



Tilbud av og etterspørsel etter arbeidskraft delt etter utdanning

Impact case: forskning

TALL

SOM FORTELLER

NOTATER / DOCUMENTS

2026/8

I serien Notater publiseres dokumentasjon, metodebeskrivelser, modellbeskrivelser og standarder.

© Statistisk sentralbyrå

Publisert: 27. februar 2026

ISBN 978-82-587-2075-8 (elektronisk)

ISSN 2535-7271 (elektronisk)

Standardtegn i tabeller	Symbol
Ikke mulig å oppgi tall Tall finnes ikke på dette tidspunktet fordi kategorien ikke var i bruk da tallene ble samlet inn.	.
Tallgrunnlag mangler Tall er ikke kommet inn i våre databaser eller er for usikre til å publiseres.	..
Vises ikke av konfidensialitetshensyn Tall publiseres ikke for å unngå å identifisere personer eller virksomheter.	:
Desimaltegn	,

Forord

Impact cases blir brukt av mange forskningsinstitusjoner for å synliggjøre hvordan og på hvilken måte forskning får innvirkning på politikk, næringsliv, samfunnsliv, helse og miljø. Statistisk sentralbyrå har som målsetting å levere forskning og analyser som skal være til nytte for forvaltningen, Stortinget, partene i arbeidslivet og allmenheten. For å synliggjøre hvordan og i hvilken grad Statistisk sentralbyrå leverer på dette området, har vi tatt i bruk impact cases basert på aktiviteten i forskningsavdelingen.

I dette notatet beskrives arbeidet med ADMOD-prosjektet om framskrivinger av tilbud av og etterspørsel etter utdanning, og hvordan det har påvirket beslutningstakere og den offentlige debatten rundt framtidens arbeidsmarked.

Statistisk sentralbyrå, 20.02.2026

Linda Nøstbakken

Innhold

Forord.....	3
1. Forskningen bak.....	5
2. Innflytelse i samfunnet	7
3. Kildehenvisninger som dokumenterer relevans	8
3.1. Rapporter, notater og skriftserier	8
3.2. Henvisninger fra andre institusjoner	9
3.3. Forskningsartikler	9
3.4. Ulike medier/nettsider	10
4. Andre referanser	11

1. Forskningen bak

Helt siden 1994 har Statistisk sentralbyrå jevnlig publisert framskrivinger av tilbudet av arbeidskraft og etterspørselen etter arbeidskraft delt etter utdanning (Drzwi m.fl. 1994). Formålet med framskrivingene har vært å lage et kunnskapsgrunnlag for myndighetene og ulike aktører i arbeidsmarkedet om hvilke typer kompetanse det potensielt kan oppstå et behov for i framtiden. Basert på utviklingen observert i de senere år, og med antakelser om hvordan norsk økonomi, demografi og sammensetningen av personer på tvers av utdanninger utvikler seg i de nærmeste tiårene, kan framskrivingene bidra til å avdekke mulige ubalanser mellom tilbudet av og etterspørselen etter forskjellige typer kompetanse framover i tid. Dette kan gi grunnlag for myndighetene for å iverksette tiltak med sikte mot å forhindre at slike ubalanser framstår.

Prosjektet, som omtales som [ADMOD-prosjektet](#) (etter Arbeidsdirektoratets modell), framskriver tilbudet av og etterspørselen etter ulike utdanninger på nasjonalt nivå med utgangspunkt i sentrale utviklingstrekk for demografi og makroøkonomiske forhold. Opplegget håndterer framskrivinger for 28 utdanningsgrupper fordelt på fem utdanningsnivåer: grunnskole (inkludert uoppgitt utdanning), videregående opplæring, videregående fagutdanning, utdanning på bachelorgradsnivå og utdanning på mastergradsnivå og høyere.

Etterspørselen etter arbeidskraft framskrives i tre trinn. I første trinn brukes Statistisk sentralbyrås makroøkonomiske modell [KVARTS](#) for norsk økonomi til å framskrive næringsstrukturen, som gir framskrivinger av sysselsettingen i 15 næringer. I andre trinn brytes dette ned på fem utdanningsnivåer i hver næring med utgangspunkt i estimerte etterspørselsfunksjoner. I tredje trinn blir sysselsettingen i de fem utdanningsnivåene i hver næring videre fordelt på 28 utdanningsgrupper basert på historiske mønstre for sysselsetting. For å framskrive tilbudet av arbeidskraft brukes Statistisk sentralbyrås simuleringsmodell [MOSART](#), som brukes for framskrivinger av framtidig arbeidstilbud, utdanningsnivå og trygd. I modellen simuleres befolkningens utdanningsbakgrunn og deltakelse i arbeidsstyrken framover i tid. Forutsetningen som ligger til grunn er at befolkningen vil gjøre de samme utdanningsvalgene som den har gjort historisk sett, og at den demografiske utviklingen følger de nyeste befolkningsframskrivingene fra 2024. Basert på dette framskrives arbeidsstyrken fordelt på 28 utdanningsgrupper.

Beregningene fra den nyeste framskrivingsrapporten (Vigtel 2024a) bekrefter funn fra tidligere framskrivinger (blant annet Cappelen m.fl. 2018 og Cappelen m.fl. 2020) som viser at det blir høyere vekst i framskrevet tilbud enn i framskrevet etterspørsel for flere utdanninger på bachelor- og mastergradsnivå, herunder humanistiske, samfunnsvitenskapelige, og økonomiske og administrative fag, samt realfag og teknologi. I motsatt ende er etterspørselen framskrevet til å være høyere enn tilbudet for arbeidskraft med videregående yrkesfaglig utdanning rettet inn mot industri, bygg og anlegg og håndverk, helsefagarbeidere og sykepleiere.

Innenfor ADMOD-prosjektet har det utover framskrivingsrapporten også vært gjennomført flere forskningsprosjekter som omhandler arbeidsmarkedet, utdanning og kompetanse. En rapport av Graber m.fl. (2023) viser at det er stor forskjell på hvor mange som har samme utdanning innen et yrke, og at færre jobber i slike «konsentrerte» yrker enn før. Dette samvarierer ikke nevneverdig med konjunktursyklusen. Videre finner de at bedrifter i perioder med et stramt arbeidsmarked ikke reagerer med å ansette personer med andre typer utdanning i et gitt yrke. I forbindelse med det framskrevne underskuddet på sykepleiere viser Graber m.fl. (2025) i sin forskningsartikkel at effekten av ekstra studieplasser for sykepleiere har forventede effekter i form av flere studenter, flere fullførte studieløp og flere i sykepleieryrket på kort og lang sikt. Analysen viser likevel at én studieplass gir mindre enn én ekstra utdannet sykepleier, og vesentlig mindre enn én ekstra person i yrket, fordi en del studenter ikke fullfører utdanningen, og en del utdannede sykepleiere ikke

jobber i yrket. Det er også store variasjoner mellom grupper av søkere med hensyn på fullføringsgrad og senere arbeid som sykepleier.

I framskrivingsrapporten er ikke utviklingen i automatiseringsteknologi eksplisitt modellert, så en tilleggsanalyse (Vigtel 2025) ser på de potensielle effektene på sysselsetting av økt bruk av generativ kunstig intelligens (KI). Resultatene i notatet peker i retning av at automatisering kan spare arbeidstid i underkant av én arbeidsdag per uke i det norske arbeidsmarkedet, men at effekten varierer mye på tvers av yrker og utdanninger ettersom arbeidsoppgaver som utføres av forskjellige yrker/utdanninger har ulikt automatiseringspotensial. En justering av den framskrevne etterspørselen etter arbeidskraft med en økning i bruken av generativ KI viser en reduksjon i underskuddet på sykepleiere og arbeidskraft rettet mot industri, bygg og anlegg og håndverk. Samtidig kan økt bruk av generativ KI føre til at det framskrevne overskuddet av personer med høyere utdanning innen økonomiske og administrative fag, samfunnsvitenskapelige fag, juridiske fag og humanistiske fag øker ytterligere.

2. Innflytelse i samfunnet

Den nyeste framskrivingsrapporten (Vigtel 2024a), og tilhørende omtale i [Utsynet 1/2025](#) fra Statistisk sentralbyrå, har fått stor oppmerksomhet i samfunnet, og resultatene fra framskrivingene berører temaer som skalering av utdanningstilbud, næringsendringer og deres påvirkning på sammensetningen av etterspørsel etter arbeidskraft, og framtidens arbeidsmarked. Rapporten viste som nevnt de samme trekkene som tidligere ADMOD-beregninger, med blant annet et underskudd av helsefaglige utdannede og overskudd av samfunnsvitere og humanister med høyere utdanning.

Funnene fra rapporten har skapt debatt om hvorvidt det burde være en større grad av styring av utdanningsinstitusjonenes tilbud av studieplasser i henhold til framtidens kompetansebehov (Hvidsten og Munthe 2025a; Hvidsten og Munthe 2025b; Hvidsten og Munthe 2025c; Høgblad og Johansen 2025). Den framskrevne etterspørselen etter noen utdanningsgrupper har også blitt omtalt i nyhetsartikler om hva som kan være gode utdanningsvalg med tanke på sysselsetting etter fullførte studier (Christiansen 2025; Ho-Yen 2025; Lorvik 2025).

Resultatene fra framskrivingsrapporten og den tilhørende forskningen brukes aktivt i arbeidet til flere beslutningstakere innenfor utdanningsfeltet og andre offentlige organer. Blant annet brukes resultatene inn i arbeidet til Kompetansebehovsutvalget (Kompetansebehovsutvalget 2025; Offerdal m.fl. 2025; Pedersen m.fl. 2026), Arbeidstilsynet (Arbeidstilsynet 2025) og Navs nasjonale og regionale omverdensanalyser (Nav 2025; Nav Vestfold og Telemark 2025), samt som kunnskapsgrunnlag for arbeid som gjøres i Kunnskapsdepartementet. Resultatene fra framskrivingsrapporten har også inngått i flere forskningsrapporter som omhandler framskriving av kompetansebehov, blant annet fra Fafo (Oppegaard m.fl. 2025; Reegård 2025), Samfunnsøkonomisk analyse (Ingerød m.fl. 2025), Menon Economics (Grønvik m.fl. 2025), Vista Analyse (Grøttum m.fl. 2025; Lie m.fl. 2025) og NIFU (Furholt m.fl. 2025). Resultatene fra notatet om økt bruk av generativ kunstig intelligens og effekter på arbeidsmarkedet har også blitt omtalt i flere publikasjoner, blant annet fra Malling (Malling 2025), Fafo (Oppegaard m.fl. 2026) og Samfunnsøkonomisk analyse (Jordell m.fl. 2026).

3. Kildehenvisninger som dokumenterer relevans

3.1. Rapporter, notater og skriftserier

- Arbeidstilsynet (2025). Utsikt: Utviklingstrekk og sentrale drivere som vil forme fremtidens arbeidsliv. 3. utgave. [Lenke](#)
- Furholt, J., Høst, H., Elken, M., Lillebø, O. S., Korseberg, L. og Slette, A. L. (2025). ECTS i høyere yrkesfaglig utdanning: Behov, forutsetninger og konsekvenser. Rapport 2025:16, NIFU. [Lenke](#)
- Grønvik, O., Lunde, A., Sundt, S. E., Hernes, S. og Erraia, J. (2025). Analyse av Innakva KLYNGE: Vurdering av økonomisk avtrykk, klyngeegenskaper og klyngemedlemmenes kompetansebehov. Menon-publikasjon nr. 51, Menon Economics. [Lenke](#)
- Grøttum, L., Nord, M. D., Pezelj, S., Ringdal, H., Valseth, Å. S., Vennemo, H. og Vestøl, O. (2025). Kvalitetssikring av KVV Campus Romerike, Lillestrøm. Rapport 2025/22, Vista Analyse, Metier. [Lenke](#)
- Ingerød, J., Storo, M. L., Longvastøl, O. H., Røtnes, R. og Jordell, H. (2025). Arbeidsmarkedet for IKT-spesialister fram mot 2030. Rapport nr. 6-2025, Samfunnsøkonomisk analyse. [Lenke](#)
- Jordell, H., Flatval, V., Ingerød, J., Røtnes, R. og Gamrath, T. (2026). Bruk av kunstig intelligens i norsk næringsliv. Rapport nr. 1-2026, Samfunnsøkonomisk analyse. [Lenke](#)
- Kompetansebehovsutvalget (2025). Framtidige kompetansebehov: Hvilken kompetanse trenger Norge for å lykkes med digital omstilling? Temarapport 2025. [Lenke](#)
- Lie, J. J., Nord, M. D., Valseth, Å. S., Vennemo, H., Haugen, H. og Welo, J. H. (2025). Kartlegging av planer for arealeffektivisering hos universiteter og høyskoler. Rapport 2025/34, Vista Analyse. [Lenke](#)
- Lutnæs, E., Lensjø, M., Ringvold, T. A., Møllerhagen, T. H., Strand, I., Larsen, L. R. og Omtveit, B. (2025). Unge hender: Grunnskolen som satsningsarena for yrkesfag og håndverksverksferdigheter? Skriftserie 2025/11, OsloMet. [Lenke](#)
- Malling (2025). KI og kontorsysselsetting: en studie av effekter for Oslo-markedet. Diskusjonsnotat 2/25, Malling. [Lenke](#)
- Nav (2025). Navs omverdensanalyse 2025–2035: Samfunnstrender og konsekvenser for Nav. [Lenke](#)
- Nav Vestfold og Telemark (2025). Regional omverdensanalyse 2025–2035. [Lenke](#)
- NHO (2025). Økonomisk overblikk. Utsikter 2025–2027. Næringslivets Hovedorganisasjon. [Lenke](#)
- Offerdal, K. (red.), Katralen, T. M. S., Medin, H., Sundberg, K. og Tkachenko, O. (2025). Rekrutteringsproblemer og mangel på arbeidskraft på kort sikt: Et oppdatert kunnskapsgrunnlag om kompetansebehov. Rapport nr. 5/2025, Direktoratet for høyere utdanning og kompetanse. [Lenke](#)
- Oppegaard, S. M. N., Trygstad, S. C. og Reegård, K. (2025). Den fremtidige arbeidsdag. Fafo-rapport 2025:22, FAFO. [Lenke](#)

Oppegaard, S. M. N. og Huseby, J. S. (2026). Kunst, kultur og KI: En undersøkelse av erfaringer med og forståelse av kunstig intelligens blant norske forfattere og musikere. Fafo-rapport 2026:02, FAFO. [Lenke](#)

Pedersen, S. H. (red.), Haugen, A., Anker-Nilssen, M., Rabben, Å. K., Sirnes, E. og Tkachenko, O. (2026). Samfunnets kompetansebehov og dimensjonering av høyere utdanning. Rapport nr. 2/2026, Direktoratet for høyere utdanning og kompetanse. [Lenke](#)

Reegård, K. (2025). Kunnskap om kompetansebehov: analysegrunnlag for Kompetanseforum Akershus. Fafo-notat 2025:08, Fafo. [Lenke](#)

3.2. Henvisninger fra andre institusjoner

Agdertall (2025). Kompetansebehov. Framskrivning av tilbud og etterspørsel etter utdanning. Agdertall.no. [Lenke](#).

Direktoratet for høyere utdanning og kompetanse (2024, 20. desember). Framskrivning av tilbud av og etterspørsel etter utdanning mot 2050. [Lenke](#).

Direktoratet for høyere utdanning og kompetanse (2025, 23. mai). Kunnskapsprat: Hvem skal bestemme hva ungdommen skal bli? Intervju og panelsamtale, Oslo Event Hub. [Lenke](#)

Djupedal, E. F. (2025). Grunnskolen som kunnskapspolitikk: politisk styring av skolens innhold, omfang og organisering 1954–2024. Doktorgradsavhandling NTNU nr. 2025:371, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet. [Lenke](#)

Ese, E. (2025, 13. juni). Fremtidig næringsstruktur og organisasjonsgrad. NHO. [Lenke](#)

Kompetansebehovsutvalget (2025, 31. januar). Møte i Kompetanseutvalget 11. februar 2025. Faglig innlegg – Framskrivning av tilbud og etterspørsel etter arbeidskraft etter utdanning (ADMOD). [Lenke](#).

Kompetanseforum Trøndelag (2025, 2. januar). Framskrivning av tilbud av og etterspørsel etter utdanning mot 2050. [Lenke](#).

Kvalvaag, E. M. (2025, 1. september). KS-innspill til utvalg om kunstig intelligens i høyere utdanning. KS. [Lenke](#)

Studentrådet SU (2025, 16. september). SU-sak 22/25: Høring om ny strategi for studentrekruttering. NTNU. [Lenke](#)

Universitetet i Agder (2026). Aktuelle ressursider om fremtidige kompetansebehov. [Lenke](#)

Utvalget for framtidens fellesskole (2026). Sak 9-9 Kompetansebehov og framtidens fellesskole. Notat til Utvalget fra Sekretariatet. [Lenke](#)

3.3. Forskningsartikler

Lamøy, E. (2025). Hva er samfunnets gevinst av arbeidsmarkedstiltaket Menn i helse? Arbeid og velferd. [DOI](#)

Midttømme, K., Erraia, J. og Svalheim, T. L. (2025). Usikker kunnskap er bedre enn ingen. Stat & Styring. [Lenke](#)

Solberg, S., Nyen, T. og Breines, M. R. (2026). Bedrifters vurderinger ved ansettelse av lærlinger: en kvalitativ studie i tre yrkesfag. *Søkelys på arbeidslivet*, 43(2), 1–16. [DOI](#)

3.4. Ulike medier/nettsider

Christiansen, T. S. (2025, 27. mars). Maia er høyt utdannet, men uten jobb: -Hva er vitsen?, NRK. [Lenke](#).

Ho-Yen, V. D. (2025, 2. april). Fast cash-miljøet kan ødelegge for mange, Tendens. [Lenke](#).

Hvidsten, T. og Munthe, A. A. (2025a, 15. januar). Styrk yrkesfagløpet og få flere i varig arbeid. *Fædrelandsvennen*. [Lenke](#).

Hvidsten, T. og Munthe, A. A. (2025b, 15. januar). Debatten om yrkesfag avgjøres nå. *Stavanger Aftenblad*. [Lenke](#).

Hvidsten, T. og Munthe, A. A. (2025c, 24. januar). Styrk yrkesfagløpet og få flere i varig arbeid. *Khrono*. [Lenke](#).

Høgblad, T. og Johansen, H. M. (2025, 10. mars). Det er på høy tid å revurdere praksisdelen i lærerutdanningene. *Utdanningsnytt*. [Lenke](#)

Lorvik, N. (2025, 10. februar). Ekspertene advarer: Disse jobbene kan forsvinne de neste tiårene. *Nettavisen*. [Lenke](#).

Worldskills Norway. (2025, 16. januar). Styrk yrkesfagløpet og få flere i varig arbeid. [Lenke](#).

4. Andre referanser

Cappelen, Å., Dapi, B., Gjefsen, H. M., Sparrman V. og Stølen, N. M. (2018). Framskrivinger av arbeidsstyrken etter utdanning mot 2035. Rapporter 2018/36, Statistisk sentralbyrå.

Cappelen, Å., Dapi, B., Gjefsen, H. M. og Stølen, N. M. (2020). Framskrivinger av arbeidsstyrken og sysselsettingen etter utdanning mot 2040. Rapporter 2020/41, Statistisk sentralbyrå.

Drzwi, W., Lerskau, L., Olsen, Ø. og Stølen, N. M. (1994). Tilbud og etterspørsel etter ulike typer arbeidskraft. Rapporter 1994/2, Statistisk sentralbyrå.

Graber, M. og Kirkebøen, L. (2025). Nurses' Education, Employment, and Heterogeneous Effects of Admission, Discussion Paper 1021, Statistisk sentralbyrå.

Graber, M., Kirkebøen, L. og Vigtel, T. C. (2023). Utdanning og yrke. Sammenhenger mellom utdanning og yrke blant sysselsatte og i utlyste stillinger, Rapporter 2023/7, Statistisk sentralbyrå.

Kirkeberg, M. I., Lysen, J., Ye, J., Olsen, B. og Bye, K. S. (2025). Monitor for arbeidsinnvandrere fra land utenfor EØS-området: 2025: Demografi, utdanning, sysselsetting, lønn og inntekt. Rapporter 2025/12, Statistisk sentralbyrå.

Vigtel, T. C. (2024a). Framskriving av tilbud av og etterspørsel etter utdanning mot 2050, Rapporter 2024/48, Statistisk sentralbyrå.

Vigtel, T. C. (2024b). Teknisk dokumentasjon av ADMOD-framskrivingen, Notater 2024/52, Statistisk sentralbyrå.

Vigtel, T. C. (2025). Potensielle effekter på sysselsetting av økt bruk av generativ kunstig intelligens, Notater 2025/15, Statistisk sentralbyrå.