektledere) og Kjersti Tharaldsen (leder for utviklingen av ROBUST.)

