

Bodø, 29. juni 2023

Innspill til stortingsmelding

Vi viser til statsrådens publisering 10. august 2022 der hun ber om innspill til hvordan norsk skole kan gjøres mer praktisk og variert.

Vedlagt følger stiftelsen FIRST Scandinavia sitt innspill til dette, basert på 15 års utvikling og drift av Newton-konseptet i Norge.

Vi ser at dette fort kan oppfattes som Newton-promotering, men vi håper at noen av våre erfaringer kan gi mening i det videre arbeidet med stortingsmeldingen.

Newton-konseptet gir kommunene et verktøy slik at de kan tilby elevene mer praktisk realfag og jobbe for en bedre skole. Hver Newton-kommune har sine egne Newton-lærere og et felles klasserom, et Newton-rom. Målet er forbilledlig undervisning av høy kvalitet som gir elevene stort læringsutbytte og gode læringsopplevelser.

Newton spiller kommunene gode gjennom kvalitetssikrede undervisningsopplegg, jevnlig oppfølging av drift, og ved å legge til rette for inspirerende, lærende nettverk.

Undervisning i Newton er forankret i læreplanverket, men støtter også skolens brede dannelsesoppdrag. Newton anses som en del av ordinær skole drift, ikke som en happening eller en ekstern aktør.

Vi bidrar gjerne ytterligere i arbeidet med stortingsmeldingen dersom det er ønskelig.



Vennlig hilsen
Den ideelle stiftelsen
FIRST Scandinavia
Per-Arild Konradson
Founder FIRST Scandinavia

Flere bør ta Newton i bruk som verktøy

– for en bedre skole – til det beste for elevene

Norsk skole må bli mer praktisk og variert. Et større nettverk av Newton-kommuner kan bidra til denne endringen. De gode systemene for implementering og forankring av mer praktisk undervisning i kommunene finnes allerede i Newton-konseptet.

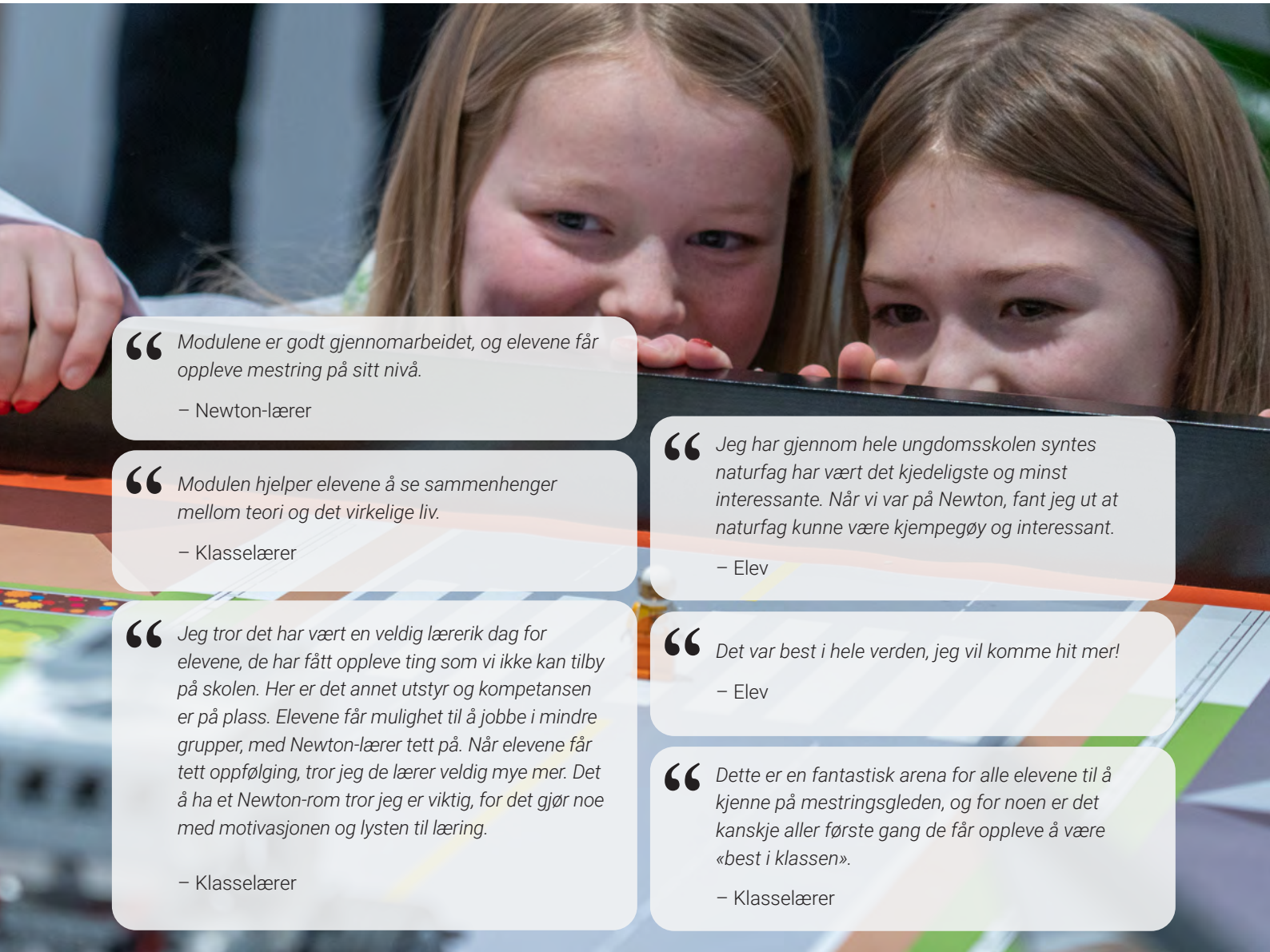


Newton fremmer trivsel og motivasjon i skolen

Newton gjør skolen mer interessant. Evaluering viser at elevene har stor motivasjon og læringsglede i Newton. Elevaktive arbeidsformer, kult utstyr, og Newton-lærere med hjerte for realfag og undervisning, er motiverende for læring. Dette gir færre elever som kjeder seg, og flere elever som gleder seg.

Newton gjør skolen mer relevant. I Newton kobles teori og praksis. Aktivitetene i Newton tar hensyn til elevens forhåndskunnskaper, gir kompetansemålene relevans og mening, holder tritt med teknologiutvikling og bidrar til å bygge framtidens kompetanser. Newton legger til rette for nært samarbeid mellom arbeidsliv og skole, og kan dermed bygge bro mellom samfunnsaktuelle behov og skolens innhold.

Newton favner alle elevene. I Newton skal alle barn og unge ha likeverdige muligheter til læring og utvikling. Erfaring og evaluering viser at Newton stimulerer den enkeltes lærelyst og tro på egne ferdigheter. Elevene utfordres i aktiviteter med lav inngangsterskel og stor takhøyde. Når dette kombineres med spennende praktiske oppgaver og lite fokus på lesing og skrivning, reduseres stress og prestasjonsjag. Positive opplevelser på samme læringsarena skaper samhold og inkludering. Barn og unge føler mestring i Newton-rommet, og dette kan bidra til mindre utenforskap.



“ Modulene er godt gjennomarbeidet, og elevene får oppleve mestring på sitt nivå.

– Newton-lærer

“ Modulen hjelper elevene å se sammenhenger mellom teori og det virkelige liv.

– Klasselærer

“ Jeg tror det har vært en veldig lærerik dag for elevene, de har fått oppleve ting som vi ikke kan tilby på skolen. Her er det annet utstyr og kompetansen er på plass. Elevene får mulighet til å jobbe i mindre grupper, med Newton-lærer tett på. Når elevene får tett oppfølging, tror jeg de lærer veldig mye mer. Det å ha et Newton-rom tror jeg er viktig, for det gjør noe med motivasjonen og lysten til læring.

– Klasselærer

“ Jeg har gjennom hele ungdomsskolen syntes naturfag har vært det kjedeligste og minst interessante. Når vi var på Newton, fant jeg ut at naturfag kunne være kjempegøy og interessant.

– Elev

“ Det var best i hele verden, jeg vil komme hit mer!

– Elev

“ Dette er en fantastisk arena for alle elevene til å kjenne på mestringsgleden, og for noen er det kanskje aller første gang de får oppleve å være «best i klassen».

– Klasselærer

Newton gjør norsk skole mer praktisk og variert

Undervisning i Newton baserer seg på kunnskap om god undervisning, og er forankret i læreplanverket. Vårt viktigste prinsipp er at elevene skal arbeide praktisk og variert.

I Newton møter elevene utforskende oppgaver som lar dem være hands on. Elevene får bruke utstyr få skoler har, og det er nok utstyr til alle.

Newton beriker undervisningen barna møter i skolen og gir elevene et avbrekk fra det vanlige klasserommet. Newton-rommet fungerer som en alternativ læringsarena, med variasjon i metode, arbeidssted, oppgavedesign og utstyr.



“ Vi gjorde litt testing og fant ut nye ting ved å utforske selv og ikke ved å sitte og lytte.
– Elev

“ Det å komme en annen plass enn klasserommet er av stor verdi.
– Klasselærer

“ Newton har tilført grunnskolen gode arbeidsmetoder, mye elevaktivitet og stor læringsglede for elevene.
– Kommunalsjef oppvekst

“ Etter å ha jobbet to år som Newton-lærer får vi bekreftet Newton sine prinsipper om god undervisning, og vi ser at læreplanen støtter opp under det. Gjennom samarbeid, kritisk tenkning, dybdeløring og ikke minste den praktiske tilnærmingen til realfagene, er Newton-rommet et viktig bidrag til skolen.
– Newton-lærer

Newton bygger kompetanse og gode profesjonsfelleskap

Newton ønsker å være en pådriver for god, praktisk undervisning i kommune-Norge. Vi ønsker å fremme en god læringskultur i realfag. Derfor baseres våre undervisningsprinsipper på forskning om læring, undervisning og fagkunnskap.

Undervisningsoppleggene, Newton-modulene, kvalitetssikres av et bredt sammensatt pedagogisk team i Newton-administrasjonen, samt av NTNU Skolelaboratoriet.

Newton gir god og billig kompetanseheving av lærere i norske kommuner og skaper viktige profesjonsfelleskap.

Newton:

- skaper **møteplasser** i form av årlige kurs og samlinger. Disse profesjonsfelleskapene gir inspirasjon, samt faglig og didaktisk påfyll for Newton-lærere.
- gir klasselærere **faglig kunnskap og ideer til egen undervisning**. Newton modellerer god undervisning gjennom nøye kvalitets-sikrede undervisningsopplegg.
- bidrar til å skape en **framoverlent** skole. Newton-kommuner får ofte mulighet til å delta i utviklingsprosjekt og forskning.
- legger til rette for lokalt **samarbeid** mellom skole og næringsliv. Dette kan skape gode synergier og prosjekter i lokalsamfunnet.

“

Vi er veldig fornøyde med å få være her i Newton-rommet. Vi lærer alle mye, også vi klasselærerne. Det er mye bra å ta med seg tilbake til klasserommet, ikke bare i forhold til selve programmeringsfaget, men også pedagogisk metode.

– Klasselærer

“

Det er verdifullt å få være med i et nettverk av pedagoger med hjerte og glød for realfag.

– Newton-lærer

“

En flott og velorganisert dag med stort utbytte for både elever og lærere.

– Klasselærer

Evaluerings fra klasselærere:

63% fikk **faglig påfyll**.

66% fikk **ideer til metode**.

96% mener at undervisningen var med på å bidra til at elevene når **mål i læreplanen**.

96,6% anbefaler andre å delta på Newton.

Evaluerings fra elever:

85% mener de fikk jobbe med det de skulle **lære på ulike måter**.

81% synes de har **lært mye** gjennom undervisningen i Newton.

Kort om Newton-konseptet

Newton-konseptet er et undervisningskonsept innenfor realfag.

Konseptet gir kommunene en moderne læringsarena, skreddersydd for praktisk og kunnskapsbasert undervisning. Newton-rommet er et felles klasserom med kommunalt ansatte Newton-lærere. Klassene kommer jevnlig på besøk til Newton sammen med sin faglærer.

Newton tilpasses lokalt til kommunens elevtall, lokalt næringsliv og skolens behov og ønsker. Det er skoleeier som sitter med hånda på rattet og drifter Newton sammen med eventuelle andre partnere i en aktiv driftsgruppe.

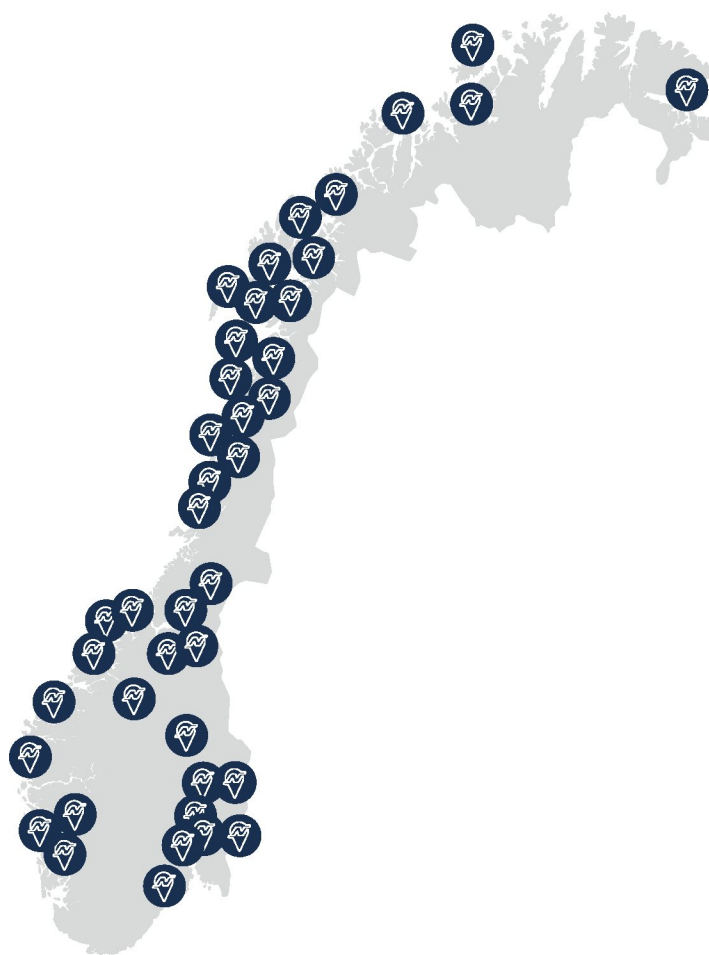
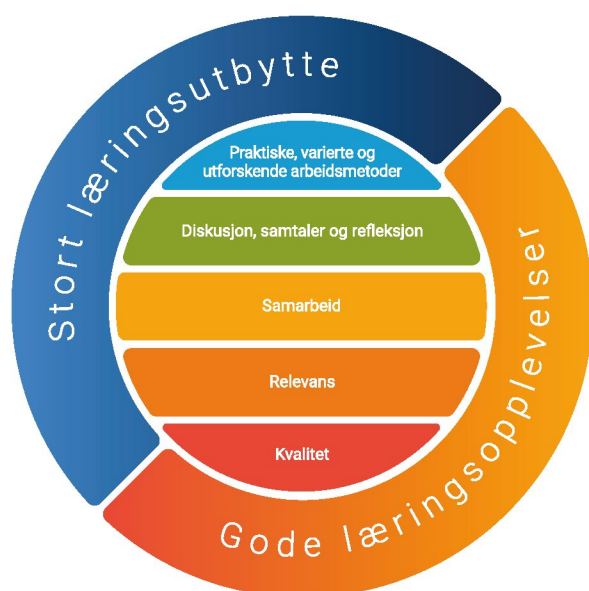
Målet med undervisningen i et Newton-rom er todelt:

Barn og unge skal ha stort læringsutbytte. Dette skjer gjennom helhetlige og nøye kvalitetssikrede undervisningsopplegg, kalt Newton-moduler. Modulene setter praktiske aktiviteter sammen med teori og legger til rette for dybdelæring. Her er tid til utforskning, valg av egne strategier, refleksjon og faglig samarbeid. Det finnes moduler innenfor mange emner i et digitalt bibliotek.

Barn og unge skal ha gode læringsopplevelser. I Newton-rom skal elevene oppleve mestring, inkludering, god motivasjon og positiv samhandling. Barna skal møte en god Newton-lærer som sprer glede, kunnskap og engasjement for realfag.

Det er i dag 36 Newton-kommuner i Norge. Nettverket av Newton-kommuner støttes og driftes av Newton-administrasjonen.

www.newton.no.



Newton-administrasjonen – Hvem er vi?

Newton-konseptet er utviklet og eies av den ideelle stiftelsen FIRST Scandinavia. FIRST Scandinavia har som formål å gi barn og unge gode læringsopplevelser med realfag.

For videre utvikling og drift av Newton, har stiftelsen etablert Newton-administrasjonen. Vi er et bredt sammensatt team med ulike faglig bakgrunn, der alle har hjerte for utdanning og praktisk realfag.

Administrasjonen sørger for gode prosesser ved etablering av Newton, og støtter kommunene i drift slik at Newton kan bli en varig læringsarena man er stolt av. Det er en ambisjon at det skal oppleves som givende, lærerikt og inspirerende å være en del av Newton-nettverket. Administrasjonen fungerer som et nav, holder i trådene, skaper møteplasser, og gir Newton-lærere veiledning ved utvikling av nye Newton-moduler. Veiledningen er preget av kunnskapsbasert undervisningspraksis. Newton-administrasjonen i Norge er lokalisert i Bodø og arbeidet er i hovedsak finansiert med støtte fra Utdanningsdirektoratet.

Nyhets saker fra newton.no:

<https://newtonroom.com/no/aktuelt/jakten-pa-det-man-nesten-ikke-ser>

<https://newtonroom.com/no/aktuelt/na-har-vi-drevet-avansert-matte>

<https://newtonroom.com/no/aktuelt/newton-modulene-en-grunnmur-i-konseptet>

<https://newtonroom.com/no/aktuelt/newton-rommene-skal-vare-stolte>

<https://newtonroom.com/no/aktuelt/elevenes-tilbakemelding-var-verdt-all-jobben>

<https://newtonroom.com/no/aktuelt/skal-man-satse-pa-newton-ma-man-satse-ordentlig>

