

Kari Henriette Hansen
Torlaug Løkensgard Hoel
Grete Haaland (red.)

TETT PÅ YRKES-OPPLÆRING

Yrkesrelevant, tilpasset og samfunnstjenlig?

FAGBOKFORLAGET

TETT PÅ YRKESOPPLÆRING

Kari Henriette Hansen,
Torlaug Løkensgard Hoel
og Grete Haaland (red.)

TETT PÅ YRKESOPPLÆRING

Yrkesrelevant, tilpasset og samfunnstjenlig?

FAGBOKFORLAGET

Copyright © 2015 by
Vigmostad & Bjørke AS
All Rights Reserved

ISBN: 978-82-450-2755-6
ISBN (trykt): 978-82-450-1811-0

Tilrettelagt for e-bok: John Grieg, Bergen
Forsidedesign ved forlaget
Forsidebilde: © istockphoto / 4774344sean

Spørsmål om denne boken kan rettes til:
Fagbokforlaget
Kanalveien 51
5068 Bergen
Tlf.: 55 38 88 00 Faks: 55 38 88 01
e-post: fagbokforlaget@fagbokforlaget.no
www.fagbokforlaget.no

Materialet er vernet etter åndsverkloven.
Uten uttrykkelig samtykke er eksemplarfremstilling
bare tillatt når det er hjemlet i lov eller avtale med Kopinor.

Forord

Norsk fag- og yrkesopplæring har store utfordringer og preges blant annet av lav søkning og synkende antall utdannede fagfolk og av at mange elever faller fra eller velger seg bort fra utdanningen undervegs. Statusen for yrkesfagene anses som lav, og mange bransjer utsettes for høy konkurranse fra utenlandsk arbeidskraft, noe som har betydning for rekruttering og antall læreplasser. Det yrkespedagogiske forskningsfeltet er nytt, og det finnes foreløpig lite litteratur som gir praktiske og metodologiske eksempler på yrkesrelevant og meningsfull yrkesopplæring i skole og bedrift. Denne boka vil bidra til å fylle et behov ved at den belyser fag- og yrkesopplæring både i et overordnet perspektiv og i lys av konkrete utdanningsprogram, yrkesfag og opplæringssituasjoner.

Boka er forankret i utdanningspolitiske spørsmål og utfordringer som er dokumentert i forskning på feltet og i nasjonale utredninger og meldinger til Stortinget de siste ti årene. De ulike bidragene i boka belyser og drøfter sentrale tema som mening, relevans og demokrati i yrkesopplæring, både i fellesfag, programfag og prosjekt til fordypning, både på individ- og samfunnsnivå. Boka inneholder både kapitler om tema som er av overordnet karakter, og kapitler som gjelder enkeltfag og utdanningsprogram. Den gir kunnskap om og gode eksempler på yrkesrelevant opplæring og utgjør på denne måten et viktig kunnskapsgrunnlag for utvikling av det yrkespedagogiske kunnskapsfeltet.

Hovedhensikten med boka er å tilføre ny kunnskap til det yrkespedagogiske fagfeltet. Gjennom flere kapitler presenteres nye studier som er relevante for forskere og lærere på yrkesfaglærerutdanning og praktisk-pedagogisk utdanning (PPU). Videre er hensikten med boka å belyse dagens praksis i norsk yrkesopplæring og å gi et forskningsmessig og faglig grunnlag for å drøfte nødvendig videreutvikling av yrkesopplæringen.

Boka er relevant for lærere og studenter i yrkesfaglærerutdanningene, for praktisk-pedagogisk utdanning i yrkesfag, for lærere i fellesfag, programfag og prosjekt til fordypning i videregående skole, for skoleledere, skolepolitikere, instruktører og opplæringsansvarlige i bedrifter og virksomheter, for offentlig ansatte og andre som er opptatt av å utvikle en bedre yrkesopplæring i skole og virksomhet.

Vi takker Tapir Akademisk Forlag, som viste stor interesse for bokprosjektet da ideen ble lansert. Særlig takker vi forlagsredaktør May Helene Solberg for inspirerende samarbeid i første fase av arbeidet med boka. Forlaget ble kjøpt opp av Fagbokforlaget, som også viste stor interesse for prosjektet. Vi takker særlig forlagsredaktørene Vibeke Glaser og Roald Valle for støtte og konstruktive innspill undervegs i arbeidet med boka og Agnieszka Orpel for profesjonell oppfølging i produksjonsprosessen. Det er også mange usynlige hjelpere som skal takkes, nemlig fagfeller som har kommentert tekstene, og en dyktig språkvasker. Alle har bidratt til å høyne kvaliteten på boka.

Trondheim/Oslo
Mars 2015

Kari Henriette Hansen *Torlaug Løkensgard Hoel* *Grete Haaland*

Innhold

Innledning ... 13
Kari Henriette Hansen, Torlaug Løkensgard Hoel, Grete Haaland
Bakgrunnen for boka ... 13
Innholdet i boka ... 14
Presentasjon av kapitlene i boka ... 15

Kapittel 1
Utfordringer i norsk yrkesopplæring ... 19
Kari Henriette Hansen (NTNU) og Grete Haaland (HiOA)
Bakgrunn ... 19
Egen forskning ... 19
Analyse av to sentrale meldinger til Stortinget ... 22
Analyse av annen nyere forskning på feltet ... 23
Sentrale diskusjoner i yrkesopplæringen ... 24
Oppsummering – forfatternes råd til fag-/yrkesopplæringen ... 46

Kapittel 2
Yrkespedagogikk i en norsk kontekst ... 50
Arne Roar Lier (HiOA)
Innledning ... 50
Definisjoner og beskrivelser av yrkespedagogikk ... 51
Yrkesdidaktikk og yrkespedagogikk ... 53
Yrke ... 53
Pedagogikk ... 55
Yrkesdidaktikk i en pedagogisk ramme ... 58
Yrkespedagogisk modell for integrering av PTF ... 61
Oppsummering ... 64

Kapittel 3
Hva gir mening i utdanning? ... 66
Halvor Hoveid (NTNU)
Innledning ... 67
Kort presentasjon av prosjektet ... 70
Å forstå meningen med utdanning på grunnlag av vår empiri ... 71
Organisering av kunnskap etter Sputniksjokket ... 74
Verdensomspennende prosesser og endring av utdanning ... 78

Individ, utdanning og innflytelse på eget liv ... 80
Fortolkning av vårt forskningsprosjekt på bakgrunn av denne analysen ... 81
Kan man skape sammenheng mellom barn og unges virkelighet og utdanning? ... 85

Kapittel 4
Yrkesfaglærerens kompetanse i fremtidens skole ... 89
Jorunn Dahlback (HiOA), Kari Henriette Hansen (NTNU), Grete Haaland (HiOA) og Inger Vagle (HiOA)
Innledning ... 89
Materiale ... 94
Yrkesfaglærerens utfordringer i skolehverdagen ... 96
Drøfting ... 102
Avslutning og konklusjon ... 108

Kapittel 5
Utvikling av relevant kompetanse gjennom den treårige yrkesfaglærerutdanningen ... 112
Jorunn Dahlback (HiOA), Kari Henriette Hansen (NTNU), Grete Haaland (HiOA) og Inger Vagle (HiOA)
Innledning ... 112
Forskningsmateriale og forskningstilnærming ... 114
Nasjonale føringer for treårig yrkesfaglærerutdanning ... 116
Arbeidsplassbasert treårig yrkesfaglærerutdanning (ABY) ... 118
Avslutning ... 128

Kapittel 6
Demokratiske læringsarenaer i aksjonsforskning: pedagogiske verksteder og framtidsverksteder ... 131
Jorunn Dahlback (HiOA) og Kari Henriette Hansen (NTNU)
Innledning ... 131
Aksjonsforskning ... 132
Framtidsverksted – en verkstedmodell i kritisk utopisk aksjonsforskning ... 137
Pedagogiske verksteder og framtidsverksteder – et frirom for lærere! ... 140
Oppsummering ... 142

Kapittel 7
«Samarbeid kan ikke vedtas, det må skapes» ... 145
Kyrre Romuld (NTNU)
Bakgrunn ... 145
Prosjekt til fordypning ... 146
Ulike utgangspunkt for fagopplæring ... 149

Tiltak på nasjonalt nivå – fagnettverkene ... 151
Tiltak på skoleeiernivå – LUT Oppland ... 152
Tiltak på skolenivå – Charlottenlund videregående skole ... 155
Er god fagopplæring mulig uten et tett samarbeid mellom skole og arbeidsliv? ... 156

Kapittel 8
Engasjerte og interesserte elever gjennom en meningsfull, helhetlig og relevant yrkesopplæring ... 157
Kari Henriette Hansen (NTNU) og Grete Haaland (HiOA)

Innledning ... 157
Metoder i forskningsarbeidet ... 158
Studiens funn ... 160
Respekt for elevenes yrkesønsker og yrkesdrømmer ... 161
Medvirkning og demokrati ... 162
Reelle arbeidsoppdrag – viktig for elevenes engasjement og lærelyst ... 163
Arbeidspraksis i bedrift – en forutsetning for utvikling av yrkeskompetanse ... 164
Å lære fellesfagene i praktisk arbeid! ... 165
Drøfting av funn ... 166
Appendiks ... 175

Kapittel 9
Meningsfull fag- og yrkesopplæring – betydningen av aspirasjoner, motivasjon og ulike former for støtte ... 178
Britt Karin Utvær (NTNU)

Innledning ... 178
Deci og Ryans teori om selvbestemmelse ... 182
Metode ... 184
Funn ... 186
Diskusjon ... 189
Konklusjon ... 193

Kapittel 10
Jakten på portåpnere i den kjønnsdelte yrkesopplæringen ... 197
Ellen Møller (HiOA) og Inger Vagle (HiOA)

Innledning ... 197
Kjønns- og minoritetskompetanse som en del av det yrkespedagogiske feltet ... 199
Kjønnstradisjoner og kjønnsidentitet er viktig for unges yrkesvalg ... 201
Jenters vei fra å velge i ungdomsskolen til å fullføre en fagutdanning innen tekniske håndverksyrker ... 204
Lærere og instruktører som portåpnere ... 208
Institusjonelle rammer for arbeidet med økt kjønnsbalanse i fag- og yrkesopplæringen ... 209

Kapittel 11
Helt fjern opplæring! ... 212
Elevenes opplevelse av relevans i skolehverdagen
Kjersti Hovland (HiOA)
Et tilfeldig møte ... 213
Om opplevelse av relevans i opplæringen og hvordan dette kan undersøkes ... 214
Zits forteller om opplevelse av relevans i opplæringen ... 219
Hva kan Zits bidra med? ... 226

Kapittel 12
Tverrfaglig samarbeid på byggfag – et grunnlag for relevans, motivasjon, læring og glede ... 230
Bodil Ahrens Bergersen, Øystein Bjorøy, Inger Margrethe Elden og Ragnhild Berg Skarland (Olav Duun vgs)
Innledning ... 230
En kreativ prosess ... 231
Tro på egen didaktisk kompetanse ... 233
Relevans og motivasjon ... 234
Hverdagen ... 237
Oppstartsuka ... 239
Rammevilkår for samarbeid ... 244
Tverrfaglig yrkesrettet arbeid rundt «praksis i bedrift» ... 246
Refleksjoner og oppsummering ... 249

Kapittel 13
Yrkesrettet og interessedifferensiert undervisning – gir det økt motivasjon? ... 252
Ann Helen Buskenes (Sørumsand vgs)
Motivasjon ... 252
Utdanningsprogrammet medier og kommunikasjon ... 253
Vurdering for læring ... 257
Veien videre ... 264

Kapittel 14
Samarbeid med lokalt næringsliv – yrkesrelevant opplæring i Vg1 ... 266
Gunn Waage (Skjetlein vgs)
Interessedifferensiering som forutsetning for en yrkesrelevant opplæring ... 267
Prosjektoppgaven *Kundeoppdraget* ... 268
Refleksjon etter prosjektet ... 270
Oppsummering ... 273

Kapittel 15
Relevans i fag- og yrkesopplæringen ... 274
Glenn Johnsrud (Hellerud vgs)
Innledning ... 274
Hva er relevans? ... 276
Læringsmiljø ... 277
Styringsdokumenter ... 277
Yrkesdidaktiske betraktninger ... 278
Tilpasset opplæring ... 280
Fellesfag som prosjekt til fordypning ... 281
Relevans i fag- og yrkesopplæringen ... 283
Veien videre ... 285

Kapittel 16
Interesse- og yrkesdifferensiering i prosjekt til fordypning i helse- og oppvekstfag ... 287
May Brit Roseth
Samarbeid med lokalt arbeidsliv ... 288
Planlegging av praksis- og yrkesdifferensiering ... 290
Vurdering ... 294
Oppsummering ... 298

Kapittel 17
Å lese og skrive for å lære i tømrerfaget ... 300
Trond Syverud Dietz (Bjørnholt vgs)
Hvorfor er norskfaget så viktig for tømrerfaget? ... 300
Læreplan i norsk ... 301
Eksempel på gjennomføring av en tverrfaglig og praktisk prosjektoppgave. Skriving av arbeidslogg i prosjekt til fordypning (PTF) – tømrerfaget ... 303
Oppsummering ... 314
Forslag til problemstillinger som kan danne utgangspunkt for fordypning/diskusjon ... 315

Kapittel 18
Yrkesretta og tverrfaglig årsprøve på Vg1 i bygg- og anleggsteknikk ... 317
Bodil Ahrens Bergersen, Øystein Bjorøy, Inger Margrethe Elden og Ragnhild Berg Skarland (Olav Duun vgs)
Hvorfor yrkesretta eksamen og tentamen? ... 317
Praktisk gjennomføring – planer, tankene bak ... 318
Lærernes evaluering – etterpåklokskap ... 320

Kapittel 19
Eksamen for kvalitet i yrkesutdanningen og virkemiddel mot frafall ... 323
Tverrfaglig praktisk eksamen i Vg2
Lars Jakob Berg (Strømmen vgs)
Praktisk eksamen, et trinn i riktig retning ... 323
Eksamensgjennomføring på Vg2 (VK1) før og etter Kunnskapsløftet ... 326
Hva er yrkeskompetanse, og hvilken kompetanse skal vi måle etter Vg2? Og etter vg1? ... 329
Yrkesdidaktikk i yrkesopplæringen ... 331
Hvordan kan eksamen videreutvikles – og hva er utfordringene? ... 334

Kapittel 20
Tverrfaglig praktisk eksamen i bedrift – vurdering av helhetlig yrkeskompetanse ... 336
Bente Dretvik (Strømmen vgs)
Ønskesituasjonen ... 336
Framtidige behov for fagarbeidere i barne- og ungdomsarbeiderfaget ... 337
Arbeidspraksis i barnehage gjennom skoleåret – en vei mot eksamen i bedrift? ... 338
Samarbeid mellom skole og bedrift ... 339
Eksamensgjennomføringen i bedrift ... 341
Konklusjon ... 344

Kapittel 21
Helhetlig læring og vurdering gjennom systematisk bruk av læringsdialog ... 347
Camilla Hauren Leirvik (Oslo kommune, UDE)
Beskrivelse av pedagogiske valg ... 348
Systematisk bruk av effektive tilbakemeldinger ... 350
Systematisk læringsdialog i yrkesopplæring ... 351
Dempet bruk av vurdering med karakterer ... 355
Læring gjennom elevmedvirkning ... 356
Endring av praksis ved planlegging, gjennomføring og evaluering av læring gjennom bruk av effektive tilbakemeldinger ... 358

Om forfatterne ... 361

Innledning

Kari Henriette Hansen, Torlaug Løkensgard Hoel, Grete Haaland

I denne boka setter erfarne lærere og forskere innenfor det yrkespedagogiske kunnskapsfeltet i Norge søkelyset på hvordan man kan utvikle relevans, mening og demokrati i fag- og yrkesopplæring i skole og virksomhet. Alle forfatterne har nær tilknytning til yrkesopplæringen. Relevans, mening og demokrati er avgjørende for elevenes motivasjon og for intensiteten og engasjementet i læringsarbeidet. Det gjelder enkeltelever og grupper, og det gjelder innhold og arbeidsmåter i yrkesopplæringen.

Begrepet *relevans* brukes her om opplæring som har nytteverdi både for den enkeltes utdanningsplaner og for det yrket og den bransjen eleven utdanner seg til. Relevans gjelder alle skolefagene, både felles programfag, fellesfag og prosjekt til fordypning, den helhetlige yrkesopplæringen og hvordan skolefagene settes i sammenheng med yrkene som elevene utdanner seg til.

Elevenes opplevelse av *mening* knyttes til alle skolefagene og hvordan de opplever disse sett i forhold til sine utdanningsplaner og yrkesønsker. Den enkelte elevs opplevelse av opplæringen er kriteriet for vurdering av opplæringens mening.

Begrepet *demokrati* handler i vår sammenheng om elevenes medvirkning og innflytelse på undervisningen, på deres eget læringsarbeid og på gruppas/klassens læringsarbeid. Det handler også om å utvikle forståelse for eget læringsarbeid og å utvikle yrkeskompetanse i et individuelt og et samfunnstjenlig perspektiv.

Bakgrunnen for boka

Norsk fag- og yrkesopplæring har store utfordringer og preges blant annet av lav søkning og et synkende antall utdannede fagfolk og av at mange elever faller fra eller velger seg bort fra utdanningen undervegs. Statusen for yrkesfagene anses som lav, noe dagens politikere og bransjer imidlertid er opptatt av å endre. Mange bransjer utsettes for høy konkurranse fra utenlandsk arbeidskraft, noe

som har betydning for rekruttering og antall læreplasser. Det er behov for gode eksempler på hva som kan gjøres for å bedre situasjonen.

Det yrkespedagogiske forskningsfeltet er nytt – det finnes derfor foreløpig lite forskning på feltet i Norden. På samme måte finnes det lite litteratur som gir praktiske og metodologiske eksempler på yrkesrelevant og meningsfull yrkesopplæring i skole og bedrift. Denne boka vil bidra til å fylle et behov ved at den belyser fag- og yrkesopplæring både i et overordnet perspektiv og i lys av konkrete utdanningsprogram, yrkesfag og opplæringssituasjoner. Den gir også et godt faglig grunnlag for å drøfte og vurdere aktuelle tiltak både lokalt, på fylkesnivå og nasjonalt.

Boka er forankret i utdanningspolitiske spørsmål og utfordringer som er dokumentert i forskning på feltet og i nasjonale utredninger og meldinger til Stortinget de siste ti årene. De ulike bidragene i boka belyser og drøfter sentrale tema som mening, relevans og demokrati i yrkesopplæring, både i fellesfag, programfag og i prosjekt til fordypning, og både på individ- og samfunnsnivå. Boka inneholder både kapitler om tema som er av overordnet karakter, og kapitler som gjelder enkeltfag og -utdanningsprogram. Den gir kunnskap om og gode eksempler på yrkesrelevant opplæring og utgjør på denne måten et viktig kunnskapsgrunnlag for utvikling av det yrkespedagogiske kunnskapsfeltet.

Hovedhensikten med boka er å tilføre ny kunnskap til det yrkespedagogiske fagfeltet. Gjennom flere kapitler presenteres nye studier som er relevante for forskere og lærere i yrkesfaglærerutdanning og praktisk-pedagogisk utdanning (PPU). Videre er hensikten med boka å belyse dagens praksis i norsk yrkesopplæring og å skape et faglig grunnlag for å drøfte nødvendig videreutvikling av yrkesopplæringen. Vi ønsker at boka skal være et bidrag til dette temaet slik at diskusjonene i større grad kan bli knyttet til forskningsbasert kunnskap og til fagekspertise innenfor yrkesfaglig kompetanseutvikling og yrkesopplæring.

Innholdet i boka

Boka inneholder 21 kapitler som belyser yrkesopplæring fra ulike vinkler. Temaer som blir tatt opp, er blant annet:

- utfordringer i norsk yrkesopplæring,
- yrkespedagogikk i en norsk kontekst,

- yrkesfaglæreres kompetanse og kompetansebehov,
- relevant yrkesopplæring i skole og bedrift,
- vurdering av kompetanse i yrkesopplæringen,
- yrkesrettet og interessedifferensiert undervisning,
- meningsfull utdanning for elever med ulike utdanningsplaner,
- framtidsverksted som metode,
- tverrfaglig praktisk eksamen i bedrift som vurdering av helhetlig yrkeskompetanse,
- bruk av læringsdialog i læring og vurdering,
- kjønnsdelt yrkesopplæring,
- yrkesrelevant opplæring og tverrfaglig samarbeid mellom fellesfag og programfag,
- elevenes motivasjon og lærelyst,
- lese og skrive for å lære i yrkesfag.

Eksemplene er hentet fra forskjellige utdanningsprogram og yrkesfag.

De elleve første kapitlene i boka er fagfellevurderte, vitenskapelige tekster. De resterende ti kapitlene er praktiske eksempler fra forsknings- og utviklingsarbeid i ulike klasser, utdanningsprogram og skoler. Innholdet i de vitenskapelige bidragene i boka er utviklet gjennom bruk av ulike forskningstilnærminger og vitenskapelige metoder, i hovedsak kvalitativ forskning med sterkt innslag av aksjonsforskning. Metodene omfatter observasjon, intervjuer, spørreundersøkelser og dokumentanalyse. Dokumentanalysen innbefatter læreplanverket, andre nasjonale dokumenter som norske offentlige utredninger og meldinger til Stortinget, nyere forskning på feltet og relevant faglitteratur.

Presentasjon av kapitlene i boka

I *kapittel 1*, «Utfordringer i norsk yrkesopplæring», diskuterer Kari Henriette Hansen og Grete Haaland utfordringer i yrkesopplæringen og aktuelle utdanningspolitiske spørsmål etter Kunnskapsløftet. Noen av temaene er spørsmålet om hva som er kvalitet i fag- og yrkesopplæring, forholdet mellom teori og praksis, yrkesrelevans, yrkesretting i alle skolefag, hva som gir mening for den enkelte elev, demokrati og elevmedvirkning, tilpasset opplæring, frafall i utdanningen og noen forslag til hvordan man kan redusere frafallet.

Arne Roar Lier følger opp noen av disse temaene i *kapittel 2*, «Yrkespedagogikk i en norsk kontekst». Han beskriver, begrunner og diskuterer sammenhengen mellom yrkesfaglærerens kjernekompetanse, som er en faglig kompetanse knyttet til yrke, og den yrkespedagogiske kompetansen.

I *kapittel 3* stiller Halvor Hoveid et spørsmål som gjelder all utdanning: «Hva gir mening i utdanning?» I kapitlet viser han hvordan det som er meningsfullt for elevene, er tett forbundet med det hjemmet finner meningsfullt, og med hva som er relevant i lokalkulturen. Han diskuterer videre hvordan den politisk-økonomiske forståelsen av utdanning som bestemmer læreplanene, har fjernet seg fra grunnforståelsen i læring, nemlig at en forutsetning for læring er at vi forstår meningen med den. Han viser også hvordan uventede resultater i et forskningsprosjekt kan bidra til en ny erkjennelse av hva forskning er.

Med *kapittel 4*, «Yrkesfaglærerens kompetanse i fremtidens skole», ønsker Jorunn Dahlback, Kari Henriette Hansen, Grete Haaland og Inger Vagle å starte en diskusjon om hvordan relevant yrkesfaglærerkompetanse kan utvikles og sikres i framtidens yrkesopplæring. Lærernes kompetansebehov har endret seg med innføringen av Kunnskapsløftet. De fire forfatterne fortsetter diskusjonen om kompetanse i *kapittel 5*, «Utvikling av relevant kompetanse gjennom den treårige yrkesfaglærerutdanningen», som ser nærmere på den treårige yrkesfaglærerutdanningen og grunnlaget for utvikling av den yrkesfaglærerkompetansen som skal til for å håndtere utfordringene i yrkesopplæringen i skole og bedrift.

Jorunn Dahlback og Kari Henriette Hansen stiller i *kapittel 6*, «Demokratiske læringsarenaer i aksjonsforskning: pedagogiske verksteder og framtidsverksteder», spørsmålet om hvordan pedagogiske verksteder og framtidsverksteder kan utgjøre et demokratisk læringsfellesskap mellom forskere og lærere i utviklings- og endringsprosesser.

I *kapittel 7*, «Samarbeid kan ikke vedtas, det må skapes», presenterer og diskuterer Kyrre Romuld noen lokale tiltak med formål om å styrke samarbeidet mellom skole og arbeidsliv.

Kari Henriette Hansen og Grete Haaland tar i *kapittel 8*, «Engasjerte og interesserte elever gjennom en meningsfull, helhetlig og relevant yrkesopplæring», utgangspunkt i en studie knyttet til bygg- og anleggsteknikk. Det ser ut til å være sentralt for å ivareta elevenes helhetlige kompetanseutvikling og å utvikle engasjerte og interesserte elever at elevene kan veksle mellom skole og

bedrift, og at tverrfaglige lærerteam samarbeider om å være hovedansvarlige for forberedelser og etterarbeid.

I *kapittel 9*, «Meningsfull fag- og yrkesopplæring – betydningen av aspirasjoner, motivasjon og ulike former for støtte», inviterer Britt Karin Utvær leseren inn i et doktorgradsprosjekt knyttet til utdanningsprogrammet helse- og oppvekstfag. Hun retter oppmerksomheten mot utvalgte verdier og pedagogiske prinsipper i Kunnskapsløftet med den hensikt å utforske sammenhenger mellom disse og elevenes opplevelse av mening i fag- og yrkesopplæringen.

Ellen Møller og Inger Vagle ser nærmere på kjønnsroller og kjønnsfordeling i *kapittel 10*, «Jakten på portåpnere i den kjønnsdelte yrkesopplæringen». Spørsmål de stiller og forsøker å svare på, er mellom andre: «Hva bidrar til å åpne portene til fag som bil- og elektrofag for jenter?» og «Hvordan blir formelle rettigheter til utdanning reelle?»

Flere av kapitlene dreier seg om motivasjon og relevans. I *kapittel 11*, «Helt fjern opplæring! Om opplevelse av relevans i opplæringen på Vg1 elektrofag og Vg2 elenergi», tar Kjersti Hovland utgangspunkt i en elev på Vg1 elektrofag. Hun diskuterer hvilken betydning det har for elevens motivasjon at opplæringen er differensiert og relevant, noe hun kopler til hvordan læreren utøver sin rolle.

Bak *kapittel 12*, «Tverrfaglig samarbeid på byggfag – et grunnlag for relevans, motivasjon, læring og glede», står en lærergruppe fra byggfag, nemlig Bodil Ahrens Bergersen, Øystein Bjorøy, Inger Margrethe Elden og Ragnhild Berg Skarland. Kapitlet har som mål å være en inspirasjonskilde for studenter, lærere og skoler som ønsker å utvikle et tverrfaglig samarbeid som grunnlag for det pedagogiske arbeidet i skolehverdagen. «Tverrfaglighet» vil her si samarbeid om undervisning mellom programfagene og fellesfagene.

I *kapittel 13* stiller Ann Helen Buskenes spørsmålet: «Yrkesrettet og interessedifferensiert undervisning – gir det økt motivasjon?» og gir et bekreftende svar gjennom å diskutere erfaringer fra et undervisningsopplegg i utdanningsprogrammet medier og kommunikasjon.

Gunn Waage viser i *kapittel 14*, «Samarbeid med lokalt næringsliv – yrkesrelevant opplæring i Vg1», hvordan opplæring i programfagene som er tilpasset elevenes yrkesønsker, kan gjennomføres i nært samarbeid med lokale virksomheter og lokalt næringsliv.

I *kapittel 15*, «Relevans i fag- og yrkesopplæringen», diskuterer Glenn Johnsrud hvordan man kan legge opp undervisningen på yrkesfaglige studie-

retninger der elevene har svært ulike mål, ønsker og forutsetninger, slik at den oppleves relevant for den enkelte elev.

May Brit Roseth diskuterer i *kapittel 16*, «Interesse- og yrkesdifferensiering i prosjekt til fordypning i helse- og oppvekstfag», hvordan man kan bruke praksisfeltet til både opplæring og vurdering av elevene, og muligheter for å få til et samarbeid mellom skole og arbeidsliv for å gjøre yrkesutdanningen mer helhetlig og relevant.

I *kapittel 17*, «Å lese og skrive for å lære i tømrerfaget», fører Trond Syverud Dietz leseren inn i en helt annen yrkesutdanning, nemlig et håndverksfag. Her viser forfatteren hvordan samarbeid mellom norsklæreren og lærere i andre fellesfag og felles programfag kan bidra til et læringsmiljø og en læringskultur med vekt på yrkesretting og grunnleggende ferdigheter.

De siste kapitlene i boka tar opp vurdering, eksamen og tentamen. I *kapittel 18*, «Yrkesretta og tverrfaglig årsprøve på Vg1 i bygg- og anleggsteknikk», redegjør Bodil Ahrens Bergersen, Øystein Bjorøy, Inger Margrethe Elden og Ragnhild Berg Skarland for hvordan de har prøvd ut alternativer for en avsluttende vurdering som omfatter både fellesfag og programfag.

Lars Jakob Berg diskuterer i *kapittel 19*, «Eksamen for kvalitet i yrkesutdanningen og virkemiddel mot frafall. Tverrfaglig praktisk eksamen i Vg2», ulike vurderingssituasjoner der man samarbeider på tvers av klasser og skoler for å opprettholde og videreutvikle kvaliteten på yrkesfagutdanningen.

I *kapittel 20*, «Tverrfaglig praktisk eksamen i bedrift – vurdering av helhetlig yrkeskompetanse», gjør Bente Dretvik rede for et prosjekt med praktisk eksamen i bedrift på Vg2 barne- og ungdomsarbeiderfag.

I det siste kapitlet, *kapittel 21*, «Helhetlig læring og vurdering gjennom systematisk bruk av læringsdialog», diskuterer Camilla Hauren Leirvik verdien av systematiske tilbakemeldinger til elevene, der vekten ligger på læring, ikke på karakterer og kontroll.

Kapittel 1

Utfordringer i norsk yrkesopplæring

Kari Henriette Hansen (NTNU) og Grete Haaland (HiOA)

Norsk yrkesopplæring står overfor store utfordringer med blant annet lav søkning, et synkende antall utdannede fagfolk, stort frafall og lite læringstrykk i klassene. Yrkesopplæringen får også kritikk fra arbeidslivet for at den kompetansen dagens fagarbeidere utvikler gjennom opplæringen i skole og bedrift/offentlig virksomhet, ikke er god nok til å tilfredsstille arbeidslivets krav. Hensikten med dette kapitlet er å belyse utfordringer i yrkesopplæringen og aktuelle utdanningspolitiske problemstillinger etter Kunnskapsløftet. Utfordringene som belyses, er knyttet til hva som er kvalitet i fag- og yrkesopplæringen, som forholdet mellom teori og praksis, yrkesrelevans, yrkesretting i alle skolefag og mening for den enkelte elev, demokrati og elevmedvirkning, tilpasset opplæring, frafall og ulike forslag for å redusere frafall. Kapitlet innledes med en kort beskrivelse av metodene som er brukt i utvikling av dette kapitlet, og belyser deretter sentrale utfordringer i yrkesopplæringen i lys av mediedebatten, nyere forskning på feltet og analyse av nasjonale styringsdokumenter.

Bakgrunn

Forfatterne av dette kapitlet har et stort engasjement for og bred erfaring fra både yrkesopplæringen og yrkesfaglærerutdanningen gjennom mange år. Vi ser med bekymring på utviklingen, både med tanke på kvalitet og rekruttering, og vil med dette kapitlet bidra i diskusjonen for å finne gode løsninger for yrkesopplæringens vei videre. Bakgrunnen for innholdet i dette kapitlet er funn fra egen forskning og analyse av styringsdokumenter og annen nyere forskning på feltet, som vi mener gir noen svar på problemstillingene som diskuteres i dagens mediedebatt.

Egen forskning

Av egen forskning er det to prosjekter som er spesielt viktige kilder for innholdet i dette kapitlet. Aksjonsforskningsprosjektet *Yrkesrelevant opplæring fra første*