

# YRIKE

FAGBLAD OM YRKESOPPLÆRING / 68. ÅRGANG

MODELL FOR  
LIKESTILLING

TRENGTE  
TILRETTELEGGING

RONJA  
BERGSPRENGER

#1  
2024

RASK VEI  
TIL FAGBREV



# innhold



## Tema

- 6 Modulbasert videregående
- 10 Juliette blir ferskvarehandler
- 14 Moduler for voksne
- 16 Trøndermodell for likestilling
- 18 Skrev masteroppgave om jenteeffekt
- 20 Blir anleggsteknikere
- 22 Jenter i arbeidsklær

## Nyhets saker

- 44 Fafo-rapport om y-nemndene
- 54 NHO-sjef om reiseliv



## FOTOREPORTASJE

### Faste spalter

- 4 Nytt fra Yrke
- 30 Fotoreportasjen
- 36 Lærlingen
- 40 Lin Marie Holvik er Yrke-profilen
- 46 Kronikk
- 60 Skråblikk på yrke
- 66 Petit
- 67 Bokomtale



## LÆRLINGEN

### Reportasjer

- 24 Pernille trengte tilrettelegging
- 48 Kryssløp på Johan Bojer

### Fagartikler

- 56 Den selvstendige fagarbeideren
- 63 Yrkesdidaktikk for bærekraft
- 68 Mat og vin



# leder

## YRKE

### Ansvarlig redaktør:

Wenche Helene Schjønberg  
Telefon: 24 14 23 49  
Mobil: 91 19 13 15  
E-post: ws@utdanningsnytt.no  
www.utdanningsnytt.no/Yrke

### Abonnement:

E-post: abonnement@utdanningsnytt.no

Abonnement kr 500,- per år.  
Gratis for medlemmer av Utdanningsforbundet.

### Annonsekontakt

Grethe Ånerud, HS Media AS  
E-post: utdanning@hsmedia.no  
Telefon: 62 94 69 04 / 92 83 68 30

### Medlemsservice

Kontakt Medlemsservice ved spørsmål  
om abonnement og bladordningen,  
adresseendringer og Min side:  
E-post: medlem@udf.no  
Telefon: 24 14 20 00  
Min side: udf.no/min-side

### Ikke medlem, men ønsker abonnement?

Send e-post til:  
abonnement@utdanningsnytt.no

### Utgiver:

Utdanningsforbundet  
Hausmanns gate 17  
Boks 9191 Grønland, 0134 Oslo  
Telefon: 24 14 20 00

Yrke er medlem av Fagpressen og redigeres  
etter Redaktørplakatens og Vær Varsom-  
plakatens regler for god presseskikk. Den  
som likevel føler seg urettmessig rammet,  
oppfordres til å ta kontakt med redaktøren.  
Pressens Faglige Utvalg, PFU, behandler klager  
mot pressen.

### Forsidefoto: Werner Juvik

**Layout:** Melkeveien Designkontor  
www.melkeveien.no

**Trykk:** Ålgård Offset AS

**Opplag:** 9 077 ifølge Fagpressens  
opplagskontroll. Godkjent per 2. halvår 2022  
og 1. halvår 2023.

ISSN 1504-1905



## Retten til å bli noe nytt

*Livslang læring* er et begrep alle som har levd noen år, forstår at har en mening. Å lære gjennom hele livet er det motsatte av å stagnere. Det handler om langt mer enn å holde seg oppdatert i det du kan fra før, hvilket kan være krevende nok for enhver. Det kan også dreie seg om å si at nok er nok, at nå er tiden inne for noe helt annet, som 48 år gamle Jacob, som vi møter i dette Yrke, som legger it-verdenen bak seg og gir seg hen til lidenskapen til matlagingen, og faktisk satser på å bli restaurantkokk når han nærmer seg de 50.

Og det kan han, i og med fullføringsreformen. Den åpner for at det er mulig å velge på nytt, at det skal være lov å ta rekvalifisering, at det skal bli like vanlig å gå fra studiespesialisering som til yrkesfag, at det skal bli mulig å ta flere fagbrev, og at retten til skole ikke er noe som brukes opp med ungdomsretten, og at du skal du ha rett til å fullføre, uansett hvor lag tid det tar.

I Vestby i Akershus har de stukket hodene sammen og tenkt litt mer rundt dette, og landet på en løsning der de tilbyr modulbasert opplæring i restaurant- og matfag. Lærerne og skolelederne vet at det trengs flere dyktige fagfolk på norske kjøkkener og i norske institusjoner. Men mange voksne orker ikke begynne på tradisjonell vg1 og ta hele løpet på nytt. Modulbasert opplæring åpner for at det er mulig å ta akkurat den skolen som trengs, og ikke noe mer, for å kunne ta eksamen før læretid. Ordningen er en pilot. Men skolen håper på å tilby undervisningen på varig basis, til voksne som ønsker å ta fagbrev i restaurant- og matfagene.

Vi mener det er en god metode for å skaffe Norge flere fagarbeidere. Og vi forstår godt læreren som i dette Yrke sier at han ser samfunnsnytt i å hjelpe folk til å komme seg ut i en skikkelig jobb.

*Wenche H. Schjønberg*

## Både lærere og elever vil ha mer sløyd i skolen

**OSLO** Norske skoleledere mener det er altfor lite sløyd i skolen.

Det går fram av en undersøkelse Norgesbarometer har gjort på vegne av Norske Trevarer.

Undersøkelsen, som ble gjort i desember i fjor, spør skoleledere om deres oppfatning av sløydfaget.

- 65 prosent oppgir at de mangler penger til å kunne tilby faget på en tilfredsstillende måte til sine elever.
- 90 prosent sier at de tror at elevene ville satt pris på mer sløyd.
- 56 prosent oppgir at de mangler lærerressurser i faget.
- 40 prosent svarer at de ikke har fungerende utstyr.

– 87 prosent oppgir at de ville søkt om øremerkede tilskudd om det var tilgjengelig, og 64 prosent oppgir at elevene etterspør mer sløyd. Her må vi gi både lærere og elever det de trenger for å kunne få god undervisning. Det er trist hvis god sløydundervisning forhindres av dårlige materialer og dårlige verktøy. Utstyret er helt nødvendig for at sløyd skal få skinne og gi en god opplevelse, sier Hilde Widerøe Wibe, daglig leder i Norske Trevarer, til NTBs pressemeldingstjeneste.

Norske Trevarer representerer rundt 300 selvstendige norske trevarebedrifter som produserer innredning i tre. Wibe mener at norsk utdanningssystem i for stor grad verdsetter teoretiske fag.

– Det er nesten sjokkerende hvor lite praktisk håndverk barn og unge møter hjemme og på skolen. Skolelederne i undersøkelsen anerkjenner problematikken og ønsker sløyd inn i lærerplanen, sier lederen i Norske Trevarer.

426 skoleledere deltok i undersøkelsen.

## Både sølv og bronse til de norske kokkelandslagene

**STUTTGART** Det ble sølv for juniorene og bronse for community cateringlaget da kokkelandslagene slapte knivene i kokke-OL i Stuttgart i februar i år.

De norske kokkelandslagene har deltatt i kokke-OL siden 1962. Mesterskapet har tre kategorier, junior, senior og community catering. I årets konkurranse fikk Norge pallplass i to av kategoriene.

I kategorien community catering konkurrerer kokker fra personalrestauranter, kantiner, institusjoner, catering og militær forpleining, melder Appetitt Matnytt på sin nettside.

Sølv- og bronsemedaljen var for sammenlagt lagseier, som er gjeveste kategori. I tillegg fikk de tre kokkelandslagene, junior, senior og community catering, medaljer i ulike kategorier.

Juniorene fikk kategorigull i både varmatkonkurransene og i «Chefs table».

Kapteinen for juniorene, Christer Rødseth, sier det er rått å være det beste av de norske landslagene, selv om han gjerne skulle tatt gull for laget.

– Man går jo for gull, og når man ikke får det gullet, så er det en mild skuffelse i øyeblikket, men i det store og hele har vi levert helt vanvittig bra, og jeg er helt sikker på at det er veldig tett i toppen, sier han.

## Forskningsministeren avviser mastersyke

**OSLO** Arbeidslivet etterspør yrkesfag, slår forskningsminister Oddmund Hoel (Sp) fast. I et intervju i Klassekampen avviser han at norsk arbeidsstyrke lider av en mastersyke.

Den såkalte mastersyken er ifølge flere akademikere, deriblant sosialantropolog Thomas Hylland Eriksen, et problem, der flere og flere bruker høy utdanning som

et ledd i å nå samfunnstoppene på bekostning av kvalitet på fag og oppgaver.

Denne beskrivelsen mener den nye forsknings- og høyere utdanningsministeren, Hoel, som selv har en doktorgrad i historie, ikke er riktig.

– Utdanningsnivået i den norske arbeidsstyrken er faktisk ikke særlig høyt i OECD-sammenheng. Og utdanningsnivå er viktig for økonomisk utvikling, sier han og fortsetter:

– Vi ser at arbeidslivet etterspør flere kategorier av yrkesfag, flere med fagskoleutdanning – og flere med visse typer mastergrader.

Hoel er som forskningsminister høyeste ansvarlig for norske fagskoler.

## I Møre og Romsdal velger halvparten yrkesfag

**KRISTIANSUND** Annenhver ungdom velger yrkesfag når de sender inn søknaden sin til opptak til neste skoleår.

Utdanningsprogrammene informasjonteknologi og medieproduksjon, salg, service og reiseliv og elektro har hatt en økning i søkere fra 2022 til 2023. Salg, service og reiseliv har økt med hele 34 prosent. Likevel får ikke næringslivet tak i nok folk innenfor disse bransjene, skriver avisen Tidens Krav.

Fristen for å søke videregående går ut 1. mars, så derfor er det fjorårets tall avisen viser til når de beskriver årets søkeprosess. De har også snakket med Gunnilla Rydman, rådgiver ved Kristiansund videregående skole.

Hun mener det er vanskelig å si noe eksakt om hva ungdom er ute etter.

– Man vet ikke akkurat hva ungdommer ser etter, eller hva de liker, og det er ikke alltid man klarer å få alle til å søke på noe de kommer til å trives med. Noen kan også føle seg presset til å velge noe de ikke liker, på grunn av miljøet rundt dem. Jeg tror det derfor er mange yrker som havner litt under radaren, sier hun.

Selv oppfordrer hun ungdom til å velge



ut fra hva de liker, og hva de trives med.

– Jeg oppfordrer elevene jeg møter og snakker med, til å velge det de ønsker, fordi de trives med det eller har interesse for det, og ikke bare på grunn av lønn. Det er jo også viktig at de kommer seg gjennom videregående, og det blir enklere om man trives med det man gjør, sier hun.

## Høyere fravær etter pandemien

**OSLO** Fraværet i norsk skole har økt etter pandemien.

Fersk statistikk fra Utdanningsdirektoratet viser at fraværet har økt for elever som fullfører videregående skole, både i timer og dager.

En gjennomsnittlig elev har et fravær på 4 dager og 16 timer. Det er 1 dag og 5 timer høyere enn i 2018–2019.

Jentene har én dag mer fravær enn guttene. Timefraværet er likt for jenter og gutter.

Elevene på studieforberedende utdanningsprogram har litt større timefravær enn elevene på yrkesfag. Her er det tre fraværstimer mer på studieforberedende. Dagsfraværet er likt.

Elevene i Oslo har det høyeste fraværet, gjennomsnittlig 5 dager og 20 timer, mens elevene i Trøndelag har det laveste, i snitt 4 dager og 12 timer.

## To seremonier for å feire svennebrev i Bergen

**BERGEN** Da Vestlandets hovedstad skulle feire nye fagarbeidere rett før nyttår, måtte det hele to seremonier til, melder Bergensavisen BA.

Det var nemlig rekordår for yrkesfag i Bergen i fjor.

Hele 309 fag- og svennebrev ble delt ut i Håkonshallen. Flere hundre gjester møtte opp, og av plasshensyn måtte seremonien avvikles over to forskjellige ar-

rangementer.

Bergen Næringsråd delte ut fag- og svennebrev til nye fagarbeidere innen mat-, restaurant- og byggfagene.

Markeringen handler om å synliggjøre fagarbeiderne og yrkesfagene, sier Ann-Kristin Kristoffersen, næringspolitisk rådgiver i Bergen Næringsråd:

– Det handler om å feire, og å gjøre fagarbeiderne stolte.

Hun mener det ikke er en tilfeldighet at det er økt interesse for yrkesfagene.

– Jeg tror det er en del av en trend. Ungdommen er mer bevisst på at dette er en mulighet, og næringslivet har vært veldig tydelig på kompetansen de trenger, sier hun.

## Tre grunner til å velge yrkesfag - sett med elevøyne

**OSLO** At det er praktisk. At du kan utvikle deg som gründer. Og at du får hjelp til å finne ditt riktige yrke.

Disse tre grunnene ramser yrkesfagelev Ida Kristine Haug Kaarmo opp i et innlegg hun har i Aftenpostens spalte Si ;D.

Hun beskriver at yrkesfag har gitt henne tilbake skolelysten etter ti år med teoretiske fag.

Selv ble hun sterkt oppfordret til å velge studiespesialiserende, skriver hun. Da hun kom inn på førstevalget sitt, håndverk, design og produktutvikling, var hun derfor forberedt på at hun måtte ta påbygg etterpå, fordi hun så sterkt var rådet til å velge studiespesialisering.

«I dag har jeg ombestemt meg», skriver hun i leserinnlegg. Så beskriver hun sine tre grunner til at hun heller vil ta fagbrev enn generell studiekompetanse.

Første grunn: at hun på yrkesfag får jobbe med det hun elsker, et praktisk fag med hovedfokus på fagutdanning.

Andre grunn: Her kan hun bli gründer.

«Det er lett å tenke at studiespesialiserende er de som starter opp bedrifter og tjener mye på dette, men det er faktisk

yrkesfagelever som starter ungdomsbedrifter gjennom utdanningsløpet», skriver hun.

Tredje grunn: Nå vet hun hva hun vil bli:

«Før jeg begynte på yrkesfag, hadde jeg ingen anelse om hva jeg ville jobbe med i fremtiden og valgte studieretning hovedsakelig basert på hobbyen min. I dag er ikke søm en hobby, men et fremtidig yrke.»

## Kåret til beste lærling i reiselivsbransjen

**STAVANGER** Yrkesfaguniverset er fullt av kåringer, og i en av konkurransene kåres den beste lærlingen i reiselivsbransjen.

I år ble det Maja Olilly Hansen fra Tromsø som gikk av med seieren da bransjen feiret seg selv i Stavanger i februar måned.

Avisen Nordlys skriver at 19-åringen til daglig er lærling på Tromsø Lodge & Camping i Tromsdalen.

Hun gikk salg, service og reiseliv på Breivang videregående skole. I løpet av skoletiden begynte hun i praksis på camping, så fikk hun læreplass, og så vant hun konkurransen.

– Det kjennes veldig godt. Det er en anerkjennelse. Jeg har jobbet mye for dette, og da føles det skikkelig bra å få betalt for alt arbeidet, sier Maja Olilly Hansen.

Før hun vant konkurransen, måtte hun igjennom flere praktiske og teoretiske oppgaver som viser ferdigheter hun må beherske i arbeidslivet.

Maja sier hun håper på å ta fagbrev i reiseliv til sommeren.

– Jeg synes det er veldig spennende, og jeg har stort engasjement for reiselivsbransjen. Drømmen er å gjøre det jeg er glad i, og jeg brenner veldig for å gi folk gode opplevelser, samtidig som man styrker det lokale samfunnet og bedriftene som jobber med dette, sier Maja.

Jacob Støre går fra it-bransjen til kokkeyrket. Han er svært fornøyd med at overgangen går raskt.



# Her lærer de kokkefaget i moduler

**VESTBY** De skal bli kokker, og det går fort. Nødvendig skole tas i moduler. Så venter arbeidslivet.

TEKST OG BILDER WENCHE SCHJØNBERG

48 år gamle Jacob Støre har jobbet et langt liv i it-bransjen. Nå omskolerer han seg til kokk. Fellesfagene har han jo allerede fra tidligere skolegang. Det han trenger av programfag og øvelse for å kunne gå opp til og bestå praktisk eksamen, tar han i moduler sammen med resten av klassen på restaurant- og matfag på Vestby videregående skole.

– Til nå har jeg vært en lidenskape-

lig hobbykokk. Nå vil jeg drive denne interessen til et yrke, sier Støre, som på et tidspunkt fikk nok av it-bransjen, og som er klar for å bruke mer av sine kreative evner.

– På et tidspunkt sa det stopp. Jeg var lei av hjemmekontor og av å sitte og glo i en skjerm. Jeg tenkte nå eller aldri, sier han om eget valg.

– Du er 48 år, du skal gå to år i lære.

Så da er du 50 år og nyutdannet kokk. Du tar sjansen?

– Ja, jeg har tro på at det er bruk for meg. Jeg har familie som støtter meg, og jeg tar sjansen, sier Jacob Støre, som sier at kokkeyrket tiltaler ham veldig.

**FIN RESTAURANTMAT** – Det er morsomt. Jeg er glad i å lage mat. Jeg vil gjerne inn på en restaurant, for eksem-

pel i Oslo, sier 48-åringen og nevner «fine dining» som et eksempel på type mat han vil jobbe med.

Da han først bestemte seg for å forlate it-bransjen, gikk det fort, forklarer han:

– Jeg leste om dette tilbudet på en tilfeldig webside som jeg kom over. Så tok jeg kontakt med skolen. Deretter gikk det raskt. Jacob fikk plass, og i november var han i gang med modulene han trenger for å ta eksamen.

– Jeg planlegger eksamen til sommeren, så håper jeg på læreplass, og så er jeg klar for å jobbe hardt, til ukurante tider og med en lavere lønn enn jeg hadde før, sier han og smiler:

– Hvis man virkelig vil bli kokk, er dette tilbudet helt genialt, selv om jeg er eldre enn flere av lærerne, så fungerer det, sier Jacob Støre.



Line Riisnæs håper Vestby kan fortsette med piloten etter at prøveperioden går ut.

**TEMPO** Går alt etter planen, er Jacob Støre ferdig utdannet restaurantkokk litt over to og et halvt år etter at han tok avgjørelsen om å velge en helt ny yrkesvei. Nettopp et høyt tempo er et av godene ved modulbasert opplæring, ifølge avdelingsleder på restaurant- og matfag Line Riisnæs.

– Vi trenger flere faglærte, og det er om å gjøre at veien til et fagbrev ikke blir for lang. Ideen med dette prosjektet er at det skal være lett å ta utdanning som voksen, det skal være mulig



Yrkesfaglærerne Tom Gundersen og Caroline Hammersborg trives med å undervise voksne. Nå tar de master på den modulstrukturete undervisningen samtidig som de underviser.

å gå fra studiespesialisering til yrkesfag, og fordi utdanningen er modulbasert, går det an å begynne når som helst i året, ingen må vente til neste opptak og neste skoleår, vi tar opp fortløpende, sier Riisnæs om prosjektet.

Det ble satt i gang da Vestby vide-regående var eid av Viken fylkeskommune, som et ettårig pilotprosjekt. Etter den tid har Viken blitt oppløst, og blant annet Akershus har gjenoppstått, og nå på vinteren 2024 er det usikkert om prosjektet fortsetter neste skoleår. Men både Line Riisnæs og yrkesfaglærerne som jobber med modulbasert opplæring, mener det er store fordeler ved metoden.

– Våre deltakere er voksne, de vil fortsette mulig ut i jobb, og det er det vi tilbyr dem en mulighet til å få til, sier yrkesfaglærer Caroline Hammersborg til Yrke. Sammen med Tom Gundersen, også han yrkesfaglærer på restaurant- og matfag, er hun blant lærerne som underviser på modulbasert opplæring og driver prosjektet. I tillegg til undervisningen i Vestby tar de to lærerne og kokkene også master på yrkesfaglærerutdanningen på OsloMet.

– Det gjør vi ved siden av jobben, sier Tom Gundersen, som beskriver jobbingen med masteren som spennende, men krevende.

– Men hva er det spesielle med moduler?

– Det spesielle er at deltakerne, som elevene kalles i denne piloten, bare må ta den utdanningen de trenger for å gå opp til eksamen. Undervisningen er derfor ikke lagt opp med tradisjonell vg1 og vg2. Dermed er det mulig med fortløpende opptak, og ingen trenger å gå på skolen lenger enn de må for å kunne gå opp til eksamen og starte i læretid, sier Caroline Hammersborg.

Ingen kandidater må heller ta moduler som de har tatt gjennom tidligere utdanning. Dermed kan voksne bygge på tidligere skolegang og yrkespraksis, og få en raskere vei til fagbrev. Til sammen må alle de sju moduler være gjennomført før hver enkelt kan meldes opp til eksamen. I skoletiden skal alle også gjennom praksisperioder, slik at det er mulig for den enkelte å få en smak på yrket utenfor skolekjøkkenet og knytte kontakter for fremtidig læretid.



DETTE ER **MODULENE I VESTBY****Modul 1:**

internkontroll av mat, produksjonshygiene, personlig hygiene, håndvask, kritiske punkter, renholdsplaner, uniform, HMS, kutteteknikker, førstehjelp, ren og uren sone, tillaging av kraft, supper, sauser og varme og kalde emulsjoner

**Modul 2:**

koke- og stekemetoder, nasjonale og internasjonale retter, matkultur, gryter fra ulike land, krav til nedkjøling, pakking og merking for salg, bruk av stykningsdeler, Mattilsynet, retningslinjer i smilefjes, bærekraft

**Modul 3:**

menyer, allergener, sesong og pris, meny nøkkel, menyspråk, spesialmeny, konsept, sette sammen sin egen meny og planlegge og produsere forrett, hovedrett og dessert og råvarelistet

**Modul 4:**

sammenheng mellom kosthold, ernæring og helse, produsere mat etter kostråd, spesialkost, energigivende næringsstoffer, vitaminer og mineraler, tilpassede måltider for bruker, kunde og gjest, beregne næringsinnhold

**Modul 5:**

produsere mat etter norsk, samisk og internasjonal kultur, beregne pris, K-tall, pakke, merke og emballere etter krav, følge lowerk, trygg mat, etikk i arbeidslivet

**Modul 6:**

lage komplette måltidsløsninger, øve til eksamen, velge mat ut fra målgruppe, kunde, bruker og gjest, anvende og vise kompetanse fra de forrige målene

**Modul 7:**

øve og bestå praktisk eksamen

**RETTE TIL Å FULLFØRE** De to lærerne viser til fullføringsreformen som tankegang bak prosjektet. Alle skal kunne fullføre en utdanning. Alle skal kunne få mulighet til en jobb.

– Fullføringsreformen gir alle som har studiekompetanse, rett til yrkesfag-

lig rekvalifisering, sier Hammersborg.

– Jeg mener det er samfunnsnyttig å gi voksne sjansen til å få et nytt yrke. Å få folk ut i jobb er noe av det viktigste vi gjør, sier Tom Gundersen.

– Hvor mange har dere gitt dette tilbudet til?

– Vi har hatt ni deltakere, én har allerede bestått eksamen og er ute i lære, og de åtte andre er på god vei til å kunne gå opp, sier Hammersborg.

En av deltakerne vi møter inne på kjøkkenet, er 19 år gamle Nikolai Thinakorn Simonsen. Han tok overgang

Lærerne Tom Gundersen og Line Riisnæs sammen med Nikolai Thinakorn Simonsen. Han tok først studiespesialisering, men drømmen hans er å bli kokk.







Sandra Wiull (34) jobber i kantina på Vestby videregående skole. Nå tar hun modulbasert opplæring for å få fagbrev som kokk. 34-åringen er mamma også, og mener at kokkeyrket på en skole passer bra med livssituasjonen hennes. Hun liker også å lage mat, og fellesfagene har hun allerede fra tidligere skolegang.

fra studiespesialisering, som han gikk på Roald Amundsen videregående i Nordre Follo, fordi han fant ut at det er kokk han ønsker å bli.

– Jeg synes årene på studiespesialisering bød på mye tid foran en skjerm.

Jeg ville gjøre noe fysisk. Nå håper jeg på læreplass før sommeren og trives, sier han til Yrke.

Han er opptatt av asiatisk mat, som han også har lært å lage hjemme, og drømmen er å kunne arbeide på en

restaurant hvor han kan lage fin asiatisk restaurantmat. 19-åringen er fornøyd med at det ser ut til at han rekker å ta programfagene på restaurant- og matfag på et knapt skoleår, takket være modulløsningen.

**GJORT MYE** Også Guro Øygard (24) er fornøyd med at hun kom over tilbudet med modulbasert opplæring.

– Jeg har gjort mye forskjellig, jobbet i barnehage, gått på folkehøgskole, utdannet meg innen interiørdesign og kreativ film, og har vært usikker på hva jeg skal bli, forklarer hun.

Hun startet på studiespesialisering og gjennomførte det, så fellesfagene var hun ferdig med da hun kom over tilbudet på Vestby.

– Jeg har vært sikker på at jeg vil jobbe med noe kreativt. Og det opplever jeg at kokkeyrket virkelig er, sier hun.

ANNONSE

Foto: AdobeStock

Utgis også som e-blad

## BESTILL ABONNEMENT

utdanningsnytt.no/abonnement

**Medlem i Utdanningsforbundet?**  
Velg abonnement og papir/digitalt på **Min Side**:  
[www.udf.no/min-side](http://www.udf.no/min-side)  
Medlemsservice: [medlem@udf.no](mailto:medlem@udf.no)

**Ikke medlem?**  
Send bestilling til:  
[abonnement@utdaningsnytt.no](mailto:abonnement@utdaningsnytt.no)  
500,- per år for 4 utgaver

# Juliette er første lærling ut etter modulbasert skole

**NESODDEN** Akkurat nå er hun lærling, men om to år er planen at hun er ferskvarehandler. Juliette Hveding lærer noe om mat hver eneste dag på jobben.

TEKST **WENCHE SCHJØNBERG** BILDER **WERNER JUVIK**

19-åringen fra Nesodden er første deltaker ut fra den modulbaserte opplæringen på Vestby videregående. Hun gikk opp til praktisk eksamen med godt bestått i januar. Bare dager etter var hun på plass bak ferskvaredisken på Meny på Tangen på Nesodden.

– Hun var her i fire ukers praksis i november. Hun trivdes her, og vi trivdes med henne, sier butikksjef og kjøpmann Per Arne Finstad, som selv er ferskvarehandler i bunn og absolutt fornøyd med å ha rekruttert Juliette Hveding til sitt lag av fagarbeidere i ferskvaredisken.

I butikken lærer Juliette om håndtering og salg av fisk, kjøtt og ost. Meny-kjeden legger vekt på å ha gode ferskvareavdelinger med faglærte ansatte. Målet er at kundene skal kunne få gode råd om maten de kjøper, fra

de hvitklede ferskvarehandlerne som står bak disken. Juliette sier til Yrke at hun opplever å lære noe nytt på jobb hver dag.

– *Hva kan du om varene du selger nå?*

– Jeg kan vel en helt moderat mengde. Men jeg lærer bit for bit, alle her er veldig hyggelige, og er det noe jeg lurer på, så spør jeg om hjelp, sier hun.

**FORVENTER SPØRSMÅL** – Vi forventer at du stiller spørsmål, sier sjefen Per Arne med et smil.

– Du er flink allerede, men det er mye å lære, understreker han og sier det er et krevende løp Juliette nå skal igjennom før hun kan gå opp til fagprøven om to år.

Blant annet skal Juliette levere inn flere oppgaver, så lærlingtiden

er absolutt en læretid og ikke bare et arbeidsløp.

Læreplanen preges av sesongene, så 19-åringen skal igjennom mye kunnskap om kjøtt, fisk og ost før hun kan ta den avgjørende fagprøven.

– *Du valgte modulbasert opplæring, hvorfor gjorde du det?*

**VILLE FULLFØRE** – Jeg hadde allerede tatt et halvt år på en annen restaurantskole, og ønsket å fullføre så raskt som mulig. Da jeg kom over tilbudet i Vestby, ble jeg veldig glad. Jeg tok de modulene jeg manglet, på et halvt år, forklarer Juliette Hveding til Yrke.

Hun sier hun begynte på restaurant- og matfag på Vestby videregående den 1. september. Så tok hun eksamen 23. januar. Et slikt løp kunne hun ikke tatt på noen annen skole.



# FISK & SKALLDYR





Ferskvaremedarbeider Christian Silch og Juliette Hveding i fiskedisken.



Juliette Hveding trives godt med kunder.

– Men det passet meg at det gikk fort.

Praksisplassen på Meny Tangen skaffet hun selv, og hun er fornøyd med å ha kommet inn en kjede som Meny og håper på jobb etter fagprøven. Det tror Per Arne Finstad absolutt vil bli mulig.

– Vi passer på våre i vårt system. Og det er absolutt behov for gode ferskvarehandlere, sier han og fleiper med at han beholder de beste i egen butikk, så da satser han på å ha Juliette på Nesodden i mange år fremover.

**TRIVSEL** – *Hva er det viktigste for deg på en arbeidsplass?*

– Det er at jeg trives, det er det absolutt viktigste, svarer Juliette.

Hun forteller at hun ble bedt på julebord og tatt med i miljøet før hun begynte som lærling, og det var noe



Per Arne Finstad er ferskvarehandler og butikksjef.

hun satte veldig pris på. Hun opplever miljøet i butikken som et åpent og inkluderende miljø, noe som også gjør at det er mulig å stille spørsmål uten

å føle seg dum. Dermed lærer hun seg noe nytt hver arbeidsdag.

– *Men hvordan var skolegangen på den modulbaserte opplæringen?*

– Jeg trivdes der også, men jeg trives enda bedre med å jobbe. Det var jo også derfor jeg valgte den utdanningen, fordi jeg kunne gå opp tidlig til eksamen og komme raskt ut i lære, sier hun.

– *Og hvor tror du at du er om noen år?*

– Da er jeg ferskvarehandler, og det kan godt hende jeg er her, sier hun.

Per Arne Finstad minner om at det er mange karriereveier i en butikk, og ikke minst i en kjede.

– Her går det an å starte som ferskvarehandler, avansere til avdelingssjef, ferskvareressjef og butikksjef. Så det er mange karriereveier i vår bransje, sier han.



For de som **er ferdige,**  
men som likevel  
**nettopp har begynt.**

Fortell foto: iStock

Yrkesvalgene for både elever, studenter og lærlinger er i stadig utvikling og mulighetene er mange. Våre studier gjør det enkelt å ta fatt på veien videre mot ny kompetanse som gjør dem både attraktive og relevante i et arbeidsmarked som er i konstant endring. Vær en god veileder og gjør Fagskolen Innlandet til et godt råd!

Les mer om våre studier på [fagskolen-innlandet.no](http://fagskolen-innlandet.no).

**Søknadsfrist via Samordna opptak er 15. april.**

**Ny kompetanse i takt med livet**

Videregående for voksne:

# Rett til rekvalifisering

**KJELLER** Modulstrukturert opplæring for voksne, er en del av fullføringsreformen. Tanken er at utdanning i moduler skal gjøre det lettere for voksne å ta en fagutdanning.

TEKST **WENCHE SCHJØNBERG**

Med fullføringsreformen og ny utdanningslov, slås det fast i lovs form at videregående skole blir for alle. Med dette følger også retten til å rekvalifisere seg. Det spiller ingen rolle om du allerede har tatt en utdanning og har et fagbrev. Du skal kunne få lov til å velge på nytt, også om du er over 19 år.

På årets fagdag på yrkesfaglærerutdanningen på OsloMet på Kjeller, forklarte seniorrådgiver Inger Lise Stieng og rådgiver Erling Granerud i

Utdanningsdirektoratet (Udir) om planene for modulstrukturert opplæring på yrkesfag.

**EFFEKTIV** De fremholdt at opplæring i moduler gir muligheter til en mer fleksibel, tilpasset og effektiv utdanning.

– Opplæringen struktureres i mindre enheter. Den gis på ulike arenaer. Undervisningen kan tilpasses den enkeltes bakgrunn og livssituasjon. Sluttkompetansen er styrende, og utdanningsløpet blir mer effektivt fordi utdanningen bygger på en realkompetansevurdering og det er mulig å integrere språkopplæring i yrkesopplæringen, sa Erling Granerud.

**LÆREPLANER** Udir har fått i oppdrag å lage modulstrukturerte læreplanene for de 13 lærefagene som inngår i forsøket. Det er:

- Bygg- og anlegg: betong-, maler- og overflateteknikk-, renholdsoperatør-, rørlegger- og snekkerfaget
- Helse- og oppvekst: helsefagarbeider
- Naturbruk: fiske- og fangst
- Restaurant- og matfag: ernæringskokk- og kokkefaget
- Salg, servise og reiseliv: salgsfaget
- Teknologi- og industrifag: gjenvinnings-, logistikk- og produksjonsteknikkfaget

Udir vil publisere informasjon om overgangsordninger fra forsøksplanene til nye lærere på et senere tidspunkt på sine nettsider.

**MELDINGEN** I stortingsmelding 21, om fullføringsreformen, er modulstrukturert opplæring nevnt som et egnet virkemiddel for å gi voksne mulighet til å fullføre utdanning. I meldingen heter det:

«Voksne og barn har ulike behov og ulik motivasjon for opplæring. Voksne motiveres ofte av at mer utdanning kan ha betydning for mulighetene deres på arbeidsmarkedet og for å oppnå bedre arbeidsvilkår i den jobben de har. Med modulstrukturert opplæring som hovedmodell går vi i retning av en ordning der vi legger vekt på at opplæringen skal inneholde det som er nødvendig for å oppnå den sluttkompetansen den voksne ønsker.»

Regjeringen Støre legger vekt på den fleksibiliteten de mener at modulstrukturert opplæring gir, når de beskriver ordningen. De legger også vekt på at modulene kan fungere godt sammen med alternative veier til fag- og svennebrev som ordningene Fagbrev på jobb eller Fagbrev som elev.



# HAR DU FAGBREV OG ØNSKER HØYERE UTDANNING?

Scann koden med  
mobilen og finn ditt  
studium på våre  
nettsider!



Fagskolen Oslo tilbyr høyere yrkesfaglige utdanninger innen KEM, BIM, bygg, fremtidsbygg, sceneteknikk, og ulike lederutdanninger + studier innen helse- og oppvekstfag



**Fagskolen**  
Oslo

DITT VALG FOR FREMTIDEN!

# Trøndermodellen sørger for bedre likestilling på yrkesfag

**TRONDHEIM** Mannsdominerte og kvinnedominerte. Dette er ord som går igjen når det gjelder yrkesfagene. I Trøndelag har de tatt tak og ser en endring. Men den gjelder bare for jentene.



TEKST OG BILDE **KARI KLØVSTAD**

Andelen jenter på elektro, bygg- og anleggsteknikk og teknologi- og industrifag (TIF) kryper sakte, men sikkert oppover i Trøndelag. Dette skal også politikerne og arbeidsgiverne ha en del av æren for. Her er det ikke bare ildsjelene rundt om på skolene som har stått på.

Fylkespolitikkerne vedtok i 2016 det lokale yrkesfagløftet, som også er en del av Trøndelagsmodellen.

– Målet var å få flere til å velge yrkesfag, og kjønnsperspektivet var også en del av dette. Senere er vedtaket blitt fulgt opp av politikerne, som holder likestillingsproblematikken varm, sier Irene Laukholm, som er rådgiver for seksjon skoleutvikling i Trøndelag fylkeskommune.

I den årlige rapporten fra yrkesopp-læringsnemnda må også kjønnsfor- delingen være med.

**FÅ DEM TIL Å BLI** Irene Laukholm ser det ikke som det viktigste å få flest mulig jenter til å søke på det som betegnes som mannsdominerte yrker.

– Jeg er redd slike kampanjer, hvis

det skal bli det eneste svaret på hvordan vi som samfunn skal løse dette. Erfaringer fra NTNU viser at det gir resultater, men det må følges opp for å få flere jenter og gutter til å bli i utdanning og yrke. Dette oppnås ved at de mestrer oppgavene og trives i miljøene. Gode rollemodeller ute på skolene er også av stor betydning, sier Laukholm. Noen steder har jentene fått komme inn før skolestart, slik at de har kunnet forberede seg og fått et lite forsprang.

**SNEKKER I BUNNEN** Rådgiveren kan mer enn å bruke hodet bak skrivebordet. Hun er utdannet snekker ved Egge videregående skole i Steinkjer og har blant annet jobbet innen treindustrien med produksjon av vinduer. Eventyrlysten drev henne også til Zambia, der hun i tre år var ansatt ved et utdannings-senter for ungdom, i snekkerfaget.

– Da jeg tok snekkerutdanning, var det en jenteboom. Jeg håper byggebransjen har endret seg med årene, for det har vært et røft miljø, sier Laukholm.

Nå jobber hun også med etterutdan-

ning av yrkesfaglærere og skolekonkurranse i yrkesfag, i regi av WorldSkills.

**FEIL VEI MED GUTTENE** Likestilling dreier seg ikke bare om jentene på yrkesfag. Det er også et mål å få flere gutter til å velge helse- og oppvekstfag, men her viser tallene fra Trøndelag at utviklingen har gått i feil retning.

– Vi kan ha samme tiltak for begge kjønn, men få ulikt svar, sier Irene Laukholm.

Flere steder er det vanlig med nettverksgrupper, for at jentene skal ha et møtested.

– Guttene forstår ikke hvorfor. De vil ikke samles uten et formål, de vil heller ha en oppgave. Noen har for eksempel arrangert en dag for eldre, der representanter fra Menn i helse tok hovedansvaret, og guttene fikk oppgaver. Det finnes ingen fasit, så det er viktig å snakke med elevene i grupper og høre hva de ønsker, mener rådgiveren.

For guttene som skal ut i praksis, har det vist seg å være viktig at det er andre menn på arbeidsplassen.



## JENTENE KOMMER, MENS GUTTENE GÅR

### JENTER på videregående i Trøndelag: 2017 2022

Bygg- og anleggsteknikk	68	130
Teknikk- og industrifag	115	179
Elektrofag	59	53

### GUTTER på videregående i Trøndelag:

Helse- og oppvekstfag	327	199
-----------------------	-----	-----

### JENTER som fikk lærlingkontrakt i Trøndelag 2018 2023

Bygg- og anleggsteknikk	57	148
Teknikk- og industrifag	73	134
Elektrofag	41	71

### GUTTER som fikk lærlingkontrakt i Trøndelag

Helse og oppvekstfag	209	188
----------------------	-----	-----



Rådgiver Irene Laukholm har god oversikt over hva som skjer innen yrkesfagene i Trøndelag fylkeskommune.

Guttene blir ofte tatt vare på i skolen og trives i jobben. Men de er lei av å snakke om barnebarn og strikkeoppskrifter i pausene, og kjenner også på fordommer ute i samfunnet, viser undersøkelser. Lav lønn, lav status og deltidsproblematikk slår også inn når guttene velger bort helse- og oppvekstfag.

Unntaket er ambulansefaget, som trekker til seg mange gutter.

**VIKTIG MED GOD BALANSE** Arbeidsgiverorganisasjonene legger vekt på at det er viktig med god representasjon av begge kjønn. Dette er av stor betydning både for arbeidsmiljøene og utviklingen av fagene.

– Vi ser en bra utvikling når det gjelder jentene, og det rusler pent framover, men for å komme opp på en mengde vil det ta kjempelang tid. Opp-læringskontorene må også ha et øye med guttene og jentene som har valgt utradisjonelt, og følge opp lærlingene der ute. Hvis vi sørger for at flere trives og blir i yrkene, så vil det tiltrekke flere, sier Irene Laukholm.

Veien mot bedre likestilling i yrkesfag:

# Jenteeffekten og mannskulturen

**TRONDHEIM** – Vi tror vi er superlikestilte, men arbeidsmarkedet vårt er veldig kjønnsdelt, understreker Ingvild Tande Fjærvik (25). Hun fikk seg en tankevekker da hun skrev masteroppgaven «Jenteeffekten», om åtte jenter som går mannsdominerte yrkesfag.

TEKST OG BILDE **KARI KLØVSTAD**

Hverdagen for jentene som er ute i yrkespraksis, er ikke alltid så enkel. Noen må trække rundt i altfor lange arbeidsbukser, og får beskjed om at det ikke finnes toalett eller skifterom til dem, så de får tisse i skogen. I klasserommene kan det også råde full guttastemning, der jentene får kommentarer om utseendet eller får høre at de er på feil sted.

– Jentene som velger utradisjonelle yrker, ønsker bare å gli naturlig inn og få en utdanning i faget, og da må skolene få bukt med den seksualiserte sjargongen, og arbeidsplassene må legge til rette for at jentene skal trives, mener Ingvild Tande Fjærvik.

I studiene til masteroppgaven intervjuet hun åtte jenter fra vg1 og vg2 som gikk mannsdominerte yrkesfag. Oppgaven ble skrevet i samarbeid med Trøndelag fylkeskommune og deres

satsing på å utvikle Trøndelagsmodellen. Den skal øke rekrutteringen og sikre at elevene som velger utradisjonelle yrker, blir tatt godt vare på.

Vi skal komme mer tilbake til hva som møtte jentene som valgte utradisjonelt. Men det hele startet med guttene.

**FIKK ULIKE OPPGAVER** Ingvild Tande Fjærvik har lenge vært opptatt av mangfold og likestilling. Da hun hadde fullført studiespesialisering på Byåsen videregående skole, ville hun gjerne dra temaet inn i studieløpet.

– Jeg testet årsstudiet i likestilling og mangfold før jeg fortsatte på sosiologi. Der skrev jeg en bacheloroppgave om mannlige sykepleiestudenter. Da gikk det virkelig opp for meg at vi burde ha kommet lenger, sier 25-åringen.

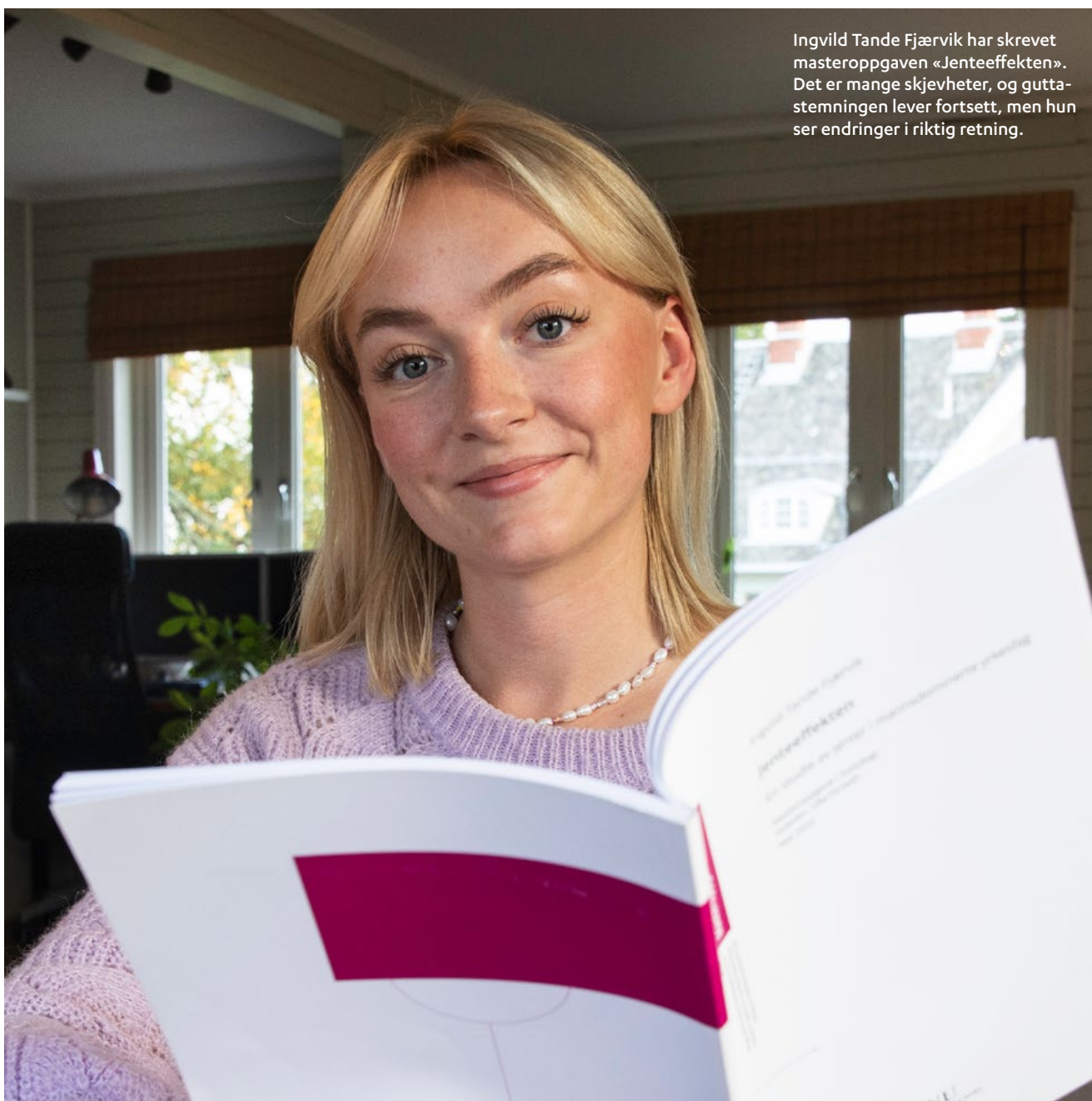
Mennene ble ofte holdt utenfor bar-

selavdelingen, og skulle de dukke opp der, ble de tatt for å være leger. Tunge løft ble overlatt til dem, og skulle det være it-problemer, var det mennene som ble satt på saken.

– Dette var et spennende tema. Vi ser også at det trengs flere fagarbeidere, og da må det rekrutteres fra begge kjønn, sier Ingvild Tande Fjærvik.

Hun så en mekanisme i at kjønnsdisjonelle holdninger ble opprettholdt i de mannsdominerte yrkene.

**SIER DET ER GREIT** Flertallet av jentene som har valgt mannsdominerte yrkesfag, vil ikke skille seg ut, derfor godtar de også sjargongen og lar mye passere. Ute i praksis har noen opplevd at de blir satt til side og ikke får være med i pauserommet, eller at det på veggen henger fullt av plakater med nakne damer. Da er reaksjonen gjerne:



Ingvild Tande Fjærvik har skrevet masteroppgaven «Jenteeffekten». Det er mange skjevheter, og guttastemningen lever fortsatt, men hun ser endringer i riktig retning.

«Det er greit for meg, men hva om det kommer andre jenter hit?»

Da Ingvild Tande Fjærvik intervjuet jentene, kjente alle noen andre som ikke ville synes at den røffe mannskulturen ikke var så grei.

– Elevene er i en utsatt alder, og det er guttene som legger føringer for hva det snakkes om, og hvordan. Tema og språkbruk går mye på bekostning av jentene. Men de bagatelliserer det og

sier at det går helt fint, kommer det fram i oppgaven.

**PÅ RETT VEI** Ingvild Tande Fjærvik tror vi er på rett vei, selv om det er langt fram. På enkelte skoler er det nettverk eller månedlige møter for jentene som har valgt utradisjonelt, for å få til et fellesskap.

– Noen setter pris på dette. Andre vil ikke skulle seg ut og vil heller være en av

gutta. Ellers blir de sett på som pripne. Det kan også oppleves som ubehagelig å si fra, enten det er til medelever, lærere eller ute i bedriftene. Mannskulturen henger igjen, men det blir mer og mer aksept for endringer, så jeg tror den dør ut, sier Ingvild Tande Fjærvik.

Etter hennes mening hjelper det lite å rekruttere jentene inn hvis de ikke får gode opplevelser gjennom hele utdanningen og i arbeidslivet.



Kittiya Taowanraj (til venstre), Victoria Lyngmo, Inger Flisen og Karin Skott ser fram til at de kan håndtere de store anleggsmaskinene. Her sammen med fagleder for yrkesfag, Grethe Renate Jørgensen.

Fornøyd kvartett trives blant guttene:

# Følger drømmen og blir anleggsteknikere

**STØREN** Victoria, Kittiya, Karin og Inger er alle glade for at de har valgt anleggsteknikk på vg2, men veien dit har variert. Mens noen har stortrivdes på videregående fra dag én, har andre fått beskjed av guttene om at de ikke hører til på verkstedet.



TEKST OG BILDE **KARI KLØVSTAD**

Yrkesplanene begynte å ta form i jentene helt fra de var små.

– Jeg var alltid sammen med pappa, og syntes det var moro da han skulle sprengre, sier Victoria Lyngmo, som har lyst til å gå samme veien.

– Da jeg var liten, var jeg veldig nysgjerrig på ulike yrker, og ikke så veldig jente-jente, sier Kittiya Taowanraj.

– Det var stas å være med pappa ut på jobb og sitte på i de store maskinene, sier Karin Skott.

– Jeg kommer fra en transportfamilie, og har søsken som kjører bilcross, så jeg har vært med og ordnet banen, sier Inger Flisen.

Jentene har bakgrunn fra ulike skoler, og ingen av dem har gått sammen tidligere. Nå kommer de godt overens og trives i fellesskapet.

**ULIKE ERFARINGER** – Vi var to jenter i en liten klasse på vg1 på Røros, og jeg stortrivdes sammen med folk som

delte mine interesser, sier Karin, som har flyttet til Støren for å fullføre utdanningen.

Kittiya gikk vg1 på byggfag og var ute i praksis hos et tømrerfirma.

– Der opplevde jeg stor forskjellsbehandling. En gutt på samme alder som meg fikk prøve mye mer, mens jeg ble satt til enkle oppdrag. Han fikk også jakke, vest og fullt utstyr, mens jeg ikke fikk et par hansker en gang.

– Jeg hadde mye fravær første året. Vi var fire jenter i klassen, og guttene snakket ikke med oss før mot slutten. Jeg var redd det skulle bli slik nå også. Men her kommer vi godt overens med guttene, forteller Victoria.

Inger hadde også dårlige erfaringer på vg1.

– Vi var tre jenter, og guttene kunne være ekle. De snakket om kroppen vår og mente at vi ikke hørte til på verkstedet. Vi måtte ta det opp med Grethe (faglig leder). Jeg er ikke sart, for jeg

har tre brødre hjemme og er vant til å si fra, understreker Inger.

**ALLE SKAL UT I LÆRE** Ingen av de fire jentene har angret på yrkesvalget sitt og er klare på at de vil ut i lære etter dette skoleåret.

– Jeg har fått to læreplasstilbud, og må bestemme meg for hvilket jeg skal velge. Vi jenter tøffer oss ikke så mye og tar vare på utstyret, sier Inger.

– Jeg hadde sommerjobb hvor jeg trivdes veldig godt. Da jeg viste hva jeg kunne, fikk jeg respekt, sier Karin, som gleder seg til å kunne kjøre gravemaskin og andre maskiner med grove dekk og belter.

– *Hva er viktig når dere skal ut i yrkeslivet?*

– Å trives på jobb, og det skader ikke å tjene bra heller, sier Inger, mens de andre tre nikker og er enige.

Gauldal videregående markerer seg

# Jentene er ansiktet utad

**STØREN** Jenter iført arbeidsklær blir stadig vanligere på Gauldal videregående skole. Tiendeklassingene som har lyst til å søke bygg- og anleggsteknikk eller teknologi- og industrifag (TIF), er klar over at her vil de treffe likesinnede.

TEKST OG BILDE **KARI KLØVSTAD**

Gauldal videregående skole ligger i ei bygd sør i Trøndelag der det for mange er status å gå yrkesfag. Men her, som i resten av landet, har det vært store kjønnsforskjeller. Til tross for at bedriftene etterspør faglært arbeidskraft, er det i hovedsak guttene som har vært å finne på utdanningene innen teknikk og håndverk.

Sakte, men sikkert har det skjedd en endring, og de siste seks årene er det 78 jenter som har valgt å gå bygg- og anleggsteknikk eller TIF på skolen. Frafallet er også lite, så de aller fleste jentene har kommet ut i andre enden med fagbrevet i hånden.

Så er spørsmålet: Hvordan har de fått det til?

**BRUKER JENTENE I MARKEDSFØRINGEN** Når Gauldal videregående skal være til stede på messer, besøke ungdomsskoler eller arrangere informasjonskvelder for foresatte, spiller jentene en fremtredende rolle og er skolens representanter.

– Vi bruker dem i all markedsføring. Dette er med på å bygge identitet, sier Hilde Rudi Bråten, som er assisterende rektor ved skolen. Vi møter henne sammen med Grethe Renate Jørgensen, som er fagleder på yrkesfag.

En ting er å få jentene inn på de guttedominerte fagene, men det er minst like viktig å få dem til å fullføre.

– Mange av jentene som kommer hit, har tidlig bestemt seg for at de vil

jobbe med noe praktisk. De er stødige og tør å stå i valget sitt. Derfor fullfører de vg2 og vil bli lærlinger og komme ut i jobb. Få fortsetter på påbygg eller gjør omvalg, sier Hilde Rudi Bråten.

– Jentene får også aksept fra foreldrene, påpeker assisterende rektor.

Rådgiverne rundt om på ungdomsskolene får også ros for å være en del av markedsføringen.

**STØTTER HVERANDRE** En viktig faktor er at jentene vet at søker de seg til Støren, som det heter muntlig, vil de også møte andre jenter på bygg- og anleggsteknikk eller TIF.

– Vi som skole skal gjøre jentene trygge på valg av fag, og på høsten





Fagleder for yrkesfag Grethe Renate Jørgensen (til venstre) og assisterende rektor Hilde Rudi Bråten skyver jentene fram i første rad og lar dem fronte fagene.

sørger vi for at de blir kjent med hverandre. Jentene tar vare på hverandre, men det er valgfritt om de vil være med i ei gruppe, forteller duoen fra skoleledelsen.

**POPULÆRE I BEDRIFTENE** Erfaringene fra skolen er at samfunnet er i endring, og at cowboykulturen ikke lenger er så fremtredende. Jentene står også øverst på ønskelisten til mange bedrifter. De har vist seg å være like dyktige på det tekniske, gode i utregninger og et positivt bidrag til fellesskapet.

Men det er ikke til å komme utenom at det er en del ukultur der ute. Skolen har opplevd at jenter som er ute i praksis, ikke får de samme oppgavene

som guttene. Og en gang måtte fagleder Grethe Renate Jørgensen ringe til en av bedriftene. Da var ei av jentene blitt satt til arbeid langt over grensen for fysisk tungt arbeid, for å se hvor mye hun tålte.

Andre eksempler er jenter som har kommet fra praksis og sagt at «de ser ikke på ansiktet mitt, bare på puppene». Eller de har fått et klaps på rumpa.

– Kommer elevene i en slik situasjon, vet de at de må komme og snakke om det. Selv om de er sterke og vil stå i det, er det helt greit å si fra. For dette er ikke akseptabelt.

Så godt som alle elevene får læreplass, og de siste årene har det vært en sterk vekst i kommunene.

Når elevene fra tiendetrinnet kommer på besøk til skolen, møter de jenter i arbeidstøy, med hammeren i lommen. Disse er også med og demonstrerer fagene.

– Er det forskjell på kjønnene?

– Jentene er mer på og krever litt ekstra. De vil lære mest mulig, sier Grethe Renate Jørgensen.

– Mangfoldet på skolen er en stor styrke. Det gjør også at jentene søker de utradisjonelle fagene, avslutter assisterende rektor Hilde Rudi Bråten.



Pernille holder tempoet på kjøkkenet, men har mulighet til å ta fem minutters pause når hun trenger det.





Pernille trengte tilrettelegging

# Måtte kjempe for lærlingplass

**SON** Pernille Kramås (24) har flere diagnoser som gjør at hun trenger tilrettelegging på skole og i jobb. Rådgiveren på videregående mente dette ikke skulle være noen hindring for å ta utdanning.



TEKST MERETE SILLESEN BILDER MARIANNE OTTERDAHL-JENSEN

– Jeg har hatt diagnosene så lenge jeg kan huske. Takket være assistenter klarte jeg meg gjennom barne- og ungdomsskolen, sier Pernille Kramås fra Son.

– Jeg har alltid vært interessert i mat, og i niende klasse bestemte jeg meg for at det var dette jeg ville jobbe med. Jeg er ung ufør, men håper å kunne jobbe litt til tross for det. Som ufør har jeg lov til å tjene en viss sum uten at trygden røres.

Pernille ønsker seg ikke en jobb bare for å ha en jobb. Hun ønsker en jobb der hun vil trives med arbeidsoppgavene, og hun håper å finne en arbeidsgiver som er villig til å gjøre de nødvendige tilretteleggingene. Pernille ønsker å bli sett på som en ressurs, ikke en byrde.

**DIAGNOSENE** Pernille forteller kort om diagnosene sine, som er nevrofibromatose type 1, hydrocefalus og skoliose, kraftig grad. Dette har ført til mye smerter og engstelse, mange operasjoner og mye behandling. Pernille bekymrer seg for at helsetilstanden skal bli verre enn den er i dag, men hun velger å satse på utdanning. Å gi opp har aldri vært aktuelt.

Allerede som treåring begynte Pernille med korsett for å holde ryggen mer stabil mens hun var i vekst. I ti år gjennomgikk hun to operasjoner i året på grunn av sin skoliose, og høsten 2015 ble det satt inn skruer og stenger.

For å unngå at væsken hoper seg opp og skaper for høyt trykk inni hodet, har Pernille fått lagt inn et slags plastrør, en shunt.





Helge Overvik, tidligere rådgiver ved Vestby videregående skole. Foto: privat.

I januar i år fjernet hun et stort fibrom, som hadde tatt over det ene brystet. Det førte til at hele brystet måtte fjernes og rekonstrueres.

– Dette var en stor og tøff operasjon, som jeg brukte mye tid på å grue meg til, forteller Pernille.

– Og jeg må innrømme at jeg ikke er så flink til å gjøre ryggøvelsene som jeg burde. Det er sjelden mer energi igjen når jeg kommer hjem fra jobb.

**INTERESSERT I MAT** Pernilles farmor var lønnsorientert og la en fjøl på en av de nedre skuffene på kjøkkenet, slik at barnebarnet kunne stå og bake i passe høyde. Pernille syntes det var gøy å eksperimentere, og da hun ble eldre, laget hun gjerne middager som farmor kunne putte i fryseren og varme

i mikrobølgeovnen.

– Dette la grunnlaget for valget mitt om å jobbe med mat, sier Pernille.

– Jeg gikk restaurant- og matfag på vg1 på Vestby videregående skole, over to år. Det første året var det søkelys på avgangsfag, det andre året på de resterende fagene.

Pernille tok vg2 på samme skole, kokk- og servitørlinja. Hun brukte ikke lengre tid enn de andre, men hadde fellesfagene i mindre gruppe, da 30 elever i ett klasserom ble litt for mye å forholde seg til.

– Jeg opplevde at skolen gjorde sitt beste for at jeg skulle få samme muligheter som andre. Det var først da jeg var klar til å begynne i lære, at problemene virkelig startet.

**FORSKJELLSBEHANDLING** – Å få lærlingplass for elever med RM-fag pleier å gå veldig greit. Det var imidlertid en kamp å få en læreplass til Pernille. På grunn av funksjonsnedsettelsen ville ingen ta henne inn, jeg tok kontakt med flere steder, sier Helge Overvik.

Han var den gangen rådgiver ved Vestby videregående skole.

– Jeg mener alle skal behandles likt, og at funksjonsnedsettelse ikke skal hindre noen i å ta den utdanningen de ønsker.

Helge Overvik forteller at han tok kontakt med Vestby kommune. Han mente at kommunen måtte ha ansvar for sine innbyggere, men opplevde å få ulike svar fra forskjellige personer. Læreren forteller om god dialog med ordføreren, som gjerne ville hjelpe Pernille. Så gjaldt det å finne en arbeidsplass i kommunen, der Pernille kunne ta læretiden med utvidet løp. På grunn av helsa har hun ikke mulighet til å jobbe hver dag, læretiden måtte utvides til fire år, i stedet for to.

– En stund etter at jeg tok kontakt med Vestby sykehjem, fikk jeg beskjed om at hvis Nav godkjente det, kunne Pernille begynne som lærling på sykehjemmet, sier Helge Overvik.

Han forteller at det var mange møter med kommunen og mye som skulle på plass, men han ville ikke gi seg, noe Pernille er svært takknemlig for.

– Hadde ikke Helge stått på for å få læreplassen, hadde jeg ikke vært der jeg er i dag, sier hun.

**REDD FOR Å VÆRE TIL BRY** – Da Pernille startet hos oss på kjøkkenet for fire år siden, var kommunikasjon det største problemet. Pernille var stille og sjenert, og turte ikke si fra om smerter og dårlige dager, hun slet seg heller ut, sier Siw Martinsen, som er kjøkkensjef og har jobbet som kokk på Vestby sykehjem i mer enn 20 år.

– Dessuten hadde vi personalmangel, og følte vi ikke hadde nok tid til å



Pernille og Siw er i ferd med å klargjøre maten som skal leveres ut til innbyggere i kommunen.

veilede Pernille slik vi ønsket i starten. Både Pernille og vi ventet på hjelpemidlene hennes et halvt år, så hun fikk en tøff start.

Kokkene på kjøkkenet på Vestby sykehjem lager mat til elleve avdelinger, to dagsenter pluss hjemmeboende. Det er viktig å holde tunga rett i munnen, for her er det snakk om mange ulike dietter på grunn av allergier eller andre forhold.

Da Yrke besøker Pernille på sykehjemmet, er hun fremdeles sjenert, men hun synes det er viktig at historien hennes blir fortalt, for å gi andre håp og oppmuntre lærlinger og bedrifter til å se muligheter, ikke begrensninger. Hun tenker at det er like greit å bli kastet ut i den virkelige arbeidsdagen, selv om det er tøft. Siw og de andre på kjøkkenet

forklarte tidlig at Pernille selv måtte fortelle om egne utfordringer, ellers hadde de ingen mulighet til å hjelpe henne. Etter det første året løsnet det litt.

**TATT FAGPRØVEN** – Jeg var redd for å være til bry, siden jeg ikke klarte å gjøre alt så fort som de andre. Men nå har jeg heldigvis fått opp tempoet, sier Pernille og smiler.

– Pernille er flink, jeg tror det eneste hun ikke har fått til, var glasuren til en sjokoladecake, sier Siw, og begge ler.

Pernille har nå tatt fagprøven, med resultatet meget godt bestått.

Hun fikk litt ekstra tid på gjennomføringen. Hun sier hun satte pris på at kjøkkensjefen arrangerte to testfagprøvedager for henne i forkant, slik at hun fikk øvd seg.

– Jeg gruet meg litt til den ordentlige fagprøven, men satset på at det ville gå bra, og det gjorde det, sier Pernille.

Hun forteller at hun etter fagprøven ga Pernille vakter som tilkallingsvakt, ettersom Vestby sykehjem dessverre ikke hadde faste jobber å tilby.

Etter fagprøven opplevde Pernille at hun gikk på en smell.

– Jeg var helt tom på en måte, og jeg trengte en pause for å hente meg inn igjen.

Hun sier til Yrke at hun søker jobber nå, men det er ikke lett å få jobb.

– Etter min mening må det gjøres mer for å hjelpe ungdom med funksjonsnedsettelse å få seg jobb i ordinære bedrifter, sier hun.

Hun har vært på rehabilitering på Cato-senteret og også måttet ta en



Pernille startet å bake på kjøkkenet til farmor. Hun synes fremdeles baking er like morsomt, og hun baker en del hjemme også.

ryggoperasjon. Hun arbeider også mye med frivillig arbeid.

**STØTTENDE FAMILIE** Til tross for en oppvekst preget av mange sykehusopphold beskriver Pernille barndommen som trygg og god.

– Når man er mye på sykehus, er det godt med en støttende familie, sier hun.

Pernille bodde i egen hybel i huset til foreldrene under mye av utdanningen.

Nå har hun flyttet i egen leilighet, der hun bor sammen med en katt, som gir mye trøst på tunge dager.

Pernille forteller at de dagene hun jobber, orker hun svært lite når hun kommer hjem, og hun trenger ofte å hvile dagen etter. Derfor jobber Pernille to og tre dager i uken, sju timer hver dag. Det fungerer bedre enn å jobbe

halv tid hver dag. Pernille forteller om supre kolleger og sjefer på kjøkkenet på sykehjemmet, og forklarer litt om tilretteleggingen. Hun fikk besøk av en ergoterapeut fra kommunen for å finne ut hvilke hjelpemidler hun kunne ha nytte av.

– Jeg har løftehjelpemidler til for eksempel fulle bakeboller og lignende, så jeg slipper å ødelegge ryggen mer enn nødvendig. Stort sett har jeg sluppet unna tunge løft, som for eksempel rydding av vareleveringer, sier Pernille.

– Ellers har jeg mulighet til å sette meg ned og ta fem minutter ved behov. Til store, tunge ting har jeg heis/lift. Men det er ikke mulig å unngå all løfting, da det ikke er alle oppgaver heisen eger seg til å gjennomføre. Jeg har også en krakk jeg kan stå på for å få benken i mer passende høyde.

**JOBB OG VENNER** – Jeg har heldigvis gode venner, både i nrområdet og på andre kanter av landet. Jeg har funksjonsfriske venner og venner med samme eller andre diagnoser, sier Pernille.

– Vennene mine er viktige i hverdagen. De heier på meg og holder motivasjonen min oppe, slik at jeg orker å fortsette å stå på, selv om jeg noen ganger ramler litt ned i kjelleren. Å være ufør er ikke bare tungt fysisk, men også psykisk. Dessverre er det noen som slenger lite hyggelige kommentarer etter oss som ikke er i jobb, men som går tur eller deltar sosialt.

Pernille sier at det å være annerledes, og ikke få til alt som de rundt henne gjør, kan være mentalt tøft. Folk må gjerne spørre på en ok måte, i stedet for å tro og mene. Pernille forstår at andre kan være nysgjerrige

på diagnosene som begrenser henne.

– Jeg svarer gjerne på det folk lurer på, og ønsker også at de gir meg en sjansje til å prøve før jeg får høre at «dette får du sikkert ikke til». Hvis jeg ikke kan forsøke, vet jeg jo ikke om jeg mestrer.

Når Pernille har overskudd, liker hun godt å være sammen med venner. De som bor langt borte, skyper eller facetimer hun med. Hun er også glad i å strikke, og hun elsker fremdeles å bake.

– Jeg er ungdomsleder i Norsk Forening For Nevrofibromatose (NFFNF), og er også medlem i en ryggforening, der jeg ikke er så aktiv. Det er godt å kjenne fellesskapet med andre som har de samme eller tilsvarende utfordringer, og utdanning og jobb er selvfølgelig et tema for oss som er unge, sier Pernille.



Det går med mange liter gelé til bare ett måltid. Pernille har full kontroll.

– Jeg håper på å få til å stå i rundt 20–30 prosent jobb. Det å klare å være arbeidstaker er viktig for selvbildet mitt.

På sikt drømmer Pernille litt om å finne en å dele leiligheten med, men hun har ikke hastverk.

– Ting har vært stabilt med kroppen lenge, men jeg er i en alder hvor alt kan utvikle seg fort, og hvor det kan dukke opp mer alvorlig sykdom. Jeg har for eksempel større sjansje for brystkreft på grunn av nevrofibromatosen, sier Pernille nøkternt.

– Mitt aller største ønske er å holde meg så frisk som mulig, slik at jeg både kan jobbe litt og ha overskudd til et sosialt liv.

ANNONSER

## Bestill annonser for 2024



### Utgivelsesplan annonsefrist/utgivelsesdato

- 1 7. februar / 8. mars
- 2 **24. april / 24. mai**
- 3 4. september / 4. oktober
- 4 6. november / 6. desember

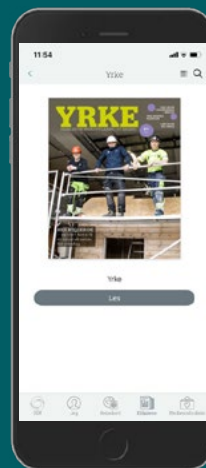
Visste du at annonser hos oss sees av **18 000 lesere?**

Annonseinformasjon:



**Annonsekontakt**  
Grethe Ånerud i HS Media  
E-post: [utdanning@hsmedia.no](mailto:utdanning@hsmedia.no)  
Tlf: 62 94 69 04 / 92 83 68 30

## Les e-bladet i appen **UDF Medlem**



Du finner siste utgave av e-bladet i appen **UDF Medlem**.

Last ned fra App Store eller Google Play

Logg enkelt på med medlemsnummer eller BankID.



Rokstad feilsøker på en subwoofer, det vil si en kraftig bassforsterker med høyttaler.

# Elektriker med miljøengasjement



**TYNSET Elektriker Dag Ove Rokstad reparerer mobiltelefoner, datamaskiner, kaffemaskiner, vaskemaskiner og utrolig mange andre ting.**

TEKST OG BILDER **HARALD VINGSELSGAARD**

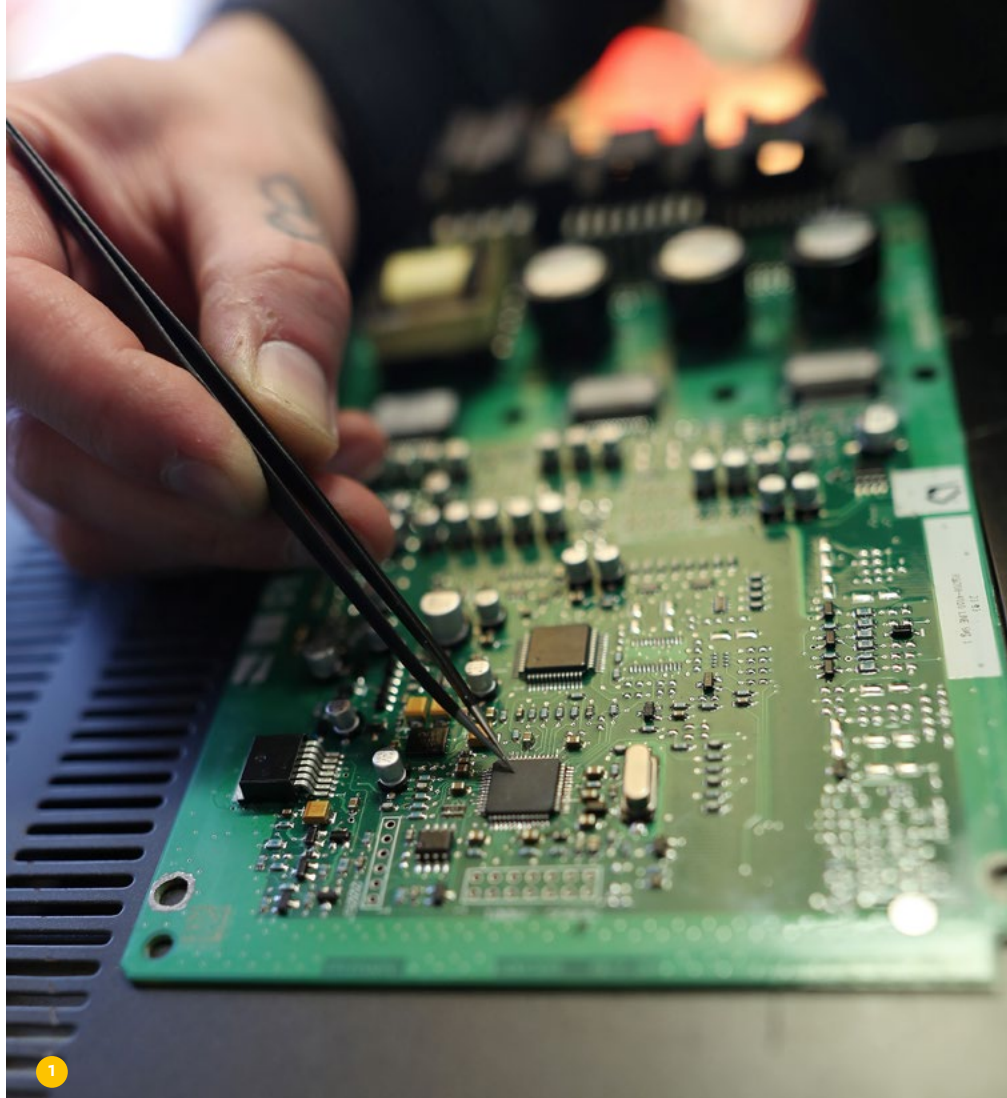
– Jeg har drømmejobben, sier Dag Ove Rokstad mens han feilsøker på en sub-woofer, en kraftig bassforsterker med høyttaler.

Rokstad driver verksted i sin egen bedrift Servicetronikk, som han startet våren 2022 i Tynset i Innlandet. Han har investert i mye teknisk utstyr, for eksempel et mikroskop. Oppdragene strømmer på nå.

– Bare ved å reparere en eneste ting, gjør jeg en stor jobb for miljøet, sier Dag Ove Rokstad. Elektroniske produkter inneholder svært mange forskjellige små komponenter. Når dette kastes, blir det spesialavfall.

– Når jeg reparerer tingene, slipper folk å kjøpe nytt. Gjenbruk er miljøvennlig, understreker han.

**KASTER MYE** – Norge er blant landene som kaster mest e-avfall i verden. Når folk skal reparere noe, bør staten ta halve regninga, slik det er i Østerrike, sier han.







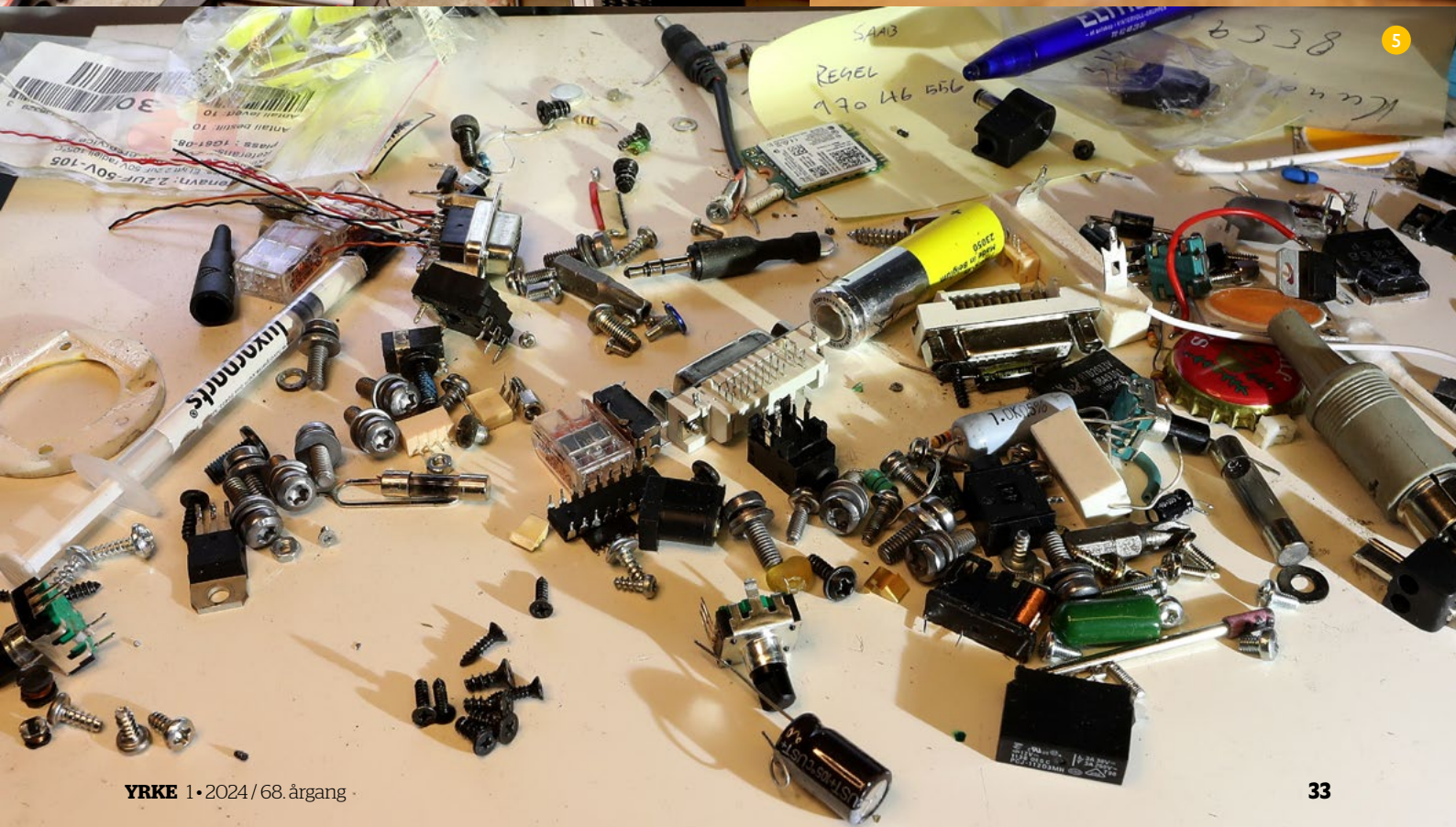
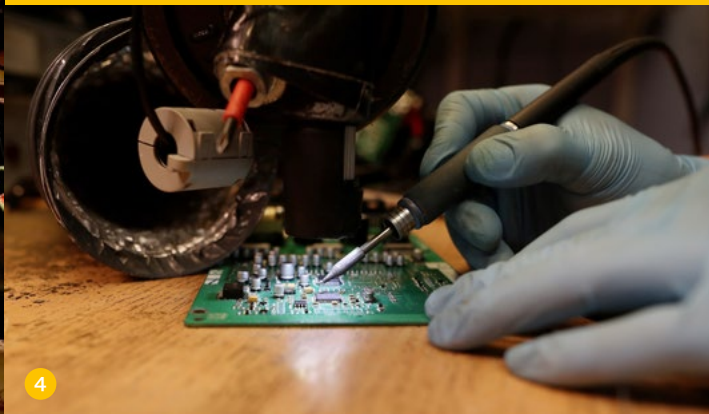
**1** Rokstad peker på mikroprosessoren til kjernen i kretskortet som hører til en bilstereoforsterker.

**2** Her er arbeidsbordet i verkstedet, med en mobiltelefon som ligger på en varmeplate slik at Rokstad snart kan demontere plastdekselet.

**3** Rokstad har reparert eller gjort service på de fleste tingene her – inkludert gitaren og de elektriske trommene foran ham. Det meste skal selges i nettbutikken hans.

**4** Rokstad lodder med hansker og støvavsug for å reparere et kretskort.

**5** Et bord med «reservedeler» og lignende fra reparasjoner i verkstedet.





**1** Kunde Trond Henrik Langen (t.h.) ble veldig glad da han fikk reparert sin favoritt-CD-spiller. Rokstad forklarer hva han gjorde.

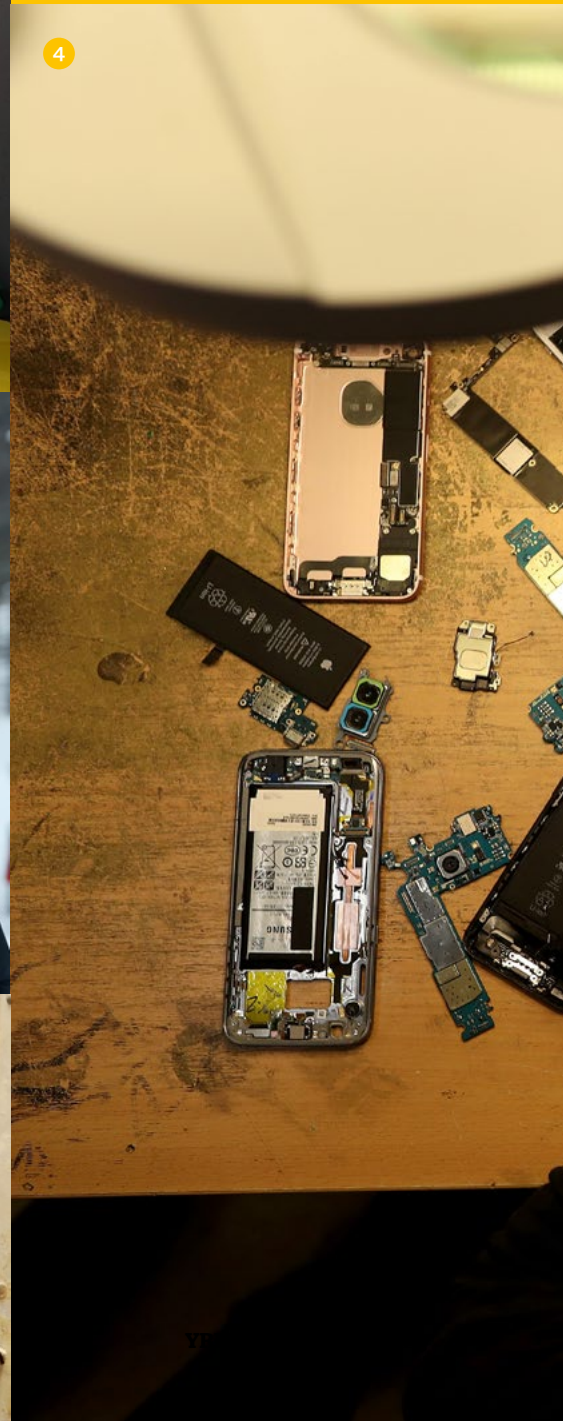
**2** – Jeg sparer penger, vi gjør en miljøvennlig gjerning. Helt topp, sier Tore Torud, som fikk ny skjerm og ladeport på denne telefonen.

**3** En del av en gammel radio, et klenodium. Rokstad skal ta service på denne og sette inn DAB, slik at kunden får glede av den i mange år i fremtiden.

**4** Rokstad reparerer en mobiltelefon på sitt arbeidsbord i verkstedet.



4



Inne på verkstedet har han blant annet dashboard til en bil, et strøm-gjerdeapparat som brukes på en gård, elektriske trommer og en elektrisk gitar, i tillegg til mer vanlige ting som mobiltelefoner, radioer, TV-er og stereoanlegg. Mye er ferdig reparert. Noe skal repareres.

– Jeg synes det er topp å feilsøke og reparere ting. Desto vanskeligere det er å finne feilen, jo artigere er det, sier reparatør Dag Ove Rokstad, som tok

fagbrev som elektriker for mange år siden.

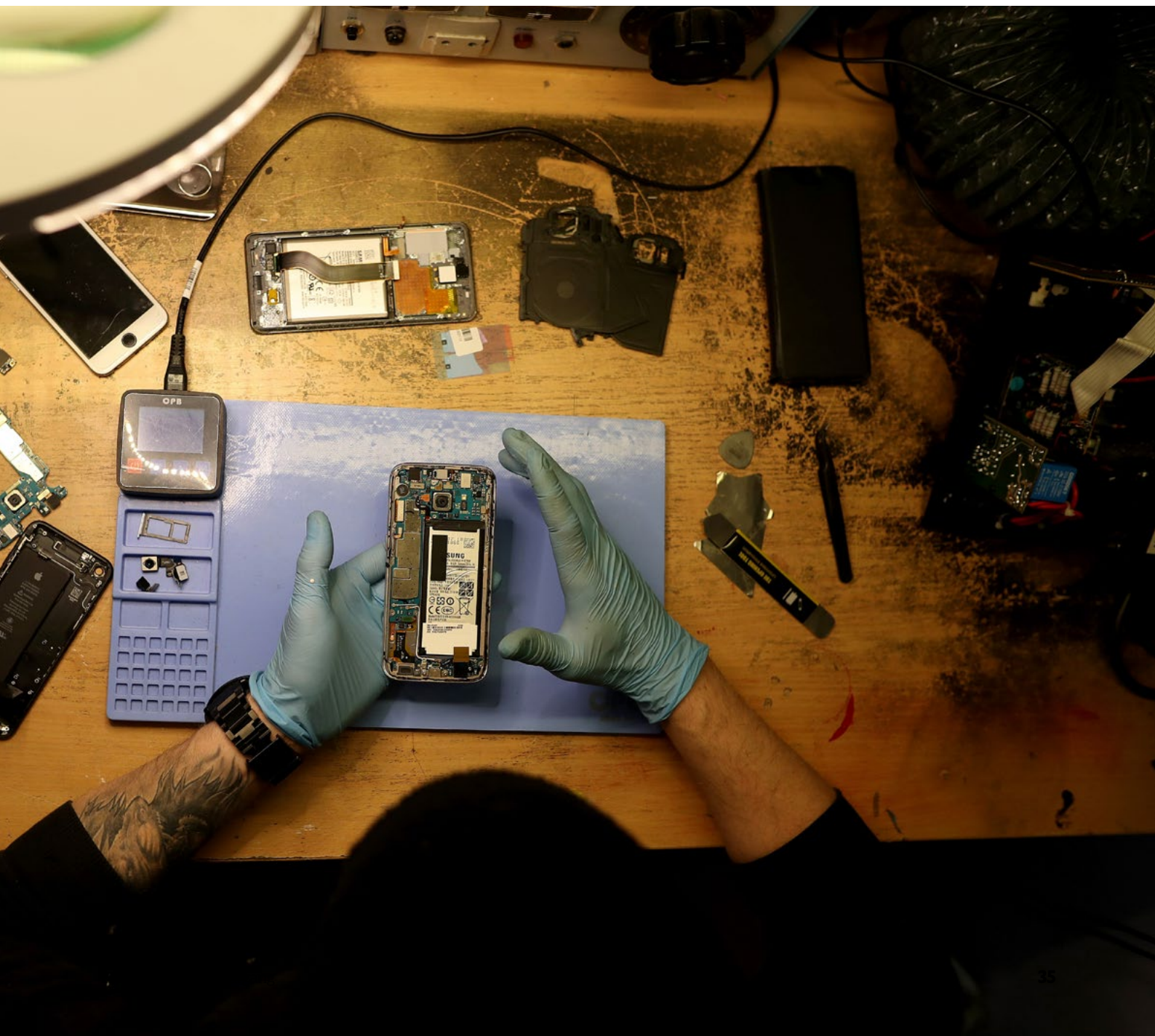
**SPARER PÅ Å REPARERE** – Helt topp. Det sier kunde Tore Torud, som kommer innom verkstedet for å hente en datamaskin som Rokstad har reparert. Kunden sier han sparer mye penger på å reparere i stedet for å kjøpe nytt. Torud har også fått skiftet ladeport og glass på sin mobiltelefon.

I tillegg til å reparere ting for pri-

vatpersoner og bedrifter samarbeider Rokstad med avfallsselskapet FIAS. Han henter forskjellige ting som folk har kastet på gjenvinningsstasjonen, og setter dem i stand eller bruker deler av disse tingene til andre produkter han reparerer.

Brukte ting selger han i sin egen nettbutikk.

Dag Ove Rokstad er fornøyd med hvordan han har fått nytte av utdanningen som elektriker.



# Ronja (20) blir bergsprenger

**BLEIKVASSLI** Hun er sterk og ikke redd for nye utfordringer. Ronja stortrives som lærling i fjell- og bergverksfaget i firmaet Bleikvassli Gruber.

TEKST **MERETE SILLESEN** BILDER **MARIANNE OTTERDAHL-JENSEN**

– Jeg har holdt på med bergsprengning i 27 år, og vi har hatt mange lærlinger. Men Ronja Marie Selen Myrvold er den første jenta, sier anleggsleder Ragnar Brataas, som er Ronjas veileder under lærlingtiden.

– Jeg må jo føre tradisjonen videre. Ronja forteller at både morfar Olav Kyrre (død) og onkel Knut Selen (63) var fjell- og bergsprengere. I 1987 jobbet de fra hver sin side av Væretunnelen mellom Trondheim og Malvik kommune. De møttes på midten, men bomma med en halv meter.

– Det var derfor ekstra gøy at jeg fikk æren av å skyte gjennomslagssalven i det nye løpet i Væretunnelen. Nå er vi tre generasjoner som har sprenget oss gjennom Trøndelag, sier Ronja og ler.

**USIKKER OM YRKE** Hun er oppvokst på Malm med mamma, pappa og to el-

dre brødre. Ronja ble tidlig interessert i biler, og fikk ofte være med pappa når han kjørte lastebil. Hun tok lappen for lett motorsykkel så fort hun fylte 16 år, og har nå to biler. Hun drømmer også om egen familie om noen år.

– Jeg var usikker på hva jeg ville etter ungdomsskolen, og valgte først helse- og oppvekstfag. Etter én uke visste jeg at dette ikke var noe for meg, sier Ronja.

– Da jeg begynte på teknikk og industriell produksjon i Steinkjer, trivdes jeg mye bedre.

For å ta vg2 måtte Ronja flytte hjemmefra og bo på hybel. Det var en stor overgang, men det hjalp veldig at kjæresten gikk i samme klasse. De gikk anleggsteknikk i Åfjord.

Ronja forteller at det ikke var så lett å finne lærlingplass. Gjennom foreldrenes bekjente ordnet det seg,

og Ronja føler seg heldig som kom til firmaet Bleikvassli Gruber. Bortsett fra kontordama består arbeidsstokken kun av mannfolk, men Ronja skryter av det gode arbeidsmiljøet.

– Ingenting er spesielt tilrettelagt for meg som eneste jente, men jeg får stort sett en eller annen form for egen garderobe, sier Ronja.

**VÅGER UTFORDRINGER** – Ronja er blid, initiativrik, tålmodig, nøyaktig, arbeidsom og ikke redd for å ta i et tak, sier anleggsleder Ragnar.

– Hun er et friskt pust i miljøet, og jeg opplever at gutta lar henne få flere og flere oppgaver. Jeg ser ingen grunn til at jenter ikke skal søke seg til dette faget. Ronja gyver løs, enten det er rensking, boring eller sprenging, og 12 timers skift er ikke noe problem. Hun tar ansvar og lærer underveis. I >>





Bortsett fra kontordama består arbeidsstokken kun av mannfolk, men Ronja skryter av det gode arbeidsmiljøet.

# lærlingen

jobbperiodene er det ikke snakk om helgefri. Vi jobber 12 dager i strekk, så har vi 16 dager fri.

Ronja forteller at det kan være litt stusslig å bo i brakke, men at hun ikke rekker stort annet enn å sove der. Det tar ofte et par timer å kjøre fra brakkeriggen og til jobben. I begynnelsen var det vanskelig å reise hjemmefra, nå har Ronja vennet seg til å reise dit firmaet får neste jobb, uansett hvor i landet det er. For øyeblikket er de i Oslo. I friperiodene reiser hun hjem, og tar ekstravakter både i hjemmesykepleien og på sykehjemmet på Malm og Namdalseid.

**FØLGE DRØMMEN** – Det er mye å sette seg inn i, men jeg vil følge drømmen min og bli bergsprenger etter at jeg har tatt fagbrevet til sommeren, sier Ronja.

Hun legger ikke skjul på at det er fysisk tøft arbeid, som stadig gir henne blåmerker. Det er også en ansvarsfull jobb, der forberedelsene er viktig. Mye skal på plass før en salve kan gå av. Sikkerhet kommer alltid i første rekke, dette blir alle drillet på.

– Det som er spesielt kjekt med sprengning, er at man ser så stor forskjell før og etter, sier Ronja.

– Men jeg kan ikke gå på do når som helst. Ikke er det eget toalett for kvinner heller, men det er ikke så farlig.

**ØNSKER FLERE JENTER** – Vi i OKAB Trøndelag har hatt et spesielt søkelys på rekruttering av jenter til anleggsfagene gjennom flere år. Dette med bakgrunn i at vi har hatt en lav kvinneandel i våre fag, noe som har gjort at vi har gått «glipp» av gode fagutøvere,



Ronja sammen med onkel Knut, som også var bergsprenger. Bildet er fra gjennomslaget på Væretunnelen, der onkelen var med på det første gjennomslaget, og Ronja er tredje generasjon her.

sier Olav Asklund, daglig leder i OKAB Trøndelag.

– De siste årene har vi etter hvert fått flere jenter til å velge våre fag, og det er gledelig, men vi ønsker fortsatt at flere velger våre fag. Som en del av satsingen har vi opprettet nettverk for våre jentelæringer, som også har hatt noen fysiske samlinger. Vårt fokus er ikke spesielt bergsprengerens, men å øke andelen jenter i alle våre fag.

**SPØRSMÅL TIL LÆRLINGEN** På Yrkes vanlige spørsmål til læringer svarer Ronja:

– Jeg bor i Steinkjer kommune.

– Jeg hører mye forskjellig musikk, bare ikke vinyl og retro.

– Siste serie jeg så, var Exit.

– Om ti år har jeg enten bergsprengerbevis og jobber med bergsprengning, eller jeg har byttet yrke på grunn av familie. Jeg vet ikke hvor lett det vil være å kombinere et familieliv med bergsprengerjobben, sier hun.

Hun sier at det beste ved yrket er skiftarbeidet.

– Dermed får jeg både fritid og ekstrajobb hjemme. Det verste er maten på brakkeriggen.



# Følg med på Lønnsoppgjøret 2024

På [udf.no/lonnsoppgjor](https://udf.no/lonnsoppgjor) finner du alt du trenger å vite om årets hovedtariffoppgjør.



Tariffoppgjøret steg for steg

Våre krav

Tariffavtalene

Siste nytt

Tariffkalender

# Ledestjerne til en ny skolehverdag

**LARVIK** Rektor Lin Marie Holvik mener det er en katastrofe at praktiske fag blir borte fra grunnskolen. Hun vil ha en ny plan og en ny retning for å styrke yrkesfagene og hindre at mange elever slutter. Etter hennes mening er det kjempeenkelt.

TEKST OG BILDER **KARI KLØVSTAD**

Da Lin Marie Holvik var lita jente hjemme på Måløy, skulle hun bli eventyrer og finne ut hva som fantes på den andre siden av havet. Oppdageren er der fremdeles, men nå er det innovasjon og nyskapning i skolen som driver henne. Holvik er rektor på Thor Heyerdahl videregående skole i Larvik, som er landets nest største. Der er det rundt 1 700 elever og 300 ansatte, som er blitt vant til at det skjer mye på alle kanter. Oppstart og omstilling kunne vært mellomnavnet

til rektoren, som alltid har likt å organisere. Da hun kom fra stillingen som direktør i Kulturtanken og til Larvik, kunne hun ikke fått en tøffere start. To uker etter at hun begynte, ble skolen stengt ned på grunn av koronapandemien, og det var ikke enkelt å gjøre seg kjent. Men nå er det ingen tvil om at hun er husvarm og glødende engasjert, og hun presenterer en enkel oppskrift på hvordan norsk skole kan endres til det bedre.

**HOLDNINGEN MED FRA BARNDOMMEN** Lin Marie Holvik er lillesøster i en søskenflokk på seks. Faren var fisker, og yrkesfagene har alltid stått sterkt i familien.

– I det lille lokalsamfunnet var det viktig å tenke ut gode løsninger og gjøre forbedringer til folks beste, og det er dette som driver meg i dag også, sier Holvik, som understreker at hun har verdibasen forankret i samfunnsoppdraget.

Selv om oppstart og omstilling lyder som søt musikk i ørene til det private næ-

ringslivet, har det aldri vært aktuelt å melde overgang.

– Jeg finnes ikke opptatt av å tjene penger på noe, men på den annen side er yrkesfagene helt prisgitt de private, så vi må akseptere at vi er avhengige av hverandre.

Den engasjerte kvinnen har alltid organisert, også da hun bodde med små barn og mann i Midtøsten og USA. Hun tok ansvar for basaren i sjømannskirka og bidro til det sosiale fellesskapet.

– Det er en fordel at jeg alltid har likt meg der jeg er.







## YRKE-profilen:

**HVEM:** Lin Marie Holvik

**ALDER:** 61

**BOR:** Larvik

**STILLING:** rektor ved Thor Heyerdahl videregående skole i Larvik

**UTDANNING:** lærerutdanning og master i organisasjon og ledelse

**HOBBY:** strikking og lesing, reiser mye, bruker tid på 3 barn, 4 barnebarn og kjæreste i Bergen

**LESER:** akkurat nå «Tollak til Ingeborg» av Tore Renberg, for skolen skal ha besøk av forfatteren; noe Jon Fosse etter at han vant Nobelprisen, og setter pris på at han skriver på nynorsk

**SER:** er ingen stor skjermbruker, og er trett og sliten i hodet om kvelden, har fått med seg «Makta», og liker feelgood-serier.

**BRENNER FOR:** at barn og unge skal mestre livet på egne premisser, og at systemet må legge til rette for at de skal få ut potensialet sitt

Thor Heyerdahl videregående skole er landets nest største, og under ledelse av rektor Lin Marie Holvik skjer det mye på alle kanter.

Rektoren har ikke så lang fartstid som lærer. Hun fikk raskt lederjobb i Hordaland fylkeskommune og ble prosjektleder for den pedagogiske prosessen da Nordahl Grieg videregående skole ble bygget i Bergen. Den åpnet i 2010.

**IKKE SKJEDD NOE MED YRKESFAGENE** – Enhver politiker med respekt for seg selv skal løfte yrkesfagene. Det er fint. Men det er mye snakking, og det har ikke skjedd noe på de siste 15–20 årene. Ingen statsråd har ev-

net å se en sammenheng fra barneskolen og inn i et fullført yrkesløp. Hvordan skal en 16-åring gripe yrkesfag med begge hendene når det har vært fullstendig fraværende gjennom hele grunnskolen? «Sløydsalen» er borte, og det finnes nesten ikke faglærere, timer eller kompetanse.

Holvik har snakket seg varm, trekker pusten raskt og fortsetter:

– Vi trenger ikke populistiske utsagn. I dag er det 100 prosent satsing på teori. Skolen vår har hatt besøk

av statsminister Støre, som har latt seg begeistre. Det er fint, men så da? Spør kvinnen, som gjerne gjør en liten grasrotinnsats for Ap i Larvik.

Holvik vil ha en ny ideologi i skolen der den praktiske kunnskapen blir tatt vare på. Ellers mener hun vi kan miste en hel haug med unge og kalle det frafall.

– Frafall fra hva? Systemet skal ta ansvar og sørge for at barn og unge får mulighet til å klare seg i livet. Å mestre med hendene skal verdsettes like høyt som å >>



Rektor Lin Marie Holvik mener det trengs store endringer i skolen for at alle barn og unge skal trives og utvikle seg.

være god i matte, norsk og engelsk. Nå er vektingen av teoretiske og praktiske fag helt i ubalanse. Noen må si at vi må ha en ny retning og en ny plan helt fra første klasse, og nå er jeg gammel nok til å gjøre det, understreker Lin Marie Holvik.

**MÅTTE BLITT ELEKTRO** Rektoren tenker seg litt om når hun får spørsmål om hvilket yrkesfag hun selv ville ha valgt i dag.

– Hadde jeg visst det jeg vet i dag, hadde det blitt

elektro. Der er det også for lite jenter. Og så hadde jeg nok gått videre til teknologi, og begynt å organisere. Det er det jeg er god på, sier Holvik med et smil. Hun mener livet hennes aldri har bestått av klare valg.

**TAR INN UNGDOMSSKOLE-  
ELEVER** Veldig mange ungdomsskoler sliter med at det er elever som ikke møter opp. Ved Thor Heyerdahl videregående skole har rektoren, sammen med Larvik kommune og NAV, dratt i

gang Larvikmodellen Våre unge, som et praktisk opplæringsløp.

Det er en mulighet for elever som har sluttet på ungdomsskolen.

– De får begynne her i verkstedene, og møter opp alle som en, sier Holvik.

Fagene velges ut fra interesse, og eleven, foreldrene og lærerne er involvert. Et samarbeid med ungdomsskolen skal sørge for at kompetansemålene blir nådd.

– Vi hadde en gutt som ikke hadde så mange interes-

ser, men han fortalte at han likte å gå på jakt. Han ble anbefalt restaurant- og matfag, der han kunne lære å partere og ta vare på viltet. Dette var vellykket. Nå er han her et par dager i uka, og fullfører ungdomsskolen.

En annen ungdomsskolegutt ville bare bli Formel 1-mekaniker, men trodde aldri ønsket ville bli oppfylt, så han kjedet seg så mye på ungdomsskolen at han bare sluttet. Via prosjektet fikk han spørsmål om bilfag kunne være noe.

– Han elsket å være i verkstedet, drømmen lever, og han er tilbake på ungdomsskolen igjen, forteller Lin Marie Holvik.

Konklusjonen hennes er klar:

– Noen må bestemme at vi skal få det praktiske på beina i grunnskolen igjen. Da blir skolen relevant for alle barn og unge, og vi løfter flere fram til yrkesfagene. Nå mister vi mange for tidlig.



Hold deg  
oppdatert,  
last ned  
appen



**UTDANNINGSNYTT**

Fafo-rapport:

# Yrkesopplæringsnemndene bør ta en mer proaktiv rolle

**OSLO** Det er absolutt rom for at yrkesopplæringsnemndene tar større plass i norsk yrkesopplæring, mener Fafo-forskerne Tove Mogstad Aspøy og Torgeir Nyen.

TEKST OG BILDE **WENCHE SCHJØNBERG**

De har nylig sluppet rapporten «Medeier eller høringsinstans?» om yrkesopplæringsnemndens innflytelse på norsk fagopplæring. Der ser de på hva slags innflytelse y-nemndene har på fagopplæringen, noe som blant annet avhenger av hvordan samarbeidet med fylkeskommunene, som har vedtaksmyndighet over fagopplæringen, fungerer. I rapporten går de også gjennom strukturen i norsk fagopplæring, som bygger på en kombinasjon av skolebasert opplæring og læretid i bedrift.

**PARTSSAMARBEIDET** I denne oppbyggingen er y-nemnda sentral på fylkesnivå. Nemnda oppnevnes av fylkeskommunen og skal bidra til at arbeidslivets behov og syn på saker som angår fag- og yrkesopplæringen, blir ivaretatt. Partene i arbeidslivet skal ha flertall i nemnda.

– Norsk fagopplæring er en mellomting mellom et utdanningsstyrt og et partsstyrt system. Derfor er detaljene om hvordan partssamarbeidet fungerer så viktige, fordi er med og bestemmer hvordan systemet fungerer. Hvis partene mister interesse for



fagopplæringen, eller ikke slipper til, så driver vi over i et mer statsstyrt system, og det har kostnader ved at systemet fjerner seg fra arbeidslivets behov. I verste fall får vi en utdanning som ikke matcher behovene i arbeidslivet, eller til en utdanning som for eksempel ikke stiller opp med læreplaner, sier Torgeir Nyen til Yrke.

– Idealet per nå er at vi har en utdanning som noenlunde treffer behovene i arbeidslivet, og at utdanningen ikke er for smal og snever, men at fagopplæringen har en bredde og tilbyr for eksempel fellesfag som gjør det mulig for hver enkelt å omstille seg senere.

– Mener dere det er rom for at y-nemndene bør ta en mer sentral plass i dette bildet?

– Ja, absolutt, sier Fafo-forskerne til Yrke, og viser til at i tråd med den nye opplæringsloven skal innspillene fra nemndene fra og med neste skoleår

tillegges avgjørende vekt når fylkeskommunene utformer sin politikk for fagopplæringen.

**BETYR NOE** – Jeg tenker at det kan sende et signal om at innspillene fra nemndene faktisk har betydning, og at det kan skape et enda større engasjement at y-nemndas innspill skal tillegges avgjørende vekt, sier forsker Tove Mogstad Aspøy.

Hun sier at engasjementet i nemndene allerede er stort, men at endringen i ordlyden i opplæringsloven kan gjøre at nemndenes arbeid kan oppleves enda mer betydningsfullt.

Etter dagens opplæringslov skal fylkeskommunene legge vekt på hva nemndene mener når de utformer politikken. I nåværende lov heter det at y-nemnda skal fremme behov hos og synspunkter fra arbeidslivet overfor fylkeskommunen. I rapporten fra Nyen og

Aspøy går det også frem at nåværende lovverk spesifiserer noen av sakene som y-nemnda skal arbeide med: «å heve kvaliteten i fag- og yrkesopplæringen, å sikre best mulig dimensjonering og gi fylkeskommunen råd om dette ved den årlige fastsettingen av det videregående opplæringstilbudet, å jobbe for at rådgivningen blir best mulig, og gi råd om hvordan fagopplæringen kan bidra til regional utvikling.»

**LÆREBEDRIFTER** Etter nåværende lov skal fylkeskommunen legge avgjørende vekt på y-nemndas syn i saker som gjelder godkjenning av lærebedrifter. Dette innebærer at fylkeskommunen skal treffe avgjørelsen, men at fylkeskommunen ikke kan godkjenne en lærebedrift i direkte strid med nemndas vurdering.

Men i den nye loven, som trer i kraft fra høsten 2024, så skal fylkeskommunen legge avgjørende vekt på den faglige vurderingen fra nemnda i saker som har innvirkning på fag- og yrkesopplæringen – og ikke bare i saker som gjelder godkjenning av lærebedrifter.

– Dette gir nemnda en større formell innflytelse enn i den nåværende loven. Formuleringen «avgjørende vekt» innebærer imidlertid ikke at nemnda har vedtaksmyndighet, men det er rimelig å tolke endringen som at den innsnevrer fylkeskommunens bruk av skjønn som i oppfølgingen av saker som nemnda har uttalt seg om, skriver forskerne i rapporten.

**PROAKTIV ROLLE** Torgeir Nyen utdyper for Yrke:

– Jeg er ikke jurist, så jeg kan ikke si hva det rent faktisk innebærer ettersom det fortsatt er fylkeskommunene som har vedtaksmyndigheten, men det er et politisk ønske at nemndene skal ta en større plass, og vi finner også at det er rom for det, sier Torgeir Nyen og viser til at det i undersøkelsen går fram at nemnda i ganske liten grad fungerer

som et organ som tar en mer aktiv, strategisk rolle.

– Det finnes noen eksempler på mer langsiktig styring, for eksempel i et fylke hvor fylkeskommunen og nemnda i fellesskap prøver å etablere et bedre kunnskapsgrunnlag for dimensjoneringen. Det er også eksempler på nemnder som blir vitalisert og synes å få økt innflytelse av at nye ledere kommer inn og i større grad får nemnda til å sette dagsorden selv. Dette er likevel ikke hovedmønsteret. Omleggingen i 2007 fra å skulle behandle enkeltsaker til å spille en proaktiv strategisk rolle har, slik sett, ikke helt lyktes.

Tove Mogstad Aspøy viser til at fylkeskommunene har flere forpliktelser når de utformer sin politikk for fag- og yrkesopplæringen.

– Det er et sammensatt bilde. Fylkeskommunene har jo sine plikter som de skal overholde med hensyn til kravene til opplæringen, samtidig som de har ansvaret for fylkeskommunenes egne ansatte og de for eksempel også må arbeide mot frafall fra opplæringen.

**FUNGERER BRA** I undersøkelsen har Fafo-forskerne intervjuet fagopplæringssjefer i fylkeskommunene, ledere i samtlige y-nemnder og en del nestledere, og de har gjennomført en spørreundersøkelse blant medlemmene i nemndene og en spørreundersøkelse rettet mot opplæringskontorene.

– *Så hvordan fungerer samarbeidet mellom fylkene og nemndene?*

– I de fleste fylkene betegnes samarbeidet som godt. Jeg trodde at vi kanskje skulle finne at det var flere fylker hvor samarbeidet ikke ble opplevd som bra. Så som en helhet så var bildet mer positivt enn vi hadde tenkt på forhånd, sier Tove Mogstad Aspøy.

I noen fylker oppleves imidlertid samarbeidet som dårlig, og begge forskerne viser til at samarbeidet kan oppleves litt personavhengig.

– Det kan gjøre det hele litt sårbart,

at samarbeidet avhenger av personenes forståelse for partssamarbeidets rolle, sier Torgeir Nyen.

For å sette det på spissen, sier forskerne, så kan det i noen fylker oppleves som at det ikke spiller noen rolle hva nemndene mener, mens det i andre er en stor forventning om at selvsagt skal nemndene være med i hele beslutningsprosessen og bestemme.

### **PÅDRIVER ELLER SANDPÅSTRØER?**

Det spiller også en stor rolle om nemndene kommer tidlig inn i prosessen når avgjørelser skal tas, eller på et sent tidspunkt når det nesten er for sent å gjøre om innholdet i saken som skal vedtas.

I rapporten viser Nyen og Aspøy til at det allerede i 2007 ble et uttalt mål at y-nemndene skal ta en aktiv, strategisk rolle for kvaliteten i fagopplæringen.

«Våre funn viser imidlertid at y-nemnda i liten grad tar en slik rolle, selv om det finnes eksempler på mer langsiktig styring der nemnda er med på å sette dagsorden. Vi kan likevel ikke se tydelige strukturer skulle hindre nemnda å ta en mer proaktiv, strategisk rolle, bortsett fra i de fylkene hvor samarbeidet ikke fungerer så godt. I de fylkene hvor nemndene faktisk tar en strategisk og proaktiv rolle, oppleves dette som positivt for arbeidet med å kvalitet i fagopplæringen i fylket», heter det i rapporten.

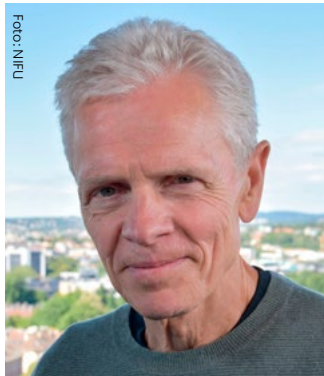
### **DETTE ER Y-NEMNDENE**

- Yrkesopplæringsnemndene ble opprettet i 1980.
- De oppnevnes av fylkeskommunen.
- Nemndene skal ha flertall fra partene i arbeidslivet.
- Alle organisasjoner som er representert i Samarbeidsrådet for yrkesopplæring (SRY), har rett til et medlem i hver nemnd.
- Ansvaret for å lede rådet går på omgang mellom LO og NHO.

# Vil regjeringen ha omkamp?



AV **SVEIN MICHELSEN** (Universitetet i Bergen)  
OG **HÅKON HØST** (NIFU)



To ganger har Stortinget stemt ned regjeringens forslag om å endre de viktige opplæringskontorenes status. I et nytt høringsnotat forsøker regjeringen igjen.

To ganger har Kunnskapsdepartementet foreslått å ta opplæringskontorene, det viktigste koblingspunktet mellom fag- og yrkesopplæringen og arbeidslivet, ut av opplæringsloven. Begge ganger har Stortinget satt skapet på plass ved enstemmig å slå fast at opplæringskontorene skal fortsette å ha denne sentrale rollen i fag- og yrkesopplæringen, i juni 2023 skrevet inn i den nye opplæringsloven som at de kan være part i lærekontrakten og tilskuddsmottaker. Faren for en destabilisering av dette systemet, som omfatter over

80 prosent av lærebedriftene, ble da oppfattet å være over. På denne bakgrunn er høringsnotatet om forskrifter til opplæringsloven som Utdanningsdirektoratet har sendt ut, på vegne av departementet, oppsiktsvekkende. Det er fristende å gjenta Abid Rajas spørsmål under høringen i Stortinget: Hvor har departementet vært som ikke har fått med seg at alle involverte var enige om at opplæringskontorenes sentrale rolle skulle videreføres? I høringsutkastet heter det nemlig at «Ny opplæringslov legger opp til en noe annerledes rolle for opplæringskontorene enn i dag ... ». Det vises til at loven nå skiller mellom lærebedrifter på den ene siden og opplæringskontor på den andre, noe som ble

oppfattet som en klargjøring av allerede etablerte roller. Fra departementet ser det tydeligvis annerledes ut: Når opplæringskontorene ikke lenger defineres som lærebedrifter, kan de heller ikke ha noe ansvar for opplæringen – altså det som fremfor noe definerer dagens opplæringskontor. Hadde det blitt oppfattet slik under Stortingets behandling av saken, ville det neppe blitt vedtatt. For å beskrive opplæringskontorenes nye rolle gjentar høringsutkastet sentrale formuleringer fra den innstillingen Stortinget nylig forkastet, og som hadde skapt så stor motstand. Departementet vil redusere opplæringskontorene til virksomheter som kan selge administrative tjenester til bedriftene i konkurranse med en hvilken som helst annen tjenesteyter.

**Høringsnotatet som Utdanningsdirektoratet har sendt ut, på vegne av departementet, er oppsiktsvekkende.**

Det som skulle sikre at opplæringskontorene kunne videreføre sin sentrale rolle, nemlig lovfesting av dem som part i lærekontrakten

og tilskuddsmottaker, fremstår i høringsutkastet som uten betydning.

Opplæringskontorene skal, etter departementets vurdering, verken ha ansvar for opplæring eller kunne drive opplæring. Hvor er logikken i at opplæringskontorene kan være part i en juridisk bindende kontrakt om opplæring, men uten at de har noe ansvar for denne opplæringen?

Departementet ber høringsinstansene velge mellom tre alternative former for regulering av opplæringskontorene. Det spesielle er at alle tre har til felles at opplæringskontorene ikke kan drive opplæring. Dette kan ikke velges bort, og departementet er dermed sikret at høringen her ikke går dem imot.

Det helt særegne med en lærlingordning er at lærlingene ansettes av og læres opp i en bedrift, samtidig som de bidrar i bedriftens produksjon av varer og tjenester. Opplæringskontoret har alltid hatt en annen rolle og et annet type ansvar, nemlig på vegne av bedriftsfelleskapet å påse at enkeltbedriftenes opplæring holder en tilstrekkelig faglig standard.

Landets eldste kontor,



Opplæringskontoret for tømmerfag, beskriver det slik: «Det er opplæringskontoret og lærlingen som inngår lærekontrakt, mens opplæringen blir gjennomført i en eller flere av medlemsbedriftene. Opplæringskontoret har ansvaret for at lærlingen får skikkelig opplæring i forhold til fagplan for faget.»

Opplæringskontorene er i dag part i kontraktene til over 40 000 lærlinger. Ved å ta det medansvaret for opplæringen som følger av det å være part i lærekontraktene, gjør opplæringskontorene det lettere å knytte nye, ofte mindre lærebedrifter til opplæringsystemet.

At opplæringskontorene er part i lærekontraktene, gir dem autoritet til å opptre på vegne av opplæringsfelleskapet, og om nødvendig gå inn og korrigere bedrifters opplæringspraksis. Uten

denne rollen reduseres opplæringskontorene til å bli konsulenter for enkeltbedrifter, og må gjøre som bedriften selv vil. At opplæringskontorene, som part i lærekontrakten, fortsetter å følge opp bedriftene slik de gjør i dag, er også helt avgjørende for fylkeskommunenes styring av videregående opplæring.

Under overskriften «En god løsning for opplæringskontorene» skrev KS etter stortingsbehandlingen på sine nettsider: «I forslaget til ny lov var opplæringskontorenes rolle foreslått endret. KS var på vegne av fylkeskommunene og flere bransjeorganisasjoner i arbeidslivet tydelige overfor Stortinget om at dette ville svekke fag- og yrkesopplæringens viktige kobling med arbeidslivet, og ble hørt. I debatten i Stortinget ble det presisert at fylkeskom-

munenes praksis med å følge opp lærebedriftene gjennom opplæringskontorene, blir videreført.»

**Utkastet til forskrift kan forstås som at departementet forsøker å tømme Stortingets vedtak om opplæringskontorenes rolle for innhold.**

Opplæringskontorene bidrar også i noen grad med opplæring bedriftene ikke kan ta selv, som blant annet kurs bransjene har bestemt. Fylkeskommunene støtter seg også på opplæringskontorene for å sikre lærlingene mot avbrudd i kontrakten, ikke minst under kriser, både i enkeltbedrifter og i arbeidsmarkedet som helhet.

NIFUs evaluering av Stortingets tiltak for å hindre nedgang i antallet lærekontrakter under kor-

onakrisen i 2020 viste at det mest effektive var der opplæringskontorene bidro til at permitterte lærlinger kunne fortsette opplæringen i opplæringskontorenes regi. Vil departementet avskjære mulighetene for slike tiltak i fremtiden?

Stortingets enstemmige vedtak skulle sikre stabilitet i lærlingordningen og læreplasstilgangen. Departementets forslag har skapt ny usikkerhet om opplæringskontorene og deres situasjon.

Utkastet til forskrift framstår i beste fall uklart og selvmotsigende. Men det kan også forstås som at departementet forsøker å tømme Stortingets vedtak om opplæringskontorenes rolle for innhold, og i praksis legger opp til omkamp om opplæringskontorene.

I så fall bør Stortinget igjen ta grep. Saken må klargjøres på en helt annen måte enn til nå: Mener departementet at opplæringskontorene kan fortsette å gjøre det de i dag gjør, med sitt forslag til forskrift?

*Opprinnelig publisert i Dagsavisen 28. januar 2024.*



Brukte paller fra en lokal bedrift skal få nytt liv på byggfag, viser Terje Dyrendahl.



# Ved Johan Bojer videregående sørger en tidligere elektriker for at de samarbeider på kryss og tvers

**RISSA** Ingen ting høres vanskelig ut for Terje Dyrendahl. Han er fagleder for yrkesfag på Johan Bojer videregående skole, og den tidligere elektrikeren kobler sammen lærere, elever og næringslivet, og knytter kontakter i alle retninger.

TEKST OG BILDER **KARI KLØVSTAD**

En del lærere liker best å holde seg i sitt klasserom eller på sin avdeling. Det er ikke så enkelt der Terje Dyrendahl er leder, for han ser verdien av samarbeid på kryss av tvers. Helse- og oppvekstfag har hatt et samarbeid med elektrofag der de har jobbet med velferdsteknologi. Yrkesretting av fellesfag har glidd inn i undervisningen, og det lokale næringslivet står for viktige deler av opplæringen. Det hører med til historien at Dyrendahl selv har lang fartstid som elektriker og formann hos Elpro Electro, som ligger noen få kilometer fra skolen. Der er det nå mange som har yrkesfaglig opplæring (YFF), og en del kommer senere tilbake til bedriften som lærlinger.

Indre Fosen i Trøndelag er en teknologikommune, med flere bedrifter som ligger helt i forkant av utviklingen.

To av dem er Maritim Robotic og Auto Agri, som er meget tidlig ute med selvgående båter og redskapsbærere, som kan gjøre noen av oppgavene til en traktor.

**SMÅ FORHOLD** Det går 160 elever på Johan Bojer videregående skole i Rissa, jevnt fordelt på studiespesialisering og yrkesfag. Dette er siste året, for en ny skole til en halv milliard skal stå ferdig i Vanvikan høsten 2024. Dit kommer også elevene som i dag går i Leksvik, så det blir en sammenslåing av dagens to undervisningssteder i kommunen

– Da får vi dronedefag, som nummer tre i Norge. Dette er et attraktivt tilbud, som blir kjempespennende. Vi har elever som har hoppet fra studiespesialisering til elektro vgi for å kunne velge denne utdanningen. Her er det snakk

om droner både i lufta og under vann, og de vil være til nytte både for det lokale kraftselskapet, en del bedrifter og flere andre, sier Terje Dyrendahl.

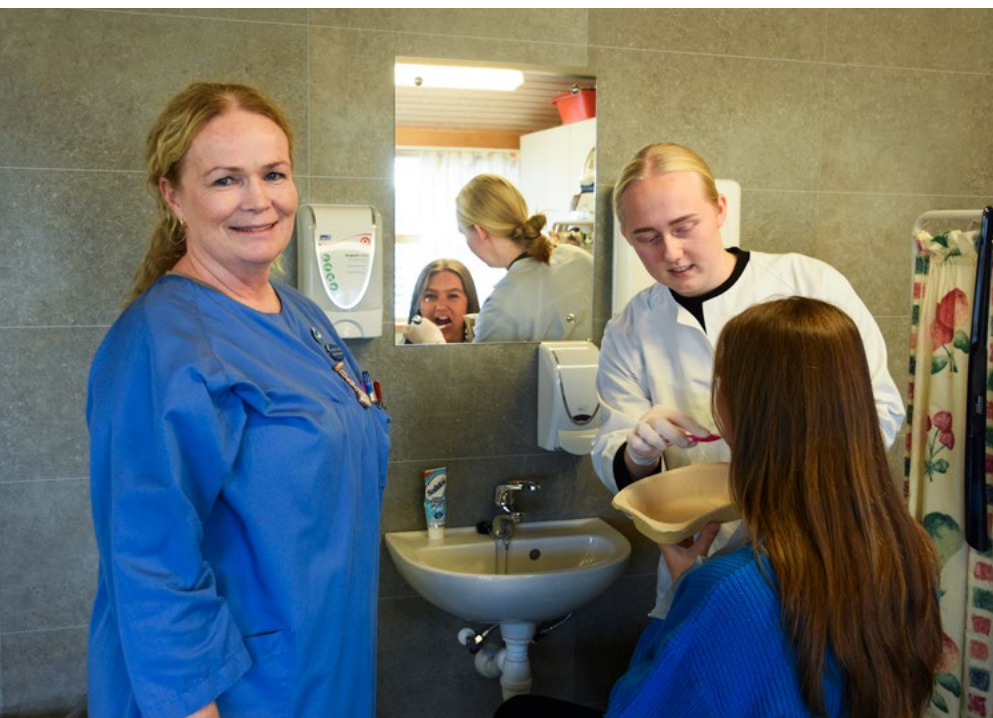
**BLE LÆRER OVER NATTA** Faglederen for yrkesfag hadde jobbet 27 år som elektriker og formann hos Elpro da han i 2016 fikk spørsmål om han kunne være vikar på elektrofag i to uker.

– Jeg var på ei fagmesse i Trondheim da rektor ringte og spurte om jeg kunne komme dagen etter. Dette var en utfordring jeg tok. Og det utviklet seg til at 14 dager ble til fire år, og jeg tok praktisk-pedagogisk utdanning (PPU) på OsloMet. For to år siden ble jeg fagleder for alle yrkesfagene.

– *Hvordan tenkte du som fersk lærer rett fra jobb som elektriker?*

– Helt praktisk. Hva var det elev-





Tove Rosvold, som er lærer på vg2 helsefag, setter pris på at de kan samarbeide med andre. De har hatt fellesprosjekt med elektro og har ofte praksis på sykehjemmet som ligger like ved. Her øver elevene Hanna Hovde og Inga Sommerseth Bremeraunet på å pusse tenner.

ene trengte å kunne om verktøybruk, grunnleggende HMS og oppførsel hos kundene? Du må huske å ha med deg ei avis til å sette verktøykassa på når du skal inn på de fine gulvene til folk. Er du ute på YFF, må du stille spørsmål og snakke med de andre ansatte, ellers blir de usikre på deg. Og du må spise med de andre, ikke sett deg for deg selv. Slik bygger du nettverk, og det blir enklere å få læreplass.

**FALLGRUVE OG ET GODT KNEP** I ettertid så også den ferske læreren hvilke fallgruver han gikk i.

– Jeg var for mye av den gamle læreren som skrev på tavla, snakket og delte ut oppgaver. Men jeg tror vi trenger noe av dette fortsatt, for at elevene skal lære det grunnleggende.

– Har du et vellykket undervisningsknep å dele med andre?

– Jeg laget en stor, komplisert prøve som elevene fikk. Så gikk jeg ut

av klasserommet en tur. Da begynte de å snakke sammen om hva de ikke kunne. Da de var ferdige og kom for å levere, fikk jeg høre hvor vanskelig det hadde vært. Men nå fikk de tilbake prøven ikke rettet og beskjed om at de hadde en halv time. I denne perioden kunne de bruke alt de hadde av bøker for å lete etter svarene på vanskelige oppgaver. Dette kunne være formler eller annet, og jeg tror dette er en god måte å lære på. Jeg har også tro på mappevurdering, sier Terje Dyrendahl, som synes han nå er med på å gi noe tilbake til næringslivet.

**SAMMEN OM EN BLINDESTAV** Helsearbeid og elektro får stadig mer felles etter at velferdsteknologi er blitt en del av hverdagen. Målet politikerne har satt, er at flere eldre skal bo lengst mulig hjemme. Og svaret på dette er å ha gode e-helseløsninger.

På Johan Bojer vgs. har elevene

på vg2 helsearbeiderfag og vg1 og vg2 elektro hatt et fellesprosjekt, der de 34 elevene har jobbet i blandede grupper. Også her på skolen har de fleste valgt tradisjonelt, så dette var også en fin mulighet til å mikse gutter og jenter.

– Opplæring i velferdsteknologi kan være litt vanskelig og teoritungt, så vil ville slippe det litt løs og jobbe tverrfaglig. Dette har vært kjempeartig, sier Tove Rosvold, som er lærer på vg2 helsearbeiderfag.

Etter to dager med teori ble elevene delt inn i grupper der de skulle løse oppgaver. En av dem gikk ut på å gjøre det tryggere for en blind mann å bo lenger hjemme.

– Jentene og guttene hadde en hel dag på å tenke muligheter. Den blinde var glad i å gå tur, og elevene diskuterte seg fram til hvordan han kunne gjøre dette på en trygg måte. Resultatet ble en avansert blindestav med blant annet talesensor og GPS-løsning. Jeg lurte på om elevene kom til å snakke sammen, for de har ulikt fagspråk, men det gikk veldig fint, sier Tove Rosvold.

Den videregående skolen ligger 100 meter unna det lokale sykehjemmet, og der har de også avtale om å komme for å øve. I uka Yrke var på besøk, skulle de ned for å re alle sengene.

**BYGGET ENERGIHUS SAMMEN** I den ene undervisningshallen står et nytt energihus. Det har elevene på byggfag, teknologi og industrifag (TIF) og elektro samarbeidet om.

Byggfag har tegnet huset og stått for byggingen, mens det er elevene på TIF som har laget stålrammen som holder bygget. Nå har elevene på elektro tatt over, og det skal på plass solcellepanel på taket, vindgenerator, diesellaggregat og batteribank, så dette blir en komplett strømløsning.

– Vi har god kontakt med Rissa kraftlag, som har hjulpet oss med utstyr, og dette er et produkt som kan selges, sier

Terje Dyrendahl. Han mener det er mye skjult læring i en slik prosess.

### OVERSETTER BRUKSANVISNINGER

Det er kort vei mellom yrkesfagene og fellesfagene på Johan Bojer vgs., og det oppfordres til samarbeid.

– I norsktimene skriver elevene rapporter, slik de må gjøre ute i yrkeslivet. Når det gjelder språk, så lærer de seg verktøynavn på engelsk og oversetter bruksanvisninger. De må også kunne forenkle disse og finne ut av det de ikke skjønner. Skal du ut til en kunde på 80 år som har renovert badet, nytter det ikke å gi fra seg en bruksanvisning på engelsk når han spør hvordan termostaten fungerer. Du må kunne forklare det enkelt, sier Terje Dyrendahl.

Da elektroelvene hadde matte denne uka, dro læreren til butikken og

kjøpte en halvliter og en firepakning med 1,5-litersflasker cola. Så fikk de prisene for begge og oppgaven med å finne ut literprisen og se hva som var forskjellen.

**GJENBRUK INN I SKOLEN** Sirkulærøkonomi er i ferd med å nå skolene, og utenfor hos byggfag ligger brukte paller fra Itab Industrier, som skal få nytt liv. Gjenbruk er miljøvennlig, dessuten er byggematerialer så dyrt, så det er også penger å spare.

Til den nye skolen er det planlagt et naust, og elevene skal bygge hele huset.

Nå er Terje Dyrendahl i gang med forberedelsene, og han har god kontakt med Loopfront, som er et sirkulært nettverk i Trondheim. Alt som kommer inn, registreres digitalt, og skolen kan lete etter det den har bruk for.

Byggematerialer er en ting, men under ei hylle har også faglederen lagret en varmeovn, et toalett og en fin komfyr funnet på Loopfront.

– Komfyren blir god å ha når vi skal steke fiskekaker i naustet, sier Dyrendahl, som kan minne om Askeladden. I hodet snurrer stikkord som sløyebenk og krabbetegner. Han får nye ideer hele tiden.

**RENOVERER HURTIGRUTE** En del skoler sliter med å finne nok bedrifter der elevene kan få yrkesfaglig praksis. På Johan Bojer vgs. er de unge meget ettertraktet, og på vg1 er de ute tre ganger to uker, mens de året etter har tre ganger tre uker YFF. Noen av oppdragene kombineres også med å drive ungdomsbedrift, og det er penger å tjene. En del av overskuddet er blitt brukt til



Gjenbruk er en del av skolehverdagen, og Anders Saurstrø (til venstre) og Apirak Wongyai fra vg1 byggfag limer sammen treverk fra paller, så det blir solid og kan brukes i det nye naustet.



Amanda Engvik, som er lærling som telekommunikasjonsmontør hos Elpro, har hatt Terje Dyrendahl som lærer på Johan Bojer videregående skole.

spesialkurs innen HMS, eller til å betale for truckførerkurs. Ekstraopplæring veier på CV-en og kan være med på å gå elevene et fortrinn.

Det er et tett samarbeid med Dyrendahls tidligere arbeidsgiver, Elpro, som kommer med oppdrag. Det kan være seriarbeid, som kan gjøres på skolen, eller de unge kan være med på større maritime prosjekt. Elpro har i oppdrag å renovere hurtigrutene, og ei ny er på vei inn. Der skal elektroelevne trå til i tre uker, og være med på å skifte ut alle brannalarmene om bord.

Det er ikke uvanlig at elevene blir overrasket med litt frukt eller en sjokoladebit når Dyrendahl er på farten. Dette har han med seg fra Elpro, der han stekte 150 vafler til de ansatte hver fredag og kunne stille med varm suppe i døra når det var 20 minus ute.



Prosjektsjef Geir Vidar Johansen (til venstre) og teknisk sjef Jan Arve Monsen hos Elpro har stor nytte av elevene fra Johan Bojer vgs.

## Mater oss med arbeidskraft

**RISSA** Det er et samfunnsansvar å ta imot elever fra elektro og TIF, mener ledelsen på Elrpo.

Vi møter prosjektsjef Geir Vidar Johansen og teknisk sjef Jan Arve Monsen i lokalene som ligger rett ved fjorden. De mener det er veldig viktig å vise fram bedriften til elevene på Johan Bojer videregående.

– Det er skolen som mater oss med arbeidskraft i fremtiden, så den er en attraktiv samarbeidspartner. Da er det også opp til oss å finne relevante oppgaver som passer inn i undervisningen, sier duoen, som beskriver det kommende oppdraget som brennhett. Da skal elevene være med på komplett utskifting av brannalarmene ombord på ei hurtigrute.

– Da er det viktig et elevene vet hva jobben består i. Vi har 22 dager på oss, og så skal skipet i rute igjen.

– *Hva kjennetegner en god elev eller lærling?*

– Det er en som er nysgjerrig og interessert i faget. Du trenger ikke kunne alt, men ha grunnlærdommen og folkeskikk.

– Elpro har seks lærlinger nå. Fire gutter og to jenter. Ei av dem er Amanda Engvik, som er fersk lærling som telekommunikasjonsmontør. Hun har tidligere vært elev på Johan Bojer med Terje Dyrendahl som lærer, så her er det mange koblinger. Nå gleder hun seg til å være med en av de ansatte på et oppdrag på et cruiseskip. Det starter i Belgia og ender i England.



## Skal gjøre fellesfagene mer relevante for elevene på yrkesfag

**OSLO** I det nye læreplanverket LK20 er det tatt noen grep for å gjøre fellesfagene mer relevante for de yrkesfaglige utdanningsprogrammene.

– Det er innført en utdanningsspesifikk del i læreplanene i fellesfagene matematikk og naturfag. Læreplanene i norsk og engelsk har også egne yrkesrettede kompetansemål, og yrkesretting skal skje i alle fag, sier Lin Bull-Valen, som er senior kommunikasjonsrådgiver i Utdanningsdirektoratet.

Hvor relevante fellesfagene er, er gjort tydelig i egen tekst i «Om faget» i læreplanene. Fagets relevans skal beskrive på hvilken måte faget er relevant for den enkelte elev, og på hvilken måte faget er relevant i bredt samfunns- og arbeidslivsperspektiv.

Nytt kompetansebegrep, tverrfaglige temaer og åpne kompetansemål skal også legge til rette for samarbeid mellom fag, og også bidra til at elevene skal kunne overføre det de har lært, til ulike og nye sammenhenger.

Læreplanene i LK20 skal gjøre barn og unge bedre i stand til å møte og finne løsninger på dagens og fremtidens utfordringer. Retningslinjene gir føringer for å lage læreplaner som beskriver relevant kompetanse, tydelige prioriteringer og god sammenheng i og mellom fagene.

– Det foregår et forskningsoppdrag med evaluering av fagfornyelsen på yrkesfag. Den vil gi oss noen svar på effekten av ny læreplan og om vi har nådd intensjonene i fagfornyelsen. Delrapport 1 er innom samarbeidet mellom fellesfag og programfag og hvorvidt elevene oppfatter fellesfagene som relevante. Men det er litt for tidlig å konkludere, sier Lin Bull-Valen.

# Vil legge restaurant- og matfag der det er sterke, faglige miljøer

**OSLO** Kokkeutdanningen bør ligge der det er interesse for mat og reiseliv, mener **Kristin Krohn Devold, som er administrerende direktør for NHO Reiseliv.**



TEKST OG BILDE **KARI KLØVSTAD**

Hun anbefaler å legge utdanningen til byer og store turistkommuner der lærlingene blir en del av et godt matfaglig miljø og jobber tett på flinke fagfolk.

Hotell- og restaurantbransjen trenger fagfolk. Samtidig er det vanskelig å rekruttere nok unge som kan fylle opp skoleplassene på restaurant- og matfag rundt om i landet. På rundt halvdel av skolene er det vekst, mens det andre steder går gale veien.

– Det er en grunn til at noen lykkes mye bedre enn andre, sier Kristin Krohn Devold, som følger denne bransjen tett som administrerende direktør for NHO Reiseliv. Hun mener det er litt for mange distriktpolitiske fordelinger av utdanningsprogram.

– Kokkeutdanningen bør ligge der det er en interesse for mat, service og reiseliv. I Trondheim og Stavanger er det et godt samarbeid mellom skoler og restaurantnæringen, og lokale råvarer står sterkt. Der har gourmetrestaurantene blomstret opp, og da kommer også lærlingene ut i et faglig sterkt og inspirerende miljø. Men det er ikke nok at utdanningen ligger i de store byene eller turistdestinasjonene. Det kan gi stedet et fortrinn, men det må også jobbes godt med rekrutteringen. Se blant annet til Oslo og Bergen, der er søkningen laber, spesielt i hovedstaden, sier Kristin Krohn Devold.

Når det gjelder fordeling av utdanningsprogram, trekkes noen linjer til Sunnmøre, der hun kommer fra.

– Ikke noe galt om Ulsteinvik, men det er der industrilinjene, med sveising og lignende fag, bør ligge, mens Ålesund er stedet for restaurant- og matfagene. Der har de utelivet og turistene.

**KOKKER PÅ TOPPEN** Krohn Devold er klar på at hun mener altfor mange unge tar studiespesialisering, og at både foreldre og rådgivere henger igjen i gammeldags tankegang.

– Det er innen yrkesfag du kan skape deg en karriere. Se på konsernsjefene i Hotell-Norge. Så godt som alle har



Kristin Krohn Devold, som er administrerende direktør for NHO Reiseliv, har tro på at hotell- og reiselivsbransjen går en god tid i møte.

kokkeutdanning i bunnen. I tillegg til å kunne lage mat må du være kreativ og ha evnen til å få med laget ditt til å gjøre sitt beste. Hadde talentene hørt på rådgiverne sine, hadde de blitt statsvitere, tror reiselivsdirektøren. Hun gleder seg stort over at norske kokker hevder seg i store konkurranser, og Michelinstjerner som drysser ned over norske restauranter og bekrefter at vi er en internasjonal matnasjon.

20 norske restauranter har nå Michelin-stjerner, og i fjor var det 6 nye norske restauranter som fikk én stjerne.

Alle spisestedene ligger i våre fire største byer Oslo, Bergen, Trondheim og Stavanger, bortsett fra Under, som holder til ytterst på Lindesnes og er Europas første undersjøiske restaurant. Her strømmer gjestene til for å nyte utsøkte retter fem meter under havets overflate.

**BARNA STARTER TIDLIG** Det blir ofte hevdet at flertallet av norske barn ikke har noen praktisk erfaring, derfor er veien lang til yrkesfag. Kristin Krohn Devold mener at dette ikke gjelder mat. For etter at mødrene gikk ut i jobb, er det flere som slipper til på kjøkkenet.

– Barn og unge kommer hjem fra skolen når huset er tomt, og de kan lage retter som pasta, pizza og kaker. Denne interessen kan bygges videre på, og det er viktig å få lov til å boltre seg litt. Dette gjelder også i grunnskolen.

Krohn Devold trekker fram Strinda videregående skole i Trondheim som et forbilde innen restaurant- og matfag. Der har ledelsen god kontakt både med ungdomsskolene og bransjen, slik at de trekker til seg talentene, og de har jobbet målrettet i flere år.

**VIL GI BORT OPPLEVELSER** Restaurantnæringen fikk seg en alvorlig knekk under pandemien. Mange av dem som arbeidet der, fant seg andre jobber, og nå er det en mangel på kokker og kjøkkensjefer. Etterspørselen etter dyktige bartendere og vinkelnerer stiger også.

– Jeg er optimistisk på vegne av kokkefaget, men fylkespolitikere må våkne så utdanningsprogrammene blir fordelt etter dagens arbeidsmarked. Et annet viktig punkt er at skolene må dra samme vei. Yrkesfag må sidestilles med studiespesialisering, og elever må aldri frarådes å velge yrkesfag, noe som er tilfelle for mange skoleflinke elever. Praktiske fag som mat og helse må også prioriteres i grunnskolen.

Krohn Devold tror det går en grense for hvor mange ting vi vil kjøpe i årene som kommer. Hus og hytter er fulle, og mange flytter til mindre leiligheter.

– Da vil vi heller gå mer ut og bruke pengene på opplevelser. Dette er også fine gaver. Du kan for eksempel gi bort en teaterbillett og middag.

Høye strømpriser kan legge en demper på aktiviteten, men reiselivsdirektøren er sikker på at bærekraft vil være en ledesnor i tiden som kommer. Vi vil heller gå ut å spise enn å kjøpe oss noe nytt til stua.

Engasjementet for miljøet gjør seg også utslag. Vi vil ha lokal mat som skrei i Lofoten eller elg og tyttebær fra naboskogen.

– Det er blitt en konkurranse mellom landsdelene om å by på sine spesialiteter.

– *Hvilket yrkesfag ville du ha valgt?*

– Det kunne ikke blitt mat. Der er jeg ikke.

Det blir stille, og hun tenker seg om.

– Rørlegger! Jeg er strukturert, og rørene er selve infrastrukturen i et hus. Her finnes det også muligheter som selvstendig næringsdrivende. Men jeg er veldig glad i å gå ut og spise, sier Kristin Krohn Devold.

## Tips oss

Er det spennende temaer innen yrkesfagopplæringen eller andre interessante saker på din skole vi bør skrive om?



Tips oss gjerne på e-post:  
[yrke@utdanningsforbundet.no](mailto:yrke@utdanningsforbundet.no)



# Den helhetlige selvregulerte yrkesutøver



AV **FRANK EGELAND**, førstelektor, yrkesfagutdanningen ved Institutt for pedagogikk, Universitetet i Agder

En yrkesutøver med fag- eller svennebrev i hånden arbeider ofte på egen hånd. I mange yrker vil det si å forstå, planlegge, gjennomføre og vurdere arbeidsoppdraget selvstendig. En fagarbeider er selvregulert.

Self-regulated learners view the acquisition as a systematic and controllable process, and they accept greater responsibility for their achievement outcomes. (Zimmerman, 1990, s. 4)

Selvregulering, ansvar for seg selv, selvregulert læring og ansvar for egen læring er begrep som ofte brukes i sammenhenger der læring skjer. Den lærende er, eller skal være, en aktiv aktør i egen læreprosess, og ikke en brikke som mekanisk blir «påfylt» kompetanse. Denne forståelsen kan utfordre den som formelt har ansvar for undervisningen. Spørsmålene er: Hvordan kan en best mulig tilrettelegge for en læring som gir medansvar og innsikt, og som skaper varig endring? Hva slags rolle skal lærer og instruktør innta? Skal en være en som blir observert under arbeid, skal det foregå detaljert instruksjon, eller skal den lærende gis tillit og ansvar for å finne ut av dette selv? Eller skal samarbeidet mellom lærer, instruktør og den lærende være situasjonsavhengig?

Mange av dem som har ansvar for opplæring i praksis, oppdager etter en gjennomgang av ovennevnte tema at de uten å ha vært klar over det har tatt for mye av ansvaret for «å overføre kunnskap og ferdigheter» til den de har ansvar for i en opplærings situasjon. En kan da undres over hvor oppmerksomheten i dette møtet rettes: Er det innholdet i hva som skal læres, eller er det måten innholdet skal eller kan læres på? Den som har ansvar for opplæringen, har i kraft av sitt yrke eller sin profesjon kunnskap, erfaring og kompetanse i det som skal læres. Men ikke nødvendigvis kompetanse i hvilke ulike muligheter som finnes i å tilrettelegge for læring eller kompetanseoverføring. Her finnes det et større mulighetsrom enn det erfaringsvis mange ser, eller er klar over.

**SELVREGULERING** «Selvregulering er både å stoppe seg selv – og komme i gang med noe» (Kraft, 2020, s. 13). Selvregulering refererer til prosessen med å styre, administrere og regulere egne mentale og atferdsmessige prosesser. Å ha evne til selvregulering innebærer å ha selvkontroll og viljestyrke, sette mål og utvikle strategier for å nå målene. Men også ta ansvar for seg selv ved å overvåke, gripe inn og ta kontrollen, og justere atferd og kognisjon. I tillegg innebærer selvregulering evnen til å regulere sine følelser eller emosjoner. Evnen til, eller mangel på, selvregulering er kilden til graden av vår oppfatning av personlig handlefrihet. «Evnen til selvregulering er kanskje vår viktigste kvalitet som menneske» (Zimmerman, 2010, s. 13).





Illustrasjonsfoto: Jørgen Østby Kamperhaug ble norgesmester i møbelsnekring for to år siden. Han er en av de mange yrkesutøverne som har et svært selvstendig arbeid. Foto: Kari Kløvstad.



Figur 1: Selvregulering som en interaksjon av egenobservasjon, egenvurdering og egenaktivitet etter (Bandura, 1986, s. 337)

**ØVING FOR SELVREGULERING** Selvregulering kan ikke kun oppnås ved bruk av viljestyrke, men må utvikles gjennom handlinger, refleksjon over egne handlinger og eventuelle endringer av egne handlinger.

Handlekraft bygger på evnen til å foreta et valg med utgangspunkt i observasjon av egne handlinger, interaksjon mellom egne tanker og omgivelsene en til enhver tid er en del av.

Opplevelsen av tillit og medbestemmelse er viktig og et sentralt element for den lærende. Den nye opplæringsloven, som trer i kraft august 2024, betoner i stor grad elevens rett til medbestemmelse (Kunnskapsdepartementet, 2023).

Selvregulering er kontekstavhengig, og justeringer er viktig, det er her læringspotensialet finnes. «Neither intentions nor desire to change alone has much effect if people lack the means for exercising influence over their own behavior» (Bandura, 1986, s. 336; Bandura & Simon, 1977).

**SELVREGULERING I SAMSPILL** Selvregulering kan utvikles på egen hånd, ved å utforske nye kunnskaper og ferdigheter, men det kan innebære unødvendig utfordringer og være mindre effektivt (Winne, 1997, s. 398).

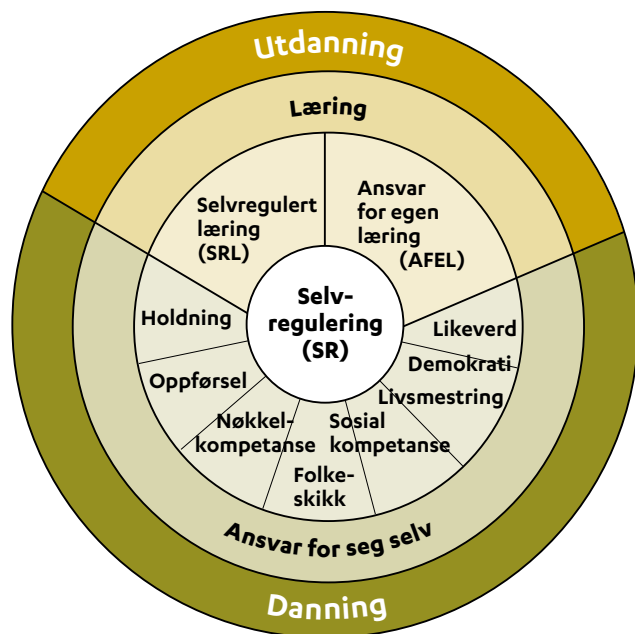
Selv om det hevdes at et menneske lærer like mye av sine feil som av sine suksesser (Dewey, 1910), kan det i enkelte læringssituasjoner innebære en fare å bare lære av sine mistak, ikke minst innen yrkesfag. I yrkesopplæring og yrkesutdanning er prinsipper fra mesterlære (Kvale et al., 1999) et nyttig alternativ. De fleste ferdigheter i å utføre yrkesoppgaver begynner med at den lærende oppmerksomt observerer instruksjon (Gagné, 1977; Gagné & Dick, 1983). Erfarne lærere eller instruktører kan legge til rette for en tilpasset læring av yrkesoppgaver hvor novisen blir instruert, med en gradvis overgang til veiledning. Det sentrale her er hvordan instruerte og formidlede ferdigheter blir selvregulerte hos eleven og lærlingen.

Erfaringsmessig (Schunk & Zimmerman, 1998) følger utviklingen av regulative ferdigheter et mønster. Dette gjelder en rekke ferdigheter fra å ta vare på seg selv til akademisk læring og ikke minst læring av yrkesoppgaver. >>

Tabell 1. Utvikling av regulative ferdigheter etter (Zimmerman, 2010, s. 29)

NIVÅ	NAVN	BESKRIVELSE
1	Observasjon	Dannelse av bilder og forståelse ved å observere en kyndig modell/forbilde – instruktør.
2	Imitering	Etterligne utførelsen av et generelt mønster eller ferdigheten til en modell, dyktig instruktør eller mester.
3	Selvkontroll	Selvstendig framvisning av ferdigheter under kontrollerte vilkår. Vektlegging av læringsstrategier som tar hensyn til grunnleggende prosesser. Prosess før produkt.
4	Selvregulering	Tilpasset bruk av kompetanse under varierte situasjoner. Kontekstuavhengig i forhold til personer og miljø. Dybdeløring.

**ANSVAR FOR SEG SELV** Ansvarsbegrepet har fått en fremtredende plass i styringsdokumentene «Overordnet del verdier og prinsipper for grunnopplæringen» og i opplæringslovens § 1.1. Hverdagsmestring som å spise frokost, ha med matpakke og være flidd og klar for en ny arbeidsdag er forankret i Overordnet del – verdier og prinsipper, blant annet under beskrivelsen av samfunnsoppdraget, hvor alt det ovennevnte hører inn under danning (Kunnskapsdepartementet, 2017, s. 10, 11, 13). Samfunnsmandatet beskrives som utdanning og danning (Kunnskapsdepartementet, 2017, s. 10). Sammenhengen mellom selvregulering og samfunnsmandatet vises i figur 2.



Figur 2: Begrepskrets om selvregulering, læring og ansvar (egen modell, Egeland)

I en samfunnsmessig kontekst gjelder danning også f.eks. søvn, sunn og nok mat, og å komme til tiden, enten i klasserommet, i verkstedet eller foran skjermen. Å ha på seg rett tøy (HMS) og ikke la seg distrahere av mobiltelefonen. At elever tar ansvar både for seg selv og sin egen læring er tett knyttet til hverandre. Sosiale og emosjonelle ferdigheter som utholdenhet, viljestyrke, samarbeidsevne, nysgjerrighet, å kunne takle motgang og evnen til å arbeide målrettet er viktig for faglig og yrkesfaglig læring (OECD, 2019). Hvis de ovennevnte kompetansene er på plass, er det ingen lærere på vg1 og vg2 som tviler på at eleven og lærlingen vil klare seg godt ute i bedrift.

Selvregulert læring (SRL) er rettet mot læring og utvikling av kunnskaper og ferdigheter. SRL er en stadig prosess hvor en kan utvikle og lære mer om hvordan en skal forholde seg til skolen, arbeidsplassen, hjemmet og fritidsaktivitetene for å øke egen læring. Dette er ikke identisk, men i samsvar med Bjørgen (1991) og hans begrep AFEL.

AFEL forutsetter at en ved hjelp av sin vilje kan kontrollere sin læring. AFEL som kompetanse forutsetter i tillegg at det er mulig å trene opp denne kontrollen og derved sin evne til å lære. (Bjørgen, 1991, s. 33)

Elever, lærlinger og medarbeidere som er avhengige av læren og andres tilrettelegging for læring, er ikke selvregulerte (Boekaerts & Niemivirta, 2010, s. 417–418; Zimmerman, 2008, s. 166–167).

**HELHETLIG OG SELVREGULERT** Et positivt lærings- og elevsyn bygger på at elevene er agenter i eget liv, at de ikke blir «objektivert», slik Skjervheim (2001) beskriver det. Det vil si at de selv tar et ansvar for egen læring. Immanuel Kant (1874) sier: «Umyndiggjøring består i manglende evne til å bruke sin forstand på egen hånd. Denne umyndighet er selvforskyldt når årsaken ikke er mangel på forstand, men beror på manglende beslutsomhet og mot til å ville greie seg uten å bli ledet av andre» (Løvlie, 2022, s. 119).

Yrkesdidaktikk må være en del av den lærendes læringshverdag både i skole og bedrift. Det bør legges vekt på en personlig yrkesdidaktisk kompetanse. Yrkesdidaktikk ble første gang definert slik: «Praktisk teoretisk planlegging, gjennomføring, vurdering og kritisk analyse av yrkesspesifikke lærings og undervisningsprosesser» (Hiim & Hippe, 1999, s. 177). Det sentrale spørsmålet er da: Hvorfor skal ikke dette være en viktig del av yrkesutøvers utdanning? Det vi ser i den ovennevnte definisjonen, er nettopp det den avsluttende eksamenen fag- eller svenneprøve består av. Og



Figur 3: Den helhetlige, selvregulerte yrkesutøver (egen figur med hjelp av KI)

som kjent er det ikke læreren eller instruktøren som skal gjennomføre denne.

En helhetlig selvregulert yrkesutøver må øves i det yrkesspesifikke, det generelle og ikke minst i sin egen yrkesdidaktikk. Disse tre kategoriene er vist i figur 3.

**DET YRKESSESIFIKKE** En helhetlig yrkesutøver eller fagarbeider skal ha en kompetanse innen sitt yrke eller fagfelt som gjør at gjennomføring av faglig arbeid er slik bedrift, kunder og markedet forventer. Det faglige arbeidet skal ha en yrkesspesifikk kvalitet som bare en spesialist i gjeldende yrke kan levere. Dette består av de håndverksmessige og tekniske kompetansene og spesielle arbeidsmåter, samarbeidsmåter og bruk av spesifikt materiell, utstyr og verktøy.

**DET GENERELLE** Arbeidet og alt rundt arbeidet skal også være upåklagelig, det som i figur 2 hører hjemme under danning. Noen bruker ordet nøkkelferdigheter på denne kategorien. Det kommer sannsynligvis av at OECD (2019) bruker begrepet Key Competences. Erfarne fagfolk (yrkesfaglærerstuderter) tenker at yrkesspesifikk kompetanse er den viktige nøkkelkompetansen i eget yrke. Den generelle yrkeskompetansen er alt som gjelder for alle yrker i alle sammenhenger. Egentlig gjelder det for alle i alle livets sammenhenger: Holdninger, ansvar for bedrift og medarbeidere, ansvar for seg selv, punktlighet, orden, nøyaktighet, samarbeid, utholdenhet, kreativitet, læringsvilje, initiativ, tiltaksevne, erfaring, høflighet, selvstendighet, tydelighet, HMS, digitale ferdigheter, gjennomføringsevne, yrkesstolthet, kommunikative ferdigheter ...

**DET PERSONLIG YRKESDIDAKTISKE** På hvilken måte har eleven/lærlingen oppmerksomhet på egen evne til å utnytte egne metakognitive strategier som å sette seg mål, planlegge, vurdere egen fremgang og regulere egen motivasjon? I det nye kompetansebegrepet finner vi ordene: *kunne tilegne seg, anvende kunnskaper og ferdigheter, mestre utfordringer, løse oppgaver i kjente og ukjente sammenhenger og situasjoner, ha forståelse og kunne reflektere og tenke kritisk.*

Yrkesutøveren må ha kompetansen til selv å tilpasse eget arbeid til fremtidens krav og endrede arbeidsoppgaver (det yrkesdidaktiske).

De tre kategoriene i figur 3 er kjernen i elevens- og lærlingens yrkesmessige identitetsbygging (Hopfenbeck, 2014, s. 21). Den helhetlige selvregulerte lærling eller elev innehar evnen til å kunne gjennomføre en vellykket fag- eller svenneprøve.

## LITTERATUR

- Bjørger, I. A. (1991). *Ansvar for egen læring: «den profesjonelle elev og student»*. Tapir.
- Boekaerts, M. & Niemivirta, M. (2010). Self-regulated learning. Finding a balance between learning goals and ego-protective goals. I M. Boekaerts, P.R. Pintrich & M. Zeidner (Red.), *Handbook of self regulation* (s. 417–450). Academic Press.
- Dewey, J. (1910). *How we think*. Heath.
- Gagné, R. M. (1977). *The conditions of learning* (3. utg.). Holt, Rinehart and Winston.
- Gagné, R.M. & Dick, W. (1983). Instructional Psychology. *Annual review of psychology*, 34(1), 261–295. <https://doi.org/10.1146/annurev.ps.34.020183.001401>
- Hiim, H. & Hippe, E. (1999). Hva er yrkesdidaktikk? Om sammenhengen mellom yrkes- og profesjonsdidaktikk, yrkeskunnskap og yrkesrelevant forskning. *Norsk pedagogisk tidsskrift*, 3, 177–183.
- Hopfenbeck, T. N. (2014). *Strategier for læring: om selvregulering, vurdering og god undervisning*. Universitetsforlaget.
- Kraft, P. (2020). *Selvregulering: om endring av atferd og vaner i det moderne samfunnet* (2. utg.). Universitetsforlaget.
- Kunnskapsdepartementet. (2017). *Overordnet del – verdier og prinsipper for grunnopplæringen*. <https://www.udir.no/lk20/overordnet-del/>
- Kvale, S., Nielsen, K., Bureid, G. & Jensen, K. (1999). *Mesterlære: læring som sosial praksis*. Ad Notam Gyldendal.
- Løvlie, L. (2022). Hvis teknokratene ikke fantes. I E. Schaanning & W. Aagre (Red.), *Skolens mening. 50 år etter Hvis skolen ikke fantes av Nils Christie*. (Bd. 1, s. 116–130). Universitetsforlaget.
- OECD. (2019). OECD Future of Education and Skills 2030. *Concept note*. Hentet 14.4.2022 fra <https://www.oecd.org/education/2030-project/teaching-and-learning/learning/skills/>
- Schunk, D.H. & Zimmerman, B. J. (1998). *Self-regulated learning: from teaching to self-reflective practice*. Guilford Press.
- Skjervheim, H. (2001). *Deltakar og tilskodar. Og andre essays* (Bd. 2). Aschehoug.
- Winne, P. H. (1997). Experimenting to Bootstrap Self-Regulated Learning. *Journal of educational psychology*, 89(3), 397–410. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.89.3.397>
- Zimmerman, B. J. (2008). Investigating Self-Regulation and Motivation: Historical Background, Methodological Developments, and Future Prospects. *American Educational Research Journal*, 45(1), 166–183. <https://doi.org/10.3102/0002831207312909>
- Zimmerman, B. J. (2010). Attaining Self-regulation. A social cognitive perspective. I M. Boekaerts, P.R. Pintrich & M. Zeidner (Red.), *Handbook of self-regulation* (s. 13–39).

Skråblikk på yrke

# Dannet og digitalisert?

I høst fikk vi en ny kunnskapsminister, som virkelig har satt digitaliseringen i skolen på dagsorden. Det mest konkrete utslaget av dette er Utdanningsdirektoratets tydelige nasjonale anbefalinger om mobilbruk i skolen, som nylig ble lagt fram. Reaksjonene har vært delte, både fra lærere og elever. Noen lærere har uttalt til media at dette var for vagt, at det må et forbud til. Andre er fornøyd med at anbefalingene ivaretar lærerens metodefrihet. Elevorganisasjonen på sin side kaller anbefalingene en autoritær innstramning. Samtidig har flere elever som har blitt intervjuet, sagt at dette er bra, at de trenger hjelp til å legge vekk mobilen for å klare å holde fokus i timene.

Men, som flere har påpekt, selv om mobilen forsvinner, vil elevene fortsatt kunne la seg distrahere av PC-en. Elever som synes timene er lite interessante, kan fort falle for fristelsen til

å drive med helt andre ting som er langt mer underholdende, for eksempel å spille sjakk eller sjekke sosiale medier.

De som er elever i videregående nå, har vokst opp i en digitalisert verden. De husker ikke et liv uten Mac, PC, iPad, iPhone og sosiale medier. De har kanskje brukt nettbrett allerede i barnehagen, og i grunnskolen har Chromebooken på et eller annet tidspunkt overtatt for nettbrettet som det viktigste læringsverktøyet.

Mange begeistrede lokalpolitikere rundt om i kommunene har med stor iver kastet seg på digitaliseringsbølgen. Argumentene for å kjøpe inn Chromebook til hele elevgruppen har nok vært litt forskjellige, men jeg velger å tro at de har hatt gode intensjoner, og at det snarere har handlet om å følge med i den digitale utviklingen enn om muligheter for innsparinger på kommunebudsjettet.

Men har elevene egentlig lært seg de digitale ferdighetene de trenger, gjen-

nom å bruke Chromebook i grunnskolen? Mange av oss som er lærere i vide-



Foto: Werner Juvik

regående skole, vil nok umiddelbart svare «nei» på det spørsmålet. Hvert år i forkant av eksamensavviklingen kommer det for en dag at elever både på vg2 og vg3 for eksempel ikke vet hvordan de lagrer en fil lokalt på PC-en. Eller at de ikke vet hvordan de organiserer filene sine i mapper, slik at de skal være lettere å finne igjen.

Og selv om de har lært mye gjennom å bruke digitale verktøy, har de muligens også mistet noen ferdigheter på veien. For eksempel har det å skrive for hånd blitt en utfordring for mange. Mange av mine språklærerkollegaer har de siste årene begynt å la elevene skrive kun for hånd. De erfarer at det er lettere for elevene å lære ordene og strukturene i språket når de skriver for hånd. Dette finnes det også forskning som støtter opp under, bl.a. flere studier gjort ved NTNU både på barn og voksne, som viser

at hjernen er mer aktiv når man skriver for hånd.

I rapporten *Digitalisering i grunnopplæring: kunnskap, trender og framtidig kunnskapsbehov* utarbeidet av Kunnskapssenter for Utdanning ved Universitetet i Stavanger i 2022 konkluderes det med at digitaliseringen av skolen gir et stort potensial til elevers læring og utvikling. Samtidig understrekes det at læreren er den viktigste enkeltfaktoren for å utnytte mulighetene med digitalisering i skolen, men at læreren har lite forskningsbasert støtte til utvikling av undervisning. Det påpekes også at det er stor mangel på forskning når det gjelder yrkesfagene. Dette til tross for den omfattende digitaliseringen og automatiseringen av arbeidslivet som vi har sett de siste årene. Rapporten understreker behovet for forskning på pedagogiske og fagdidaktiske prinsipper i yrkesfagene.

Digitaliseringen har uten tvil gitt elevene nye muligheter i læringsarbeidet. Men har det skjedd på bekostning av andre, viktige ferdigheter, ferdigheter elevene ikke tilegner seg like godt som tidligere elevkull?

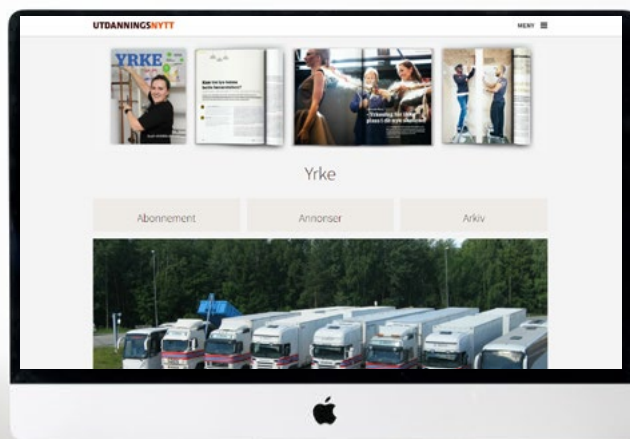
Regjeringen har satt ned et utvalg som skal se på hvordan barn og unges skjermbruk i barnehage, skole og fritid påvirker helse, livskvalitet, læring og oppvekst. Skjermbruket skal levere sin sluttrapport høsten 2024, men har allerede publisert noen av funnene i to delrapporter, der den ene handler om konsekvenser av skjermbruk i skolen. Her viser de til at håndskrift kan forbedre barns finmotorikk og kognitive evner, og at det å skrive for hånd trener elevenes konsentrasjon og kognitive utvikling. De har også funnet at leseforståelsen er bedre når man leser sammenhengende informasjonstekster på papir enn på skjerm. Videre relaterer de

disse funnene til en nedgående trend i leseferdigheter. På grunnlag av dette understreker de at det er viktig at skjermbruk i skolen ikke fortrenger lesing på papir.

Det å evaluere digitaliseringen i skolen er viktig. Hvilke konsekvenser har digitaliseringen hatt for elevenes læring og de ferdighetene de tilegner seg? Og hvordan kan vi på en bedre måte styre bruk av digitale verktøy i skolen i en retning som gir god læring for alle elever? Dette er sentrale spørsmål. Da er det kanskje greit at vi har fått en kunnskapsminister som ikke er redd for å stille dem?

# UTDANNINGSNYTT

**Hold deg oppdatert på**  
[utdanningsnytt.no/yrke](http://utdanningsnytt.no/yrke)



# Yrkesdidaktikk for bærekraftig utvikling (YBU)



AV **HALVOR SPETALEN** (halvor.spetalen@oslomet.no),  
Institutt for yrkesfaglærerutdanning, OsloMet

Flere forskningsarbeider ved Institutt for yrkesopplæring ved OsloMet har vist at yrkesfaglærere i restaurant- og matfag har en relativt generell forståelse av begrepet bærekraft, og at dette begrenser handlingsrommet og -repertoaret for å trene elevene til en bærekraftig yrkesutøvelse.



Svensk yrkesfagskole. Illustrasjonsbilde: Daniel Nilsson

Jeg vil derfor argumentere for at det er behov for å konkretisere hva bærekraftig yrkesutøvelse betyr i praksis, og hvordan yrkesdidaktikk kan bli bærekraftdidaktikk.

Som en start kan det være et nyttig grep å konkretisere nærmere hva bærekraftig yrkesutøvelse innebærer. Et utgangspunkt er å dele bærekraftig yrkesutøvelse i det vi metaforisk kaller «første etasje» og «andre etasje». Med andre etasje forstås ledere og de som har ansvar for bedriftens strategiske valg knyttet til merkevarebygging, produktsortiment og drift. Første etasje forstås som de ansatte som jobber «på gulvet», og som har begrenset mulighet til å påvirke valg av merkevastrategi, produktsortiment og drift. En slik deling vil kunne synliggjøre forskjeller knyttet til hva bærekraftig yrkesutøvelse innebærer på ulike nivåer innenfor restaurant- og matfagfeltet.

## Analyse av bærekraftig yrkesutøvelse innenfor restaurant- og matfagbedrifter

Jeg vil starte med en analyse av bærekraftig yrkesutøvelse i *andre* etasje, for det er her handlingsrommet er størst. Sentrale stikkord for en bærekraftig yrkesutøvelse i andre etasje vil være

- bærekraftbevissthet, ta valg, planlegge, legge til rette, motivere, følge opp

En bærekraftig yrkesutøvelse i andre etasje vil kunne forstås som

- å utvikle og vedlikeholde bærekraftbevissthet og en bedriftskultur der bærekraftig yrkesutøvelse er både mulig og ønskelig
- at bedriftens produktsortiment baseres på valg av råvarer som både er tilgjengelige, etiske og bærekraftige, og at foredling og emballering i hele verdikjeden er rettfærdig og ressursvennlig
- at personalet har tilstrekkelig kompetanse i å kommunisere, lese, skrive, regne og bruke digitale verktøy for å redusere muligheten for misforståelser, feilproduksjon og feilmerking
- å utvikle rutiner for forebygging og reduksjon av matsvinn og matavfallshåndtering etter modell av Matvetts ressurspyramide



- at det gis mulighet til dynamisk prissetting, fleksibel bruk av råvarer og redesign av restprodukter i nye former
- å bruke historiske data og digitale hjelpemidler i planlegging og gjennomføring av innkjøp, varerullering samt mengde- og kostnadsberegninger for å redusere svinn og sikre lønnsomhet
- å utvikle og vedlikeholde HMS- og kvalitetssikringssystemer som sikrer at lokaler, inventar, maskiner og annet utstyr brukes og vedlikeholdes rett for å hindre personskader og redusere unødvendige reparasjoner og innkjøp
- at lokaler, maskiner og utstyr gjør det mulig å arbeide ressursvennlig og bærekraftig

Premisset for analysen av bærekraftig yrkesutøvelse i første etasje er at medarbeiderne har mindre handlingsrom i jobbutførelsen enn de som jobber i andre etasje. Sentrale stikkord for bærekraftig yrkesutøvelse i første etasje vil være

- ta ansvar, initiativ, kompetanse, følge opp, utføre

En bærekraftig yrkesutøvelse for medarbeidere i første etasje vil kunne forstås som

- å forstå hva bærekraftig yrkesutøvelse innebærer, og delta i bedriftens tiltak
- å følge rutiner for varemottak, varerullering og lagring for å redusere svinn og sikre trygg mat
- å følge instruksjer, resepter og mengdeberegning for å redusere muligheten for misforståelser, feilproduksjon, feilmerking og matsvinn
- å kunne differensiere bruk av ulike råvarekvaliteter til ulike produkter
- å kunne redesigne råvarer og matrester til salgbare produkter
- å bruke strøm og vann og vann effektivt
- å kildesortere avfall
- å vaske og vedlikeholde lokaler, maskiner og redskaper å ta vare på ting, og vaske og rengjøre etter forskrift og produktblad

Denne oversikten viser hvor lite hensiktsmessig det er å bare snakke om én form for bærekraftig yrkesutøvelse i restaurant- og matfagene. Selv om analysen i dette eksempelet dreier seg om restaurant- og matfag, mener vi en slik oppsplitting også er relevant for virksomheter knyttet til andre utdanningsprogram.

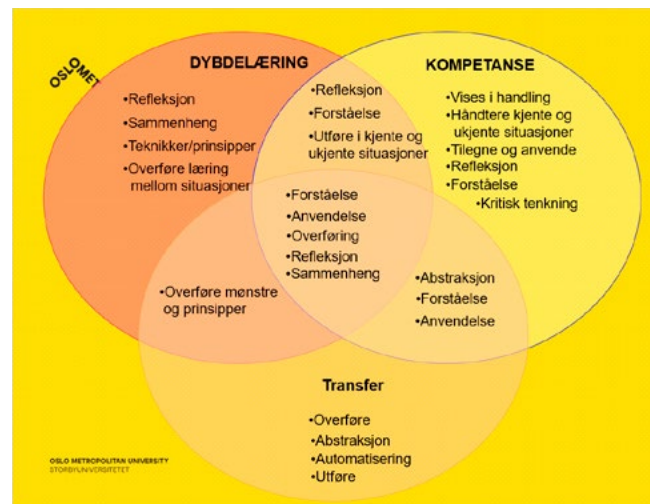
Spørsmålet videre er hva denne analysen betyr for innhold og læringsaktiviteter i den skolebaserte yrkesopplæringen. Hvordan skal elevene forberedes til et arbeidsliv der bærekraft vil bli mer og mer sentralt både som konkurransefortrinn og samtidig også for bedriftene som ønsker å være samfunnsaktører med ansvar for noe større enn seg selv?

## Yrkesdidaktikk som bærekraftdidaktikk

Innenfor fag- og yrkesopplæringsfeltet handler yrkesdidaktikk om hvordan opplæring i, til og for et yrke planlegges, gjennomføres og vurderes. Det vil si at yrkesutøvelsen er navet i opplæringen, og at innhold og læringsaktiviteter er basert på behovene i et nærmere bestemt yrke. Yrkesdidaktikk handler derfor om å trene elever og læringer til relevant *yrkesutøvelse* i arbeidslivet.

Det er skrevet mye om bærekraftig utvikling i skolesammenheng og også utledet en særegen didaktikk for utvikling av bærekraft, såkalt utdanning for bærekraftig utvikling (UBU). Aktuell forskning viser at UBU imidlertid er mer tilpasset undervisningen i grunnskolen og i mindre grad tilpasset det særegne ved yrkesopplæringen. Slik jeg ser det, mangler det rett og slett en bærekraftdidaktikk for yrkesopplæringen. Vi kan for eksempel kalle en slik bærekraftdidaktikk for yrkesdidaktikk for bærekraftig utvikling (YBU).

I et tidligere nummer av Yrke (september 2022) ble det presentert en utvidet forståelse av yrkesdidaktikkbegrepet som vist i dette venndiagrammet.



I det innerste feltet er kjernebegrepene forståelse, anvendelse, overføring, refleksjon og sammenheng. Disse begrepene kan tjene som utgangspunkt for hvordan yrkesfaglærere kan planlegge og legge til rette innhold og læringsaktiviteter for utvikling av en bærekraftig yrkesutøvelse.

*Forståelse* handler om noe mer enn å pugge eller å kunne utføre standardiserte arbeidsoppgaver. Forståelse innebærer en bevisst kobling mellom helhet og deler av denne helheten. Helheten virker inn på delene, og delene virker tilbake på helheten. Forståelse gir derfor handlingsrom, repertoar og bruk av skjønn. At elevene får en konkret forståelse for hva *begrepet* bærekraft og bærekraftig *yrkesutøvelse* innebærer, er viktig, for dette er ikke nødvendigvis to sider av samme sak. Forståelse innebærer derfor en form for *innvendig opp-*



levelse av helhet og sammenheng mellom begreper, valg og handlingers konsekvenser.

**ANNVENDELSE** innebærer et fokus på «å gjøre», altså yrkesrelevante oppgaver. Skal du bli flink kokk, må du trene på de arbeidsoppgavene som konstituerer god *yrkesutøvelse*. Siden kompetanse vurderes ut ifra hvordan elevene håndterer kjente og ukjente yrkessituasjoner, vil yrkesrelevante praktiske oppgaver være sentralt. Kunnskap er viktig, men kunnskapen må *vises* i handling og vurderes deretter. Dette betyr at elevene må trenes i bærekraftig yrkesutøvelse fra både første og andre etasje for å se sammenhengen mellom disse. Her vil caseoppgaver, restaurantkvelder, butikkutsalget etc. være nyttige læringsaktiviteter der elevene får ansvar for både planlegging, utvikling og gjennomføring av en helhetlig arbeidsoppgave der det blir stilt krav til dokumentasjon av bærekraftige valg. Ved å lage helhetlige yrkesrelevante oppgaver der elevene må inkludere arbeidsoppgaver fra både første og andre etasje, kan erfaringer fra ulike yrkesutøvelse vise elevene fellestrekk og erfaringer som kan overføres og dras nytte av.

**OVERFØRING** kan sees synonymt med transfer i denne sammenhengen. Det å overføre prinsipper og teknikker mellom ulike kontekster kan bidra til å håndtere både kjente og ukjente situasjoner basert på en forståelse av sammenheng selv om situasjonene er forskjellige. Klarer elevene å se likhetstrekk mellom innhold og yrkesoppgaver i både klasserom, verksted og bedrift, blir det en sammenheng mellom deler og helheten. En slik opplevelse av sammenheng er avhengig av at yrkesfaglæreren lager en «bro» mellom skole og arbeidsliv. Skal elevene kunne diskutere, reflektere og utvikle en bærekraftig yrkesutøvelse, er det viktig at yrkesfaglærere skaper en sammenheng mellom skole og bedrift. Elevene må *trenes* i å identifisere og navnsatte bærekraftig yrkesutøvelse dersom de senere skal kunne være aktører for en bærekraftig utvikling.

**REFLEKSJON** er helt sentralt i læreprosesser. Uten refleksjoner og navnssetting knyttet til valg av handlinger og konsekvensene av disse handlingene er det svært vanskelig å gjøre varige erfaringer. Uten refleksjon kan selv det beste undervisningsopplegg forbli en aktivitet som bare blir nettopp det, en aktivitet. Gjennom refleksjonen kan elevene øves opp til å planlegge, gjennomføre og vurdere eget arbeid, noe som forventes av fagarbeidere. Et aktuelt moment i slike refleksjonsprosesser kan være refleksjoner knyttet til om valgene og utførelsen av arbeidsoppgaver kan sies å være bærekraftige basert på analyser knyttet til bærekraftig yrkesutøvelse.

**SAMMENHENG** innebærer en forståelse for at de foregående fire begrepene ikke kan sees isolert fra hverandre, men må settes sammen til en helhetlig yrkesdidaktikk som legger vekt på hvordan elevenes dybdekompetanse kan øves og utvikles slik at de *øver* på skjønnsutøvelse og dermed å kunne håndtere kjente og ukjente situasjoner. Å erfare hvordan egne valg har betydning for bærekraftig utvikling i restaurant- og matfagene kan utvikle en vurderingsevne som elevene senere kan overføre til både læretid og arbeidsforhold i aktuelle restaurant- og matfagbedrifter.

### Oppsummering og tips

Fem tips til yrkesfaglærere og en oppsummering av innholdet i denne artikkelen:

- Sett deg grundig inn i hva *begrepet* bærekraft og bærekraftig *yrkesutøvelse* innebærer. Jo mer kunnskap, jo større handlingsrom og undervisningsrepertoar.
- Bruk skillet mellom bærekraftig yrkesutøvelse i første og andre etasje slik at innhold og læringsaktiviteter kan konkretiseres tydeligere og gjenkjennes av elever når de har praksis (YFF).
- Utvid elevenes forståelse for hvordan *enkeltdele inngår i en helhet*. Hvis elevene forstår at helheten er større enn delene, og at ulike deler griper inn i hverandre, kan dette redusere nærsynthet og kortsiktige løsninger. Dette kan også bidra til en kritisk vurdering av om egne valg og eget arbeid bidrar til et større fellesskap.
- Legg vekt på større forståelse for hvordan generelle prinsipper og teknikker kan være utgangspunkt for å løse tilsynelatende ulike arbeidsoppgaver, men som likevel har grunnleggende fellestrekk. Hvis elevene har større forståelse for aktuelle begreper innenfor fagfeltet, får de også et større handlingsrepertoar og øver bruk av skjønn.
- Hjelp elevene i grensekryssingen mellom kontekster. Det å aktivt skape broer fra ulike kontekster som fra klasserom til verksted (og omvendt) og fra skole til bedrift (og omvendt). En slik hjelp til grensekryssingen kan bidra til at elever erfarer sammenhenger mellom arbeidsoppgaver i skole og bedrift og dermed opplever større nytte av både innholdet og læringsaktivitetene i både skole og bedrift.

Dette innspillet kan utvikles videre, og jeg tar gjerne imot erfaringer fra skoler, opplæringskontor og andre om hva dette betyr for kompetansebehovene i yrkesopplæringen og dermed også for yrkesfaglærerutdanningen. Kanskje kan dette også være en innledning til utvikling av en særskilt yrkesdidaktikk for utvikling av bærekraftig utvikling i yrkesfagene (YBU).



**PETIT | KARI KLØVSTAD** har vokst opp i Løten i Innlandet, og hun har vært journalist siden hun var 21 år. Hun er svært fotointeressert og har tatt fotoutdanning på Strømmen videregående skole. Hun bor på Langhus i Nordre Follo. Der har hun en hage hun later som er et småbruk, og hun koser seg med å dyrke eller sanke egen mat.

# Det er lov å ha det litt moro

Ordet jeg har valgt meg for 2024, er bevegelse. Det rommer mye mer enn å være flink til å trene, og først og fremst vil jeg ikke gro fullstendig fast i gamle vaner. Her er det en ryddejobb å gjøre, for det er greit at jeg sitter på samme stol ved kjøkkenbordet når jeg spiser frokost, men jeg trenger ikke snoke ostebiter i kjøleskapet i timen før jeg legger meg.

Hva er så et bra liv? Dette er et svulstig spørsmål, og for mange på kloden er svarene ord som fred, frihet, god helse og nok å spise.

Så var det oss her hjemme. Det er klart vi alle blir preget av dystre nyheter, og selv om vi ikke skal lukke verken øyne eller ører, må vi også finne oss noen lyspunkter i hverdagen. Ingen ting blir bedre av at vi graver oss ned i elendighet.

Det er her jeg har lyst til å starte en folkebevegelse for at flere skal gjøre litt mer av det de liker og synes er moro. Dropp å ha dårlig samvittighet fordi du ikke løper nok, men se deg om etter nye muligheter. Hørte jeg innvendingen «har ikke tid»? Du trenger ikke opp i otta og bli mer effektiv, men betrakt det hele fra en annen vinkel. For å spørre på vulgærnorsk: Er det noe du kan drite i?

Mitt inntrykk er at mange, spesielt kvinner, er så ordentlige, og flink pike er blitt et begrep. Utseende, jobb og hjem må være perfekt, men er det mer slit enn moro? Skal vi si at 70 prosent er nok, og så står resten til fri benyttelse? Og så vil jeg være litt streng, for det teller ikke om du bare slenger deg på sofaen og ser flere serier, skroller på telefonen og lurert på om det er mer vin igjen på kartongen fra helga. For også her kan gamle vaner bli vonde å vende, og da er vi inne ved kjernen av det hele. Hvor skal du bevege deg for å få litt mer glede i hverdagen?



Illustrasjonsfoto: Adobe Stock

Den kjente filosofen Arne Næss var opptatt av at vi mennesker burde leke mer og ta oss selv mindre høytidelig. Lek var også en del av livet hans, til han døde 97 år gammel, og han var en meget begavet mann som kunne hoppe lykkelig rundt i nysnøen.

Et kjent sitat er da Arne Næss fikk spørsmålet fra en journalist om når han begynte å klatre, og svaret lød: Når sluttet du?

For andre kunne ordet klatre vært byttet ut med tegne, fiske, sykle, spille Monopol, danse, plukke villblomster eller gå på kino. Hva trivdes du med å gjøre da du var

# Det myndiggjorte menneske

**Stein Amundsen har skrevet boka «Myndiggjort og sårbar. Empowerment i arbeid med mennesker». Den er beregnet på yrkesgrupper som arbeider med mennesker. Lærere, helsearbeidere, veiledere, fengselsbetjenter og prester er noen av de profesjonene han mener kan ha nytte av boka.**

Av HALLVARD HÅSTEIN, pedagogisk rådgiver

liten? Selv om du har hatt en lang pause, så se om du kan plukke opp en aktivitet eller to for å finne ut om du synes det fortsatt er moro.

Filosofien til Arne Næss hadde også mye til felles med Pippi og andre fra Astrid Lindgrens verden. Du må ha mot til å kaste deg utpå, og ikke være så opptatt av hvordan det vil ende. Har du en liten lidenskap for tango eller kunne tenke deg å lære swing, så sleng deg med på et kurs og se hvordan det går. Det deles verken ut stilkarakterer eller poeng, og det er mulig å le av det meste.

Personlig har jeg tatt fram skøytene etter mange år, og tar noen turer når det er forhold til det. Den gode følelsen av å gli over isen forsvinner aldri. Akkurat nå lurer jeg på om jeg skal gå ut i snøen og lage en engel. Du vet, plante hele kroppen ned i alt det hvite og fine, og leke sprellemann med bein og armer. «Kjenn på tyngden din mot underlaget», pleier yogalæreren å si. Her får det en helt ny dimensjon.

Men det er hver sin smak. Kanskje du heller skal psyke deg opp til å hoppe fra femmeteren i svømmehallen eller ta fram saksofonen?

Denne litt tullele folkebevegelsen er også en fin anledning til å bli kjent med nye folk, og det er heller ingen ulempe.

Det aller enkleste kan være å starte med å gå, lenger enn du pleier. Finn en rytme du trives med, slipp taket og la beina gjøre jobben. Min erfaring er at denne bevegelsen er aller best for hodet, så den er verd et forsøk.

## EMPOWERMENT PÅ NORSK

Ifølge Amundsen er myndiggjøring den vanligste oversettelse av det engelske ordet *empowerment*. Andre har oversatt ordet med begreper som blant annet styrking, istandsetting og mobilisering av egen kraft. Så kan en spørre: I stedet for å bruke mye tekst på problemer knyttet til det å oversette, hadde det ikke vært like lurt å velge en egen norsk betegnelse?

## VÅR STYRKE OG SÅRBARHET

Amundsens budskap er enkelt: Hos alle mennesker finnes det en kraft vi kan utvikle for å bli gode medarbeidere og ledere. Han kaller den myndiggjøringskraften.

Og han legger til: «Men mennesker er også sårbare i møte med livets realiteter. Både myndiggjøringens



styrke og sårbarhetens utfordringer er uløselig knyttet til det å være menneske.»

## MYNDIGGJØRINGSMODELLEN

Forfatteren legger vekt på at myndiggjøringskraften imidlertid ikke kan realiseres fullt ut av det enkelte individ alene. For at myndiggjøring skal kunne skje, trenger vi støtte og impulser fra relasjoner og omgivelser.

For Amundsen kjenne- tegnes myndiggjorte medarbeidere av at de oppnår: (1) autonomi, (2) kompetanse, (3) tilhørighet og (4) mening i det arbeidet de utfører. – Denne type inndeling er ikke original. Mange har laget forslag om hvordan menneskets væremåte som person og yrkesutøver kan karakteriseres ved hjelp av et lite antall egenskaper. Amundsen har likevel laget sin egen modell. De fire faktorene nevnt ovenfor utgjør strukturen i denne. Han har gitt den navnet *myndiggjøringsmodellen*. Boka viser hvordan modellen ble til, og hvordan den skal forstås og brukes.

#### PRAKTISK TILNÆRMING?

Gjennom boka gjennomgås og drøftes det mange begreper og teorier fra moderne psykologi. Dette gjøres til dels meget utførlig; boka er på i alt 300 sider. Han utnytter og henviser blant annet til teorier av Carl Rogers, Anne-Lise Løvlie og Axel Honneth. Begrepene som menneskerettigheter, empowerment, myndiggjøring og frigjøring er blant dem som blir behandlet. Dessuten har boka en litteraturliste på hele 26 sider.

Samlet sett gjør dette at en praktikers vei fram til å anvende boka og modellen kan bli unødvendig lang. Dette blir ikke bedre ved at forfatteren benytter et ordrikt språk.

**HVILKEN TYPE BOK?** Derfor virker det for meg som forfatteren ikke helt har evnet å bestemme seg for hvilken type bok han vil skrive: enten en fyldig redegjørelse for psykologiske teorier om personlig vekst og utvikling eller et praktisk anvendelig skrift for yrkesutøvere som vil bidra til å myndiggjøre for eksempel elever eller klienter.

Ifølge forord og omslag er ambisjonen å oppnå begge deler.

Så langt jeg kan se, drøfter Amundsen ikke forholdet mellom sitt begrep myndiggjøring og det norske ordet myndig. Kanskje hadde det kunnet bidra til mer uavhengighet av amerikansk psykologi og terminologi?

**KONKLUSJON** Dette er en bok som gir mye kunnskap for den som vil sette seg inn i moderne teorier om veiledning og støtte til mennesker som ønsker utvikling av seg selv både som person og yrkesutøver. For dette formålet kan boka absolutt anbefales.

Men for den som er mer opptatt av å komme i gang med å forbedre sin kommunikasjon og sitt samspill med elever og kollegaer, er denne boka for omfattende og for lite konsentrert om få faktorer.

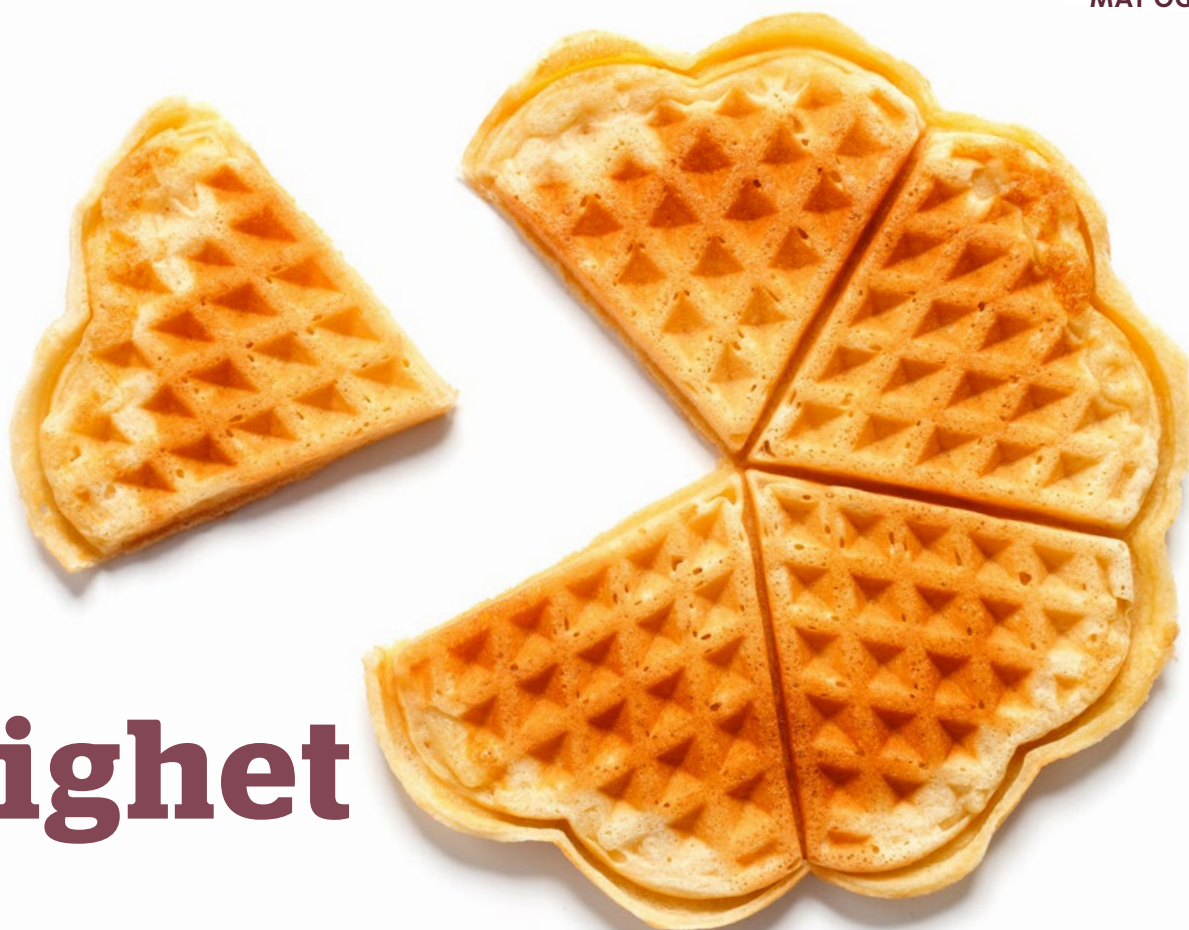
Boka er utgitt på Cappelen Damm.

# Vaffelens vidun

**Det var høytid når vi kom på besøk til bestemor - da visste vi at det vanket vafler med syltetøy, rømme og brunost! Det var det beste vi kunne få.**

TEKST OG BILDER **TORGEIR ØVERLAND**

Vi forbandt gode vafler med bestemor. Det vi ikke visste, var at vafler har en historie som går veldig langt tilbake i tid. Mange hundre år, kanskje noen tusen. En teori sier at opprinnelsen til vaflene kan spores tilbake til de gamle grekerne. Der ble flate kaker stekt mellom to jernplater påfestet stenger med varmeisolerende håndtak av tre slik at man ikke brente seg når de skulle snus i det åpne bålet. Deretter skal metoden ha spredt seg i Europa. En annen teori er at vaffelen har sitt utspring i Frankrike på 1100-tallet. Felles for begge his-



# derlighet

toriene er at bakverket ble stekt mellom to jernplater slik at det ble runde, flate kaker.

Allerede på 1300-tallet ble det smidd vaffeljern i Tyskland og Nederland. Disse var firkantete, men hadde de lange, varmeisolerende skaftene som hadde eksistert i århundrer eller årtusener.

I middelalderens Sentral-Europa ble vafler solgt utenfor kirkene ved høytidene. Det gjaldt selvfølgelig for selgerne å få de beste salgsplassene, så det oppstod ofte krangel om hvem som skulle stå hvor. Det ble såpass heftig at kong Karl 9. av Frankrike på slutten av 1500-tallet innførte en «vaffel-lov» som bestemte at det skulle være minst fire meter mellom salgsplassene.

I og med at Folkemuseet har et vaffeljern fra 1685, vil jeg tro at det kom til Norge en stund før det. Skal jeg gjette, kom vaffeljernet til Norge fra Tyskland med hanseatene. Hansaforbundet ble

etablert i 1356 og holdt det gående i omtrent 400 år. Så i teorien kan vaffeljernet ha kommet til Norge allerede på slutten av 1300-tallet.

Navnet *vaffel* kommer fra nedertysk (Plattdeutsch) og betyr «vokskake» – akkurat som bienes vokskaker i bikubene.

Bakverket inneholdt mel, vann og vin, eventuelt melk eller fløte, og ble tilsatt smaker fra honning, aromatiske planter eller blomster, og krydder.

## INORGE

Det eldste kjente norske vaffeljernet kan ses på Norsk Folkemuseum og stammer fra 1685. I arveskiftet etter en kar ved navn Anders Dass på Alstahaug i 1737 var det registrert «2 vaffelkagejern». I de påfølgende tiårene ble det registrert vaffeljern i flere arveoppgjør på Helgeland. Det er grunn til å tro at dette var tilfelle i resten av landet også.

I 1834 skrev presten Iver A. Heltzen fra Hemnes boken *Ranens Beskrivelse*, hvor han omtaler en type vaffelkake som nok var litt annerledes enn den vi er vant med i dag. Han skriver at den ble laget kun av byggmel og melk. Dette ble eltet til en deig og stekt i et «saakaldet Vaffelkagejern». Og han skriver: «Disse spises meget godt og ere efter Melkens Beskaffenhet endog virkelig behagelig naar feed Melk er brugt ved Tillavningen.»

I begynnelsen var nok ikke vaffeljernet særlig utbredt på Helgeland, foruten hos storbønder og prester.

Fra denne spede begynnelsen har vaffeljernet og vaflene utviklet seg til det vi er vant til i dag.

I tillegg har vi fått en egen vaffeldag, 25. mars. Den kom rekende på ei fjøl fra Sverige og ble feiret første gang i 1999.

## Oppskrifter

**Mange tenker nok at vafler er ganske enkle bakverk, men som oppskriftene viser, er det mange variasjoner å slå seg løs med.**

Her er en oppskrift fra boken som Mina Thiis (1871–1965) ga ut i 1932. Hun var født i Fredrikstad og døpt Thomine Laurentse Thiis. Hun var en norsk kokk og kokkelærer, som hadde gått på skole i Nederland, Skottland og Frankrike. Etter å ha kommet hjem fra utlandet jobbet hun som lærerinne på Berles Pikeskole i ti år (1908–1918).

Deretter etablerte hun sin egen skole, «Mina Thiis Husholdningsskole», i Inkognitogaten og drev denne frem til 1930. Da overlot hun styringen til andre for å vie seg fullt og helt til å skrive kokebøker. Denne oppskriften er hentet fra den første kokeboken hun ga ut.



### VAFLER AV SUR FLØTE (SETERRØMME)

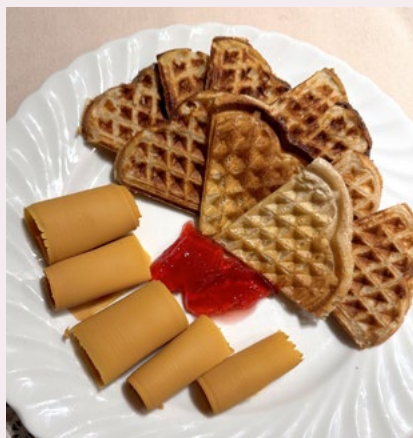
liten porsjon (husk at dette var før det fantes elektriske vaffeljern)

- ¼ liter rømme
- 1 ss vann
- 40–50 g hvetemel
- 1 knivsodd salt

Visp fløten stiv, og tilsett vann og mel, siktet med saltet. Varm vaffeljernet godt på begge sider og smør det med smeltet smør. Når smøret spruter i jernet, er det varmt nok. Legg en stor skje av røren midt på jernet, legg lokket på og klem godt sammen. Stekes på svak varme på begge sider til vaffelen er helt sprø og gyllen. Ikke legg dem oppå hverandre, server dem helst straks.

Fra kokeboken min mor brukte da hun var kokke på Storsteigen Landbrukskole i Alvdal, bringer jeg fire oppskrifter. Boken inneholder oppskrifter som var samlet av diverse forfattere i «Kokebok» fra «Statens Lærerinneskole i Husstell» i 1947.

### VAFLER MED BYGGMEL 1



- ca. 300 g byggmel
- ca. 100 g hvetemel
- 1 ts salt
- 1 liter god tykkmelk
- ½ ts natron

Lag røren: Ha alt i en bolle og rør det sammen.

Varm vaffeljernet. Ha jevn, men svak varme. Smør jernet godt med matfett med en klut. Ha røre i jernet, legg det sammen og klem litt til. Det skal da være så fullt at røren fyller jernet, men ikke flyter ut. Snu jernet så vaflene blir pent gulbrune på begge sider og gjennomstekt. Bruk en kniv og ta vaflene ut av jernet. Klipp dem fra hverandre og klipp til kantene. Hold vaflene varme. Nystekte er de sprø. Vafler som en legger på hverandre, blir myke. Server dem til middag eller til kaffe. Smør

smør på dem eller server dem med sukker eller syltetøy.

### VAFLER MED BYGGMEL 2

- ca. 100 g byggmel
- ca. 100 g hvetemel
- ¼ ts salt
- ¼ ts kanel
- 40 g farin
- 25 g smør/margarin
- ½ l sur melk
- ½ ts bakepulver
- ca. 50 g matfett til steking

Smelt smøret/margarinen. Bland alle ingrediensene sammen og tilsett smøret/margarinen i røren før den sveller. Følg ellers samme tillagningsmåte som i forrige oppskrift.

### VAFLER MED POTETER



- ½ kg kokte poteter
- ca. 250 g grynemel (byggmel med 50 % utmalingsgrad)
- 1 ½ ts salt
- 40 g farin
- 1 ts kanel
- ½ l søt melk
- 1 ts bakepulver
- ca. 50 g matfett til steking

Mal potetene og lag tykk røre med alt det øvrige. Stek vaflene i et godt smurt vaffeljern.

### VAFLER MED GRØTRESTER

- 1 tallerken grøt (risengrynsgrot)
- ca. 100 g byggmel
- ca. 300 g hvetemel
- ½ ts salt

¼ ts kanel  
25 g farin  
25 g smør/margarin  
½ l sur eller søt melk  
1 egg  
½ ts bakepulver  
ca. 50 g smør til steking

Rør grøten klumpfri.

Bland alle de andre ingrediensene og rør dem godt sammen. Tilsett grøten. La stå og svell før du steker på vanlig måte.

Når jeg nå har tatt med oppskrifter fra min mors bøker, vil jeg også ta med noen oppskrifter fra min egen kjøkkenbok fra da jeg gikk på Trondheim kokk- og stuert-skole i 1975–76.

Det som er verdt å merke seg, er at i min mors oppskrifter er det i all hovedsak brukt margarin, mens i oppskriftene fra mine lærebøker brukes det smør.

### FLØTEVAFLE

1/2 l sur kremfløte/seterrømme  
2 dl kaldt vann  
ca. 250 g hvetemel  
2 ss smør, smeltet  
1 ss sukker

Visp fløte og tilsett vann, mel, sukker og smeltet smør.

Bland alt god sammen til en jevn røre. Varm vaffeljernet så det er jevnt varmt på begge sider. Hell røren i en mugge for å porsjonere i jernet. Rør om for hver vaffelplate du skal steke. Vafle stekes til de er gyllenbrune. Legg dem på rist med en gang de er stekt. Ikke legg vafle i en haug, da de blir myke. Serveres nystekte og varme og sprø med syltetøy eller sukker. Noen vil også ha smør på.

### BILLIGE VAFLE

200 g hvetemel  
2 ss sukker  
½ ts salt  
½ ts bakepulver  
1 ss smør, smeltet  
ca. 3 dl melk  
2–3 egg

Bland alt det tørre. Visp eggene og bland dem sammen med melken. Tilsett det tørre litt etter litt og rør det til en glatt,

klumpfri røre. Rør inn det smeltede smørret. La røren stå og svell. Stekes på vanlig måte.

Dette er en form for grunnoppskrift som du kan bygge på med diverse rester som fløte, vaniljesaus, risgrøt, smørgrøt, iskrem og så videre. Når du bruker rester slik, må du redusere væsken i grunnoppskriften slik at røren får riktig konsistens.

Dersom du reduserer eller dropper sukkeret, kan du steke vafle på vanlig måte og legge to vafle sammen med sopstuing eller skalldyrstuing mellom. Pensle den øverste vaffelkaken med litt smeltet smør, strø ost på toppen og gratiner dem i ovnen. Fin lunsjmat eller kveldsmat!

### INGEFÆRVAFLE



175 g mel  
3 ts bakepulver  
½ ts salt  
1 ts ingefærpulver  
3 egg, skilles  
1 dl melk  
¼ dl solsikkeolje/rapsoilje  
1 ss mørk sirup  
2 ss lys sirup  
25 g hakket, frisk ingefær

Gjør vaffeljernet klart, med middels varme.

Bland alt det tørre. Pisk sammen eggeplommer, melk og olje. Pisk så inn sirupene og den hakkede ingefæren. Tilsett det tørre i væsken litt og litt. Stivpisk eggehviten og pisk litt av den (ca. 2 ss) inn i røren du nettopp lagde, for å gjøre den lettere. Hell så resten av eggehviten over og vend den forsiktig inn i røren.

Denne røren er litt tykk. Ha den i jernet med en skje, og spre den utover. Stekes til de har fått en gyllen, fin farge. Spis vafle

med smør til en kopp kaffe, som dessert med is eller krem, eller slik som de er. Hold dem varme og server dem med en gang du har stekt alle.

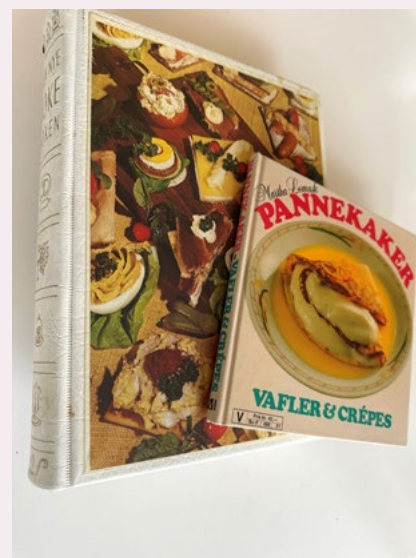
### TØRRE VAFLE

250 g smør  
250 g sukker  
4 eggeplommer  
½ kg potetmel  
3 ts bakepulver  
4 eggehviter

Rør smør og sukker til en lys krem. Rør inn én og én eggeplomme. Sikt og rør inn melet og bakepulveret. Stivpisk eggehvitene og rør dem forsiktig inn til slutt.

Stekes umiddelbart i godt smurt vaffeljernet på middels varme.

**Husk:** Tørre vafle er en tørr kake og har ikke annet felles med vafle enn at de er stekt i vaffeljernet.



KILDER: WIKIPEDIA | SNL.NO | ANN KRISTIN KLAUSEN, HELGELAND MUSEUM | «DESSERTER, KAKER OG KONFEKT», MINA THIIIS, N.W. DAMM & SØN, OSLO, SEPTEMBER 1932 (ANNET OPPLAG NOVEMBER 1936) | «KOKEBOK», DIVERSE FORFATTERE, LANDSLAGET FOR HUSSTELL-LÆRERERINNER, J. W. CAPPELENS FORLAG 1947 | «DEN NYE KOKEBOKEN», DIVERSE FORFATTERE, HERMES FORLAG A.S., OSLO, 1975 | «PANNEKAKER, VAFLE & CRÊPES», MARTHA LOMASK, ERNST G. MORTENSENS FORLAG, 1986



**Yrke**  
1,7 k følgere • Følger 46

Melding Følger Søk

Innlegg Om Omtaler Anmeldelser Følgere Bilder Flere ▾

## Følg Yrke på Facebook

Her får du nyheter om yrkesopplæring, aktuelle og utdypende intervjuer, reportasjer og artikler fra bedrifter, skoler og andre opplæringsinstitusjoner. **Gå inn og følg oss, da vel!**  
**@tidsskriftetyrke**

