

# FYR – Fellesfag, yrkesretting og relevans (2014-2016)

Sluttrapport fra Utdanningsdirektoratet



Skolering i arbeid med yrkesretting og relevans på yrkesfaglige utdanningsprogram i VGO

## PROGRAM

12.–14. oktober 2015  
på Radisson Blu Plaza  
Hotel, Oslo sentrum

Design og håndverk (DH)  
Helse og oppvekstfag (HO)



# FYR - fellesfag, yrkesretting og relevans (2014-2016)

## Sluttrapport fra Utdanningsdirektoratet

### Innledning

Fra 2010 er prinsippet om at fellesfagene skal tilpasses det enkelte utdanningsprogram slått fast i forskrift til Opplæringslova §1-3. Dette har også vært praktisert tidligere i fag- og yrkesopplæringen, men har blitt gradvis borte etter Reform 94, særlig etter Kunnskapsløftet 2006.

FYR har vært gjennomført i to påfølgende faser, 2010-13 som et lærerskoleringsprosjekt i regi av NyGIV ledet av Kunnskapsdepartementet og 2014-2016 som et lærerskolerings- og skoleutviklingsprosjekt ledet av Utdanningsdirektoratet. Fra 2017 ledes oppfølgingen av FYR fra Fylkeskommunene i samarbeid med Utdanningsdirektoratet, der oppfølgingen i hovedsak fokuserer på kompetanseutvikling for mellomledere og å videreutvikle skolenes innsats for samarbeid om bedre, mer helhetlig, relevant og yrkesrettet undervisning.

I FYR er det definert fire sentrale innholdselementer for at økt yrkesretting skal være mulig:

- Kompetanseutvikling av fellesfaglærere og programfaglærere
- Innholdsproduksjon (utvikle læringsressurser)
- Organisasjonsutvikling (kultur for samarbeid og kollektiv læring i hele organisasjonen)
- Erfarings- og kunnskapsdeling (nettverk lokalt og nasjonalt)

Som nasjonal prosjektledelse for FYR har Utdanningsdirektoratet utarbeidet *Rammeverk for FYR-prosjektet (2014-2016)* som omhandler kunnskapsgrunnlag, hovedelementer, organisering og roller i FYR. Som skoleeier har fylkeskommunene ledet arbeidet med skoleutvikling i FYR lokalt, mens de nasjonale sentrene har ledet arbeidet med faglig utvikling og skolering i yrkesretting av fellesfagene norsk, matematikk, naturfag og engelsk, samt lesing og skriving i programfagene.

Vi har ingen forskningsbasert evaluering av FYR. Denne rapporten er basert på en sammenfatning og analyse av informasjon fra en rekke eksterne kilder til kunnskap om gjennomføringen og betydningen av FYR i tillegg til sluttrapportering fra fylkeskommunene og de deltakende nasjonale sentrene<sup>1</sup>:

- Fylkenes innleverte planer for videre FYR-arbeid i 2017
- Masteroppgaver om FYR levert etter 2014
- Svar på spørsmål til skoleNorge 2015 og 2016
- Trøndelagsforsknings rapporter fra 2014
- Rammeverk for FYR 2014-16
- Presentasjoner og evalueringer fra skoleringssamlingene (2014-16)

Rapporten tar for seg måloppnåelse og erfaringer fra FYR og går gjennom de fire sentrale innholdselementene.

---

<sup>1</sup> Matematikksenteret, Naturfagsenteret, Fremmedspråksenteret, Skrivesenteret og Lesesenteret deltok i FYR

# Måloppnåelse og erfaring fra FYR

## Mål for FYR

Målet for FYR har i hele perioden 2010-2016 vært formulert slik:

*Siktemålet med FYR er å forbedre yrkesrettingen av fellesfagene på yrkesfaglige utdanningsprogram for å øke elevenes motivasjon og for at elevene lettere skal se nytteverdien av fellesfagene. Satsingen skal sikre at elever i de yrkesfaglige utdanningsprogrammene får en opplæring i fellesfagene matematikk, norsk, engelsk og naturfag som oppleves som relevant for deres hverdag og er yrkesrettet mot fremtidig arbeidsliv.*

FYR har i hele perioden vært en del av Kunnskapsdepartementets satsing på økt gjennomføring gjennom *Ny GIV* og *Program for Bedre Gjennomføring*. Utdanningsdirektoratet formulerte i tillegg målet om at alle videregående skoler med yrkesfaglige utdanningsprogram ved utgangen av 2016 jobber aktivt og systematisk med yrkesretting av fellesfagene.

## Økt yrkesretting av fellesfagene

Sentrenes og fylkenes rapporter tyder, sammen med fortellingene fra skolene, på at yrkesrettingen av fellesfagene på de yrkesfaglige utdanningsprogrammene er forbedret. Vi ser det på den måten at det er økt bevissthet om dette temaet blant lærerne, det gjennomføres større og mindre tverrfaglige og yrkesrettede undervisningsprosjekter på skolene.

Så godt som alle videregående skoler med yrkesfag i landet har deltatt på skoleringsamling i Oslo og på fylkeskommunal oppfølgingsdag i løpet av de tre årene i FYR. Svært mange av disse jobber aktivt og systematisk med yrkesretting av fellesfagene etter 2016, men det er fortsatt skoler som ikke er kommet skikkelig i gang med dette.

FYR-ressursene som ligger på NDLA er også brukt i økende utstrekning. Det er produsert og lagt ut over 1800 ulike undervisningsressurser på [fyr.ndla.no](http://fyr.ndla.no). I tillegg vet vi at mange skoler deler sine produserte undervisningsopplegg på digitale delingsarenaer lokalt.

## Endret praksis i klasserom og verksted

En av suksessene til FYR er at dette som et statlig ledet program faktisk har ført til endret undervisning for mange elever på verksteder og i klasserom på yrkesfaglige utdanningsprogram. Både fellesfagsundervisningen og programfagsundervisningen er berørt og entusiasmen for FYR har vært stor både blant elever, lærere og skoleledere.

En viktig suksessfaktor har vært at FYR-tenkningen har truffet både fellesfag- og yrkesfaglærernes behov for faglig og didaktisk utvikling. Innholdsmessig har FYR gitt konkrete verktøy og metoder som umiddelbart kunne overføres i egen undervisning. For fellesfaglærernes del har FYR vært et velkomment løft for en gruppe som sjelden har vært satset på. Mange fellesfaglærere og yrkesfaglærere har gjenoppdaget yrkesretting som en viktig motivasjonsfaktor i undervisningen gjennom FYR.

Likevel er det fortsatt fellesfaglærere som synes de ikke kan fokusere på yrkesretting for mye i sitt fag eller ha for mange tverrfaglige undervisningsopplegg. Begrunnelsen er ofte at de opplever at presset på å komme gjennom læreplanen og at elevene skal opp til en eksamen som ikke er yrkesrettet eller tverrfaglig som hindringer. Den nasjonalt gitte eksamen i engelsk er bedre enn den var i så måte, men dette problemfeltet gjelder også lokalt gitte eksamensoppgaver som ofte kan være produsert slik at de ikke egentlig er lokale.

## Elevers stemme

På spørsmålet om kvaliteten er økt og elevene er mer motivert, viser vi først og fremst til at fylkene rapporterer at elevene merker en forskjell i opplæringen. Vi har hørt mange elevstemmer fra skolene på skoleringsamlinger nasjonalt og lokalt bekrefte at FYR er en motivasjonskilde og at skolens FYR-arbeid har økt kvaliteten på opplæringen. Også elevorganisasjonen har vært svært positiv. Men det rapporteres også at skolene har kommet ulikt langt i sitt arbeid med yrkesretting.

## Bedre gjennomføring i videregående opplæring

Vi har i perioden sett en svak bedring av gjennomføringen i videregående opplæring. Det er mange og komplekse årsaker til frafall fra videregående opplæring og det har foregått mange parallelle tiltak med mål om å påvirke dette. Vi kan derfor ikke si noe om i hvilken grad det er FYR som påvirket dette, men mye tyder på at FYR har hatt en positiv betydning for økt gjennomføring i videregående opplæring. (Gjennomføringsbarometeret, Udir)

## Betydningen av læreplanarbeidet og årshjulene

Mange skoler har gjennomført og utviklet sitt tverrfaglige samarbeid om felles årshjul for undervisningen. I denne prosessen, som ble startet på skoleringsamlingene i Oslo, har fellesfaglærere og programfaglærere satt seg inn i hverandres læreplaner, og på bakgrunn av denne kjennskapen planlagt felles opplegg, fordelt ansvar for yrkesretting, og funnet synergier for elevenes opplæring. Dette lokale læreplanarbeidet er på mange skoler understøttet av at ledelsen har skapt strukturer og rom for samarbeidet, og har bidratt til kvalitetsutvikling av opplæringen og yrkesretting av fellesfagsundervisningen.

## Eksamensordningen i engelsk

Et av funnene til Trøndelag forskning og utvikling sin studie av yrkesretting fra 2014 var at hensynet til eksamen og føringer i læreplanene i stor, eller svært stor grad hindret *yrkesretting* (Iversen m.fl., 2014, s. 107). I og med at et av fagene i studien var fellesfaget engelsk, og engelskfaget har en sentralgitt skriftlig eksamen (felles for både ST og YF), beskriver lærere i engelsk at de ikke «tør» å yrkesrette fordi dette kan gjøre det vanskeligere for elevene på eksamen. Rapportene fra både prosjektlederene i fylkene og rapportene fra flere av de nasjonale sentrene, peker også på at sentralgitt skriftlig eksamen i engelskfaget er en kritisk faktor som vanskeliggjør yrkesretting. Funn i flere av masteroppgavene, som omhandler yrkesretting og FYR, peker også på at denne eksamensordningen er et hinder for yrkesretting i engelsk (Elden 2014, Mürer 2015, Storevik 2015 og Borojevic 2016).

## Utvikling av begrepsforståelsen i prosjektperioden

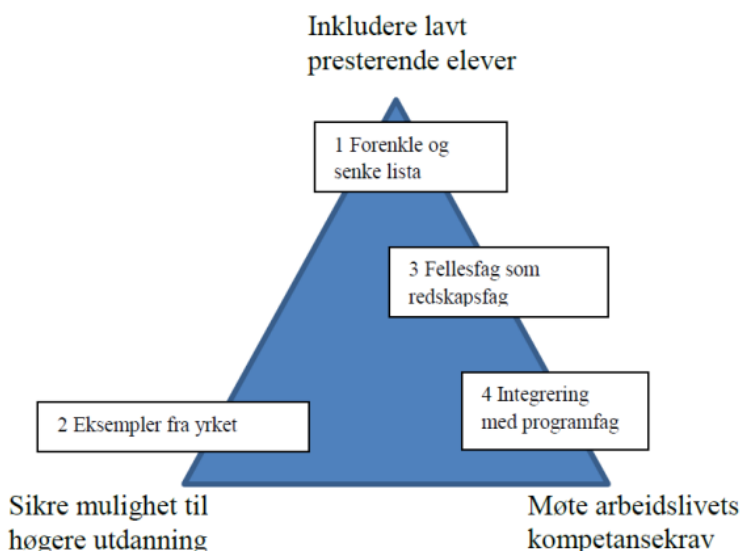
Trøndelag forskning og utvikling (Iversen m.fl. TFoU 2014), plasserer yrkesretting av fellesfagene i et spenningsfelt mellom skolens ansvar for å inkludere lavt presterende elever, sikre elever mulighet til høyere utdanning og å møte arbeidslivets kompetansekrav som vist i figuren. (TFoU 2014)

Definisjon av yrkesretting og relevans og en utdyping av disse måtene å yrkesrette på finnes i *Rammeverk for FYR-prosjektet (2014-2016)*.

Dette måltriangelet og de ulike måtene å «yrkesrette» fellesfagundervisningen har

vært et viktig omdreiningspunkt i utviklingen av FYR og for den økte forståelsen for hvordan yrkesretting av opplæringen kan gjennomføres i praksis. På de første skolerings-samlingene og i TFoUs studie var å «legge lista lavt» en gjengs måte å oppfatte yrkesretting, mens diskusjonene om FYR som organisasjonsutvikling har bidratt til at det som i etterkant omtales som «FYR-metodikken» dreier seg om lærernes samarbeid på tvers av fellesfag og programfag om felles prosjekter og om å bidra sammen til elevenes læring, enten det gjøres i felles (små eller store) prosjekter, ved at lærere lærer av hverandre/deltar i hverandres klasserom/verksted eller ved felles årsplanlegging basert på lokalt læreplanarbeid.

Denne utviklingen viser at TFoUs forskning og deres måltriangel har hatt betydning for den faglige utviklingen og forståelsen av yrkesretting i FYR, noe som også støttes av resultatene gjengitt i noen av masteroppgavene i tilknytning til FYR.



## Suksesskriterier for måloppnåelse

Diskusjonen om praktisk lærersamarbeid om yrkesretting og relevans har synliggjort behovet for handlingsrom, organisasjonsutvikling og skoleledelsens ansvar for aktørene i FYR.

Trøndelagsforskning sammenfattet i 2014 noen nøkkelutfordringer for arbeidet med yrkesretting av fellesfagene på yrkesfaglige utdanningsprogram slik:

*"Hvilken strategi for yrkesretting som velges og gjennomføres er til syvende og sist avhengig av valgene fellesfaglæreren tar i klasserommet. Internasjonal og norsk forskningslitteratur som er gjennomgått i dette prosjektet peker på følgende forhold som har betydning for fellesfaglærerens valg av strategi:*

- Organisering av skolehverdagen (bl.a. timeplanlegging, inndeling i klasser, antall elever)*
- Fellesfaglærerens opplevde faglige handlingsrom i forhold til læreplan, vurderingsordning og eget fags faglige integritet*
- Fellesfaglærerens didaktiske repertoar og evne til å veksle mellom måter å undervise på*
- Fellesfaglærerens kunnskap om yrket og programfagene*
- Hvor sterkt læreren opplever at behovet for yrkesretting er i den aktuelle klassen (f. eks særtrekk ved programmet elevene hører til, hvor mange som planlegger påbygging, elevenes oppfatninger av fellesfaget)"* (Trøndelag forskning og utvikling, Rapport 2014:1 s. viii-ix)

FYR har svart på disse nøkkelutfordringene:

- En suksessfaktor for FYR har vært kravet om skoleledernes deltakelse på de nasjonale og lokale skolerings-samlingene. Fokus på skoleledelsens rolle, behovet for organisatoriske grep, opplæring i

verktøy for lærende møter og tilretteleggingen for en felles start på arbeidet med skolenes FYR-planlegging har vært gode grep for å gi energi og retning til hver enkelt skoles utviklingsarbeid allerede fra start. Organisasjonsperspektivet er også synliggjort i fylkenes og skolenes planverk og det rapporteres om tilrettelegging for bruk av samarbeidsarenaer, organisatorisk tilrettelegging og aktivt engasjement for å se FYR i sammenheng med andre satsinger og økt kvalitet for elevenes læringsarbeid på skolene.

- b. Vi har sett at lærerne gjennom FYR-samarbeidet i økende grad opplever at de har handlingsrom og støtte for yrkesretting og samarbeid om undervisningen.
- c. De nasjonale og lokale skoleringsssamlingene har utvilsomt bidratt til å øke fellesfaglærernes didaktiske repertoar. Mange kreative prosesser har startet i samarbeidet om undervisningsopplegg på skoleringsssamlingene, og vi har hørt mange fortellinger om hvordan tverrfaglig samarbeid nettopp har økt det didaktiske repertoaret på skolene. I oppfølgingen av dette har Utdanningsdirektoratet også arrangert to fagsamlinger for lærerutdanningene om FYR, noe som har ført til endret praksis i enkelte lærerutdanningsinstitusjoner og tett samarbeid mellom lærerutdanninger og videregående skoler.
- d. Det har vært av avgjørende betydning å inkludere programfaglærerne som deltakere på de nasjonale skoleringsssamlingene. Presentasjonene av lokalt FYR-arbeid fra skolene i skoleringsssammenheng, har vist oss mange gode eksempler på at fellesfaglærere utnytter muligheter i programfagsundervisningen og omvendt og at programfag- og fellesfaglærerne utnytter hverandres kompetanser.
- e. Det har foregått en løpende diskusjon i FYR om hvorvidt yrkesretting alltid er relevant. Skal for eksempel norskfaget være et redskapsfag eller et kulturfag eller dannelsesfag? Eller skal det være begge deler? Dette er viktige diskusjoner som også bidrar til å synliggjøre programfagenes kultur- og dannelsesdimensjoner, og som bidrar til utvikling av fellesfagenes identitet. Det er etter hvert en nokså omforent oppfatning i FYR-sammenheng at det for elevene er relevans som er den viktige motivasjonsfaktoren, og at yrkesretting er bra når det er relevant.

## Veien videre

Endring av praksis tar tid, selv om den er godt begrunnet, godt tilrettelagt, planlagt og ønsket. For å bidra til å sikre bærekraft for endringene FYR-arbeidet har ført til, videreføres noen elementer i FYR de neste tre årene. Det er skoleeiers ansvar at det fortsatt jobbes med yrkesretting og relevans i fellesfagene, men for å støtte opp under og opprettholde et fokus på dette arbeidet, fortsetter Utdanningsdirektoratet å koordinere et nettverk av fylkesansvarlige. I tillegg får fylkene midler til kompetanseutvikling for mellomledere på skolene, slik at forutsetningene for samarbeid om yrkesretting styrkes.

Lokalt vil det være avgjørende å se FYR i sammenheng med andre satsinger som realfagsatsingen eller vurdering for læring. Nasjonalt videreføres tenkningen og erfaringene fra FYR i arbeidet med fagfornyelsen, den desentraliserte kompetansemodellen og i gjennomgangen av læreplanene på yrkesfag. Direktoratet støtter også de nasjonale sentrenes oppfølging av FYR gjennom fagkonferanser for lærere om yrkesretting og relevans. De nasjonale sentrenes erfaringer fra FYR-satsingen vil også være en viktig kompetanse for lærerutdanningene når sentrene blir en del av UH-sektoren, og dermed for den desentraliserte kompetanseutviklingsordningen.

# Gjennomgang av de fire innholdselementene

## 1. Kompetanseutvikling av fellesfaglærere og programfaglærere

### Skoleringssamlingene og fjerde skoleringsdag

Høsten 2014, 2015 og 2016 gjennomførte Utdanningsdirektoratet ni skoleringssamlinger på tre dager for til sammen 3900 fellesfag- og programfaglærere og ledere. I spørring til skoleNorge oppgir et klart flertall av skolelederne at lærere og/eller ledere ved skolen har deltatt på nasjonale skoleringssamlinger i FYR. De videregående skolene har deltatt med grupper av lærere, og skolene har hatt med ledere på deler av samlingen. Tema på samlingene var lærernes arbeid med yrkesretting og relevans i fellesfagene og skolens arbeid med å bygge kultur for samarbeid om yrkesretting og relevans. Skoleringssamlingene ble fulgt opp av en fjerde skoleringsdag i hvert fylke, som fylket selv arrangerte den påfølgende våren.

Når skolene blir bedt om å rapportere på hva som har vært suksessfaktorene for FYR-arbeidet på sin skole mener de at det å delta på skoleringssamlingene i Oslo var viktig. Det at Utdanningsdirektoratet stilte krav til at fellesfaglærere, programfaglærere og ledere fra skolen måtte delta sammen betydde mye for det videre arbeidet med FYR på skolene. Samtidig omtaler prosjektlederne i fylkene de nasjonale skoleringssamlingene i FYR som en suksessfaktor og driver for implementering av FYR.

Skoleringssamlingene beskrives i rapportene som samlinger med høy kvalitet med et relevant, yrkesrettet og faglig innhold. Rapportene bekrefter at felles refleksjon, eierskap og planarbeid rundt FYR er viktig. Slik samlingene var organisert har de vært helt avgjørende for felles forankring på skolene og i fylket og forankring mellom skoler og det enkelte fylke.

I etterkant av hver skoleringssamling gjennomførte Utdanningsdirektoratet en evaluering i form av questback til alle deltakerne og evalueringssamtaler med prosjektlederne og de nasjonale sentrene. Etter vurdering av disse evalueringene har vi gjort endringer i blant annet krav til forberedelse, forventningsavklaringer, innhold i programmet og arbeidsprosessene på samlingene. Fylkesrapportene sier at de nasjonale skoleringssamlingene har blitt bedre og mer målretta underveis.

Det rapporteres også at det har vært nyttig med en planlagt fjerde skoleringsdag. Der ble skolene utfordret på hvor langt de er kommet i arbeidet etter FYR-skoleringen. På den fjerde skoleringsdagen har skolene jobbet med og/eller delt erfaringer om planarbeid og om planlegging og gjennomføring av undervisningen. Skolene har utvekslet erfaringer og fått hjelp til å diskutere utfordringene. Utdanningsdirektoratet har deltatt på de lokale skoleringsdagene i fylkene.

### Kollektiv kompetanseutvikling for fellesfaglærere, programfaglærere og skoleledere

Noen av suksessfaktorene for FYR-skoleringen har derfor vært felles deltakelse fra skoler (fellesfaglærere, programfaglærere og ledere), at det har vært jobbet konkret sammen om læreplaner på samlingene, og at innholdet og organiseringen av samlingene har vært justert underveis basert på evaluering. En oppfølgingsdag lokalt har bidratt til aktivitet på skolene, og kombinasjonen av arbeid med skolekultur og et så konkret tema som yrkesretting og relevans med produksjon av læringsressurser og organisering av arbeidet lokalt på skolene har engasjert både lærere og skoleledere.

Vi ser i etterkant at det er behov for mer organisasjonslæring og mer utveksling av konkrete erfaringer med organisering av skoledag og organisering av møtetid og samarbeidstid. Samarbeidet mellom mange aktører og nivåer samt det helt konkrete pedagogiske utviklingsarbeidet er imidlertid trukket fram som viktige suksessfaktorer.

## De nasjonale sentrenes rolle

Fem av de nasjonale sentrene har deltatt i arbeidet med FYR. Det er sentrene for lesing, skriving, fremmedspråk, matematikk og naturfag. Sentrene har ledet arbeidet med å bygge opp fagkompetanse i yrkesretting på sine respektive fagområder både i egen organisasjon og på skolene. De har samarbeidet med programfaglærere og arbeidslivet, og de har samarbeidet med Utdanningsdirektoratet om å planlegge og gjennomføre skoleringssamlingene. Samtidig har senterne skolert FYR-koordinatorene i sine fellesfag i egne nettverkssamlinger med dem.

Sentrene har samarbeidet med NDLA om å utvikle og publisere læringsressurser. I rapportene finner vi at de nasjonale sentrenes faglige bidrag har vært viktig i arbeidet med å utvikle felles undervisningsopplegg. Videre framheves det i rapportene at NDLA er en viktig arena for deling av undervisningsopplegg. Samarbeidet om fagutvikling og innholdsproduksjon med de nasjonale sentrene har vært en suksessfaktor i FYR, både for motivasjon og kompetanseutvikling for lærerne og for de nasjonale sentrene selv. Et senter beklager at det ikke blir gjort noen evaluering av den måten sentrene, i samarbeid med Utdanningsdirektoratet har drevet utviklingsarbeid på. Skrivesenteret skriver: *«Vi som har arbeidet med å lede dette arbeidet, beklager at det ikke blir gjort en bred evaluering av selve arbeidsmåten, med kompetanseheving over tid og bygging av faglige nettverk.»*

## FYR-koordinatorenes arbeid

I arbeidet med FYR har de nasjonale sentrene driftet og fulgt opp nasjonale nettverk for FYR-koordinatorer i hvert av fellesfagene. Noen av FYR-koordinatorene hevder at arbeidet i dette nettverket er med på å kvalitetssikre innholdet i undervisningen i faget på nasjonalt nivå. Samlingene har ført til økt delingskultur og det har vært nyttig med erfaringsutveksling om hvordan de andre koordinatorene jobber i eget fylke. FYR-koordinatorene oppgave har vært spredning på egen skole og i eget fylke. De har blitt brukt svært ulikt og har nådd best ut til skolene der prosjektleder har lagt til rette for det og har brukt dem aktivt. Mange FYR-koordinatorer har bidratt i sine fylkers eksamenskommisjoner og det er opprettet kontakt med lokale UH- og PPU-miljøer. Det rapporteres om at det var større behov for FYR-koordinatorenes bistand lokalt i første runde av FYR-skoleringen enn i siste. På den annen side har FYR-koordinatorenes opparbeidete kompetanse i økende grad blitt viktige ressurser både i nasjonalt og lokalt læreplan- og vurderingsarbeid.



## 2. Innholdsproduksjon (utvikle læringsressurser)

I FYR er det definert fire sentrale innholdselementer for at økt yrkesretting skal være mulig, en av disse er *innholdsproduksjon (utvikle læringsressurser)*.

### Læringsressurser på NDLA

Fra starten har utvikling av læringsressurser på en felles nasjonal delingsarena vært høyt prioritert i FYR. Delingsarenaen var NDLA (Nasjonal Digital Læringsarena utviklet av Fylkeskommunene i samarbeid). Læringsressurser ble samlet under en felles FYR-fane og systematisert etter fellesfag og utdanningsprogram. (Inngang til ressursene ligger her: <http://fyr.ndla.no/> )

I januar 2015 og 2016 ble det arrangert ressursutviklingssamling i regi av NDLA der målet var å utvikle enda flere ressurser, på tvers av fag og i fag. I 2016 ble fokus dreid over på å bruke og gjøre kjent alle ressursene som lå tilgjengelig og systematisert på NDLA. Underveis har det vært drøftinger om kvalitetssikringen av ressursene på NDLA. Når alle kan legge ut vil kvaliteten på innholdet variere. Det å finne fram på siden var også en utfordring i starten. Brukerstatistikker fra NDLA underveis viser hvor mange klikk/brukere sidene har hatt, noe som viser en nokså ulik bruk gjennom året med topper etter skoleringssamlingene. For mars 2017 ser vi en positiv økning i forhold til bruk i samme periode de siste tre årene.

### Innholdsproduksjon nasjonalt (skoleringene) og lokalt (4.skoleringdager)

På de nasjonale skoleringssamlingene ble det satt av tid til produksjon av undervisningsressurser, både på flere av de parallelle sesjonene, og i en egen samarbeidsøkt på hver samling. De nasjonale sentrene hadde ansvar for å legge til rette for samarbeidsprosessene og deling av undervisningsopplegg i denne felles samarbeidsøkten. På mange av fylkenes lokale 4.skoleringdager ble det også satt av tid til å utvikle og dele læringsressurser og undervisningsopplegg.

### Innholdsproduksjon og de nasjonale sentrenes rolle

På sidene til de nasjonale sentrene ble det laget en egen side for FYR. Her ble det lagt ut noen læringsressurser. Flere av sentrene trykte i tillegg opp hefter med diverse oppgaver og tips på papir som ble informert om og levert ut på skoleringene. Disse heftene kan også lastes ned digitalt.

Innholdsproduksjon var høyt prioritert i starten av FYR prosjektet. Fra 2014-16 ble satsingen utviklet mer i retning av et skoleutviklingsprosjekt, og innholdsproduksjonen fikk dermed noe mindre oppmerksomhet. Men innholdsproduksjonen har fortsatt gjennom hele satsingen.

Underveis ble det også utviklet læringsressurser som dekket alle fag og utdanningsprogram (selv om noen fag hadde flere ressurser enn andre). Før FYR var det behov for flere og mer oppdaterte læringsressurser i fellesfagene på yrkesfag. Dette svarte FYR på. FYR skapte oppmerksomhet både mot læringsressurser i fellesfag på yrkesfag generelt. Læringsressursene, utviklet av lærere som til daglig underviste i fellesfag på yrkesfag, ble praksisnære og relevante. Innholdsproduksjonen bidro til fokus på lærernes praksis og opplæring, økte graden av samarbeid og førte til at lærerne fant flere møtepunkter og trakk i samme retning.

### 3. Organisasjonsutvikling (kultur for samarbeid og kollektiv læring i hele organisasjonen)

#### Kultur for samarbeid

Kultur for samarbeid og kollektiv læring har vært et sentralt tema i FYR-satsingen i perioden 2014-2016, basert på tidligere erfaringer fra implementering av kompetanseutviklingstiltak i utdanningssektoren. Tydelig ledelse og utvikling av skolene som lærende organisasjoner framheves i rammeverket som et sentralt element i disse erfaringene. Dette er en viktig forutsetning for å skape bærekraftig utvikling av nasjonale kompetansetiltak som FYR er.

For å sikre disse perspektivene ble det i prosjektperioden besluttet å invitere skoleledere med på de nasjonale FYR-samlingene. Det ble laget egne program for disse med organisasjonslæring som tema i tillegg til å legge til rette for samhandling og samarbeid mellom deltakende lærere, ledere og prosjektledere. I tillegg til fellesfaglærerne ble også programfaglærere invitert til disse samlingene for å stimulere til samarbeid og læring på tvers innenfor skolene. Dette ga ledere og lærere en arena for erfaringsutveksling og læring på skolene og mellom skoler i fylkene.

#### Organisasjonsutvikling og planverk

Det ble stilt krav til at disse perspektivene skulle synliggjøres i planverket for satsingen, både på fylkeskommunalt og skolenivå. Organisasjonsperspektivet skulle også stimulere til at FYR-prosjektlederne fikk en tydelig rolle og forankring i organisasjonen som ressurspersoner for disse perspektivene i alle fylker. For å styrke eller skape en kultur for samarbeid og læring på alle nivåer i satsingen ble det organisert nettverk mellom prosjektlederne på nasjonalt nivå i regi av Utdanningsdirektoratet, mellom FYR-koordinatorer på nasjonalt nivå i regi av de nasjonale sentrene og på ulikt vis i fylkeskommunene.

Gjennom rapporteringen og andre kilder mener vi å se at disse perspektivene er satt høyt på dagsordenen i mange fylker og på mange skoler. FYR som tiltak er synliggjort i planverket både hos fylkeskommunen og hos skolene, og mange rapporterer også om at arbeidet med å utvikle en felles kultur for samarbeid og læring har vært et sentralt tema i det lokale arbeidet.

Rapporteringen tyder imidlertid på at det er variasjoner mellom fylkene og mellom skolene i hvor langt de er kommet innenfor disse perspektivene. Flere skoler og fylkeskommuner rapporterer at dette er et arbeid som tar tid og må få rom til å fortsette også etter prosjektperioden. Til en viss grad kan det nok også synes som noen fylkeskommuner og deres skoler har lange tradisjoner og gode rutiner for utarbeidelse av planverk på alle nivåer, uten at dette nødvendigvis alltid gjenspeiler en etablert læringskultur på alle nivåer.

#### Prosjektledernes rolle i fylkene

Variasjonene i planarbeidet mellom fylkene gjenspeiles også i hvilken forankring og rolle de lokale FYR-prosjektlederne har fått innenfor organisasjonen. Fra å være helt sentrale medaktører i fylkeskommunenes ledelse av prosjektet og sentrale tilretteleggere for faglig utvikling og samarbeid mellom skoler og på den enkelte skole i fylket. Til fylker der prosjektledernes rolle beskrives mer som tilretteleggere for satsingen som et prosjekt på siden av styringslinjer og lokalt samarbeid. Satsingens gjennomslagskraft og bærekraft ser ut til å påvirkes i stor grad av prosjektledernes rolle, som dermed har vært et viktig suksesskriterium i mange fylker.

## Skoleledelsens rolle

Skoleledernes involvering og engasjement for satsingen beskrives på samme måte som et viktig kriterium for satsingen. I flere fylker rapporteres det at skoleledernes tilrettelegging for

- felles lærings- og planleggingsarenaer
- tilrettelegging for kontinuitet og sammenheng i bruken av fellesfaglærere på samme utdanningsprogram over tid
- et aktivt engasjement for å koordinere denne satsingen med andre skoleutviklingstiltak

har vært avgjørende for å bidra til helhet og sammenheng i utviklingen av det pedagogiske tilbudet innenfor de ulike utdanningsprogrammene.

## 4. Erfarings- og kunnskapsdeling (nettverk lokalt og nasjonalt)

FYR har vært organisert som en satsing nasjonalt og i fylkeskommunene med mange aktører, beskrevet med roller og organisering i Rammeverket for FYR. Aktørene har vært organisert i nettverk nasjonalt og lokalt (fylkesvis) som i tillegg til de nasjonale skoleringssamlingene og fylkenes fjerde skoleringssdag har vært erfarings- og kunnskapsdelingsarenaene i satsingen.

FYR-prosjektet ble opprinnelig organisert med en Knutepunktskole i hvert fylke med fire FYR-koordinatorer, en i hvert av de aktuelle fellesfagene. Denne organisasjonsmodellen ble justert etter endret behov i mange fylker underveis, og det har ikke vært fokusert på Knutepunktskolene i perioden 2014-16.

### FYR som lærende organisasjon

Det har vært et ideal at FYR-prosjektet skulle være en lærende organisasjon, det vil si en organisasjon med evne til omstilling og endring, til å ta opp i seg nye erfaringer, kunnskaper og perspektiver, og relatere dette til egen praksis.

Både skoleringssamlingene og arbeidet i prosjektledernetverket har vært preget av kollektiv utvikling i forståelsen av innholdet i begrepene yrkesretting og relevans i fellesfagene i praksis. Samtidig har de lagt vekt på metoder for å skape kollektive læringsprosesser og på hva som skal til for å realisere samarbeidet mellom fellesfaglærere og programfaglærere om dette på skolene. På denne måten er både skoleringssamlingene og prosjektledernetverket blitt avgjørende suksessfaktorer for gjennomføringen av FYR.

I prosjektledernetverket har det også vært en kontinuerlig erfaringsutveksling, vurdering og justering av prosjektets innretning og kompetanseutvikling og basert på behovene slik de har blitt avdekket underveis. Målet har vært å skape energi og felles retning på arbeidet i fylkene, og prosjektlederne rapporterer at dette nettverket har vært avgjørende for deres arbeid.

Strategien for skoleringssamlingene i FYR har vært å modellere en læringsarena for samarbeidet mellom lærerne og skoleledelsen, og designet for samlingene har vært endret fra år til annet på bakgrunn av vår analyse av systematiske tilbakemeldinger fra deltakerne.

### Nasjonale og lokale nettverk

Utdanningsdirektoratets rolle som koordinator og tilrettelegger for nettverk mellom skoler og fylker ser ut til å være en viktig forutsetning for å bidra til å holde trykket oppe i alle ledd, og stimulere til at fylker og skoler som ikke er kommet så langt i eget utviklingsarbeid får støtte og kompetanse til å drive sitt eget utviklingsarbeid. På samme måte har FYR-prosjektledernes rolle som koordinator og tilrettelegger vært viktig innenfor eget fylke.

De nasjonale sentrene har hatt en sentral rolle gjennom arbeidet i nettverk for FYR-koordinatorer, og gjennom ressursene de har gjort tilgjengelig på nett som støtte for det lokale arbeidet. De har hatt et godt samarbeid med hverandre og med Udir i prosjektperioden i et eget nettverk. Dette nettverket har vært arenaen for den faglige utviklingen av skoleringssamlingene i FYR, og for erfaringsutveksling og utvikling av didaktikken.

Nettverkene for FYR-koordinatorer har hatt en viktig betydning for disse i arbeidet med fagutvikling, produksjon og deling av læringsressurser og erfaringsutveksling. Samlingene har ført til økt delingskultur. Et fylke rapporterer at arbeidet i FYR-koordinator-gruppa er med på å kvalitetssikre innholdet i naturfagundervisningen på nasjonalt nivå.

I rapporteringen framheves det også av mange at FYR-koordinatorer har hatt en viktig rolle i å tilrettelegge for deling av læringsressurser og kompetanse innenfor lokale digitale plattformer med lavere terskel enn den nasjonale NDLA-plattformen. Samtidig som NDLA-ressursene også nevnes av mange som viktige bidrag til utviklingen av en lokal læringskultur.

Mange fylker har eksisterende nettverk for lærere i enkeltfag og ledere, og både prosjektledere og FYR-koordinatorer har i noen grad har kunnet jobbe gjennom disse selv om det i enkeltfylker har vært litt vanskelig å få innpass i disse nettverkene.

## Kompetanse om yrkesretting i lærerutdanningene

Det har vært svært lav bevissthet om yrkesretting og relevans i fellesfagene på de aller fleste lærerutdanningsinstitusjonene, PPU og PPY. For å bidra til at også nye lærere trenes i dette didaktiske repertoaret og i tverrfaglig samarbeid på yrkesfag, arrangerte Utdanningsdirektoratet i samarbeid med de nasjonale sentrene to godt besøkte to-dagers konferanser for lærerutdanningene. I tillegg til økt fokus og en bevisstgjøring om yrkesretting av fellesfagene, resulterte konferansene i ny praksis på opplæringen i yrkesretting på noen av lærerutdanningsinstitusjonene, og på et tett samarbeid mellom enkeltinstitusjoner og videregående skoler med yrkesfag.

## Aktuelle kilder til kunnskap om FYR

### Relevant litteratur om yrkesretting og relevans:

- Berg T. (2001): "Yrkesretting av allmennfag: pliktløp eller kjærlighet?" I W. Wasenden (red.) *Yrkesretting som pedagogisk prosess*. Høgskolen i Akershus.
- Brøyn, Tore (2016): «Kråkebretting og kunstmåling» i *Bedre skole* 4/2016
- Christiansen, Lone Lønne og Fjeld, Svein Erik (2016): "FYR-samarbeid for bedre læring på yrkesfag" i *Bedre skole* 4/2016
- Eikeland O. (2015): "Om det allmenne ved yrkespedagogikken". I Schwencke E. (red.), Eikeland O., Hiim H., *Yrkespedagogiske perspektiver*. Oslo. Gyldendal akademiske.
- Haugset, Anne Sigrid og Stene, Morten (2016): "Hvordan yrkesretting og relevans praktiseres i fellesfagene" i *Bedre skole* 4/2016
- Iversen J.M.V., Haugset, A.S., Wendelborg C., Martinsen A., Røe, M., Nossun, G., & Stene, M., (2014) *Yrkesretting og relevans i fellesfagene. Hovedrapport med sammenstilling og analyser*. Rapport 2014: 16. Steinkjer: Trøndelag Forskning og Utvikling AS.
- Johansen, Gerd og Konttinen, Hilde (2016): "Naturfag med relevans. Lærerstudenter i naturfag underviser elever på bygg og anlegg" i *Bedre skole* 4/2016
- Repstad K. (2013): *Yrkesretting av fellesfagene i videregående skole*. Pedlex norsk skoleinformasjon.
- Stene, M., Haugset, A.S. & Iversen J.M.V. (2014) *Yrkesretting og relevans i fellesfagene. En kunnskapsoversikt*. Rapport 2014:1. Steinkjer: Trøndelag Forskning og utvikling AS.
- Sylte, A. L. (2015). "Yrkesretting av teorien og yrkesdifferensiering - en vei for å hindre frafall i yrkesopplæringen i videregående skole". I Schwencke E. (red.), Eikeland O., Hiim H., *Yrkespedagogiske perspektiver*. Oslo. Gyldendal akademiske.
- Utdanningsdirektoratet (2014): Rammeverk for FYR-prosjektet (2014-2016)
- Wasenden W. (red.) (2001). *Yrkesretting som pedagogisk prosess*. 4/2001. Høgskolen i Akershus
- Wendelborg, C, Røe, M, og Martinsen, A (2014): "Yrkesretting og relevans i praksis" Rapport 2014, NTNU Samfunnsforskning

### De nasjonale sentrenes publikasjoner:

Fremmedspråksenteret (2015): "Ta grep! Ressurshfte for yrkesretting og relevans i fellesfaget engelsk" Fremmedspråksenterets FYR-relaterte nettsider:

<http://www.fremmedspraksenteret.no/nor/fremmedspraksenteret/engelsk-pa-yrkesfag>

Lesesenteret (2016): "Treffsikker undervisning. Lesing i norskfaget på yrkesfaglege programområde"

Lesesenteret (2012): "Læringsstrategier i flere fag. Praktiske eksempler for ungdomstrinnet og videregående opplæring

Lesesenterets FYR-relaterte nettsider: <http://lesesenteret.uis.no/fyr/>

Matematikkensenterets FYR-relaterte nettsider:

<http://www.matematikkensenteret.no/content/5664/Ny%20GIV%20-%20FYR>

Metliaas, Ingrid (2015): "Muligheter, mål og møteplasser" i Norsk læreren, LNU 3/2015

Naturfagssenteret (2016): "FYR - Fellesfag, yrkesretting og relevans" Naturfagssenteret rapport 1/2016

Naturfagssenterets FYR-relaterte nettsider:

<http://www.naturfagssenteret.no/c1998895/prosjekt/vis.html?tid=1998896>

Skrivesenteret (2012): "Skriving i FYR. Meningsfulle skriveoppgaver på yrkesfag"

Skrivesenteret (2015): Multimodalitet - Samspillet mellom tekst, bilde og lyd"

Skrivesenteret (2014): "FYR - Treffsikker undervisning. Skrivning i norskfaget på yrkesfaglige programområder

Skrivesenteret (2014): " Mål og møteplasser. Norsk og programfag på yrkesfaglige programområder"

Arbeidshefte

Skrivesenterets FYR-relaterte nettsider:

<http://www.skrivesenteret.no/prosjekter/fyr/#sthash.Tk97Za9z.dpbs>

NDLAs FYR-ressurser: <http://fyr.ndla.no/>

## Vedlegg:

- Rammeverk for FYR-prosjektet (2014) <https://www.udir.no/globalassets/upload/fyr/rammeverk-fyr.pdf>
- Program for siste skoleringsamling, (2016) [https://www.dropbox.com/sh/dkltb05sv3i3z7n/AACnR5cMB9XZJTfgytKi57\\_a?dl=0&preview=Program\\_FYR\\_uke49\\_web.pdf](https://www.dropbox.com/sh/dkltb05sv3i3z7n/AACnR5cMB9XZJTfgytKi57_a?dl=0&preview=Program_FYR_uke49_web.pdf)