

# videre

HELT HEKTA

**Anbefaler  
alle å studere  
videre**

ARBEIDSLIV

**Digitalisering  
skaper jobber**

STUDIEHVERDAGEN

**Slik er livet  
med videre-  
utdanning**



**NTNU VIDERE**

Videreutdanning og deltidsstudier fra NTNU

 **NTNU**

Kunnskap for en bedre verden

# Skaff deg et gullkort

Arbeidslivet endres i stadig raskere tempo. Digitalisering påvirker alle deler av samfunnet. Tidligere tok man utdanning og jobbet gjerne ved samme arbeidsplass til man ble pensjonist. Virkeligheten er en annen nå.

For å møte de store endringene, må mange virksomheter omstille seg, tenke nytt og finne nye forretningsmodeller. Kompetanse er nøkkelordet. Påfyll av ny og oppdatert kunnskap på arbeidsplassen og hos den enkelte er nødvendig for å holde tritt med samfunnets og arbeidslivets endringer og nye behov.

Du og jeg trenger derfor stadig ny kompetanse gjennom hele livet. NTNU svarer på denne utviklingen. Vi stiller forpliktende krav til oss selv i vår visjon Kunnskap for en bedre verden. Utdanningstilbudet vårt er blitt mer fleksibelt og tilpasset ulike faser for bedriften og livet til hver og en av oss.

NTNU har lang tradisjon i å samarbeide med næringslivet om forskning og videreutdanning. I dette magasinet kan du lese to ferske eksempler på bedrifter som investerer i slikt samarbeid:

- Norwegian Rooms, næringsklyngen for møbel- og interiør-bedrifter, samarbeider med NTNU i Ålesund om flere kurs i digitalisering og ledelse.
- Sparebank 1 SR Bank har startet en stor kompetanseheving i IT for sine ansatte i samarbeid med NTNU.

Videreutdanning, bygge på det du kan og å utvikle deg som fagperson gir nye og interessante muligheter. Et diplom fra NTNU kan bli ditt gullkort på framtidens jobbmarked.

God lesning!

**GUNNAR BOVIM**  
Rektor, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, NTNU

## Innhold

### 03 Skreddersyr videreutdanning

Tradisjon for å tilby tilpasset videreutdanning.

### 04 Ålesund satser digitalt

Det er viktig å følge med i utviklingen.

### 06 Den voksne studenten

De fleste er svært motiverte.

### 10 Digitalisering skaper jobber

Robotene er ingen trussel.

### 12 Bedre ledelse i skolen

Rektorer trenger påfyll.

### 16 Tips fra andre studenter

Det er mye å ta hensyn til.

### 18 Hekta etter første kurs

Anbefaler alle å studere som voksen.

### 22 Skandinavisk lederstil

Liten avstand mellom leder og medarbeider.

### 24 Lærer måtte lære å studere

Prioriteringer måtte til.

### 28 Finansiering på flere måter

Mener arbeidsgiver bør ta ansvar.

### 30 Må kunne forebygge flom

Store skader kan forbygges.

### 32 Språk utvikler hele mennesket

Mye mer enn kommunikasjon.

### 36 Helse og informatikk

Viktig for helsetilbudet i Norge.

### 38 Praktisk informasjon

Kjekt å vite som student.

## Videre // #1 2018

**Bilagsansvarlig:** Ragna Ann Berge, leder for Seksjon for etter- og videreutdanning, NTNU

Bilaget er utviklet av NTNU Seksjon for etter- og videreutdanning i samarbeid med Redink.

**Prosjektledere:** Ingrun Furuhaug (NTNU) og Tina Rueda (Redink)  
**Tekst:** Lisbet Jære, Anne Wennberg og Arild Aspelund  
**Redigering:** Anne Wennberg  
**Foto:** Anne-Line Bakken, Oda Hveem, Kristin Støylen, Jøran Wærdahl, Eivind

Senneset, Anne J. Bruland, Oddbjørn Bruland og Fartein Rudjord  
**Design:** Ingvild Moe  
**Trykk:** Skipnes  
**Trykkedato:** 20. desember 2017

**Forsidebilde:** Oda Hveem

Har du spørsmål om eller kommentarer til magasinet Videre? Ta kontakt på e-post: videre@ntnu.no

[ntnu.no/videre](http://ntnu.no/videre)

 **NTNU**  
Kunnskap for en bedre verden



**Fleksibel.**  
Leder av seksjon for etter- og videreutdanning, Ragna Ann Berge, vil gjerne tilby det arbeidslivet har behov for.

# Skreddersyr videreutdanning

NTNU har en lang tradisjon for å tilby videreutdanning som svar på konkrete behov i arbeidslivet.

Et av de første videreutdanningstilbudene ved det som da var NTH, kom i stand etter enorme kostnadsoverskridelser i oljesektoren som førte til at det nesten ble regjeringsskisse i 1978. Det forteller Asbjørn Rolstadås, professor i produksjons- og kvalitetsteknikk og tidligere prodekan for forskning ved Fakultet for ingeniørvitenskap og teknologi.

Det ble satt ned en granskingskommisjon, og Rolstadås forteller at kommisjonen i 1980 kom med sterk kritikk av hvordan oljeselskapene hadde styrt virksomheten på norsk sokkel. Det var først og fremst utenlandske oljeselskaper. – Statoil og Hydro ønsket ikke å komme i samme situasjon. De kom til oss og spurte om NTH kunne starte et videreutdanningsprogram i prosjektledelse, sier Rolstadås. Programmet som startet i 1983 ble en suksess, og tilbys fortsatt i dag.

**For skoleledere.** Kjell Atle Halvorsen ved Institutt for lærerutdanning, har jobbet lenge med videreutdanning for lærere og rektorer:

– Samspillet vi har hatt med skoler og myndigheter, for å vite hvilke kompetansebehov som finnes, har alltid vært viktig for det vi i dag kaller rektorutdanningen. Rektorutdanningen tilbys skoleledere og rektorer og er en statlig storsatsning fra Utdanningsdirektoratet. Du kan lese intervju med en deltager på rektorutdanningen lenger bak i bladet.

**IT for bankansatte.** Ragna Ann Berge, leder av Seksjon for etter- og videreutdanning, forteller om et nytt tilbud som akkurat er utviklet på forespørsel fra Sparebank 1 SR-Bank: – Digitalisering fører til et økende behov for ansatte med teknologisk

bakgrunn. For å møte dette behovet har banken inngått samarbeid med NTNU om videreutdanning i IT for sine ansatte. I 2017 deltok ca 20 av bankens 1100 ansatte på IT-kursene og det er mest sannsynlig bare begynnelsen.

Berge legger til at NTNU gjerne samarbeider med bedrifter og virksomheter når det gjelder etter- og videreutdanning, særlig på områder der det kan være et større marked. – Nye behov oppstår i et arbeidsliv i stadig endring. NTNU ønsker å utvikle og tilby det arbeidsmarkedet trenger, da må vi samarbeide tett med dem det gjelder, avslutter Berge.

**NTNU Ålesund satser digitalt** ➔

# Ålesund satser på digitale løft

Selv om innovasjonsevnen på Sunnmøre er stor, trengs det ny kunnskap for ikke å havne bakpå i digitaliseringskappløpet.

Ny teknologi endrer måten vi gjør vårt arbeid på og hvordan vi driver forretning. For to år siden startet Norwegian Rooms sammen med maritim og biomarin sektor i Ålesund en dialog med NTNU og Norges handelshøyskole. Målet var å utvikle et nytt kurstilbud egnet for bedrifter som vil omstille seg.

Resultatet er flere ferske kurs ved NTNU i Ålesund: Digital strategi og ledelse, Innovasjonskultur og nye forretningsmodeller, og Internasjonal digital markedsføring. Det første kurset hadde oppstart i juni 2017.

**Hvordan få hjulene i sving med digitalisering.** – Vi lever i en tid med store og raske endringer der vi merker press på de tradisjonelle verdikjedene, og ser utfordringer for industrien. Å lære nye forretningsmodeller og strategier for digitalisering og markedsføring, kan bidra til å opprettholde arbeidsplassene i Norge, sier Oddbjørn Hatløy, leder for Norwegian Rooms. Norwegian Rooms er en næringsklynge som samler møbel- og industribedrifter i Norge. I juni hadde det første kurset, Digital strategi og ledelse, sin første samling.

**Praktisk og framtidsrettet.** Mark Pasquine, førsteamanuensis ved NTNU, er

koordinator for kursene og har vært med å utvikle dem. Han ser utfordringer i at begrepet digitalisering har blitt et moteord med diffust innhold. Kurset Digital strategi og ledelse er derfor praktisk rettet. Det gir innføring i hvordan digitalisering kan tas i bruk for å møte fremtidens behov og hvordan en kan utvikle bedre produkter og kundeløsninger.

– Det er stort behov for omstilling i norsk industri. I tillegg er det mangel på kunnskap om ny teknologi og hvilke muligheter som finnes. Vi mangler for eksempel kunnskap om hvordan Big Data kan brukes til å få bedre forretningsstrategier og til å forstå kundene bedre, sier Pasquine.

Etter fullført kurs skal deltakerne ha kunnskap om terminologi, prinsipper, muligheter og utfordringer i digitale verdikjeder, Big Data, Internet of Things, digital strategi, og hvordan dette kan benyttes i næringslivet.

**Litt bakpå.** De to neste kursene, Innovasjonskultur og nye forretningsmodeller og Internasjonal digital markedsføring, er også laget som svar på bedriftenes behov for omstilling.

– Vi ligger litt etter internasjonalt når det gjelder å ta i bruk nye forretningsmodeller.

Dette er en kompetanse vi trenger i dag, og ikke i framtida. Ting skjer nå, påpeker Hatløy.

– De teknologiske endringene fører til nye og radikale endringer i hvordan næringslivet tilbyr, leverer og skaper verdier for sine kunder. Om en skal omstille seg må en tenke nytt og lage nye strategier, sier Pasquine, som forteller om kurset Innovasjonskultur og nye forretningsmodeller.

Bærekraftig industriproduksjon og forpliktende avtaler for å minske utslipp av klimagasser er også blant temaene som belyses i kurset, samt hvordan det å drive grønt kan bli et forretningsmessig fortrinn.

**Lærer av hverandre.** Hatløy ser mange fordeler og muligheter for de som klarer å henge med i utviklingen. I dag er det for eksempel blitt enklere å nå kundene og få distribuert varer.

– Det kan virke litt utfordrende for oss som har vært i næringslivet lenge, å måtte sette seg på skolebenken igjen. Men siden kursene gjennomføres som intensive samlinger over to dager, oppleves det for mange som mer overkommelig. Vi har fått tilbakemeldinger på at deltakerne har hatt stor nytte av å møte andre og dele erfaringer, sier Hatløy.



**Skal oppdateres.**  
Oddbjørn Hatløy leder næringsklyngen Norwegian Rooms, som samler møbel og industribedrifter i Norge.

Å lære nye forretningsmodeller og strategier for digitalisering og markedsføring, kan bidra til å opprettholde arbeidsplassene i Norge.

ODDBJØRN HATLØY, LEDER AV NORWEGIAN ROOMS

## Digital ordliste

### Big Data

Big Data er datasett som er så store og komplekse at de er vanskelig å håndtere med konvensjonelle verktøy. Den mest utbredte definisjonen på Big Data er de tre V-ene:

#### Volume (volum)

Mengden av data er stor og sterkt økende.

#### Variety (variasjon)

Ulike typer av data er tilgjengelig fra en rekke forskjellige kilder, fra databaser til mer ustrukturerte data, som for eksempel tekst, lyd, video, «click streams», loggfiler, osv.

#### Velocity (hastighet)

Data er tilgjengelig raskere enn før og man ønsker gjerne å behandle dem i tilnærmet sanntid for å maksimere verdien.

Hensikten med Big Data er å utnytte de gigantiske datamengdene til å lete etter mønstre og sammenhenger det ikke var mulig å få øye på tidligere. Slik kunnskap er verdifull ikke bare innenfor markedsføring og salg, men også for myndighetene, med henblikk på blant annet sykdoms- og kriminalitetsbekjempelse. Big Data er derfor spådd å ha en omveltende virkning på samfunnet.

Kilde: Visma.no og Datatilsynet

### Internet of Things (IoT)

Tingenes internett, som på engelsk kalles Internet of Things og ofte forkortes IoT, betyr at hverdagstlige gjenstander kobles til internett. TV-er, brødrister, kjøleskap, biler, lys, røykvarslere, barneleker, vannkokere, termostater og kameraer er noen eksempler.

Kilde: Nettvett.no

# Slik er den voksne studenten

De fleste som velger å ta utdanning i voksen alder har tenkt nøye gjennom valget, og er motiverte. Det er ikke bare karriere som står i hodet på dem. Det gjør også ønsket om personlig utvikling.

Hvem er de? Hva er motivasjonen for å studere? Hvordan studerer de? Og hva får de ut av studiene? Dette er blant spørsmålene forsker Wenche M. Rønning har stilt når hun har gjort undersøkelser om voksne studenter, både de som tar videreutdanning og de som tar en grunnutdanning.

– De fleste voksne som velger å utdanne seg videre er svært motiverte. Det er ingen impulshandling å begynne å studere, men et bevisst ønske om å komme seg videre i karrieren. Et funn som er litt overraskende er at også ønsket om personlig utvikling står så høyt, sier Rønning, fra kontoret sitt ved Institutt for pedagogikk og livslang læring ved NTNU på Dragvoll.

**Den usynlige student.** Rønning er redaktør av boken «Den usynlige student» hvor hun sammen med andre forskere fra Skandinavia skriver om forskning på voksne studenter.

– Boka kalles «Den usynlige student» fordi voksne er ganske usynlige i

utdanningssystemet. De er opptatt med jobb og familie, og passer ikke inn i den typiske studentrollen, noe som også virker inn på deres identitet som studenter, forklarer hun.

Rønning har blant annet kartlagt motivasjon, forventninger, og hvordan den voksne studenten organiserer studiene. 60 prosent oppga at arbeidsmengde og vanskelighetsgrad var som forventet, mens 30 prosent opplevde den som større. 10 prosent mente at den var mindre enn de hadde trodd. Og det viser seg at de som har minst utdanning fra før bruker mest tid på studiene.

**Må skape gode vaner hjemme.** Og hvor jobber videreutdanningsstudentene med studiene? Også det har Rønning funnet svar på.

De aller fleste sitter hjemme, mens en mindre andel sitter på jobben eller andre steder, som på det lokale biblioteket.

– For å skape gode studieforhold innenfor hjemmets fire vegger må man etablere

## Hjemmestudenten.

For å skape gode studieforhold hjemme, må man utfordre gamle vaner og mønstre. Heleen Dyrstad studerer ved siden av full jobb og familie, og råder andre til å være aktive på samlingene, og ta gode notater.

1

Det er ingen impulshandling å begynne å studere, men et bevisst ønske om å komme seg videre i karrieren.

WENCHE M. RØNNING, FORSKER VED INSTITUTT FOR PEDAGOGIKK OG LIVSLANG LÆRING VED NTNU



nye vaner og utfordre vedtatte mønstre og relasjoner, sier Rønning.

Selv om de fleste føler de har god konsentrasjon, opplever 45 prosent at de lett blir distrahert når de studerer på egen hånd. Det å ha eget arbeidsrom er ingen garanti for at en får studere i fred, en av fem sier de blir forstyrret ofte. Dette gjelder også studenter uten barn.

**Tidsstyring er spesielt viktig.** Finnes det noen spesielle strategier for å fullføre studiene på en best mulig måte?

– Det å kunne sette av tid, forhandle med familien og annonsere tydelig at man har behov for tid og fred, er veldig viktig, sier Rønning.

70 prosent av studentene har måttet nedprioritere kontakt med familie, venner og skjære ned på fritidsaktiviteter. Samtidig sier 55 prosent at de bruker så mye tid på familie og venner at det går utover studiene, ifølge boka.

Det er godt dokumentert at bevisste strategier for å styre tiden bidrar til god læring og gode akademiske prestasjoner. Studenter som gjør det godt er gjerne gode til å planlegge.

## Startskuddet for videreutdanning

Videreutdanning ble for alvor satt på den politiske dagsorden med Kompetansereformen som kom i 1997. Dette var en nasjonal handlingsplan for etter- og videreutdanning og voksenopplæring for å dekke kompetansebehovet til arbeidslivet, samfunnet og den enkelte. Med kompetansereformen lå Norge forut for utviklingen i Europa, ifølge rapporten Livslang læring 2008-2017 fra Statistisk Sentralbyrå.

Rapporten kommer med ferske tall som viser at åtte prosent av befolkningen i aldersgruppa 22 til 65 år deltok i formell videreutdanning i 2016 og 2017, og over halvparten av disse tok utdanningen på universitets- og høghskolenivå.

### 2 Planlegging.

Det er helt avgjørende å planlegge egen tid, og gjøre det klart for familie og venner at prioriteringene må bli annerledes enn før.

**Vanlig med startproblemer.** Rønning ser gang på gang at mange studenter kan være for ambisiøse når de begynner å studere. Det er derfor ikke uvanlig at de må bruke mer tid enn opprinnelig planlagt.

– At det oppstår noen startproblemer er vanlig. Det er ikke bare-bare å sette seg ned og studere etter mange år i arbeidslivet. For mange er det utfordrende at det er mye pensum på engelsk. Det er heller ikke så enkelt å skrive oppgaver og sette seg inn i den akademiske sjargongen. Men i de fleste tilfeller skal det ikke mye trening til før de er inne i skrivingen.

Det viser seg at studenter på samlingsbaserte studier har større gjennomføringsgrad enn de som tar rene nettstudier.

– Det føles både mer forpliktende og motiverende å fullføre studiene når en møter fagpersonell og medstudenter ansikt til ansikt, sier Rønning.

**Får nye perspektiver på verden.** De fleste av de som var med i Rønnings undersøkelse, hele 94 prosent, opplevde at de klarte seg godt i studiesituasjonen. De fleste sier de er godt fornøyde med utbyttet. Mange får et nytt syn på verden, seg selv, sin partner og på den arbeidssituasjonen de har. Det trekkes særlig fram at mange har fått bedre forståelse for jobben sin, og at de opplever større grad av medvirkning.

– Det å lære nye ting er i seg selv stimulerende. Noen sier til og med at det er som om det åpner seg en ny dør for dem og at de får nye perspektiver på verden. Bedre selvtillit er også noe flere snakker om som et resultat av at de har tatt videreutdanning, sier Wenche M. Rønning.



### 4 Familieliv.

God tidsstyring er ekstra viktig for studenter med små barn. Heleen Dyrstad studerer på deltid ved siden av full jobb og et hektisk famlieliv.

INSPIRER



TENK

SKAP

**Optimist.**  
Professor i internasjonal markedsføring ved NTNU, Arild Aspelund, frykter ikke digitaliseringen.

# Digitalisering skaper nye jobber

**Bør vi bli bekymret for at robotene tar fra oss arbeidet? Nei, mener professor Arild Aspelund. Noen jobber blir overflødige, men enda flere skapes.**

Den siste tiden har digitalisering av industriell produksjon og oppgaver i offentlig administrasjon, fått stor oppmerksomhet. Vinklingen er ofte «Pass på! Nå kommer robotene og tar jobben din!». Men den økonomiske konsekvensen av digitalisering er faktisk økt produktivitet. Dersom vi ser på forholdet mellom økt produktivitet og sysselsetting, viser tall fra US Bureau of Labor Statistics (BLS) at disse størrelsene har vært nesten erfekt positivt korrelert de siste 70 årene. Altså, jo mer effektiv produksjonen blir, desto flere arbeidsplasser skapes. Dette er også konklusjonen i en fersk studie fra McKinsey Global Institute (2017) som har sett på sammenhengen mellom automasjon, sysselsetting og produktivitet i lys av den pågående digitale revolusjonen.

**Mer tid til innovasjon.** Den psykososiale konsekvensen av digitalisering i arbeidslivet er at vi fritar mennesker fra tunge, standardiserte og repetitive arbeidsoppgaver, som maskiner gjør bedre enn oss, og frigjør ledere og arbeidere til å gjøre de tingene vi gjør mye bedre enn maskinene – nemlig å være kreative, innovative og sosiale.

Men hvorfor skapes nye arbeidsplasser ved at noen effektiviseres bort? Kort fortalt skjer dette fordi digital, automatisert produksjon frigjør kreativ menneskelig arbeidskraft til andre, og mer verdiskapende, økonomiske aktiviteter. De nye jobbene vil oppstå i andre bransjer, som foreksempel i tjenester, design, IT, engineering, forskning og utvikling, undervisning, medisin, helse og omsorg, for å nevne noen.

**Ikke noe nytt.** Mitt favoritteksempel kommer fra Yuval Noah Harari, forfatter av bestselgerne «Homo Sapiens» og «Homo Deus». Harari forteller historien om hvordan landbruket for noen hundre år siden sto for nesten 100 prosent av sysselsettingen. Systematisk effektivisering av matproduksjon gjennom bruk av ny teknologi, nye produksjonsmetoder og stordrift frigjorde masse kreativ arbeidskapasitet. Dette overskuddet på kreativ arbeidskapital var tilstrekkelig til å skape den industrielle revolusjon. Folk gikk fra å produsere mat til å produsere ting. I dag står matproduksjon for et par

prosent av sysselsettingen i USA, mot over 60 prosent i 1840. Det samme er ifølge McKinsey & Company rapport i ferd med å skje med industriell produksjon. I USA har andelen av sysselsetting i tradisjonell industri sunket siden midten av 70-tallet fra omtrent 25 prosent i 1975 til rundt 10 prosent i dag. Samtidig har sysselsettingen i resten av økonomien økt.

Vi blir altså ikke arbeidsløse med det første, og i alle fall ikke på grunn av digitalisering, men etter hvert som digitaliseringen skyter fart vil vi få et stort behov for omstilling av arbeidsstokken.

**Vil trenge kunnskap.** Derfor kan det også hende at den gjeldende modellen for utdanning står for fall. I dag er det stort sett slik at vi tar utdanningen vår mens vi er tidlig i 20-årene. Så flyter vi på den, kombinert med arbeidserfaring, resten av karrieren.

Mitt tips er at den digitale revolusjonen vil kreve at mange flere vil trenge faglig påfyll senere i livet for å kunne gjøre seg attraktive for arbeidsplasser i den nye økonomien.

# For bedre ledelse i skolen

Rektorer og skoleledere kan oppleve et stort krysspress. Noen setter seg på skolebenken igjen for å lære mer om ledelse. En av dem er Jannice Breivold By.

Haugen skole har begynt å få et dårlig rykte som en skole med mye uro, og det går utover både trivsel og resultater. Når ledelsen forsøker å finne ut av det, viser det seg at lærerne har forskjellig syn på situasjonen. En del av lærerne synes ikke det er noe å snakke om, og at elevene er motiverte nok. Andre mener problemet ligger i bruken av bærbare PCer og ikke minst smarttelefoner. En typisk uttalelse er: «Underholdning er det eneste elevene er interessert i». Flere av de yngre lærerne tror derimot digitale hjelpemidler er veien å gå.

Hvordan skal Haugen løse dette?  
– Nå vil jeg at dere skal gå sammen i grupper og jobbe med Haugen skole. Hvordan kan dere bruke en eller flere av modellene for ledelse av endringsprosesser til å analysere situasjonen ved Haugen skole og planlegge prosessen videre?

Spørsmålet kommer fra Kjell Atle Halvorsen, som underviser på rektorutdanningen ved Institutt for lærerutdanning.

Det fine er at Haugen skole ikke eksisterer i virkeligheten, den er et eksempel som 43 rektorer og andre skoleledere jobber med på en av rektorutdanningens samlinger i Trondheim. Det dumme er at

## Rektorutdanningen

Startet i 2010, og gjennomføres på oppdrag fra Utdanningsdirektoratet. NTNU tilbyr rektorutdanning i Trondheim, Bodø og Tromsø, i samarbeid med Nord Universitet og UiT Norges arktiske universitet.

Utdanningen er basert på sju samlinger over tre semestre, og det er et stor fagteam tilstede på hver samling. Utdanningen gir 30 studiepoeng, og kan inngå i en master i skoleledelse.

den komplekse situasjonen ved Haugen skole er kjent for mange skoleledere og rektorer i det virkelige liv.

**Setter pris på nettverk.** Jannice Breivold By har vært rektor ved Stokksund oppvekstsenter i Åfjord kommune i et drøyt år. Nå tar hun en pause fra oppgaven med problemene ved Haugen skole for å fortelle hvorfor hun tar rektorutdanningen:

– Tidligere har jeg jobbet ett år som rektor ved en annen skole, og 14 år som lærer i grunnskolen. Det er mye nytt å sette seg inn i, og denne videreutdanningen gir nyttig kunnskap i lederrollen. Kombinasjonen av teori og hvordan en kan bruke den i praksis er nyttig. Det er blant annet interessant å lære om hvordan en leder kan skape motivasjon, sier hun.

Studentene på dette kurset blir bedt om å skrive blogg. Halvorsen sier at en av utfordringene her er at de skal få kjenne på det med selvsensur, og reflektere rundt hva en selv som skoleleder kan skrive på en blogg som kan leses av alt fra utdanningsminister til elever, skoleeier og lærere ved skolen. Så hvordan synes By det går?

– Blogging er en utfordring. Det er rett og slett vanskelig å finne tid til det.



**Erfaren.**  
Jannice Breivold By hadde lang erfaring som lærer i grunnskolen før hun ble leder. For et drøyt år siden begynte hun som rektor ved Stokksund oppvekstsenter i Åfjord.



1

## Det er utrolig fint å oppleve at vi er mange som er i samme båt. Man føler seg ikke så alene da.

JANNICE BREIVOLD BY

**1 Stokksund oppvekstsenter.**  
I grønne omgivelser i Åfjord i Trøndelag ligger Stokksund oppvekstsenter.

**2 Livlig hverdag.**  
Oppvekstsenteret består av både barneskole, ungdomsskole og barnehage, og By er leder for alle enhetene.

Den ferske rektoren forteller at hun setter stor pris på det nettverket hun får gjennom samlingene.

– Det er utrolig fint å oppleve at vi er mange som er i samme båt. Man føler seg ikke så alene da. Vi drøfter utfordringer knyttet til hverdagen vår i oppgaver som vi selv skriver. Vi har mye kontakt mellom samlingene, sier By. Også inspektøren på hennes egen skole tar den samme utdanningen som henne.

**Å lede kunnskapsarbeidere.** Temaet for samlingen vi besøker er ledelse for utvikling med et spesielt blikk på muligheter og utfordringer med innføring av ny teknologi i skolen. I utdanningen jobber de med eksempler som er så nær skoleledelsens utfordringer som mulig, og det oppstår mange problemstillinger ved endrings- og utviklingsprosesser.

– Å beherske digitale hjelpemidler er nå en av fem grunnleggende ferdigheter, og skoleledere må forholde seg til noen ambisiøse målsetninger som er slått fast i formålsparagrafen. Det spesielle med ledelse i skolen framfor i andre etater er at skolen er en kunnskapsbedrift. En skal lede utvikling av gode læringsmiljøer for elevene. Og elevene er jo framtida vår, sier Halvorsen.

**Større vekt på ledelse i skolen.** Norge er et av få land som ikke krever formell utdanning av skoleledere. Rektorutdanningen er et resultat av at ledelse har fått økt oppmerksomhet.

– Vi vet at det er store forskjeller på læringsutbyttet ved norske skoler. Vi har en gryende erkjennelse av at en av forklaringsfaktorene er måten skolen ledes på, sier Halvorsen.

Diskusjonen om hva som er riktig strategi for Haugen skole går livlig for seg rundt bordene der de har delt seg inn i grupper for å jobbe med temaet. Hope Steen jobber som koordinator på barnetrinnet på Trondheim International School, og er en av Bys medstudenter:

– Det er veldig bra å lære teori som en kan ta med inn i praksisen i skolehverdagen, det gjør en sikrere på at en tar riktig valg, sier Steen, som sier utdanningen både er «komplisert, veldig lærerik og utrolig morsom».

Jannice Breivold By blir ferdig med rektorutdanningen høsten 2017. Foreløpig kommer hun ikke til å bygge på til en master, men kanskje etter hvert. Hun er en dreven student, som har tatt flere kurs ved siden av jobben før, både ved HiNT og NTNU. Det gjelder å holde seg oppdatert.



2

# Studere videre? Få gode tips her!

Kanskje jobber du fulltid, har familie og spennende hobbyer? Det er likevel mulig å studere ved siden av. Her får du gode råd fra andre videreutdanningsstudenter.



## Arne Harstad

(42), STAVANGER, ERFARINGSBASERT MASTERPROGRAM I ORGANISASJON OG LEDELSE

Arne Harstad jobber med prosjektledelse. I 2012 ble han ferdig med erfaringsbasert masterprogram i organisasjon og ledelse.

- Jeg valgte å ta mastergraden på lavest mulig tempo og brukte fem år på den. Vi har to barn, og med full jobb blir det lange kvelder. Min anbefaling er å ikke gape over for mye og ta for mange kurs samtidig, sier Harstad. Han fikk dekket studiene av arbeidsgiver, og fikk fri til å reise på samlinger. Han anbefaler å ta kontakt med arbeidsgiver på et tidlig tidspunkt for å forhøre seg om hvilke muligheter som finnes.

For de som har familie mener Harstad det er viktig å bli enig med dem om hvordan en skal organisere tiden.

- Det er lurt å bli enige om noen spilleregler, og det er også viktig at familien skjønner at dette er noe en må sette av tid til.

Men det aller viktigste for å fullføre studiene tror Harstad er motivasjon. Det er nemlig mye jobb.

- Det er veldig høy kvalitet på studiene ved NTNU, men det kreves også at en jobber med faget. Dersom man har lyst og virkelig vil noe med det, så er det å være motivert en viktig drivkraft for å fullføre.



## Yngvild Fauskevåg

(43), BRUSSEL, NORDISK SPRÅK OG LITTERATUR

Yngvild Fauskevåg er lektor i norsk og har bodd ti år i Brussel med mann og tre barn. Hun har en deltidsstilling ved Høgskulen i Volda som veileder for nettstudenter i norsk.

- De siste fire årene har jeg tatt videreutdanningskurs innenfor området nordisk språk og litteratur. Målet er 60 ferske vekttall i nordisk, slik at jeg til tross for at jeg er 43 år, fremdeles kan kalle meg nyutdannet når jeg kommer hjem til Norge, sier Fauskevåg.

Med tre barn og en mann som jobber og reiser mye, er det ikke alltid hun kan delta på samlinger. Derfor setter hun stor pris på fleksibiliteten i studieopplegget, og god og personlig veiledning.

Hun anbefaler alle å tenke gjennom godt på forhånd hvordan man skal organisere tida og kombinere studiene med andre forpliktelser, og sette opp en tidsplan. Å bruke tid på studiene, også helger, må man regne med. Og selv om man har en tidsplan, kan den ryke.

Fauskevåg har en oppfordring:

- Bruk faglærere, studieveiledere og studiekonsulenter! Det er lett å ikke tørre å ta kontakt, men jeg hadde aldri kommet meg gjennom studiene hadde det ikke vært for dem. Studieløpet er veldig strukturert med flere obligatoriske oppgaver underveis. Dette sikrer progresjonen, men glipper fristene, er det alltid villvillige lærere som hjelper til med å finne gode løsninger.



## Heleen Dyrstad

(31), OSLO, ERFARINGSBASERT MASTERPROGRAM I EIENDOMSUTVIKLING OG FORVALTNING

Heleen Dyrstad har akkurat flyttet til Oslo fra Trondheim, og jobber som driftsleder i Forsvarsbygg. Hun har bakgrunn både fra eiendoms-megling og fra forsvaret. Hun tar mastergraden på 90 studiepoeng over tre år, og er nå inne i det andre året.

- Jeg jobber fulltid og har små barn på halvannet og fem og et halvt år. Mannen min er ukependler og er bare hjemme i helgene. Med en så hektisk hverdag må jeg disponere tida godt. Men alt ordner seg, bekrefter Dyrstad.

Jobben betaler utdanningen og hun får fri til å delta på samlinger, men må bruke helger og kvelder til å studere.

- Jeg anbefaler absolutt å delta aktivt på samlingene, det kan spare mye tid. Her får man mye god informasjon, og kan stille spørsmål. Det er lurt å ta gode notater som man ser gjennom noen dager etter samlingen, sier Dyrstad.

Et annet tips fra småbarnsmoren, halvtidsstudenten og fulltidsjobberen, er å sette seg inn i hvordan akademiske oppgaver skal skrives. Når man har lært å strukturere innholdet er halve jobben gjort, mener hun.

- Mitt tips nummer én er egentlig å starte tidlig med studiene, ikke utsett! Man trenger ikke lese pensum fra perm til perm, men kunne se teorien i sammenheng med praksis.

Mellom samlingene har Dyrstad kontakt med andre studenter for å diskutere oppgaver og sparre med dem.



## Eivind Vatsaas

(55), SYKKYLVEN, ENGELSK 1, 1.-7. TRINN

Eivind Vatsaas jobber som lærer på Tandstad skule i Sykkulven. Han får dekket studiene gjennom en statlig satsing på videreutdanning for lærere som heter «Kompetanse for kvalitet» og er frikjøpt fra jobben 33 prosent.

- Det er veldig mye arbeid, men utrolig givende å få være student igjen med et spennende og interessant opplegg og gode forelesere. Jeg føler meg mer ansvarsfull nå enn da jeg studerte i 20-årene, sier Vatsaas.

Ett av tipsene hans er å legge skipper-taksmetoden død. For å komme gjennom hele pensumet må man jobbe jevnt og trutt, og holde på hele tiden. Han setter stor pris på fellesskapet med de andre lærerne og har kontakt med dem mellom samlingene. Blant annet har de opprettet en Facebook-gruppe.

- God motivasjon for å studere er veldig viktig. Dette er en sjelden mulighet man får som lærer, og inntrykket mitt er at de aller fleste er veldig motiverte.

Vatsaas spøker med at hvis han skulle stå til eksamen, så kan han kanskje også ha mulighet for å gå litt opp i lønn. Men det synes han egentlig ikke er så viktig.

- Det aller viktigste for meg er å utvide horisonten og få i gang hjernecellene. Jeg vil anbefale alle andre som tenker på å ta videreutdanning om å gjøre det!

# Hekta etter første kurs

NTNUs tilbud er som en godteributikk, ifølge Heidi Isachsen. I mars leverte hun sin masteroppgave i organisasjon og ledelse. Å studere som voksen er noe hun anbefaler alle å prøve.



1

## Kvaliteten på kursene var høy, og de gode, engasjerte foreleserne virket som de likte å undervise voksne.

HEIDI ISACHSEN, VIDEREUTDANNINGSSTUDENT

– Den fulltidsjobben jeg har er kanskje litt mer enn full, så det var nok å gjøre, sier hun.

I utgangspunktet var planen å ta bare ett enkeltkurs i prosjektledelse.

– Jeg ble hekta etter det første kurset. Kvaliteten på kursene var høy, og det var veldig gode og engasjerte forelesere som virket som de likte å undervise voksne. Det var slitsomt også, men mest inspirerende og artig, sier Isachsen.

Hun satte også pris på et fleksibelt opplegg som lot seg kombinere med fulltidsjobb, og at det var mange emner å velge imellom.

– NTNU har et helt fantastisk opplegg der man selv kan påvirke tempoet, og tilbudet er som en godteributikk, mener Isachsen, som har tatt masteren helt og holdent på eget initiativ.

Hun har selv finansiert hele studiet. Avspasering og feriedager har gått med til samlinger og oppgaveskriving. Arbeidsgiveren har vært veldig positiv, og masteroppgaven har blitt presentert for kollegene på jobben.

**Trygg på seg selv.** Som voksen har hun mer tyngde, og hun er tryggere på seg selv og det hun lærer, sammenliknet med da hun studerte i begynnelsen av 20-årene.

– Når man er trygg på seg selv tør man å utfordre eksisterende praksis på arbeidsplassen på bakgrunn av ny kunnskap. Og det jeg lærte på høyskole for 20 år siden er jo litt utdatert. Spesielt har det skjedd mye innen ledelse, sier Isachsen.

En annen fordel er erfaringen man har

Da vi snakket med Heidi Isachsen første gang var hun i innspurten med masteroppgaven sin innen organisasjon og ledelse. Det var likevel ikke så vanskelig å be henne om et møte på Værnes flyplass før hun tok flyet hjem til Harstad etter et jobbseminar. Å studere i voksen alder har vært så givende at det ville hun mer enn gjerne snakke om.

– Jeg hadde ikke tenkt over hvor mye man kan ha å hente ved å studere som voksen før jeg begynte. Det åpnet seg en ny dør for meg, og jeg så hvor mange muligheter man har – en ny giv for arbeidslivet og karrieren, sier Isachsen.

**Ble hekta på å studere.** Hun er utdannet lærer, og har studert IT og økonomi. Isachsen arbeider i oljebransjen i Harstad i en prosjektavdeling. Masteroppgaven hennes handler om hvordan prosjektledere kan påvirke prosjektdeltakernes ytelse.

## Organisasjon og ledelse

Erfaringsbasert masterprogram på 90 studiepoeng som består av en basis- og en spesialiseringsmodul i tillegg til masteroppgaven. Det er også mulig å ta enkeltkurs. Det er sju ulike spesialiseringer å velge mellom:

1. Prosjektledelse og samhandling
2. Logistikk og innkjøpsledelse
3. Sikkerhet, pålitelighet og vedlikehold
4. Innovasjon og endringsledelse
5. Strategi og forretningsutvikling
6. Relasjonsledelse: Coaching, veiledning og motivasjon
7. Idrettsledelse



2

med seg inn i studiet, alle knaggene man kan henge ny kunnskap på.

– Man ser rett og slett nytten av studiene på en helt annen måte, og jeg ble veldig motivert av det. Jeg ble også bevisst på at jeg faktisk kan endre meg, og jeg lærte om hvordan jeg påvirker både egne og andres prestasjoner. Det skal ikke så mye til for å få andre med på laget, forteller hun.

I det å være en god prosjektleder ligger det å kjenne både sine sterke og svake sider. I utdanningsløpet kan ett av kursene i spesialiseringen velges fra en av de andre seks spesialiseringene. Isachsen valgte kurset Coaching og veiledning som ledelsesverktøy, og opplevde virkelig å bli utfordret.

– Med bakgrunn i IT og økonomi fikk jeg litt bakoversveis da vi skulle begynne å snakke om følelser, og kroppslige reaksjoner. Er det noe å snakke om tenkte jeg litt flau, sier Isachsen og ler.

Enden på visa var at hun virkelig fikk utbytte av kurset, ikke minst personlig.

**Mannen tar mer ansvar hjemme.** – Jeg har lett for å bli veldig engasjert, og da kan jeg få tunnelsyn og bruke energi på å understreke mine egne meninger. Nå har jeg lært at jeg er tjent med å styre engasjementet – jeg forstår når jeg kan ha nytte av å bruke det og når det er bedre å lene seg tilbake og lytte. Jeg fikk rett og slett et instrument som hjalp meg til å forstå meg selv bedre, sier Isachsen.

Og kanskje er mannen også glad for at hun gjorde det? Han er i alle fall blitt flinkere til å stelle hjemme, forteller hun, som tross alt er glad for å ha hverdagen tilbake igjen. Det har vært litt utfordrende å være så lite tilgjengelig for familie og venner.

– Men det må man ta på kjøpet!

Hun angrer ikke et sekund, og har fått mye igjen for innsatsen.

### 1 Positiv effekt.

Heidi Isachsen opplevde at mannen ble flinkere til å ta ansvar hjemme mens hun studerte videre.

### 2 Lærte mye.

Nytten av å studere blir tydeligere når man har jobberfaring, mener Heidi. Gjennom studiet ble hun mer bevisst på at hun kan endre seg selv og påvirke andre.

# Typisk skandinavisk lederstil

Små lønnsforskjeller og kort avstand mellom ansatt og leder er typisk for den skandinaviske ledelsesmodellen.

Vi startet et masterstudium i organisasjon og ledelse i 2006 fordi vi så behov for en annen type ledelsesutdanning i Norge, mer rettet mot verdiskaping i samfunnet, og noe annet enn det som tilbys innen finans og markedsføring, sier Per Morten Schiefloe. Han er professor ved Institutt for sosiologi og statsvitenskap, og fag-ansvarlig for Innovasjon og endringsledelse, en av spesialiseringene ved det erfaringsbaserte masterstudiet.

**Mindre hierarkisk.** I det norske arbeidslivet oppfordres folk til å ta selvstendig ansvar for egen arbeidssituasjon, mens i de fleste andre land er arbeidslivet mer hierarkisk.

Schiefloe forteller at den skandinaviske ledelsesmodellen er basert på trekk ved kulturen vår, som at vi er et åpent og egalitært samfunn, med liten avstand mellom ledere og ansatte.

– Lønnsforskjellene i Norge er små sammenlignet med de fleste andre land. Norge har blant verdens laveste topplederlønnin-ger. Ledere i store norske bedrifter tjener 10

– 20 ganger mer enn dem på gulvet. I USA tjener lederne i de største bedriftene nesten 300 ganger mer enn gjennomsnittsarbei-deren i de samme bedriftene, sier Schiefloe.

**Stikker dypere.** Ofte settes det lik-hetstegn mellom sosialdemokratiet og den skandinaviske ledelsesmodellen. Schiefloe mener derimot at holdningsforskjellene mellom bedriftsledere som står til høyre eller til venstre politisk ikke er vesentlig, men at modellen reflekterer dypere kultu-relle trekk som ikke er direkte knyttet til partipolitikk.

Et av disse kulturelle trekkene er stor tillit til politiske institusjoner som blir sett på som en nødvendighet for et velfungerende demokrati. Nordmenn er på tillitstoppen i Europa, ifølge Statistisk Sentralbyrå.

Tillit er den grunnleggende forutsetnin-gen for velferdsstaten. Hvis vi ikke hadde tillit til hverandre, ville den skandinavis-ke modellen bryte sammen, sier forsker Christian Bjørnskov ved Aarhus universi-tet i en artikkel på forskning.no

Vi ser tendenser til en amerikanisering av arbeidslivet med for stor vekt på kortsiktig kapitalavkastning, og for lite på hva som gir grunnlag for varig verdiskapning og konkurransedyktighet.

PROFESSOR PER MORTEN SCHIEFLOE

**Modell under press.** Hva skjer så med den skandinaviske ledelsesmodellen i dag? – På den ene siden lever den i beste velgående, men samtidig utsettes den for press på grunn av internasjonalisering av arbeidslivet. Vi ser tendenser til en amerikanisering av arbeidslivet med for stor vekt på kortsiktig kapitalavkastning, og for lite på hva som gir grunnlag for varig verdiskapning og konkurransedyktighet, sier Schiefloe.

Forskjellene mellom lederlønninger og lønnen til vanlige ansatte øker også relativt mye, særlig i de større bedriftene.

Når et norsk selskap kjøpes opp av et internasjonalt konsern, kan det være en utfordring for den skandinaviske ledel-sesmodellen, fordi andre kulturer har et annet syn på ledelse og ansattes rett til medvirkning.

**Felles interesser.** Trepартssamarbeidet, et system for samarbeid mellom arbeids-takere representert gjennom fagforeninger, arbeidsgiverne og staten, karakteriserer norsk arbeidsliv. I mange land står for

eksempel ikke arbeidernes rett til med-bestemmelse og fagforeningenes posisjon sterkt.

– I USA har eierne i store børsnoterte selskaper altfor stor makt. I et slikt perspektiv ser man ikke at eiere og ansatte over tid har felles interesser. Om man be-handler de ansatte som noe som raskt kan erstattes, er det vanskelig å utvikle denne formen for tillit som vi ser i den norske trepartsmodellen, sier Schiefloe.

**Erfarne studenter.** Han understreker at det ikke er noen motsetning mellom det å drive en sunn og lønnsom forretning, og det å ha en ledelsesform som bygger på tillit og medvirkning.

Studentene som tar kursene har for-skjellig bakgrunn, alt fra helsevesen til forsvar, undervisning og private konsulen-ter. Schiefloe liker godt å undervise voksne med erfaring fra arbeidslivet.

– Å undervise i organisasjon og ledelse til studenter uten yrkeserfaring er litt som å undervise botanikk til en som ikke har vært ute i skog og mark før, sier han med et smil.



Per Morten Schiefloe

PROFESSOR VED INSTITUTT FOR SOSIOLOGI OG STATS-VITENSKAP

Schiefloe er fagansvarlig for Innovasjon og endringsledelse, en av spesialiseringene ved det erfaringsbaserte masterprogram-met. Han har hatt mange verv, og ledet en rekke forsknings-og evalueringsoppdrag innen forskning og høyere utdanning. I tillegg til å skrive lærebøker og annen faglitteratur, er Schiefloe en aktiv kronikkforfatter, særlig i Adresseavisen.

#### Hjemme.

Arne Skarsem bor på Melhus sammen med kone og tre hunder. Hver torsdag har han studiedag hjemme.

# Læreren som måtte lære å studere

Ungdomsskolelærer Arne Skarsem vil helst ikke miste så mye som et minutt av tiden han kan være sammen med elevene. Men hver torsdag skjer det et rollebytte. Da er han prøvekanin for sine egne undervisningsmetoder.

Oppi åsen, nærmere bestemt i Litjåsen 9 på Melhus, bor ungdomsskolelærer Arne Skarsem. Her bor også kona som er sykepleier, tre hunder og av og til noen av de fire voksne barna som egentlig har forlatt redet. Hver torsdag har Skarsem fri fra stillingen som lærer ved Gimse ungdomsskole for å jobbe seg gjennom pensum i videreutdanningen i norsk. Hvis han ikke går en tur med hunden da.

– Jeg føler meg veldig heldig som får fri en hel dag til å sette meg ned med studiene, men jeg innrømmer jeg har for mye lopper i blodet til at jeg klarer å sitte helt stille og fordype meg fra ni til fire, sier Skarsem og ler.

**Må sette av tid til fordypning.** Skarsem byr på formiddagsmat ved et romslig kjøkkenbord på sitt hjemmekoselige kjøkken. Han tar det som tilsvarer et årsstudium i norsk over to år samtidig som han jobber på Gimse ungdomsskole i Melhus. Utdanningen er en del av den statlige satsningen på videreutdanning for lærere som heter «Kompetanse for kvalitet». Selv om han har lang fartstid som lærer og har undervist i norsk i 23 år, gjør det godt med oppdatert kunnskap, synes han.

Men det er ikke bare enkelt å skulle sette seg ned og konsentrere seg om å skrive oppgaver og lese til eksamen. Skarsem er av dem som allerede har en god del på blokka. På fritida er han speiderleder og solist i et gospelkor, arabisk har han også begynt å lære seg. Eller han kan finne på å bygge et nytt modellfly, som han har laget et sted mellom 500 og 600 av opp gjennom årene.

– Da jeg begynte å studere i fjor, forsøkte jeg å rekke over alt på samme måte som jeg hadde gjort før. Jeg er vant til å holde på for andre hele tiden, så det å sitte alene og gjøre noe for meg selv var ikke enkelt. Jeg fant ut at om jeg skulle få noe ut av dette, krevde det at jeg satte av tid til fordypning. Det er ikke noe vits i å leke student, en må være det på ordentlig.

**Studier blant modellfly og bøker.** Når han virkelig trenger å konsentrere seg, forsvinner han ned i kjelleren hvor han har laget sitt eget bibliotek. Her finner han arbeidsro og lar seg inspirere av bøkene som fyller veggene fra gulv til tak. Resten av familien har heldigvis stor forståelse for at far i huset nå er blitt student, og at han både må bruke helger og kvelder til å studere. I år tar han et kurs som heter «Flerspråklighet og litterære kultur-møter», i fjor var det mest grammatikk og

litteratur som stod på pensumlista.

– I fjor var det mye grammatikk, og setningsanalyse på norsk kan være en plage for de som ikke har tatt språkfag. Men for meg som har studert både fransk og engelsk på universitetet var akkurat det en lek, sier Skarsem og smiler lurt.

Han viser fram en tegning av hjemgården som han har laget. Innimellom alt pratet om både det å være student og lærer, snakker han også om barndommen.

– En blir allsidig av å vokse opp på gård. På låven var det snekkerverksted, her laget vi mye rart. Men jeg visste tidlig at jeg ville bli lærer. Jeg var den yngste i søskenflokket og en av favorittlekene var å leke skole. Da var jeg læreren til barna til de eldste søsknene mine.

**Måtte skrive oppgave på nytt.** Noe av det han liker best med videreutdanningstilværelsen er å være på samlinger og møte de andre kursdeltakerne. Her får han masse inspirasjon. Å fordype seg i litteraturpensumet er han også glad i. Men ikke alt har gått helt på skinner siden han begynte å studere i fjor høst.

– I begynnelsen syntes jeg dette med å skrive akademiske oppgaver var veldig vanskelig. En gang fikk jeg ikke godkjent en



oppgave fordi jeg ikke hadde sitert bra nok og referert til kildene. Jeg måtte gjøre den på nytt. Det er for så vidt lærerikt for en lærer å kjenne på hvordan det er å få beskjed om at noe ikke er bra nok. Da forstår jeg elevene bedre, sier Skarsem.

Akkurat nå jobber han med en analyse av Dag Solstads novelle «Emigrantene». Snart er det innleveringsfrist på oppgaven. Har han en spesiell studieteknikk å anbefale?

– Jeg skriver mye notater, og lager forskjellige modeller og systemer for å forenkle og huske innholdet. Som lærer kan jeg jo bruke de samme teknikkene jeg lærer til elevene på meg selv.

**Historietime i bunkeren.** Det er ikke helt enkelt for ungdomsskolelæreren å holde seg en hel dag borte fra skole og undervisning.

– Jeg føler jeg mister tid med elevene. Jeg er veldig opptatt av å bli godt kjent med dem og bruker så mye tid jeg kan på å være sammen med dem, sier han. Så drar vi en tur innom Gimse ungdomsskole hvor han har jobbet siden år 2000.

Det er ikke akkurat et vanlig klasserom Skarsem vil vise fram. I en bunker

## Kompetanse for kvalitet

Ansatte i skolesektoren kan søke Utdanningsdirektoratet (Udir) om støtte til videreutdanning gjennom den statlige ordningen Kompetanse for kvalitet. Ved NTNU tar over 500 lærere videreutdanning gjennom ordningen hvert år. Arne Skarsem tar det som tilsvarer et årsstudium i norsk over to år. Første året tok han kurset «Norsk språk og litteratur i et globalisert samfunn», og i år tar han kurset «Flerspråklighet og litterære kulturmøter».

i kjelleren på skolen har den allsidige ungdomsskolelæreren fått boltre seg fritt. Det er full krig – han har nemlig laget to modeller i miniatyr med krigsscener fra første og andre verdenskrig. Fra taket henger noen av modellflyene fra den rike samlingen. Her har han historieundervisning når elevene skal lære om verdenskrigene.

– Hvordan jeg får tid til dette? Når det er artig, er det tid, sier Skarsem.

**Vil ha med seg alle i undervisningen.** Å få oppleve undervisningssituasjonen fra den andre siden synes han er en veldig interessant erfaring å ta med seg som lærer. Skarshem forteller at han er opptatt av å få med seg alle i undervisningen. Han brenner for å få de som har lesevaner til å bli interessert i litteratur.

– Når vi har norsk og skal gå gjennom litteratur så hender det at jeg setter meg ned i en krok og leser høyt. Jeg vet jo godt hvem som later som de kan lese, men som ikke får det med seg.

– Har man mulighet til å ta videreutdanning så vil jeg absolutt anbefale det. Det er mye arbeid, men alt som har med læring å gjøre er positivt, sier Arne Skarsem.



### 1 Studentliv.

Det er ikke alltid like lett å konsentrere seg om studiene når det er mye annet hjemme som også interesserer.

### 2 Engasjert.

Når Skarsem underviser i historien om første og andre verdenskrig, tar han gjerne elevene med ned i den spesialinnredede bunkeren i kjelleren på Gimse ungdomsskole.



# Glad for at arbeids- giveren betaler

Lin Hjelle er ansvarlig for Telenors eiendomsportefølje i Norge. Ved siden av jobben er hun godt i gang med en erfaringsbasert master. Arbeidsgiveren hennes betaler for videreutdanningen, og det mener Hjelle er både viktig og riktig.

Hjelle bor og jobber i Bergen, og studie-  
stedet er Trondheim, med fire samlinger  
å tre dager i halvåret. Livet er travelt, for  
jobben byr også på mye reising, men det  
er verdt det, synes hun.

– Jeg bruker mye fritid på å studere. Og  
når jeg er i Trondheim må jeg jobbe litt på  
kveldene. Likevel gir det mer enn det tar.  
Nettverksbygging og erfaringsdeling på  
samlingene er også mye verdt.

Lin Hjelle skal ta sin erfaringsbaserte  
master innen eiendomsutvikling og  
–forvaltning over tre år. Mannen og de to  
tenåringsbarna støtter henne.

– Det er viktig at de er positive, og det  
går faktisk helt fint.

**Finansieringen.** I avtalen med Telenor  
står det at hun har en bindingstid på tre  
år etter avsluttet master. I tillegg deler Lin  
Hjelle også den nye kunnskapen hun får  
med kollegene, både egne medarbeidere

og andre i selskapet som kan ha nytte av  
det hun lærer.

– Jeg vet at jeg er superheldig som får  
studiet dekker av jobben. Halvparten av  
dem jeg studerer sammen med må betale  
selv. Men jeg synes også det er viktig  
at arbeidsgivere bidrar, at de ser nytten  
og verdien. Det er stadig ny forskning  
og nye standarder å sette seg inn i, og  
arbeidsgiverne tjener på å ha oppdaterte  
medarbeidere, mener hun.

**Trives på studiet.** 47-åringen trives på  
studiet, og setter stor pris på det store  
aldersspennet de har i studentgruppa, fra  
25 til 60. Det er like mange kvinner som  
menn.

– Det er positivt for oss. Vi lærer mye av  
hverandre. Alt i alt innfris forventningene  
mine. I tillegg til det vi behandler under-  
veis får vi tips om tilleggslitteratur som vi  
kan fordype oss i etter hvert, forteller hun.

## Finansierings- ordninger

### Lånekassen

Du kan søke støtte til videre-  
utdanning hos Statens Lånekasse  
dersom du tar 15 studiepoeng  
eller mer i semesteret. Du  
kan få støtte i inntil åtte år til  
sammen, inkludert de årene du  
har fått støtte tidligere. Har du  
lån i Lånekassen fra før og tar  
deltidsutdanning, vil du fortsatt  
få regning på det gamle lånet. Les  
mer på [lanekassen.no](https://lanekassen.no).

### Arbeidsgiver

Ofte betaler arbeidsgiver for etter-  
og videreutdanning de anser som  
relevant for din jobbutførelse,  
eller som et grunnlag for din  
karriereutvikling i bedriften. Som  
et personalpolitisk virkemiddel er  
dette ofte en svært god investering  
for en arbeidsgiver, siden det øker  
bedriftens samlede kompetanse.  
Det kan gis skattefritak for kost-  
nader som arbeidsgiver dekker i  
forbindelse med videreutdanning.  
Les mer om skattefritak på  
[skatteetaten.no](https://skatteetaten.no).

### Fagforeninger

Mange fagforeninger har  
utdanningsfond eller stipend-  
ordninger for medlemmer som  
ønsker å ta videreutdanning. Er  
du medlem av en fagforening, ta  
kontakt med den.

### Statlige finansieringsordninger

I noen tilfeller betaler staten helt  
eller delvis for videreutdanning.  
Statlige finansieringsordninger  
varierer over tid, og den største  
akkurat nå er satsningen på  
videreutdanning av lærere:  
Kompetanse for kvalitet.  
Les mer på [udir.no](https://udir.no)

### Fordyper seg.

Lin Hjelle holder på med  
en master i eiendoms-  
utvikling og –forvaltning.

# Må kunne forebygge flomskader

Klimaendringer fører til stadig mer nedbør. For å forebygge flomskader, er det økende behov for kompetanse innen overvanns- og ledningsteknologi. Bildet under viser skader etter en flom i Utvik i Sogn og fjordane sommeren 2017.



Det er særlig to hovedområder vi snakker om innen overvannsproblematikk. Det er mellomstore elver som går over sine bredder på grunn av mye regn eller snøsmelting på fjellet, og store mengder vann i byer som følge av voldsomme regnskyl.

På nyhetene hører vi om elver som tar med seg hus, biler og deler av naturen når de finner seg nye veier gjennom landskapet. I byene blir kjellere oversvømt fordi ledningsnettet som skal ta unna vannet, ikke har tilstrekkelig kapasitet.

– Vi regner med at toppavrenningen fra intense regnskyl vil øke med mellom 20 og 40 prosent de neste tiårene, opplyser Sveinung Sægrov. Sægrov er professor ved Institutt for bygg- og miljøteknikk og fagansvarlig for videreutdanningskurset Overvanns- og ledningsteknologi.

**Hadde advart.** En kollega av ham ble rammet av flom i sommer. Oddbjørn Bruland mistet et naust fra 1700-tallet og tomte ble kraftig utvasket da Storelva gikk over sine bredder i Utvik 24. juli.

– Jeg påpekte i 2016 at dette kunne komme til å skje, og at noe måtte gjøres. Ganske små tiltak kunne ha redusert skadeomfanget betydelig, sier Bruland, som også er professor på fagområdet.

Han har røttene sine i bygda Utvik, og har bygd seg et hus på tomte han arvet. Bruland tenkte klimatilpasning, bygde solid, og huset holdt, i motsetning til det gamle naustet. Andre i bygda ble hardere rammet. I løpet av få timer ble det gjort ødeleggelser for mellom 200 og 400 millioner kroner, opplyser Bruland. Men hva er det man kan gjøre?

– Problemstillingen har flere aspekter. Flom i flatt terreng og urbane områder gir store vannskader. En annen, og kanskje

mer komplisert utfordring, er flom i bratte vassdrag med enorme vannkrefter, som ikke bare skaper store skader, men også er direkte livstruende. Først og fremst må disse kartlegges, de kritiske punktene identifiseres, og deretter gjøre noe med dem. I dette tilfellet kunne det vært sprengt for å gi elva større kapasitet. Det er et tankekors at om dette hadde skjedd i nabobygda, ville sannsynligvis både skolen og sykehjemmet blitt kraftig rammet. Her har vi bodd i 1000 år, vi kan ikke bare flytte, vi må tilpasse oss og bygge for å minimalisere konsekvensene av klimaendringene, mener han.

**Ny kunnskap.** Behovet for oppdatert kunnskap er stort både i konsulentbransjen og i kommunene. NTNU i Trondheim tilbyr kurset Overvanns og – ledningsteknologi, NTNU i Gjøvik tilbyr kurs i vann- og avløpsteknikk og NTNU i Ålesund tilbyr kurset Forvaltning, drift og vedlikehold av vann- og avløpsanlegg.

Det voldsomme været vi blir utsatt for krever nye løsninger, for det er ikke realistisk å lede alt under bakken, forteller Sægrov.

– I byområder må vi derfor føre vannet bort over terreng, og veier tas i bruk for å lede til nærmeste vassdrag. Og det må planlegges slik at det ikke hindrer for eksempel utrykningskjøretøy i å komme fram. Eller man etablerer renner langs veiene der man lar det vokse gress for å bremse farten på vannet noe, sier han.

Heldigvis kan Sægrov melde om økende interesse for fagfeltet, og det forskes flittig. Norge og NTNU ligger godt an internasjonalt, og bidrar inn i store forskningsprosjekter som EU-prosjektet BINGO, som omhandler virkningen av klimaendringer, og det norske SFI Klima 2050, der blant andre SINTEF også er involvert.



**1 Store skader.**

Her står Oddbjørn Bruland foran sitt eget hus, som klarte seg, og bak ham er det gamle naustet som dessverre fikk hard medfart. Alle materialene stammer fra et trelastlager elva rant gjennom etter å ha skiftet løp lenger oppe i bygda.

**2 Ungdomshuset.**

Dette bildet ble tatt tidlig i flommen, og grunnmuren her ble stående.

**3 Skoleveien.**

Elva måtte finne seg et nytt løp, og slik gikk det med skoleveien.

**Språkentusiast.**

Sophie Marie Vauclin ønsker seg flere språkstudenter generelt, og mener at språklærere burde tatt videreutdanning hvert fjerde år.

# Språk utvikler hele mennesket

Språk er ikke bare kommunikasjon, det åpner dører både kulturelt, politisk og økonomisk, mener universitetslektor i fransk, Sophie Marie Vauclin.



Hvert år tar hun med seg en gruppe videreutdanningsstudenter ned til Det fransk-norske studiesenteret i Caen. I to uker får de fordype seg i fransk språk, kultur og litteratur i Normandie.

– Det kan virke som om trenden er at alle skal studere realfag og engelsk, mens språk som tysk og fransk blir lagt mindre vekt på. Om alle skulle studert realfag og engelsk ville samfunnet blitt farlig ensporet. Vi trenger variasjon, sier Vauclin.

**Det sosiale.** Vauclin har bodd i Trondheim i 25 år og snakker flytende norsk, men når hun skal uttale r-en skarrer det på en slik måte at det ikke sås tvil om det franske opphavet. Universitetslektoren er veldig opptatt av at språk ikke bare betyr å kunne gjøre seg forstått. Å kunne språk åpner dører både kulturelt, språklig og økonomisk.

– Om du driver business med Frankrike, kan du kanskje klare deg på business-møtene med å snakke engelsk. Men når du spiser lunsj og drikker vin til, så vil alle

## Videreutdanning i språk

NTNU tilbyr videreutdanning i engelsk, fransk og nordisk.

Engelsk kan du studere på nettet og det er oppstart hver høst.

Fransk tilbys som to-ukers intensivkurs i Caen, Frankrike i februar, med oppfølging på nett før og etter.

Nordisk kan du studere på nettet og det er oppstart hvert semester.

fort begynne å snakke fransk.

Da mister du ikke bare en viktig bit av det kulturelle og sosiale, men kanskje også viktige businessmuligheter, det er mye som skjer utenfor de offisielle møtene, sier Vauclin når vi møtes etter franskundervisningen på Thora Storm videregående skole der hun også underviser.

**Mer tolerant og ydmyk.** Vauclin forteller om en undersøkelse fra USA som viser at folk som snakker et annet språk i tillegg til engelsk blir mer tolerante.

– Når du lærer et nytt språk, er det som en slags øvelse i ydmykhet og toleranse. Det begrensede ordforrådet gjør at du blir litt som et barn igjen, det er umulig å snakke uten å gjøre feil. Det fører til at du lettere skjønner at også andre kan gjøre feil. Fordi du ikke forstår alt hva som blir sagt, vil du også trene deg opp til å lese kroppsspråk og bli oppmerksom på dem som er rundt deg, sier Vauclin engasjert.

Hun tror språkkunnskap kan bidra til å demme opp for fremmedfrykt:

– Lærer du et annet språk, blir du

## Lærerne trenger påfyll i fransk, og den aller beste måten å få det på er å være i landet og oppleve kulturen hvor språket snakkes.

SOPHIE MARIE VAUCLIN, UNIVERSITETSLEKTOR



mindre bastant og fordomsfull fordi du ser at din egen kultur ikke er den eneste måten å leve på.

**Kulturhistorie.** «For ti år siden så politikerne at det var behov for en egen satsing på realfag. Vi ser at situasjonen for fransk og tysk nå er så dramatisk at det også trengs en liknende nasjonal satsing på fremmedspråk», sier dekan Anne Kristine Børresen ved Det humanistiske fakultet, NTNU, i en artikkel i Universitetsavisa.

I artikkelen argumenteres det for at vi trenger et annet perspektiv enn det norske og amerikanske. Språk som tysk og fransk er kulturbærere og nøkkelen til europeisk kulturhistorie og verdenslitteratur.

I en annen artikkel i Universitetsavisa skriver Helle Waahlberg og Nelly Foucher Stenklov ved Det fransk-norske studiesenteret i Caen, dit Vauclin tar sine videreutdanningsstudenter, at det ikke er uvanlig å få spørsmålet om hva samfunnet skal med fransk? Et svar på det finnes i FNs avdeling for befolkningsstudier. Det anslås at for perioden 2015 til 2065 vil

den spansktalende befolkningen øke med 30 prosent, den engelsktalende med 62 prosent, mens den fransktalende vil øke med hele 143 prosent.

**Trenger påfyll.** Det at få velger å fordype seg i språk på ungdomsskole og videregående skole fører til at færre velger språk på universitetet, og at det dermed utdannes færre kvalifiserte lærere. Dette igjen har en negativ innvirkning på søknadstallene på språkfag i ungdomsskolen og på videregående.

Flere av lærerne som underviser i fransk har kun hatt fransk ett år på universitetet. Vauclin mener det er for lite, og at det blir desto viktigere at de tar videreutdanning.

– Lærerne trenger påfyll i fransk, og den aller beste måten å få det på er å være i landet og oppleve kulturen hvor språket snakkes. Det vil føre til at lærerne blir oppdaterte og motiverte, noe som igjen smitter over på undervisningen og elevene.

– Egentlig burde språklærere tatt videreutdanning hvert fjerde år, mener Sophie Marie Vauclin.

### 1 Matkultur.

Språk er mer enn kommunikasjon, understreker Vauclin. Det åpner også dører på mange felt. Når det kommer til sansen for kvalitetsmat har vi lært mye ikke minst av franskmenn.

### 2 Erfaren.

Sophie Marie Vauclin har bodd i Trondheim i 25 år, og har erfart hvordan det oppleves å lære seg et nytt språk. Hun kaller det en øvelse i ydmykhet og toleranse.



**Fagduo.**  
Professorene Pieter Jelle Toussaint (bak) og Arild Faxvaag samarbeider tett om masterstudiet i helseinformatikk.

# Helse + informatikk = smart

IT er sentralt i moderniseringen av helsetilbudet i Norge. Masterprogrammet i helseinformatikk skal føre helsepersonell og informatikere nærmere hverandre.

## Å innføre et nytt IKT-system betyr å endre store deler av systemet, noe som også betyr å endre arbeidspraksisen til folk.

PIETER JELLE TOUSSAINT, PROFESSOR VED INSTITUTT FOR DATATEKNIKK OG INFORMASJONSVITENSKAP

Studiet i helseinformatikk er beregnet på både informatikere og folk som jobber i helsesektoren. De som har informatikk lærer grunnleggende medisin og hvordan helsevesenet fungerer. De med bakgrunn i helsefag lærer blant annet å strukturere og organisere informasjon i database og enkel programmering, forteller Pieter Jelle Toussaint, professor ved Institutt for datateknikk og informasjonsvitenskap.

Unni Alsvik er en av mange engasjerte studenter:

- I dag jobber jeg i oljesektoren, men jeg har lyst til å jobbe med mennesker fordi det er meningsfylt å kunne se betydningen og resultatene av det jeg gjør. Det er veldig mye spennende som skjer i helsesektoren for tiden.
- Hun deltar på en studiesamling på Fakultet for medisin og helsevitenskap, like ved St. Olavs Hospital i Trondheim.

**Liker modeller.** Flere av kursene har alle studentene sammen, mens det kurset Alsvik har i dag, Biologi og sykdomslære for informatikere, er som det ligger i navnet, kun ment for informatikere.

Professor Arild Faxvaag underviser klassen om kretsløpet.

- Informatikere er glad i modeller, og kroppen er jo en modell, sier han, der han står ved tavla, og tegner og forklarer.

**Full timeplan.** Det er mulig å ta bare enkeltkurs, men Alsvik har lyst til å ta hele mastergraden som tar tre år. Hun skulle egentlig ønske det gikk litt raskere, samtidig har hun fullt program utover studiene.

- Jeg har full jobb, to hunder, korps og husbygging, så det er nok å gjøre.
- Nå jobber hun med en gruppeopp-gave sammen med Trude Solbakken og Stian Grønhaug. De skal finne ut hva

som faktisk skjer fysisk i kroppen til en person som besvimer.

**Kompetanseløft.** Trude Solbakken vet det kan være travelt å være videreutdanningsstudent.

- I 2015 tok jeg eksamen i Medisin og helsetjeneste for informatikere. Jeg var gravid, hadde et lite barn fra før og fulltidsjobb. Det var svært hektisk og i en periode lurte jeg virkelig på hvordan jeg skulle få det til å gå, men det gikk da, sier hun.
- Stian Grønhaug jobber i programvarehuset ACOS, der han har ansvar for CosDoc, et pleie- og omsorgssystem brukt i en del kommuner.
- Jeg tar Helseinformatikk for å formalisere det jeg allerede kan, få nye impulser og for å lære noe om det jeg absolutt ikke kan, sier Grønhaug.

**Unikt miljø.** NTNUs fagmiljø innen helseinformatikk er stort og unikt i internasjonal sammenheng.

- Det skjer store endringer i Helse-Norge i dag som gjør det ekstra aktuelt, sier Toussaint.
- Som et eksempel forteller han at flere tidligere studenter nå jobber i prosjektet Helseplattformen i Helse Midt-Norge. Prosjektet skal innføre en ny løsning for elektronisk pasientjournal i helseforetak og kommuner i Midt-Norge.

**Bedre samarbeid.** Han mener det med fordel kunne vært et bedre samarbeid mellom de som leverer IT-løsninger og helseforetakene, og at de som jobber med IT-systemer burde vært involvert fra begynnelsen av.

- Å innføre et nytt IKT-system betyr å endre store deler av systemet, noe som også betyr å endre arbeidspraksisen til folk. Ikke alle er bevisst på at endringene er så gjennomgripende, mener Toussaint.

## Helseinformatikk

Erfaringsbasert master i helseinformatikk ble etablert i 2009. Studieprogrammet er tverrfaglig og ligger i krysningspunktet mellom helse og IT. Målet er å gi deltakere med ulik bakgrunn en felles forståelse.

Masteren går på deltid med samlinger i Trondheim. Det er også mulig å ta enkeltkurs.

Et godt tverrfaglig helse- og informatikkmiljø vil kunne bli en viktig brikke i flere store initiativer rundt digitalisering av Helse-Norge, fra elektronisk pasientjournal til systemer innen velferdsteknologi som gjør at flere eldre skal kunne bo hjemme og føle seg trygge.



FOTO: COLOURBOX.COM

## Livet som videre- utdanningsstudent

De fleste videreutdannings-  
studenter studerer på deltid  
og jobber ved siden av. Hos  
oss kan du ta et enkeltkurs på  
7,5 studiepoeng, eller du kan  
ta en hel mastergrad.

Å studere som voksen gir litt andre  
utfordringer enn da du studerte som ung.  
Mange har forpliktelser knyttet til jobb  
og familie som gjør det krevende å finne  
tid til studiene. Samtidig opplever mange  
at alder og erfaring fra arbeidslivet gjør  
at man lettere tilegner seg ny kunnskap.  
Som videreutdanningsstudent vil du opp-  
leve at medstudentene dine bidrar med  
erfaringer og kunnskap fra arbeidslivet,  
noe som gir stor merverdi.



FOTO: COLOURBOX.COM

## Litt annerledes eksamen

Eksamensformen vil som  
regel være tilpasset kurset  
eller studiet du tar, for  
eksempel en form for  
hjemmeeksamen eller en  
prosjektoppgave du jobber  
med i løpet av kurset.

## Søknadsfrister hele året

Søknadsfristene varierer fra  
kurs til kurs, og fra studium  
til studium. Hva som gjelder  
for et bestemt kurs finner  
du på nettsiden til kurset.  
Noen kan ha søknadsfrist på  
våren, andre på høsten og  
noen har flere opptak i året.



FOTO: HILDE ERVIK, NTNU SKOLELABORATORIET

**På samling.** Denne gjengen tar  
Teknologi og forskningslære. Kurset  
er for realfaglærere som underviser i  
dette faget på videregående skole.

## Hvordan følge undervisningen når du er i jobb?

Videreutdanning er som regel tilrettelagt for at  
du skal kunne jobbe ved siden av. For å få til det  
brukes ofte nett og intensive samlinger. Her er  
de vanligste undervisningsformene:

- **Samlingsbasert:** Kursene har korte intensive  
samlinger (ofte to til tre dager) i Trondheim,  
Gjøvik, Ålesund, Oslo eller andre steder.
- **Nettstudier:** All undervisning foregår på nett.  
Noen kurs kan også ha korte frivillige samlinger  
i tillegg.

• **Nettstudier med samlinger:** Her er det mye  
undervisning på nett, men også obligatoriske  
samlinger med diskusjoner, gruppeoppgaver,  
lab-øvinger eller ekskursjoner. Samlingene er  
 gjerne på to til tre dager og foregår i Trondheim,  
Gjøvik, Ålesund, Oslo eller andre steder.

Uansett er det opp til deg å bestemme når og  
hvor du skal studere mesteparten av tiden, for  
mye av arbeidet må du gjøre på egen hånd. Vi  
anbefaler også å jobbe i grupper, gjerne via nett.



FOTO: ISTOCK

## Hvor mye tid tar det?

Et kurs på 7,5 studiepoeng er beregnet til om  
lag 200 arbeidstimer, og tilsvarer 25 prosent  
av et studiesemester på fulltid. De fleste tar  
7,5 eller 15 studiepoeng i semesteret ved siden  
av jobb. Fulltidsstudier er til sammenligning  
på 30 studiepoeng per semester. Vekttall er en  
tidligere brukt benevnelse for hvor omfattende  
et studium er. 1 vekttall = 3 studiepoeng.

I mange tilfeller er det slik at du søker opptak  
til ett og ett kurs, som du så kan sette sammen  
til for eksempel en mastergrad eller en års-  
enhet. På den måten kan du selv bestemme fart  
og intensitet i studiene dine.

## Videre- utdannings- studenten

# 8%

av befolkning i alderen 22-65  
år deltok i formell videre-  
utdanning i 2016/2017.

De fleste  
studerer hjemme.



De som er med  
på samlinger  
fullfører i større  
grad.



De aller fleste er svært  
motiverte.

# 94%

sier de klarer seg godt i  
studiesituasjonen.

Kilde: Livslag læring 2008 – 2017  
fra Statistisk Sentralbyrå og  
artikkelen «Slik er den voksne  
studenten» s.6–9 i dette bladet.



# Trenger du en ny strategi for karrieren?

Det skjer ikke uten **VIDERE**

**NTNU VIDERE** er videreutdanning og deltidsstudier tilpasset deg som er i arbeidslivet. Vi tilbyr kurs av kortere eller lengre varighet på bachelor- og masternivå innen de fleste fagområder. Undervisningen er fleksibel – ofte som en kombinasjon av aktiviteter på nett og intensive samlinger. Ved NTNU blir du undervist av Norges fremste forskere og forelesere.

[ntnu.no/videre](https://ntnu.no/videre) • tlf 73 59 66 43 • [videre@ntnu.no](mailto:videre@ntnu.no) • [viderebloggen.no](https://viderebloggen.no)

 **NTNU**  
Kunnskap for en bedre verden