

Informasjon fra FoU-statistikken. April 2021.

## Tematiske FoU-områder 2019

Kaja Wendt

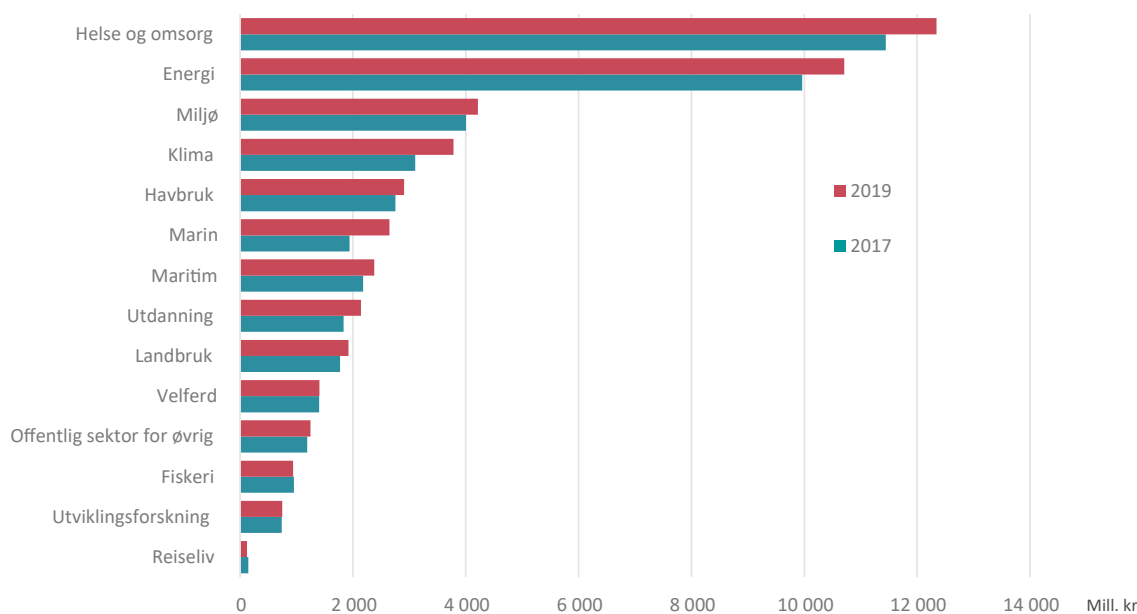
Resultater fra FoU-undersøkelsen for 2019 viser at helse og omsorg var det største tematiske FoU-området med over 12 milliarder kroner i driftsutgifter til FoU, etterfulgt av energi med nærmere 11 milliarder kroner. Blant teknologiområdene dominerte FoU innenfor IKT med en ressursinnsats på over 22 milliarder kroner i 2019.

### Helse og omsorg er det største tematiske FoU-området

Totalt utgjorde driftsutgifter til forskning og utviklingsarbeid (FoU) i Norge 74,4 milliarder kroner i 2019 (inkludert bedrifter ned til fem ansatte). Det

gir en vekst i løpende priser på 6,8 milliarder kroner, eller 11 prosent fra 2017. Fordelingen innenfor ulike tematiske områder fremgår av figur 1. Tre temaområder hadde en sterkere vekst fra 2017 til 2019 enn veksten i totale driftsutgifter til FoU; marin, klima og utdanning.

Figur 1 Driftsutgifter til FoU innenfor prioriterte temaområder.\* 2017 og 2019. Løpende priser.



\* Temaområdene er definert for å unngå overlapp, men i varierende grad kan det likevel være noe overlapp.

Foretak med 5 eller flere sysselsatte. For næringslivet inngår ikke spørsmål om velferd, reiseliv, utdanning, utviklingsforskning eller offentlig sektor for øvrig.

Kilde: FoU-statistikk, SSB og NIFU

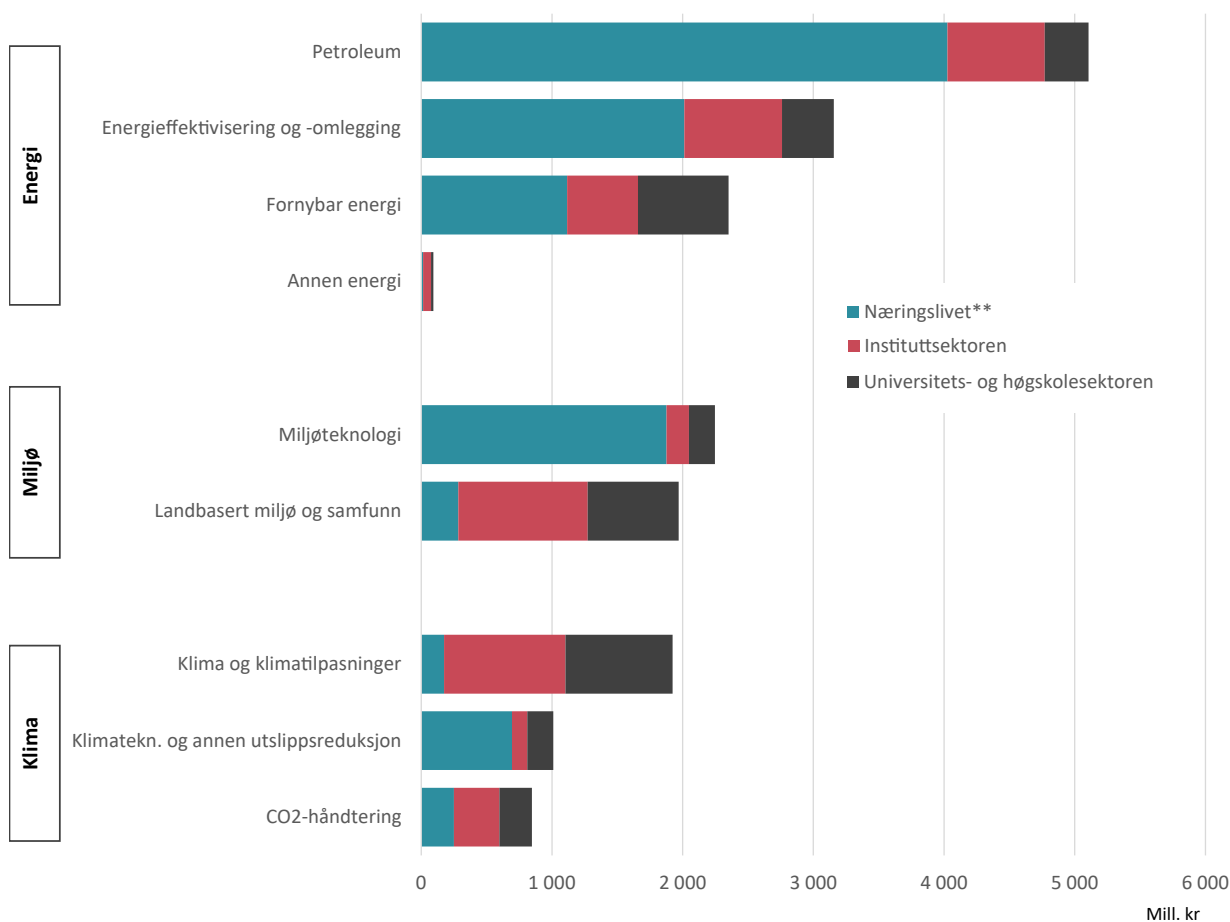
For syv tematiske områder var det tilnærmet nullvekst eller realnedgang i driftsutgiftene til FoU fra 2017 til 2019; reiseliv, fiskeri, velferd, utviklingsforskning, offentlig sektor for øvrig, miljø og havbruk.

Den største ressursinnsatsen til FoU ble rapportert under temaområdet helse og omsorg med over 12 milliarder kroner. Universitets- og høyskolesektoren var den klart største sektoren innenfor dette tematiske området (59 prosent), som foruten medisinske fakulteter omfatter all FoU ved helseforetak med universitetssykehusfunksjon. Innenfor det nest største området, energi, var næringslivet største bidragsyter med 67 prosent av FoU-utgiftene. I instituttsektoren var også helse og omsorg (2,2 milliarder) og energi (2 milliarder) de to største områdene.

## Over fem milliarder kroner i FoU på petroleum

Temaområdene energi, miljø og klima stod for henholdsvis 14, 6 og 5 prosent av totale driftsutgifter til FoU i 2019. Temaområdene er delt inn i underområder. Under energi finner vi det største underområdet, petroleum, med driftsutgifter til FoU på 5,1 milliarder kroner i 2019, se figur 2. I løpende priser var det en nedgang i FoU-aktiviteten innenfor petroleum fra 5,2 milliarder kroner i 2017. I 2015 var det tilsvarende tallet 5,7 milliarder kroner. Til sammenligning økte FoU-ressursene til energieffektivisering og fornybar energi fra 4,5 milliarder til 5,5 milliarder (22 prosent) fra 2017 til 2019. Forskningsmiljøene rapporterte også om sterk vekst i FoU-aktiviteten innenfor klima. Det er næringslivet som bidrar mest til veksten i FoU innenfor

Figur 2 Driftsutgifter til FoU innenfor energi, miljø og klima\* etter sektor. 2019.



\* Hovedområdene (energi, miljø og klima) kan overlape, mens underområdene skal summere til 100 %.

\*\* Foretak med 5 eller flere sysselsatte.

Kilde: FoU-statistikk, SSB og NIFU

energi, miljø og klima fra 2017 til 2019, etterfulgt av instituttsektoren, mens det er nedgang i universitets- og høyskolesektorens FoU innenfor disse områdene i perioden.

### Første særskilte kartlegging av IKT i 2019

FoU-statistikken kartlegger også de fire teknologiområdene i figur 3. IKT var det klart største teknologiområdet med over 22 milliarder i driftsutgifter til FoU i 2019. Næringslivet står for den største FoU-innsatsen på dette området med over 19 milliarder kroner. IKT ble i 2019 for første gang nærmere kartlagt gjennom en egen tilleggsundersøkelse. Nær halvparten av FoU-aktiviteten innenfor IKT er knyttet til forskningsområdet programvare, brukergrensesnitt og tjenester, etterfulgt av området elektronikk, maskinvare, smarte komponenter og kommunikasjonsteknologi (14 prosent) og digital transformasjon/digitalisering (12 prosent).

Fra 2017 til 2019 var det høyest prosentvis vekst for nye materialer (18 prosent), etterfulgt av IKT (16 prosent), mens det var liten vekst innenfor nanoteknologi (4 prosent) og bioteknologi (1 prosent), noe som gir en realnedgang innenfor disse to områdene.

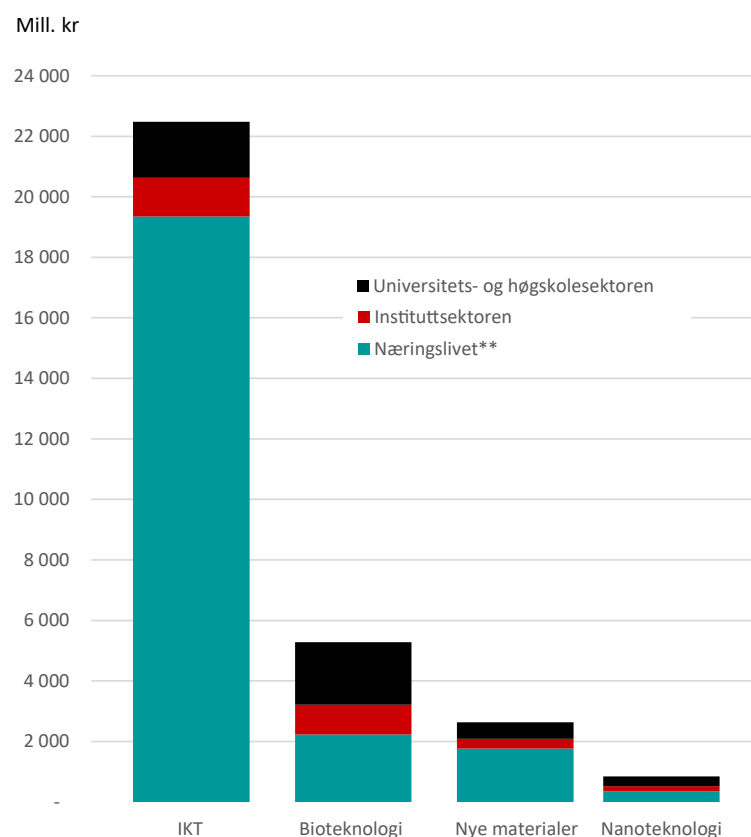
### Flere detaljer om den tematiske innretningen av Norges forskningsinnsats

Norske myndigheter har i mange år gjort prioriteringer med hensyn til hvilke forskningsområder det skal satses på. Med Regjeringens Langtidsplan for forskning og høyere utdanning var det behov for systematisk statistikk for å følge utviklingen. I samarbeid med fagmiljøene i Norges forskningsråd ble definisjoner og veiledningstekster revidert i forbindelse med FoU-undersøkelsen 2017. Dette betyr at det i varierende grad vil være mulig å se utviklingen over tid for enkelte områder.<sup>1</sup>

Forskningsmiljøer i universitets- og høyskolesektoren og instituttsektoren som i hovedundersøkelsen for 2019 rapporterte FoU på 12 utvalgte tema- og teknologiområder (energi, miljø, klima, marin, maritim, fiskeri, havbruk, landbruk, velferd, utdanning, IKT og bioteknologi), fikk et tilleggs skjema med oppfølgings-spørsmål om de aktuelle områdene. Spørsmålene omfattet underområder, finansiering og FoU-personalet. For næringslivet sendes det ikke ut egne spørreskjema, men det ordinære spørreskjemaet er utvidet til å inkludere en nærmere inndeling av de utvalgte temaområdene.

Nærmere beskrivelse av funnene i 2019-kartleggingen vil før sommeren presenteres i Indikatorrapporten og i en egen NIFU-rapport. Da vil vi inkludere næringslivets spørsmål om forskningsområder for foretak ned til minimum 5 ansatte, underområder, finansiering, personaldata samt tidsserier der dette er mulig. 2017-utgaven av rapporten finner du her. Definisjoner og spørreskjema for de tematiske kartleggingene i universitets- og høyskolesektoren og instituttsektoren finner du her. Foreløpig FoU-statistikk for 2020 vil bli publisert 22. oktober 2021.

Figur 3 Driftsutgifter til FoU innenfor prioriterte teknologiområder i 2019.\*



\* Teknologiområdene skal ikke overlape.

\*\* For næringslivet inngår kun foretak med 5 eller flere sysselsatte.

Kilde: FoU-statistikk, SSB og NIFU

## Note

1. Nyhetsbrevet inkluderer både områder som i universitets- og høgskolesektoren og instituttsektoren har blitt kartlagt gjennom særskilte spørreskjema, samt de øvrige tema- og teknologiområdene (helse og omsorg, offentlig sektor for øvrig, utviklingsforskning, reiseliv, nye materialer og nanoteknologi).

Publisert:  
Oslo, 23.04.2021

### Om statistikken

NIFU og SSB utarbeider hvert år tall for ressursinnsatsen i forskning og utviklingsarbeid (FoU) i Norge. I universitets- og høgskolesektoren og helseforetakene (fra 2017) er det hovedundersøkelse annethvert år (oddtallsår), mens det er årlige undersøkelser i næringslivet og instituttsektoren. NIFU har statistikkansvaret for universitets- og høgskolesektoren og instituttsektoren, mens Statistisk sentralbyrå har ansvaret for næringslivet. NIFU sammenstiller dataene til den totale FoU-statistikken for Norge. Statistikken følger OECDs retningslinjer (Frascati-manualen) og inngår i OECDs og Eurostats databaser for Science & Technology.

Den nasjonale FoU-statistikken for Norge publiseres av [NIFU](#) og [Norges forskningsråd](#).

I [FoU-statistikkbanken](#) kan brukerne selv velge tabeller og data.

[Statistisk sentralbyrå](#) publiserer detaljert statistikk for næringslivet.

### Kontaktpersoner for FoU-statistikken

Universitets- og høgskolesektoren: [Mona.Ostby@nifu.no](mailto:Mona.Ostby@nifu.no), tlf. 908 70 561

Instituttsektoren: [Bo.Sarpebakken@nifu.no](mailto:Bo.Sarpebakken@nifu.no), tlf. 977 58 284

Helseforetakene: [Ole.Wiig@nifu.no](mailto:Ole.Wiig@nifu.no), tlf. 960 94 024.

Næringslivet: [Kristine.Langhoff@ssb.no](mailto:Kristine.Langhoff@ssb.no), tlf. 21 09 43 91 eller [Solveig.Bjorkholt@ssb.no](mailto:Solveig.Bjorkholt@ssb.no), tlf. 409 02 517.

# NIFU

Nordisk institutt for studier av  
innovasjon, forskning og utdanning

Nordic Institute for Studies in  
Innovation, Research and Education

NIFU tilbyr handlings- og beslutningsorientert forskning til offentlig og privat sektor. Forskningen omfatter hele det kunnskapspolitiske området – fra grunnopplæring, via høyere utdanning til forskning, innovasjon og kompetanseutvikling i arbeidslivet. Instituttet har i tillegg nasjonalt ansvar for produksjon, analyse og formidling av statistikk og indikatorer for det norske FoU- og innovasjonssystemet.

NIFU

PB 2815 Tøyen, NO-0608 Oslo  
[www.nifu.no](http://www.nifu.no) | [post@nifu.no](mailto:post@nifu.no)