Kompetansebehovsutvalget

KI-relaterte ord i beskrivelser av emner i høyere utdanning

Omfang og utvikling

Analysenotat fra Kompetansebehovsutvalget 2024–2025

Januar 2026

Sammendrag

Notatet tar for seg i hvilket omfang det undervises i emner relatert til kunstig intelligens (KI) ved norske universiteter og høyskoler. Dette gjøres ved å studere beskrivelser av emner som ble tilbudt i perioden 2015 til 2024.

I analysen er det søkt etter ord som er relatert til KI i emnebeskrivelsene. I tillegg sees det på antall studenter på slike «KI-emner» ved å kombinere dataene med data fra Database for høyere utdanning. Resultatene viser at KI-emnene har blitt flerdoblet i løpet av perioden, og at veksten begynte å skyte fart fra 2017. Likevel utgjorde ikke KI-emnene mer enn 1,80 prosent av totalen i 2024. Det er imidlertid flere studenter per emne på KI-emner enn andre emner, og én mulig forklaring kan være at disse emnene er spesielt populære.

Det er flest KI-emner og -studenter i naturvitenskapelige- og tekniske fag samt på doktorgradsnivå. Dominansen til disse fagene har imidlertid falt i løpet av perioden, og i 2024 ble det tilbudt KI-emner i bredden av utdanningssystemet. På bachelornivå var det flere KI-emner på alle de andre fagområdene til sammen enn på de naturvitenskapelige fagene.

1. Innledning

I hvilken grad undervises det i nye digitale teknologier i høyere utdanning i dag? En måte å studere dette på er å undersøke beskrivelser av de ulike emnene som tilbys ved universiteter og høyskoler. Siden nye digitale teknologier er et svært vidt begrep, begrenser vi analysen til å se på kunstig intelligens (KI).

2. Data

Dataene vi bruker i analysen er hentet fra Felles Studentsystem (FS), som inneholder studiedata for de fleste norske universiteter og høyskoler. Dataene inneholder informasjon om læringsutbytte og/eller innhold i de ulike emnene i perioden 2015 til 2024. Dette er informasjon som institusjonene bruker internt, men også noen ganger eksternt.

Det er ikke alle emner som er aktive i den forstand at det finnes studenter som tar eksamen i dem. Vi ønsker å ekskludere disse fra analysene. Videre ønsker vi å undersøke antall studenter per emne. Derfor kobler vi FS-dataene med studentdata fra Database for høyere utdanning (HK-dir, 2025). [1]

Hvor mange studenter som tar eksamen i et emne varierer mye mellom ulike emner. Når vi skal telle antall studenter på de ulike emnene, blir enheten vi teller en gitt student på et gitt emne. Siden studentene kan ta flere emner samtidig, kan én student telles flere ganger når vi summerer opp tallene. Vi teller derfor antall student-emne

[1] Noen emner kan forekomme på både bachelor-, master- og PhD-nivå eller tilhøre mer enn ett fagfelt. Vi teller disse som separate emner så lenge de firesifrete NUS kodene er forskjellige. Noen svært få emner har samme firesifrete NUS kode, men forskjellige sekssifrete NUS koder. Vi teller da slike emner som ett emne. Det er ingen KI-emner blant disse. Årsaken til at vi teller dem som ett emne er at dette gjør det lettere å slå sammen dataene med dataene fra DBH.

observasjoner, snarere enn antall studenter, slik at hvert emne blir vektet med antall studenter som avlegger eksamen i det.

En usikkerhetsfaktor er at beskrivelser av emner ikke er tilgjengelig for alle utdanningsinstitusjonene. I løpet av hele utvalgsperioden er slike beskrivelser tilgjengelig for 27 institusjoner, og i 2024 er de tilgjengelig for 25 institusjoner. Blant de 27 er imidlertid store institusjoner som alle de gamle universitetene, OsloMet, Høgskolen på Vestlandet og universitetene i Sørøst-Norge, Agder og Stavanger. [2]

En institusjon kan ha beskrivelser av noen, men ikke alle emner den tilbyr. I løpet av hele utvalgsperioden mangler det beskrivelser for 40 prosent av emnene ved de 27 institusjonene, men bare 29,4 prosent av student-emne observasjonene. Emnene det mangler beskrivelse for har med andre ord færre studenter i gjennomsnitt enn de andre emnene. Videre mangler det beskrivelser for en større andel emner i begynnelsen av utvalgsperioden enn i slutten. Mens det i 2024 bare mangler beskrivelser for 25,4 prosent av emnene og 13,8 prosent av alle student-emne observasjonene, mangler det i 2015 beskrivelser for hele 60,1 prosent av alle emnene og 53,4 prosent av alle student-emne observasjonene. Vi vurderer det derfor slik at det er stor usikkerhet rundt resultatene i begynnelsen av utvalgsperioden. Mot slutten av perioden blir imidlertid resultatene mindre usikre. Vi vil også understreke at vi ikke har noen grunn til å tro at det er større forekomst av KI-emner blant dem det mangler beskrivelser for.

KBU har gjort en tilsvarende analyse som denne av KI-relaterte ord i stillingsannonser (Kompetansebehovsutvalget, 2026b). Den dekker imidlertid bare data fra 2018. For at vår analyse skal være mest mulig sammenlignbar med den, og for å redusere usikkerheten knyttet til de første årene vi har emnebeskrivelser for, vil vi i flere tilfeller sammenligne resultatene i 2024 med 2018 snarere enn 2015. Som vi skal se i 4.3 under, kom heller ikke veksten i antall KI-emner i gang for alvor før i 2018.

3. Metodisk tilnærming

3.1 Valg av søkeord

Et KI-emne defineres som et emne der beskrivelsen inneholder minst ett KI-relatert ord. Vi har søkt etter slike ord og begreper i alle emner det fantes beskrivelser for og som hadde aktive studenter i løpet av utvalgsperioden. Et emne kan handle om KI, selv om ordet «KI» ikke nødvendigvis inngår eksplisitt i selve emnebeskrivelsen. For å få et bedre bilde av i hvilken grad det undervises i KI, ønsket derfor vi å inkludere andre KI-relaterte ord og begreper (heretter omtalt som KI-ord) enn bare «KI» i søket.

I vurderingen av hvilke ord vi skulle inkludere, undersøkte vi ulike kilder. Vi så på beskrivelser av ulike studieprogrammer og -emner relatert til digital teknologi på nettstedene til universiteter og høyskoler i Norge samt søkeordene fra en svensk studie som gjorde en lignende analyse som vår (UKÄ, 2025). [3] I tillegg så vi på hvordan KI-relatert kompetanse ble omtalt i den kommersielle databasen Lightcast. Den inneholder informasjon om arbeidsmarked, kompetansebehov og utdanning i mange land, blant annet basert på stillingsannonser og utdanningsdata. Her fins et eget kompetansebibliotek («Skills Taxonomy»), som blant annet inneholder informasjon om KI-relatert kompetanse. Vi ønsket å bruke samme søkeord som vi gjorde i den tilsvarende analysen av stillingsannonser (Kompetansebehovsutvalget, 2026b), og

[2] De 27 institusjonene er: Arkitektur- og designhøgskolen i Oslo, Dronning Mauds Minne Høgskole, Forsvarets høyskole, Høgskolen i Molde, Høgskolen i Østfold, Høgskulen i Volda, Høgskulen på Vestlandet, Høyskolen Kristiania, Kriminalomsorgens høgskole og utdanningssenter KRUS, Kunsthøgskolen i Oslo, MF vitenskapelig høyskole, NLA Høgskolen, Nord universitet, Norges handelshøyskole, Norges idrettshøgskole, Norges miljø- og biovitenskapelige universitet, Norges musikkhøgskole, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, OsloMet – storbyuniversitetet, Politihøgskolen, Universitetet i Agder, Universitetet i Bergen, Universitetet i Oslo, Universitetet i Stavanger, Universitetet i Sørøst-Norge, Universitetet i Tromsø - Norges arktiske universitet og VID vitenskapelige høgskole.

[3] I sin analyse av KI-relaterte utdanningstilbud i Sverige, benyttet UKÄ (2025) ord fra de svenske utdanningsinstitusjonenes egne sammenstillinger av sine KI-relaterte utdanningstilbud. De søkte etter følgende ord (vår oversettelse): maskinlæring, kunstig intelligens, KI, nevrale nettverk, dyp læring, stordata, datasyn, mønstergjenkjenning, intelligent beslutningsstøtte og autonome systemer, samt de tilsvarende engelske ordene.

derfor undersøkte vi også ordlisten som ble brukt i en stillingsannonseanalyse for 14 OECD land (Borgonovi et al., 2023). Vi fikk også innspill fra medlemmer i Kompetansebehovsutvalget 2024–2025 samt eksperter med relevant kompetanse. Til sist gjorde vi også noen spørringer i ChatGPT.

Etter å ha undersøkt kildene nevnt over, landet vi først på følgende liste med KI-ord:

> autonome systemer, datavitenskap, data vitenskap, datasyn, dyp læring, intelligent beslutning, KGI, KI, kunstig intelligens, kunstig generell intelligens, maskinlæring, mønstergjenkjenning, nevrale nettverk, store språkmodeller, stordata, AGI, AI, artificial intelligence, artificial general intelligence, autonomous systems, big data, computer vision, data science, deep learning, intelligent decision, large language models, machine learning, neural networks, pattern recognition

Vi identifiserte alle emnene med minst ett av disse ordene eller begrepene.[4] For å undersøke om denne metoden traff bra, leste vi igjennom alle beskrivelsene for år 2023 manuelt.

I denne gjennomgangen fant vi at de aller fleste emnebeskrivelsene som inneholdt ordene «stordata», «datavitenskap» eller «nevrale nettverk», men ingen av de andre KI-ordene, handlet om noe annet enn KI. Det samme gjaldt de engelske oversettelsene. Vi bestemte oss derfor for å ekskludere disse ordene i de videre søkene. Vi fant også ett tilfelle der forkortelsen «AI» sto for noe annet enn «artificial intelligence» og ett tilfelle med «deep learning» som ikke handlet om KI. Vi valgte likevel å beholde disse søkeordene, da det overveldende flertallet av beskrivelsene med disse ordene dreide seg om KI, og disse feilkildene også kan forekomme i andre år.

Noen av ordene i listen over forekom ikke i noen av emnebeskrivelsene i utvalgsperioden. Etter å ha ekskludert disse ordene, endte vi opp med følgende liste med søkeord:

> autonome systemer, datasyn, dyp læring, intelligent beslutning, KI, maskinlæring, mønstergjenkjenning , store språkmodeller, kunstig intelligens, AGI, AI, autonomous systems, computer vision, deep learning, intelligent decision, large language models, LLM, machine learning, pattern recognition, artificial intelligence

Den samme ordlisten ble brukt i den ovenfornevnte studien av stillingsannonser (Kompetansebehovsutvalget, 2026b).

3.2 Feilkilder – liten grad av KI som trendord

En mulig feilkilde i vår metode er at noen beskrivelser kan ha med KI-ord som trendord – altså for at emnene skal fremstå som moderne og attraktive, uten at de egentlig handler om KI. Dette vil i så fall føre til overestimering av antall KI-emner. Vi undersøkte dette i vår manuelle gjennomgang, og denne viste at det var liten grad av slik overestimering. I kun seks av de totalt 300 emnene med KI-ord – altså 2 % – var det tegn til at ordene var inkludert selv om emnet i realiteten ikke, eller i svært liten grad, dreide seg om KI. Dette samsvarer godt med den tilsvarende analysen av stillingsannonser, der det var tegn til at KI-ordene blir brukt som trendord i 2,4 % alle utlyste ledige stillinger (Kompetansebehovsutvalget, 2026b).

Et eksempel på at KI ble brukt som trendord er et emne i historie, hvor ordet «KI» ble brukt til å beskrive konteksten rundt, uten at beskrivelsen tydet på at studenten skulle få ytterligere opplæring i tematikk relatert til KI. Et annet eksempel er et emne der det ble undervist i programmeringsspråket Python. Her nevnes det at Python kan brukes til å utvikle maskinlæringsmodeller, men uten at det blir undervist i denne anvendelsen i emnet.

[4] For forkortelsene satte vi som kriterium at de ikke måtte være del av et annet ord, og at de måtte være i store bokstaver. Ellers hadde for eksempel fått ord som «kiwi» med. For resten av ordene og begrepene tillot vi imidlertid at de kunne være en del av andre ord, og at de kunne skrives med små eller store bokstaver. På denne måten dekker for eksempel uttrykket «store språkmodell» også flertallsformen «store språkmodeller».

Det kan imidlertid også tenkes at vi underestimerer antall KI-relaterte emner. For eksempel kan KI ha blitt en såpass integrert del av et emne at ingen av ordene vi har valgt ut blir nevnt eksplisitt. Det er for eksempel ikke sikkert at alle emner der det undervises i generell bruk av standardiserte KI-verktøy tilpasset faget, som for eksempel en språkmodell, nevner dette i beskrivelsen. Nåtidens fokus på KI i allmennheten har imidlertid eksistert såpass kort at det er liten grunn til å tro denne effekten har gjort seg gjeldende i særlig grad. Det virker dessuten rimelig å anta at emnene som i betydelig omfang tar for seg KI, nevner dette i beskrivelsen. Vi tror derfor at en slik effekt – hvis den eksisterer – er liten.

En annen kilde til underestimering kan være at enkelte emner er så spesialiserte at de inneholder enda mer spesialiserte ord enn søkeordene vi har brukt. Vi tror likevel også at en eventuell slik effekt er liten. Årsaken er at antall emnebeskrivelser med de mer spesialiserte søkeordene våre er svært lavt (se kapittel 44.24.2)

For å gjøre en rask sjekk for slike effekter leste vi imidlertid gjennom ca. 200 tilfeldig utvalgte emnebeskrivelser som ikke inneholdt noen av KI-ordene. Ingen av disse så ut til å være relatert til KI. Vi konkluderer derfor med at ordlisten vi hadde valgt traff godt med tanke på formålet med analysen.

4. Stor vekst i emner om kunstig intelligens fra 2018

4.1 Emner med KI som del av et annet tema er vanlig

I den manuelle gjennomlesningen av KI-emnene kategoriserte vi dem i to grupper: *hovedsakelig KI*, som anga emner som i stor grad dreide seg om KI (for eksempel bygging av KI-modeller), og *KI som del av noe annet*, som anga emner som hovedsakelig dreide seg om noe annet, men der KI kunne inngå som en del av tematikken. Resultatene viste at emnene fordelte seg omtrent likt mellom de to gruppene. Naturlig nok dominerte de naturvitenskapelige fagene i gruppen *KI som studieobjekt*, mens *KI som del av noe annet* var mer blandet.

Et eksempel på *hovedsakelig KI* er et emne om hvordan man bygger opp maskinlæringsmodeller i Python. Et annet eksempel er et emne om kunstig intelligens, maskinlæring, dyp læring og augmented/virtual reality i forbindelse med billedbehandling og radiologiske bilder. Et tredje eksempel er et emne om prinsipper og implementering av KI-metoder for havteknikk.

Et eksempel på *KI som del av noe annet* er et emne i kunnskapsledelse, der kunstig intelligens, sammen med digitalisering og bærekraft, nevnes som drivere som skaper store omstillingsbehov. Et annet eksempel er et samfunnsøkonomisk emne i spillteori, der det undervises i hvordan teorien anvendes på flere områder, deriblant kunstig intelligens og maskinlæring. Et tredje eksempel er et juridisk emne om lovgivning knyttet til personvern og GDPR, der kunstig intelligens nevnes som en av flere områder lovgivningen anvendes på.

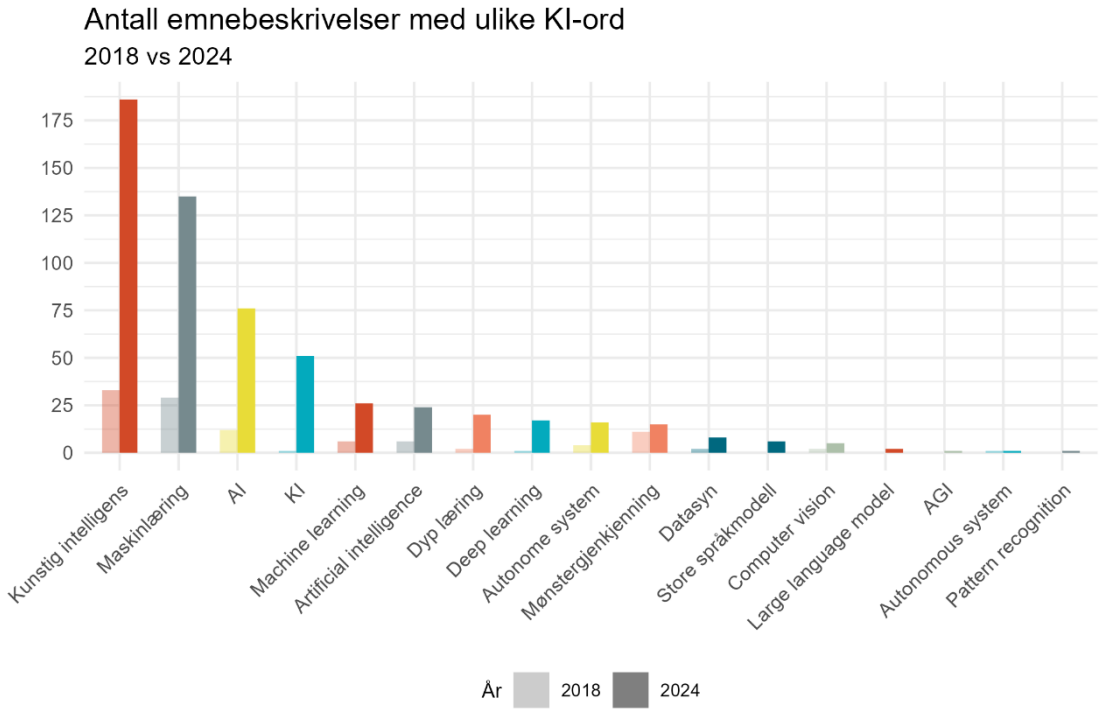
4.2 De vanligste KI-ordene er «maskinlæring» og «kunstig intelligens»

«Kunstig intelligens» og «maskinlæring» var KI-ordene som forekom i flest emnebeskrivelser i 2024. De forekom i henholdsvis 186 og 135 av beskrivelsene (Figur 4.1). Antall beskrivelser med disse ordene har blitt flerdoblet siden 2018, hvor det kun var, henholdsvis, 33 og 29 slike beskrivelser. Figur 4.1 viser også at en rekke mer spesialiserte ord forekom i svært få beskrivelser. Eksempelvis var det kun én beskrivelse i 2024 som inneholdt uttrykket «store språkmodell», og null i 2018.

Også om vi vekter emnene med antall studenter, er de vanligste KI-ordene «kunstig intelligens» og «maskinlæring». Ordet «AGI» får imidlertid en mer fremtredende plass da. Årsaken er at det i 2024 fantes ett emne med dette ordet (et innføringsemne i KI på bachelornivå innen naturvitenskapelige fag), og dette emnet hadde spesielt mange studenter (over 800). Dette fremgår av figur 4.2, som viser hvordan antall studenter fordelte seg på de ulike KI-emnene. Som nevnt i kapittel 2, kan en og samme student

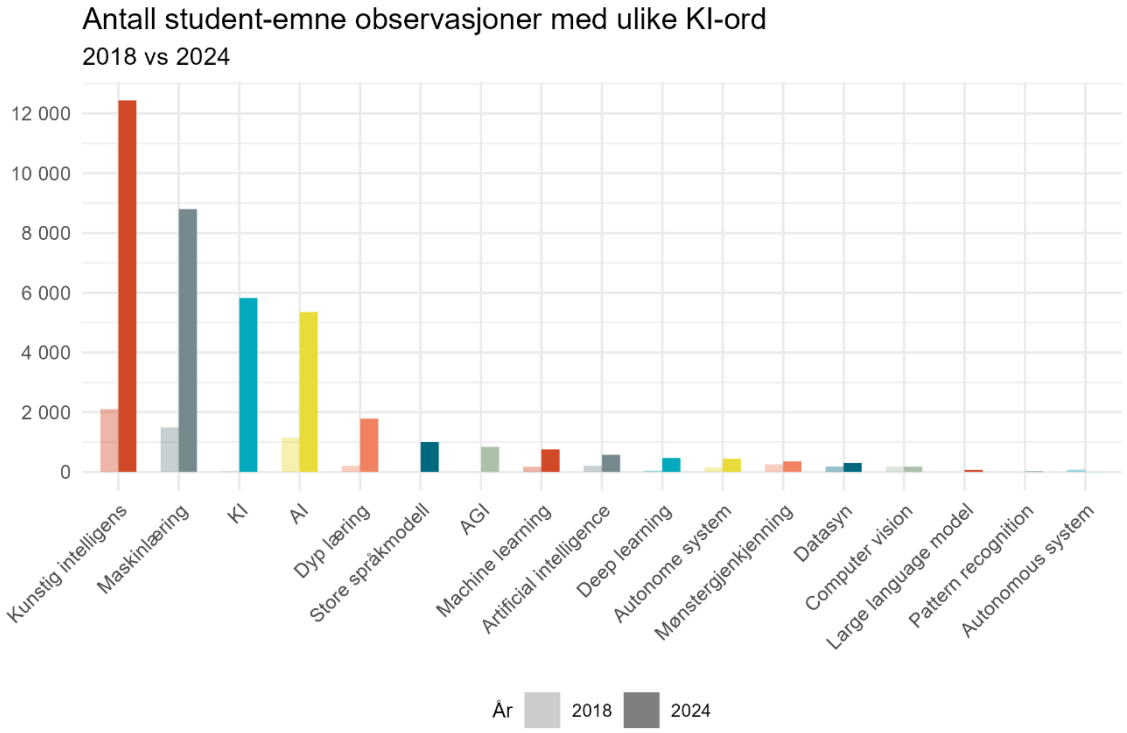
ta eksamen i flere emner samtidig og dermed telles flere ganger. Figur 4.2 viser derfor student-emneobservasjoner snarere enn studentobservasjoner.

Figur 4.1



Kilde: Forfatternes egne beregninger basert på data fra Felles Studentsystem
Merknad: Emnebeskrivelsene omfatter beskrivelse av læringsutbytte og/eller innhold

Figur 4.2



Kilde: Forfatternes egne beregninger basert på data fra Felles Studentsystem og DBH
Merknad: Emnebeskrivelsene omfatter beskrivelse av læringsutbytte og/eller innhold

4.3 Antall KI-emner har vokst mye

Over tid har antallet KI-emner vokst mye. For å vise dette, har vi i

Figur 4.3

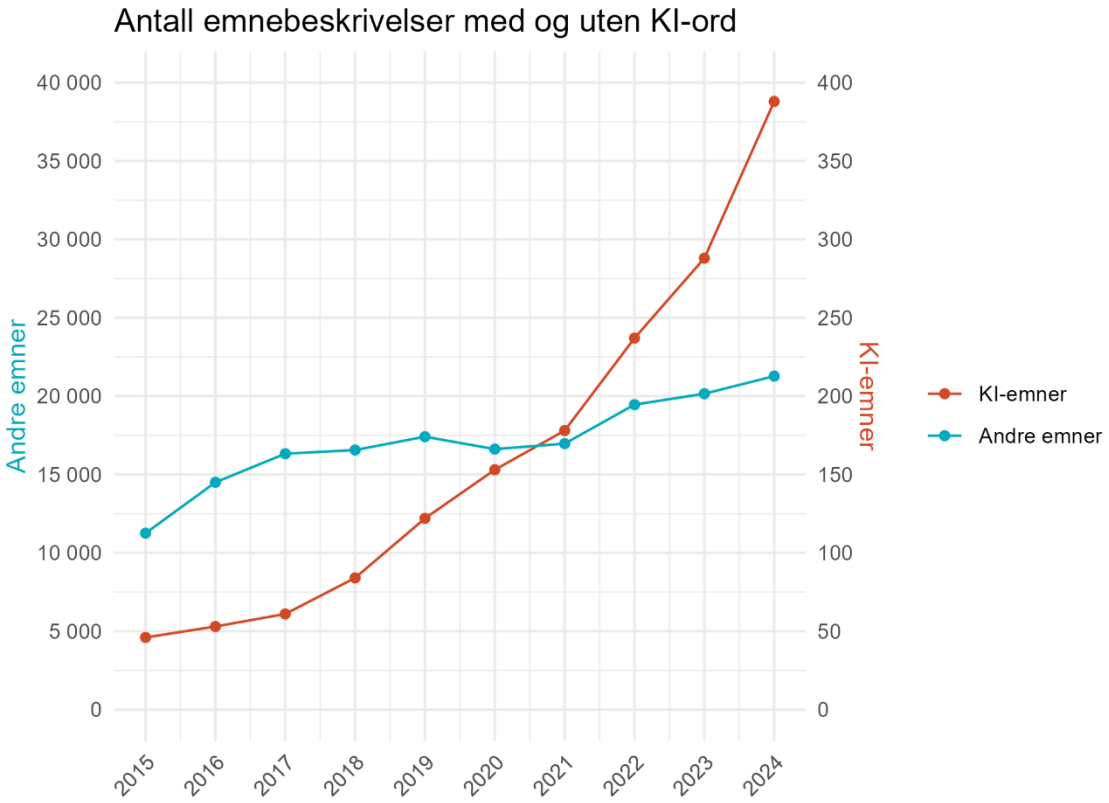
Figur 4.3 slått sammen alle KI-ordene og telt opp emnebeskrivelser som inneholder minst ett av dem. Den oransje grafen, som leses av på den høyre vertikale aksen,

Figur 4.3

Figur 4.3viser at det var svært få slike emnebeskrivelser i 2015 – kun 46. I 2024 hadde derimot tallet økt til 388, altså mer enn en åttedobling. Veksten var moderat i starten av perioden, men skjøt fart etter 2017, hvor det kun var 61 KI-emner. Veksten startet med andre ord en god stund før lanseringen av Chat GPT i november 2022, som gjorde KI til allemannseie.

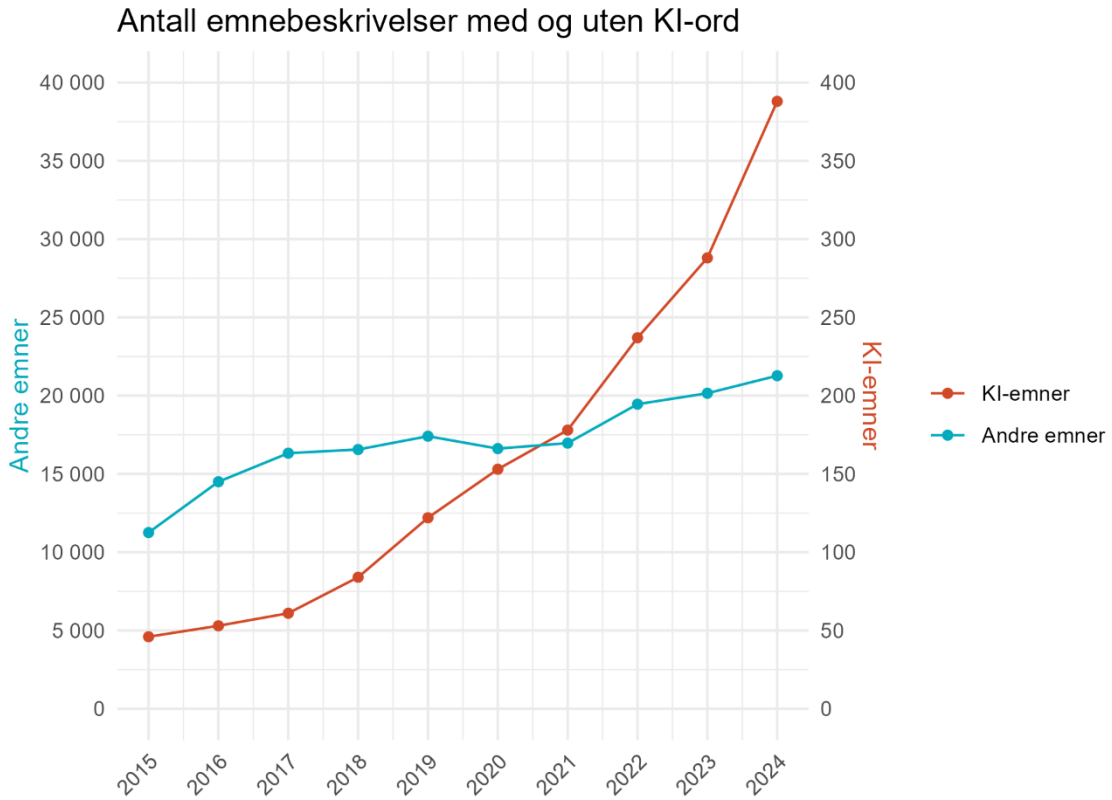
Noe av veksten i KI-emnene skyldes at antall emnebeskrivelser generelt også vokste i løpet av perioden (se den turkise grafen, som leses av på den venstre vertikale aksen i

Figur 4.3, og merk at de to aksene har ulik skala). Mens det var litt over 11 tusen slike beskrivelser i 2015, var det i 2024 over 21 tusen av dem – altså nesten en dobling. Antall emnebeskrivelser har dermed vokst betydelig mindre enn antall KI-emner, og *andelen* KI-emner har dermed også vokst. Andelen KI-emner utgjorde likevel ikke mer enn 1,80 prosent av totalen i 2024 (



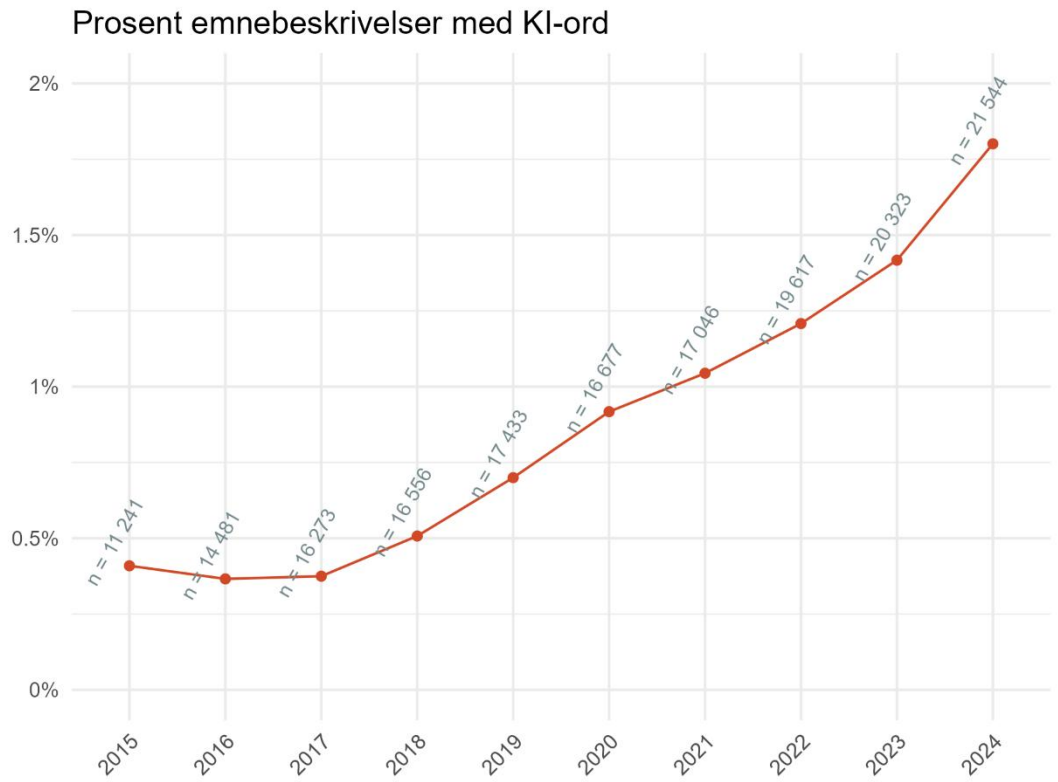
Kilde: Forfatternes egne beregninger basert på data fra Felles Studentsystem
Merknad: Emnebeskrivelsene omfatter beskrivelse av læringsutbytte og/eller innhold

Figur 4.4). Vekter vi med antall studenter, får vi litt høyere tall. KI-emnene omfattet da 2,26 prosent av student-emne observasjonene i 2024 (



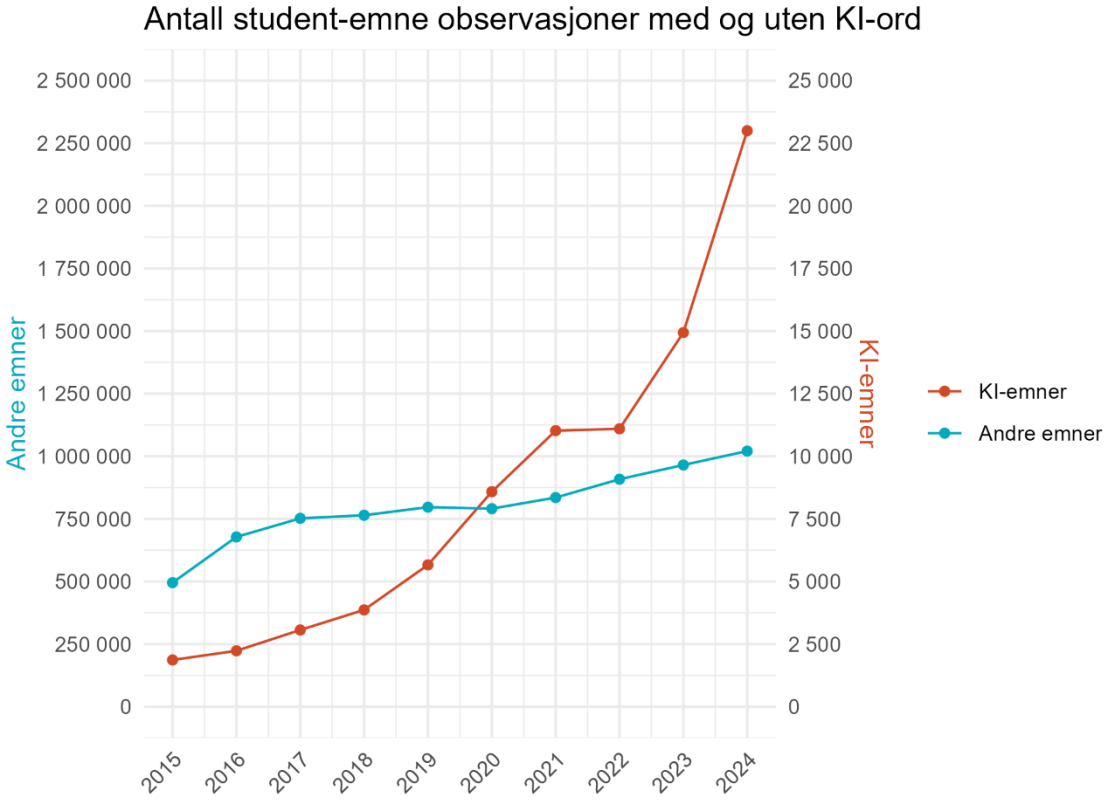
Kilde: Forfatternes egne beregninger basert på data fra Felles Studentsystem
Merknad: Emnebeskrivelsene omfatter beskrivelse av læringsutbytte og/eller innhold

Figur 4.4



Kilde: Forfatternes egne beregninger basert på data fra Felles Studentsystem. n viser totalt antall emnebeskrivelser.
Merknad: Emnebeskrivelsene omfatter beskrivelse av læringsutbytte og/eller innhold

Figur 4.5 og



Kilde: Forfatternes egne beregninger basert på data fra Felles Studentsystem og DBH
Merknad: Emnebeskrivelsene omfatter beskrivelse av læringsutbytte og/eller innhold

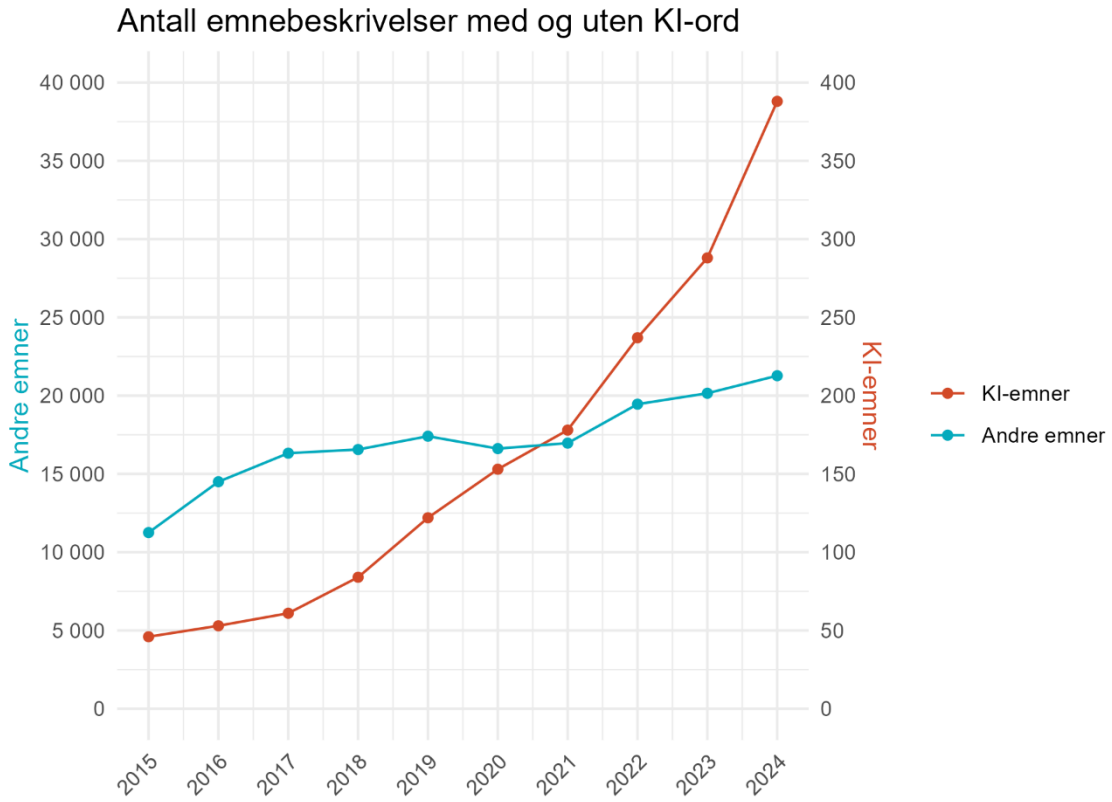
Figur 4.6). Til sammenligning utgjorde slike observasjoner kun 0,43 prosent av totalen i 2015.

Disse resultatene stemmer godt overens med hva UKÄ (2025) fant for Sverige. Her skjøt veksten i antall emner med KI-ord fart fra 2018, og antallet ble nesten femdoblet frem til studieåret 2023-2024, hvor det tilsammen var 824 slike emner. KI-emnene utgjorde 1,46 prosent av alle emnene, noe som er litt lavere enn i Norge. [5] UKÄ (2025) søkte imidlertid i emnetitler snarere enn i emnebeskrivelser, noe som kan gjøre at de ikke greide å fange opp alle relevante emner i like stor grad som oss.

Alt i alt viser resultatene at det var svært lite undervisning i KI fram til 2018, og at omfanget har økt deretter. Dette kan tyde på at utdanningssystemet har vært på banen før behovene for alvor begynte å melde seg i arbeidslivet; den tilsvarende analysen av stillingsannonser viste at antall annonser med KI-ord sank noe mellom 2018 og 2023, for deretter å vokse i 2024 (Kompetansebehovsutvalget, 2026b).

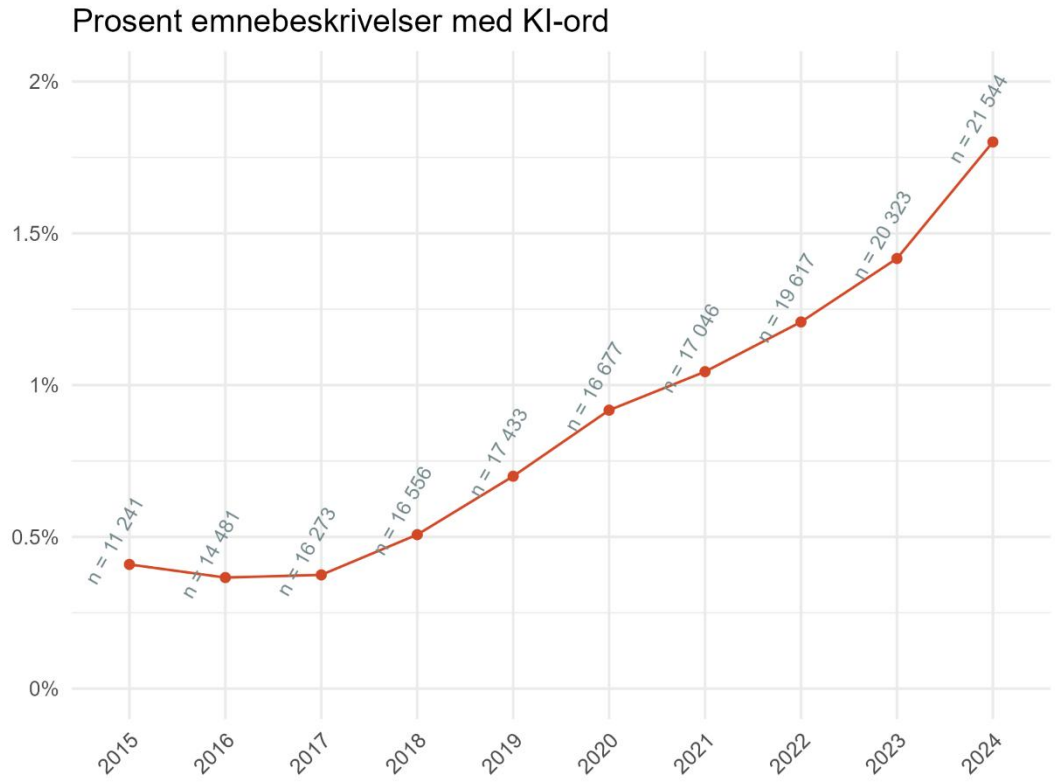
[5] På forespørsel oppgir UKÄ (2025) at det tilsammen var 824 KI-emner av totalt 56 601 emner i 2023 og 2024. I 2024 alene var det 460 slike emner.

Figur 4.3



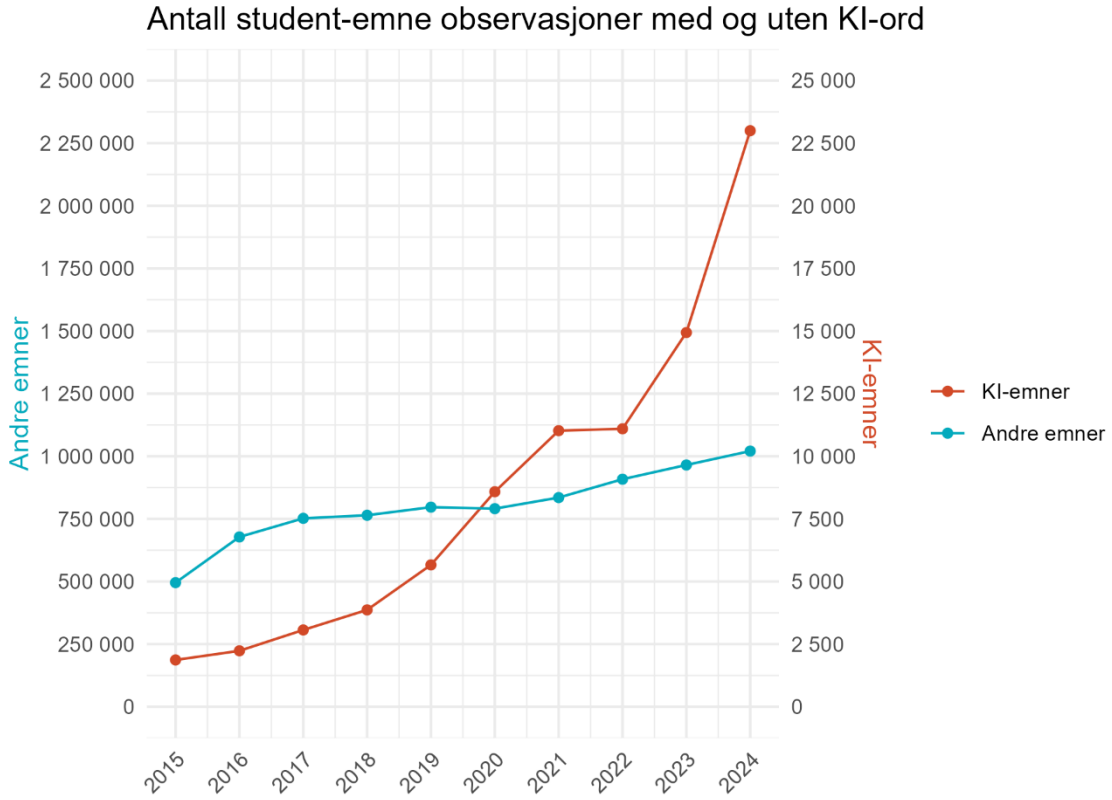
Kilde: Forfatternes egne beregninger basert på data fra Felles Studentsystem
Merknad: Emnebeskrivelsene omfatter beskrivelse av læringsutbytte og/eller innhold

Figur 4.4



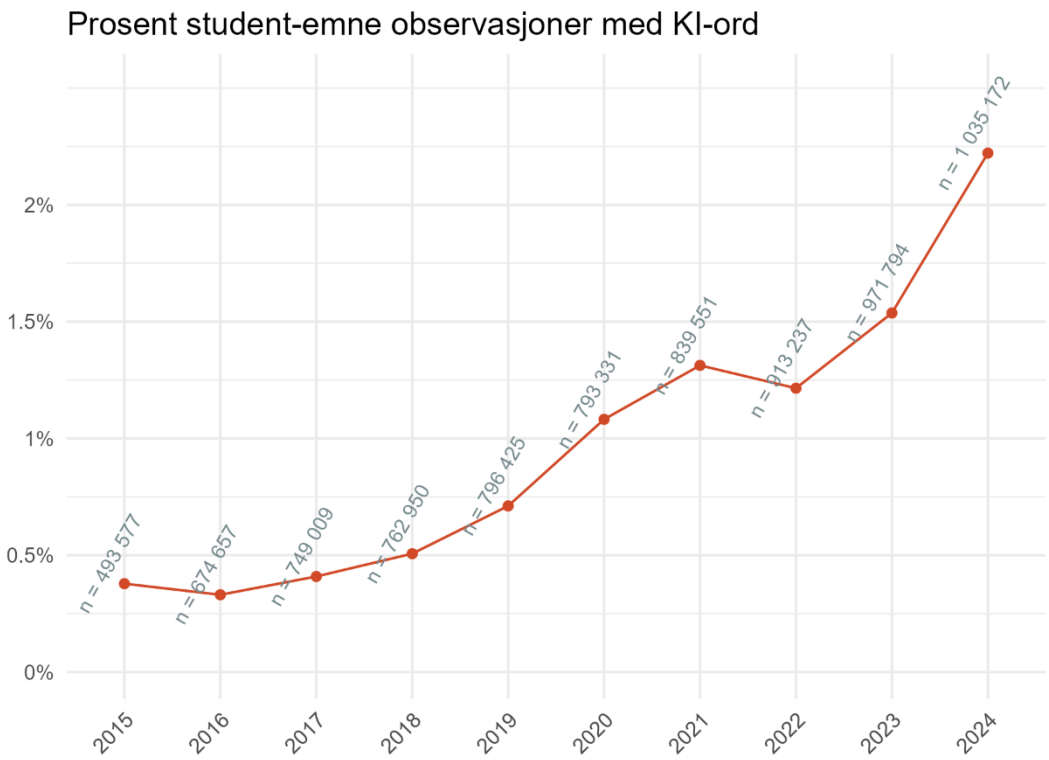
Kilde: Forfatternes egne beregninger basert på data fra Felles Studentsystem. n viser totalt antall emnebeskrivelser.
Merknad: Emnebeskrivelsene omfatter beskrivelse av læringsutbytte og/eller innhold

Figur 4.5



Kilde: Forfatternes egne beregninger basert på data fra Felles Studentsystem og DBH
Merknad: Emnebeskrivelsene omfatter beskrivelse av læringsutbytte og/eller innhold

Figur 4.6

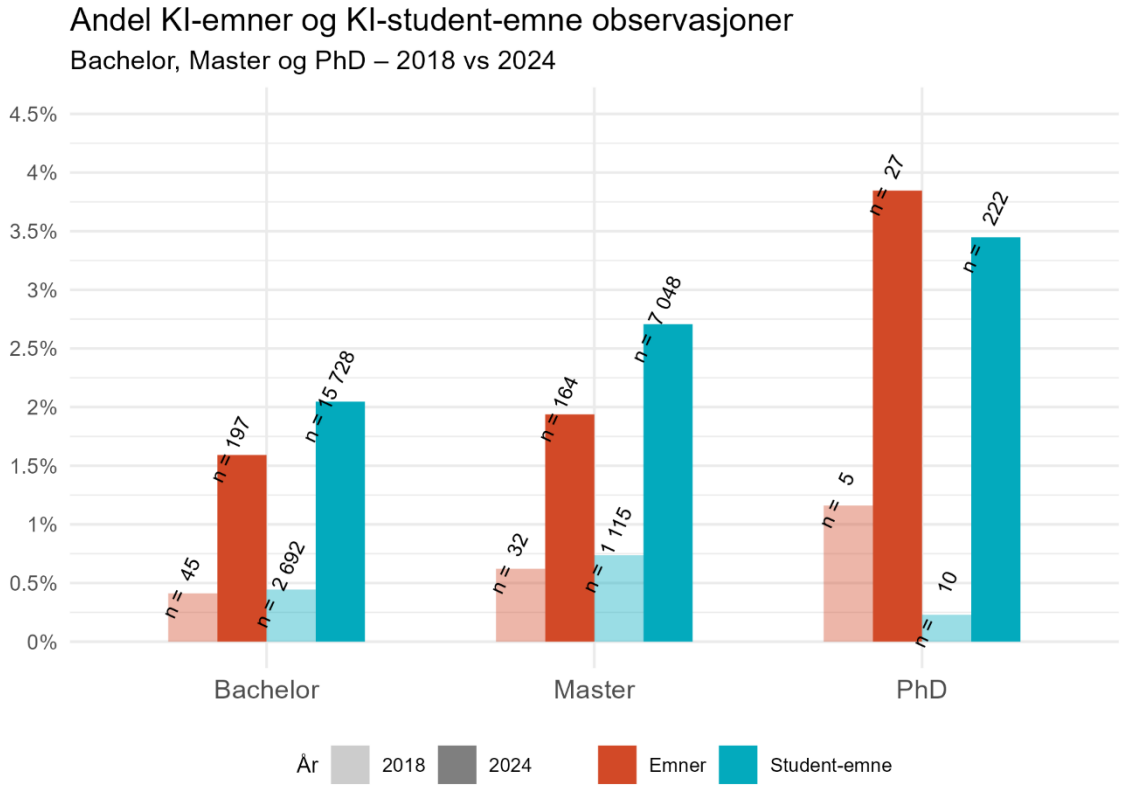


Kilde: Forfatternes egne beregninger basert på data fra Felles Studentsystem og DBH. n viser totalt antall student-emne observasjoner.
Merknad: Emnebeskrivelsene omfatter beskrivelse av læringsutbytte og/eller innhold

Andelen KI-emner øker med utdanningsnivå. Det ser vi fra de oransje søylene i Figur 4.7, som viser at andelen var litt høyere på masternivå enn på bachelornivå og aller høyest på doktorgradsnivå. Hvis vi vekter med antall studenter, og ser på andelen student-emne observasjoner i stedet, får vi et lignende mønster. Det fremgår av de turkise søylene.

Det er flest KI-emner på bachelornivå. Antallet KI-emner her er omtrent like stort som på master og PhD tilsammen. Det fremgår av tallene som er angitt på søylene. Det er imidlertid flere studenter per emne på bachelornivå enn på masternivå, så det er mer enn dobbelt så mange student-KI-emne observasjoner på dette nivået enn på nivåene over.[6]

I tillegg har KI-emnene flere studenter enn de andre emnene. I 2024 var det i snitt nesten 60 studenter per emne på KI-emnene mot 48 på resten. Dette gjelder både på bachelornivå (

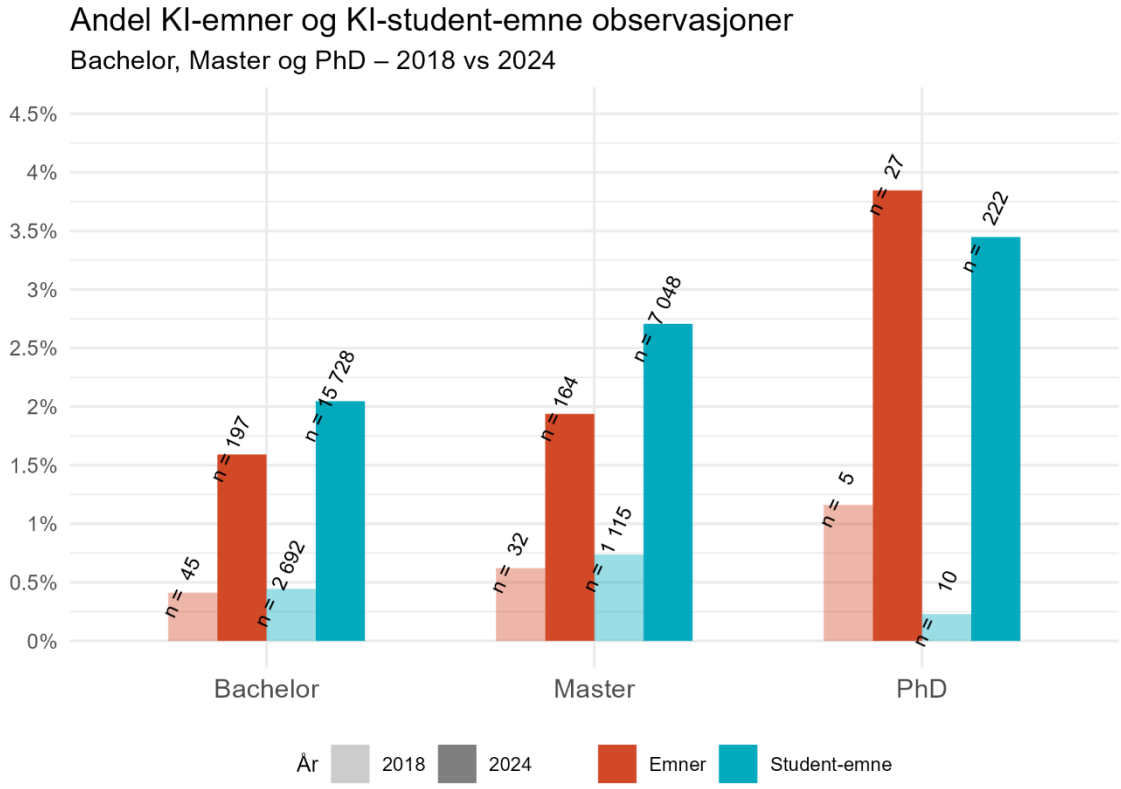


Kilde: Forfatternes egne beregninger basert på data fra Felles Studentsystem og DBH.
Merknad: Emnebeskrivelsene omfatter beskrivelse av læringsutbytte og/eller innhold

[6] Noen emner undervises på både bachelor- og masternivå. Mens disse emnene bare har blitt telt én gang i analysene over, blir telt to ganger i Figur 4.7-**Feil! Fant ikke referansekilden.**.

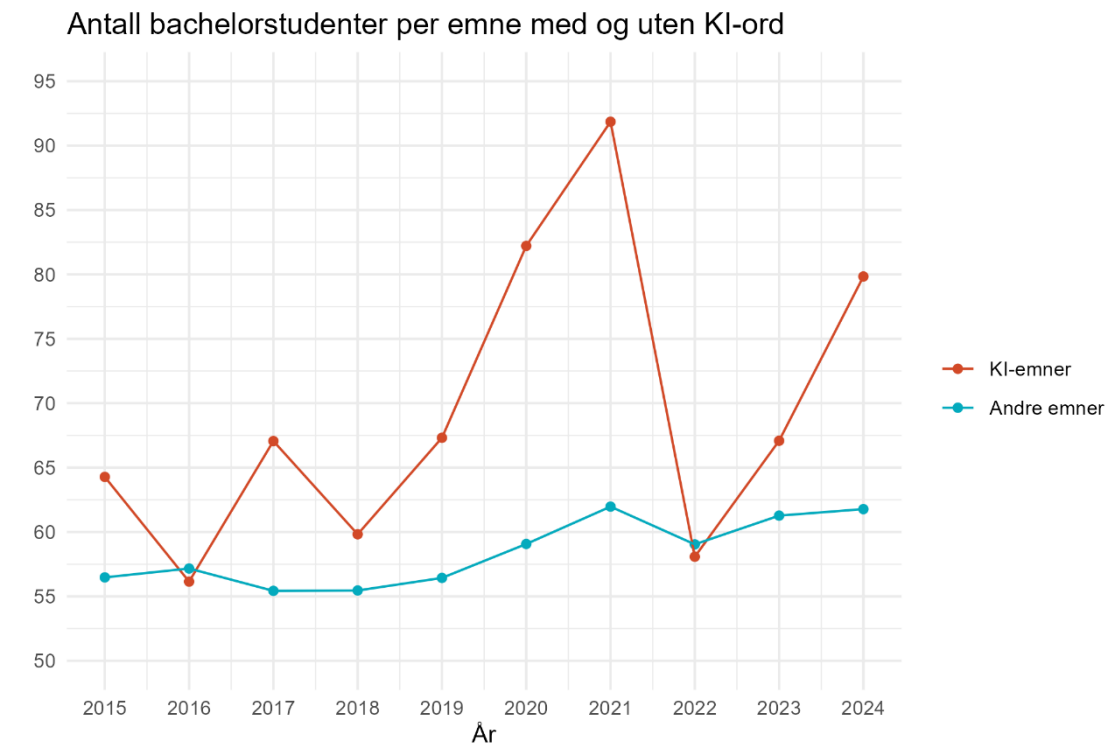
Figur 4.8) og på masternivå (Figur 4.9), og på masternivå har forskjellen også vært jevnt økende over tid. Kun helt i starten av perioden hadde KI-emnene i snitt færre studenter enn de andre emnene. Én mulig forklaring på dette kan være at KI-emnene er spesielt populære, og at de på masternivå har blitt mer populære over tid. En annen mulig forklaring er at KI-tematikken har blitt vurdert som aktuell og inkludert i emner som allerede var populære eller sentrale på populære studieprogram.

Figur 4.7



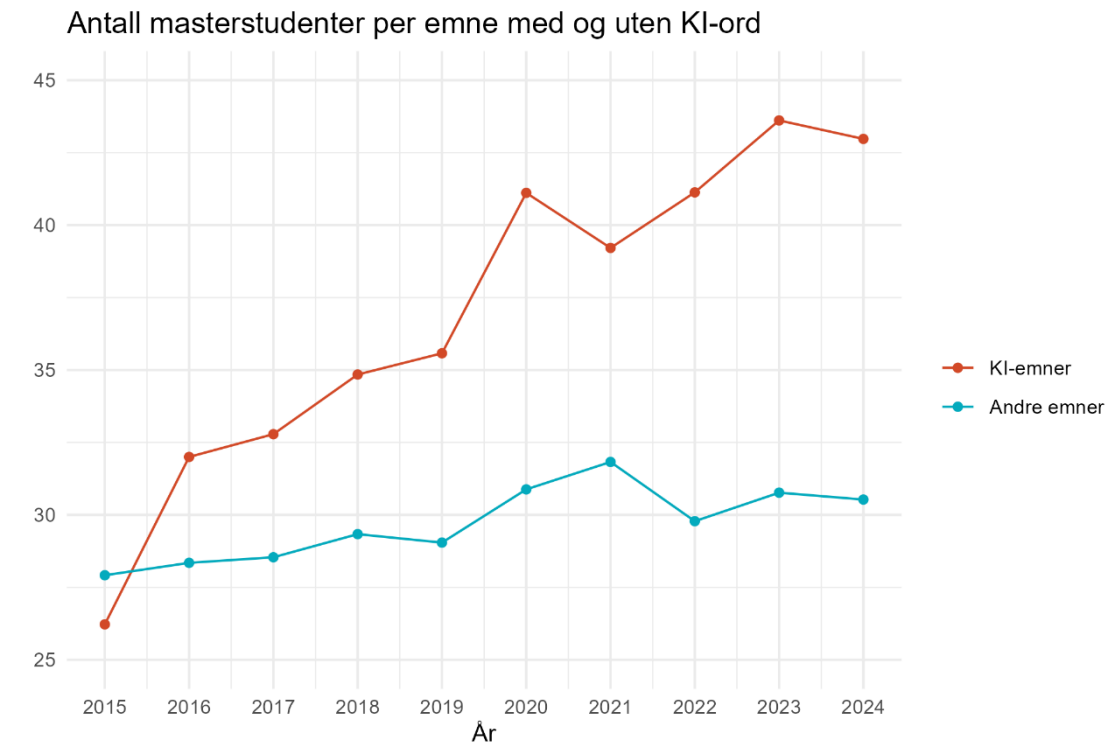
Kilde: Forfatternes egne beregninger basert på data fra Felles Studentsystem og DBH.
Merknad: Emnebeskrivelsene omfatter beskrivelse av læringsutbytte og/eller innhold

Figur 4.8



Kilde: Forfatternes egne beregninger basert på data fra Felles Studentsystem og DBH
Merknad: Emnebeskrivelsene omfatter beskrivelse av læringsutbytte og/eller innhold

Figur 4.9



Kilde: Forfatternes egne beregninger basert på data fra Felles Studentsystem og DBH
Merknad: Emnebeskrivelsene omfatter beskrivelse av læringsutbytte og/eller innhold

4.4 Størst andel KI-emner innen naturvitenskapelige fag

Ikke overraskende er det flest KI-emner innen naturvitenskapelige fag (STEM-fag). I likhet med oss, fant UKÄ (2025) at KI-emnene fantes i bredden av utdanningstilbudet i Sverige i studieåret 2023-2024, men at de naturvitenskapelige fagene dominerte i 2016-2017.

Figur 4.10 viser at det på bachelornivå var 95 slike KI-emner i 2024. Det finnes likevel også KI-emner i bredden av utdanningstilbudet, særlig på bachelornivå. Slår vi sammen alle andre fag på dette nivået, får vi tilsammen faktisk litt flere KI-emner enn på de naturvitenskapelige fagene. Faggruppene med flest KI-emner utenom naturvitenskapelige fag, er økonomisk-administrative fag, samfunnsvitenskapelige fag og juridiske fag samt humanistiske og estetiske fag. Fra søylene for 2018 ser vi imidlertid de naturvitenskapelige fagene var dominerende da. I figuren har vi fjernet alle fag der det var færre enn 15 KI-emner, fordi små endringer gir uforholdsmessig store utslag i størrelsen på andelene når antall observasjoner er lavt. Totalt antall KI-emner på de ulike nivåene vises i Figur 4.7.

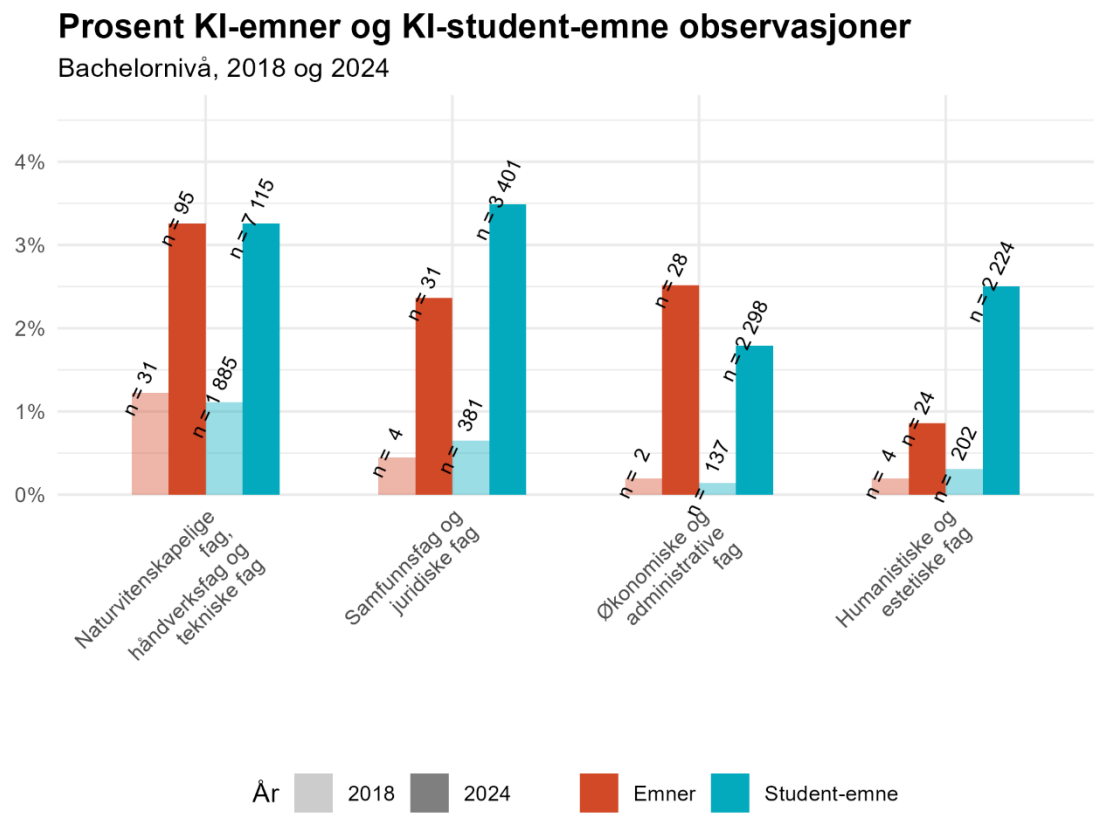
På master- og PhD nivå dominerte de naturvitenskapelige fagene KI-emnene kraftig, både i 2018 og 2024. Figur 4.11 viser at det i 2024 faktisk var flere KI-emner på masternivå enn på bachelornivå, og av de andre faggruppene var det kun samfunnsfag og juridiske fag som hadde minst 15 KI-emner. På Ph.D nivå var det ingen andre fag enn naturvitenskapelige fag som hadde dette. Her ble det avlagt eksamen i 20 KI-emner i 2024, mot 5 i 2018.

Det høye antallet KI-emner innen de naturvitenskaplige- og tekniske fagene gjør også at KI-emnene utgjør en relativt stor andel av alle emnene innen faget: 3,26 prosent på bachelornivå og 4,79 prosent på masternivå. På masternivå er andelen KI-student-emne observasjoner særlig høy – 7,19 prosent. For bachelornivå var forskjellene mindre, og ser vi på antall student-emne observasjoner, er faktisk andelen KI-observasjoner litt høyere for de samfunnsvitenskapelige og juridiske fagene (3,49 prosent) enn for de naturvitenskapelige fagene (3,26 prosent).

Den manuelle gjennomgangen vi beskrev i kapittel **Feil! Fant ikke referansekilden.**, viste at KI gjerne var hovedtema i de naturvitenskaplige KI-emnene, og at de ga opplæring i spesialisert KI-kompetanse. I de andre fagene inngikk imidlertid gjerne KI som en del av et annet tema, og emnene ga typisk opplæring i mer fagspesifikk KI-kompetanse (se Kompetansebehovsutvalget, 2026a for diskusjon av ulike typer KI-kompetanse).

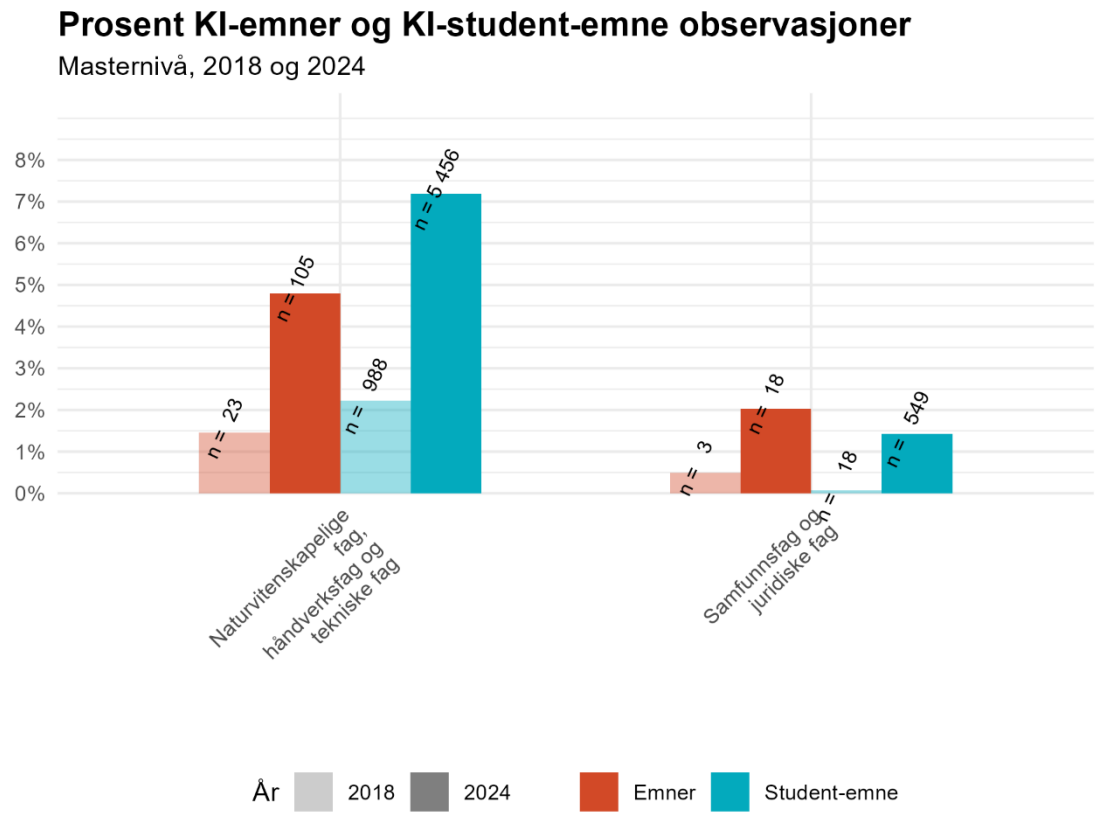
Alt i alt viser resultatene at det i 2024 fantes KI-kurs i bredden av utdanningstilbudet. Dette svarer godt på behovene i arbeidslivet. Den tilsvarende analysen av stillingsutlysninger viste at det fantes utlysninger med KI-ord i bredden av arbeidslivet i 2024, samtidig som nesten halvparten av alle slike utlysninger søkte etter ingeniører eller IKT-arbeidere (Kompetansebehovsutvalget, 2026b). I 2018 dominerte imidlertid de naturvitenskapelige fagene kraftig også på bachelornivå. I likhet med oss, fant UKÄ (2025) at KI-emnene fantes i bredden av utdanningstilbudet i Sverige i studieåret 2023-2024, men at de naturvitenskapelige fagene dominerte i 2016-2017.

Figur 4.10



Kilde: Forfatternes egne beregninger basert på data fra Felles Studentsystem og DBH.

Figur 4.11



Kilde: Forfatternes egne beregninger basert på data fra Felles Studentsystem og DBH.

5. Diskusjon og oppsummering

I analysenotatet har vi forsøkt å svare på i hvilken grad det undervises i emner relatert til KI i høyere utdanning. Dette har vi gjort ved å studere forekomsten av KI-relaterte ord i emnebeskrivelsene. Analysen har vist at antall KI-emner vokste mye fra 2015 til 2024. Veksten startet allerede i 2018, altså før Chat GPT ble introdusert høsten 2022 og gjorde språkmodeller allment tilgjengelig, og veksten var spesielt stor i 2023 og 2024. Disse funnene kan tyde på at universitetene og høgskolene har vært relativt raske til å tilpasse innholdet i utdanningene til ny teknologi.

Likevel utgjorde KI-emnene kun 1,8 prosent av totalen i 2024. Disse emnene har imidlertid i gjennomsnitt flere studenter enn andre emner, og én mulig forklaring er at de er spesielt populære. Når vi vekter emnene med antall studenter, såkalte student-emne observasjoner, utgjør KI-emnene 2,5 prosent av totalen.

Det er størst andel KI-emner på doktorgradsnivå og lavest på bachelornivå. Det er også størst andel slike emner innen de naturvitenskapelige og tekniske fagene. På bachelornivå er imidlertid forskjellene mellom naturvitenskapelige fag og andre fag mindre, og de samfunnsvitenskapelige fagene har relativt mange studenter på KI-emnene sine. I de naturvitenskapelige KI-emnene er KI som regel hovedtemaet, mens i andre fag undervises det gjerne i KI i forbindelse med et annet tema.

Det er flere usikkerhetsfaktorer i analyser som bruker tekst til klassifisering. Vi kan ikke være sikre på at vi har fanget opp alle emner relatert til KI ved ordene vi har søkt etter. Det er for eksempel ikke sikkert at alle emner der det undervises i generell bruk av standardiserte KI-verktøy tilpasset faget, som for eksempel en språkmodell, nevner dette i beskrivelsen. Det virker imidlertid rimelig å anta at emnene som i betydelig omfang tar for seg KI, nevner dette.

En annen usikkerhetsfaktor kan være at vi klassifiserer emner som KI-relaterte uten at de handler om KI. En gjennomgang av alle de KI-relaterte emnebeskrivelsene for 2023 tyder likevel på denne feilkilden er liten, og at vi har truffet godt med utvalget av søkeord.

Referanser

Borgonovi, F., Calvino, F., Criscuolo, C., Nania, J., Nitschke, J., O'Kane, L., Samek, L., & Seitz, H. (2023). *Tracking the skills behind the AI boom: Evidence from 14 OECD countries*. https://cepr.org/voxeu/columns/tracking-skills-behind-ai-boom-evidence-14-oecd-countries

HK-dir. (2025). *Database for statistikk om høyere utdanning—DBH* [Statistikk]. HK-dir. https://dbh.hkdir.no/

Kompetansebehovsutvalget. (2026a). *Framtidige kompetansebehov: Hvilken kompetanse trenger Norge for å lykkes med digital omstilling?*

Kompetansebehovsutvalget. (2026b). *KI-relaterte ord i stillingsutlysninger*.

UKÄ. (2025). *Högskolans utbud inom artificiell intelligens. Statistisk uppföljning* (2025: 16). chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.uka.se/download/18.582f5ba4199c8c6b8b411c/1760944341168/H%C3%B6gskolans%20utbud%20inom%20artificiell%20intelligens.pdf