

Faglig spesialisering ved Universitetet i Bergen – en bibliometrisk analyse

24.04 2014

*Dag W. Aksnes
Universitetsbiblioteket, Universitetet i Bergen*

Forord

Dette notatet gir en fremstilling av den faglige spesialiseringen ved Universitetet i Bergen basert på en analyse av vitenskapelig publisering for perioden 2008-2011. Notatet er utarbeidet som et ledd i UBs aktivitet knyttet til bibliometri/publiseringanalyser og er dels basert på samarbeid med Nordisk institutt for studier av innovasjon, forskning og utdanning (NIFU).

Innhold

| | |
|--|----|
| Forord | 2 |
| 1. Innledning..... | 3 |
| 2. Data og metode | 3 |
| 3. Analyse – disipliner..... | 6 |
| 4. Analyse - fagfelt | 11 |
| 4.1 Kjemi, fysikk og materialvitenskap | 11 |
| 4. 2 Geofag og miljøvitenskap | 13 |
| 4. 3 Matematikk og informatikk | 14 |
| 4. 5 Biologi og landbruksvitenskap..... | 16 |
| 4. 6 Biomedisin | 17 |
| 4. 7 Klinisk medisin | 19 |
| 4. 8 Helsefag og psykologi | 20 |
| 4. 9 Teknologifag | 22 |
| 4. 10 Samfunnsvitenskap..... | 23 |
| 4. 11 Vedlegg. Komplette oversikt | 25 |

1. Innledning

Publiserings- og siteringsdata er mye benyttet som resultatindikatorer på forskning. Grunnlaget for bruk av slike såkalte "bibliometriske indikatorer" er at ny kunnskap – som er det prinsipielle mål med all grunnforskning og anvendt forskning – blir formidlet til det vitenskapelige samfunn gjennom publikasjoner. Publisering kan dermed brukes som et indirekte mål for kunnskapsproduksjon. Data om hvor ofte publikasjonene blir referert til eller sitert i den påfølgende vitenskapelige litteraturen kan videre benyttes til å si noe om forskningens vitenskapelige innflytelse ("scientific impact") eller gjennomslagskraft.

Bibliometri kan være nyttig som analyseverktøy i en evalueringskontekst ved å kunne gi systematisk oversikt over utviklingen knyttet til faktorer som produktivitet, publiseringsprofil og siteringshyppighet. Bibliometri kan med andre ord anvendes til å monitorere hvordan publiseringsmønstre utvikler seg over tid.

Dette notatet gir en fremstilling av den faglige spesialiseringen ved Universitetet i Bergen (UiB) basert på data over vitenskapelig publisering. Både publiseringsindikatorer og siteringsindikatorer inngår. Analysen er gjennomført for UiB totalt og viser ikke tall for fakulteter og enkeltinstitutter.

Som det vil fremgå av analysen, varierer UiBs nivå når det gjelder publiseringsaktivitet og siteringsrate mye mellom fagfelt. Som referanseramme for analysen av UiBs spesialisering har vi brukt fagprofilen/gjennomsnittet for Norge totalt og gjennomsnittet for universitets- og høgskolesektoren i Norge. Dvs. analysen viser hvilke underdisipliner som UiB bidrar relativt mer eller mindre enn gjennomsnittet i Norge. For siteringsindikatorene er imidlertid referanserammen verdensgjennomsnittet.

Et hvert land og ethvert universitet har en særegen faglig spesialisering, og det vil være områder med høy aktivitet og områder med lavere aktivitet. Norges fagprofil er f.eks. beskrevet i Norges forskningsråds indikatorrapport:¹

«Sammenfattende er Norges fagprofil dreid mot særlig høy publiseringsaktivitet i geovitenskap og biologi. Motsatt er publiseringsaktiviteten lav innenfor biokjemi, fysikk, kjemi og teknologi. Dvs. vi finner for Norge en sterk spesialisering mot fag med en særlig innretning mot utnyttelse og ivaretagelse av landets spesielle naturressurser. Denne profilen er av Glänzel (2000)² omtalt som «the 'bio-environmental model', that is, the pattern most typical for developing and more 'natural' countries (e.g. Australia or South Africa) with Biology and Earth and Space Sciences in the main focus».

Som det vil fremgå under, har UiB en profil som samsvarer med den man finner for Norge totalt – med den forskjell at spesialiseringen er enda sterkere. Den faglige spesialiseringen til et land eller universitet kan reflektere historiske tradisjoner og forskningspolitiske strategier. Det er viktig å understreke at det ikke ligger noen normative implikasjoner i indikatorene som presenteres over vitenskapelig spesialisering. Det vil normalt, ikke minst for mindre universiteter, være fornuftig å ha en forskningsprofil med spesialisering i bestemte fag og ikke i andre. Samtidig kan indikatorene gi kunnskap om hva som faktisk kjennetegner universitetets fagprofil, slik denne reflekteres i data over vitenskapelig publisering, samt gi grunnlag for strategiske forskningspolitiske vurderinger.

2. Data og metode

Analysen er basert på to datakilder: CRISTin data (NVI-publikasjoner) og Web of Science data. Førstnevnte datakilde dekker all vitenskapelig publisering, både artikler i nasjonale og internasjonale vitenskapelige

¹ Norges forskningsråd (2011) *Det norske forsknings- og innovasjonssystemet - statistikk og indikatorer 2011*. Oslo: Norges forskningsråd.

² Glänzel, Wolfgang (2000) Science in Scandinavia: A bibliometric approach. *Scientometrics* 48 (2), 121-150.

tidsskrifter og bøker samt monografier. Web of Science dekker kun publisering i internasjonale vitenskapelige tidsskrifter.

CRISTin data for 2011 er benyttet til analysen av disipliner (kapittel 3), mens Web of Science-data er benyttet til analysen av underdisipliner og fagfelt (kapittel 4). Sistnevnte del er basert på data over artikler fra 4-årsperioden 2008-2011. Årsaken til at vi har benyttet to datakilder er at Web of Science har en relativt dårlig dekning av forskningslitteraturen i samfunnsvitenskap og humaniora. CRISTin-data gir således et bedre datagrunnlag for å kunne analysere disse fagfeltene. Utgangspunktet for analysen er grunnlagsdataene over UiBs publikasjoner registrert gjennom CRISTin. Dataene her omfatter dels data som er importert fra profesjonelle bibliografiske datakilder, hvor Web of Science er den viktigste datakilden, dels egenregistrerte data.

Alle publikasjoner er klassifisert i bestemte disipliner og fagfelt. UHRs klassifiseringssystem av vitenskapsdisipliner er benyttet i analysen i kapittel 3.³ Systemet er basert på tidsskriftindeksering. Dvs. at det er tidsskriftet en artikkel er publisert i, som bestemmer hvilket fagfelt den blir indeksert under. Hvert tidsskrift blir således kategorisert i ett eller flere bestemte fagfelt. Artikler i bøker og monografier er klassifisert manuelt av NIFU etter samme system.

I kapittel 4 er det benyttet et fagklassifiseringssystem som er utviklet av CWTS ved Universitetet i Leiden i Nederland (totalt 248 kategorier). Også dette systemet er basert på tidsskriftindeksering. Det bør generelt påpekes at denne klassifiseringsmetoden har noen begrensninger. Klassifiseringen vil kunne være problematisk for tidsskrifter som inneholder artikler fra et bredere spekter av subdisipliner. Dette har igjen konsekvenser for hvor representative de ulike kategoriene vil være. Til tross for disse begrensningene, er klassifiseringssystemet velegnet for å gi en innsikt i fagprofiler.

To indikatorer er beregnet: relativ spesialiseringsindeks og relativ siteringsindeks.

Relativ spesialiseringsindeks

Den relative spesialiseringsindeksen er beregnet med Norge som referanseverdi. Først beregnes en Aktivitetsindeks (AI):

$$AI = \frac{\text{UiBs andel av den totale norske publiseringen innen et gitt fagfelt}}{\text{UiBs andel av den totale norske publiseringen (samlet)}}$$

Den relative spesialiseringsindeksen (RSI) beregnes så på følgende måte:

$$RSI = \frac{AI - 1}{AI + 1}$$

Når RSI=0, innebærer det at det ikke er en positiv eller negativ spesialisering i fagfeltet, dvs. et relativt publiseringsvolum på linje med det nasjonale gjennomsnittet. Felt med RSI > 0 indikerer en relativ positiv spesialisering (i form av publisering) i det aktuelle feltet. Legg merke til at den totale RSI poengsummen alltid være 0. Dette betyr at positive RSI-verdier vil være balansert med negative. Derfor kan ikke et universitet bare ha positive eller bare negative verdier. Videre sier indikatoren sier noe om den relative profilen, men ikke noe om produksjonene i absolutte tall (se appendiks for dette).⁴

³ <http://www.uhr.no/documents/Norskvitdisinnst.pdf>
<https://dbh.nsd.uib.no/publiseringskanaler/KanalSokDokumentasjon>

⁴ En nærmere beskrivelse av indikatoren kan f.eks. finnes i følgende publikasjoner:

Dag W. Aksnes, Thed N. van Leeuwen, and Gunnar Sivertsen The Effect of Booming Countries on Changes in the Relative Specialization Index (RSI) on Country Level, *Scientometrics*, 2014.

Second European Report on S&T Indicators 1997. Appendix. (1997). EUR 17639. European Commission. Brussels.

Referanseverdiene i kapittel 3 og 4 er imidlertid ikke identiske. Mens kapittel 4 er basert på total nasjonal publisering, er kun totaltall for universitets- og høyskolesektoren (UoH-sektoren) i Norge brukt i kapittel 3. Årsaken er at det ikke foreligger komplette nasjonale tall gjennom CRISStin-systemet. Sammenligningsgrunnlaget i det to kapitlene er derfor forskjellig, og dette er det viktig å være klar over ved fortolkning av tallene.

Siteringsindeks

De importerte dataene inneholder en identifikator til den originale datakilden (ISI-loc). Denne identifikatoren kan gjenfinnes i publikasjonsdatabasen "National Citation Report" (NCR tilsvarer Web of Science), Norway, som årlig kjøpes inn av NIFU. NCR-basen inneholder også data over hvor mange siteringer en artikkel har fått fra publiseringsåret t.o.m. år 2012, og det er disse dataene som er grunnlaget for analysene som presenteres i notatet. I analysene er bare vanlige artikler samt oversiktsartikler ("reviews") inkludert, og ikke andre typer publikasjoner slik som bokanmeldelser, sammendrag ("abstracts") etc.

Analysen omfatter artiklene publisert i fireårsperioden 2008-2011 og siteringene disse har fått fra publiseringsåret til og med år 2012. 2012 og 2013 artiklene er ikke inkludert siden disse knapt er sitert i løpet av 2012/2013. I studien er det valgt å ta ut artikler med mer enn 50 forfattere. Dette omfatter i all hovedsak såkalte "CERN-artikler" (artikler fra det internasjonale forskningslaboratoriet *Conseil Européen pour la Recherche Nucléaire* i Sveits) som gjerne kan ha mange hundre forfattere.

I beregningen av siteringstall er det brukt akkumulerte siteringstall hvor det er beregnet en samleindikator for hele perioden. Dvs. at for artiklene publisert i f.eks. år 2009 er siteringene talt over en 4-årsperiode, mens for artiklene publisert i 2011 er siteringene bare talt over to år (året de ble publisert og året etter). Det frarådes generelt å bruke så korte siteringsvinduer som ett og to år. Likevel er artiklene fra år 2011 også med i siteringsanalysen fordi det også er "forventet" at artiklene da er lite sitert. Metoden anvendt her er også vanlig å benytte i tilsvarende bibliometriske analyser internasjonalt.

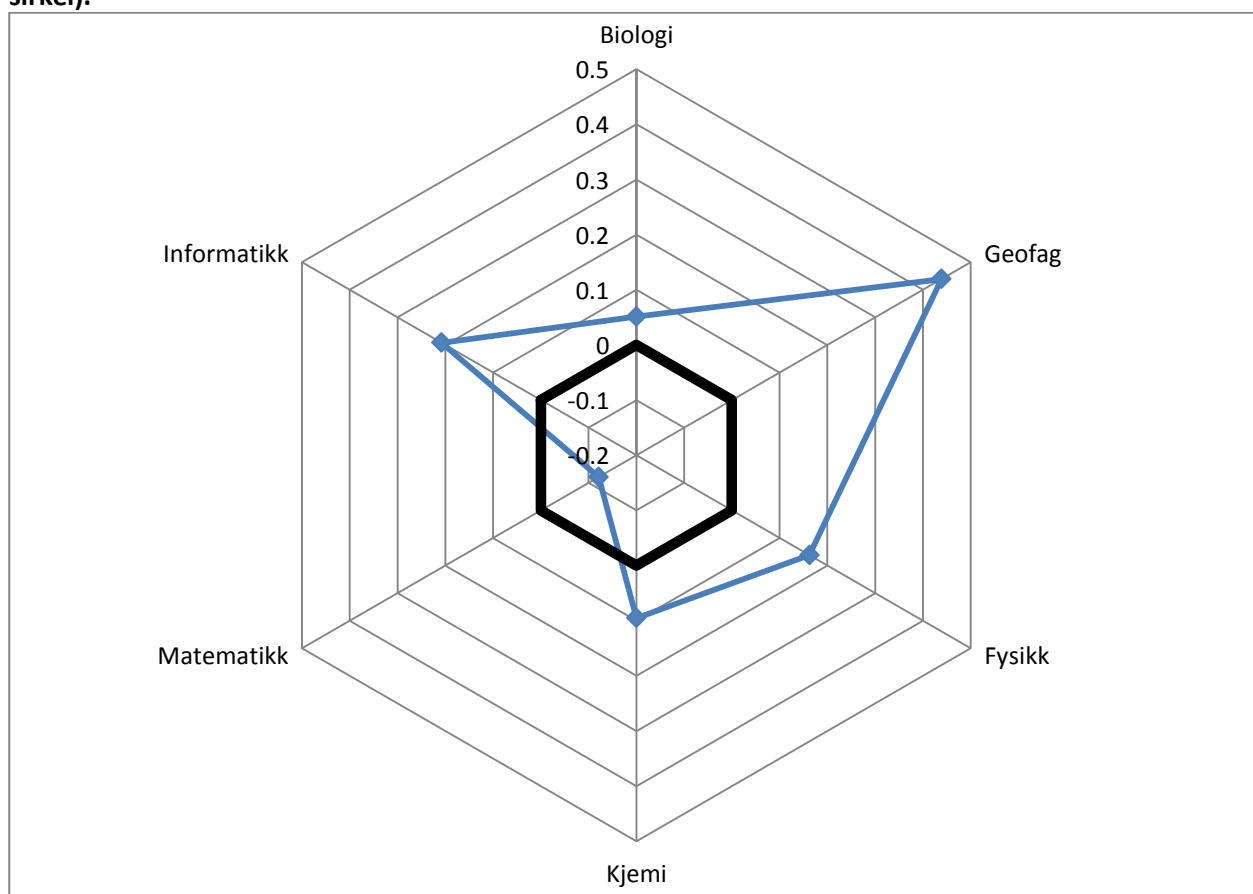
I beregningen av siteringsindekser fagfeltgjennomsnitt på verdensbasis benyttet som referanseverdi. Gjennomsnittlig siteringsrate for ulike fagfelt innhentet fra NIFUs database som inneholder aggregerte publiserings- og siteringstall på fagfeltnivå (248 fagfelt). Bl.a. inngår tall over hvor mange siteringer en artikkel i gjennomsnitt oppnådde i ulike fagfeltet i ulike år. Denne indikatoren kan dermed brukes til å vurdere om en artikkel er sitert mer eller mindre enn gjennomsnittsartikkelen i det fagfeltet den ble indeksert i (noen tidsskrift er klassifisert i mer enn ett fagfelt, da ble det brukt en gjennomsnittsverdi for de respektive fagfelt). Summen av siteringstallet til UiBs publikasjoner kan dermed sammenliknes med summen av de "forventete" siteringstallene for fagfeltene. Oppnår UiB et høyere tall, er publikasjonene mer sitert enn verdensgjennomsnittet. Indikatoren ble beregnet som en relativ siteringsindeks hvor 100 representerer "forventet" eller den fagfeltrelaterede gjennomsnittsverdien. En indeksverdi på 110 vil da si at UiBs publikasjoner er 10 % mer sitert enn verdensgjennomsnittet.

3. Analyse – disipliner

Dette kapittelet inneholder en oversikt over UiBs faglige spesialisering på disiplinnivå. Analysen basert på CRISTin data (NVI-publikasjoner) i 2011. UiBs relative publiseringsprofil er sammenlignet med gjennomsnittet for UoH-sektoren i Norge. Totalt bidro UiB til 13,5% av den vitenskapelige publiseringen i sektoren dette året. Disipliner hvor UiB har en høyere andel enn dette får positive verdier på den relative spesialiseringsindeksen, mens det motsatte er tilfellet i disipliner hvor UiB bidrar med en lavere andel.

Figur 3.1 viser den relative spesialiseringsindeksen for matematikk og naturvitenskap. Med unntak av matematikk har UiB en positiv spesialisering i alle disipliner og har en spesielt sterk spesialisering i geofag. I sistnevnte disiplin er RSI verdien 0.44 og UiB bidrar til 34,7% av den totale nasjonale publiseringen i UoH-sektoren. Tilsvarende tall for matematikk er -0,12 og 10,6%.

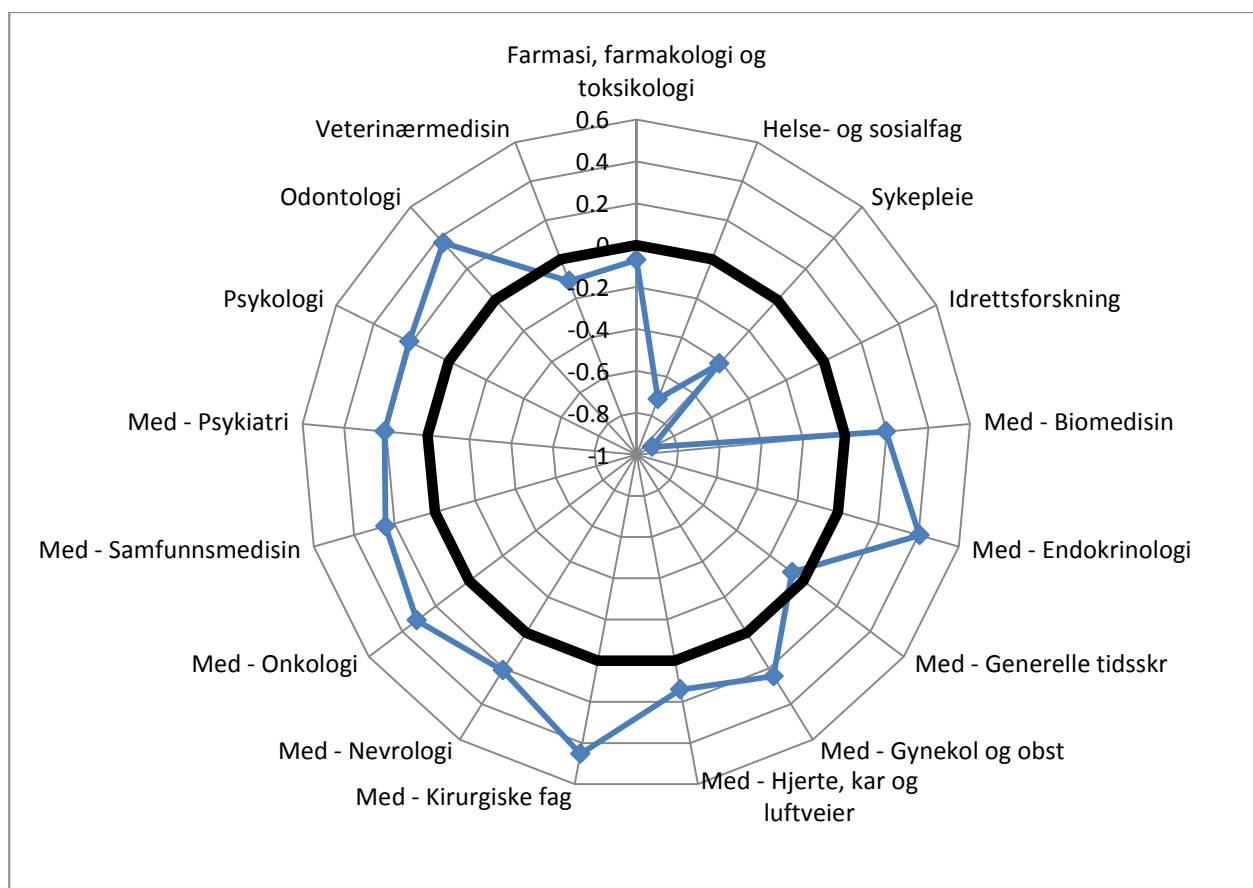
Figur 3.1. Publikasjonsprofil for UiB, matematikk og naturvitenskap. Relativ spesialiseringsindeks for UiB (blå linje) viser hvilke områder UiB spesialiserer seg i sammenlignet med UoH-sektoren totalt (svart sirkel).



Kilde: CRISTin/NIFU .

Figur 3.2 viser tilsvarende profil for medisin og helsefag. Også her har UiB en positiv spesialisering innen de fleste disipliner. Unntakene er idrettsforskning, helse- og sosialfag, sykepleie, veterinærmedisin og farmasi, farmakologi og toksikologi. I idrettsforskning, hvor Norges Idrettshøgskole dominerer nasjonalt, bidrar UiB bare til 0,6% av publiseringen i UoH-sektoren (RSI verdi: - 0,91). Kirurgiske fag, endokrinologi og odontologi er disipliner hvor UiB har spesielt sterk spesialisering. Her er RSI verdiene 0,37-0,45 og UiB bidrar til 30-36 prosent av den nasjonale publiseringen i UoH-sektoren.

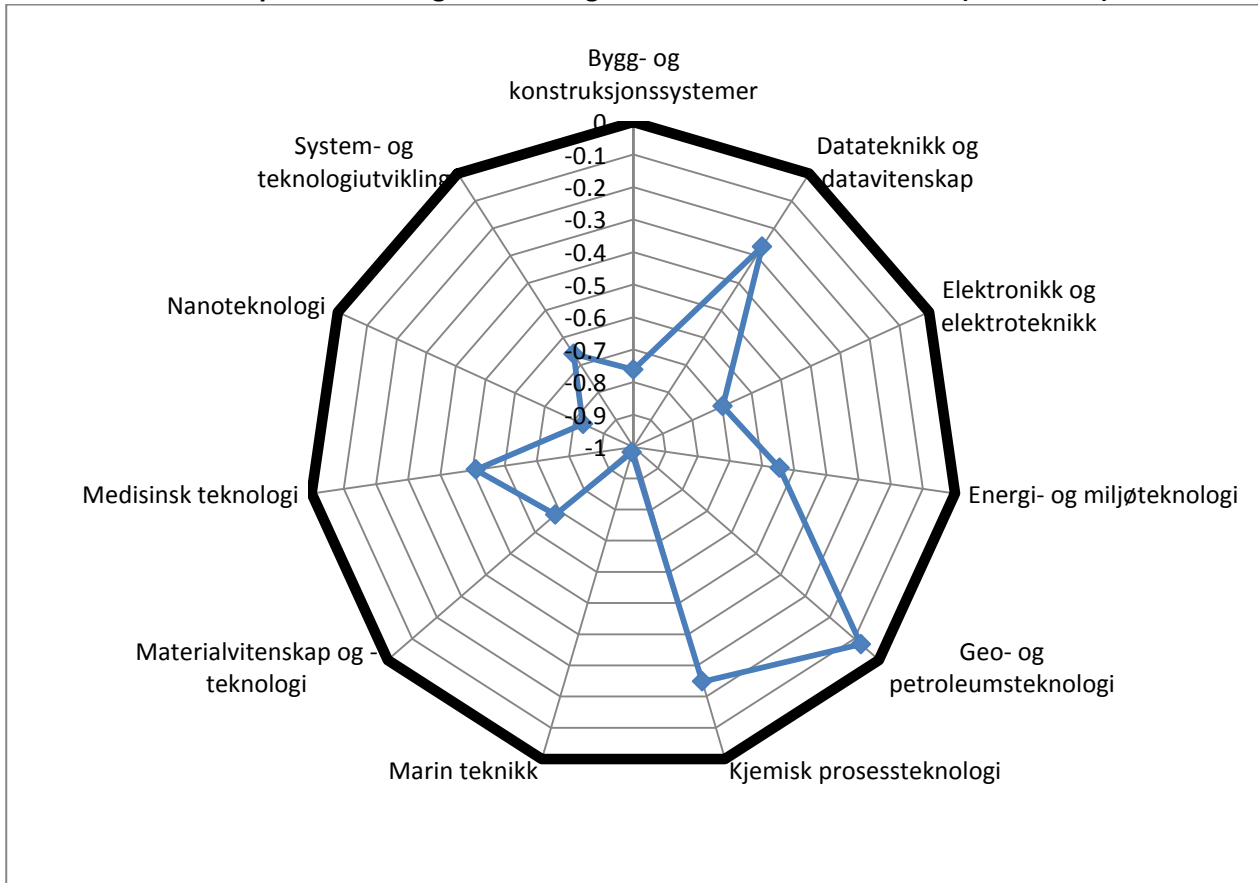
Figur 3.2. Publikasjonsprofil for UiB, medisin og helse. Relativ spesialiseringsindeks for UiB (blå linje) viser hvilke områder UiB spesialiserer seg i sammenlignet med UoH-sektoren totalt (svart sirkel).



Kilde: CRISStin/NIFU .

I teknologifag (figur 3.3) er bildet motsatt. Her har UiB lite forskning og publisering, og NTNU er den sentrale bidragsyter i UoH-sektoren. I alle disipliner har UiB en sterk negativ spesialisering. Geo- og petroleumsteknologi, kjemisk prosessteknologi og datateknikk og datavitenskap er disiplinene som utmerker seg med minst negativ spesialisering. I disse disiplinene er RSI-verdiene -0,07 til -0,27 og UiB bidrar til 7,8- 11,7 % av publiseringen i UoH-sektoren.

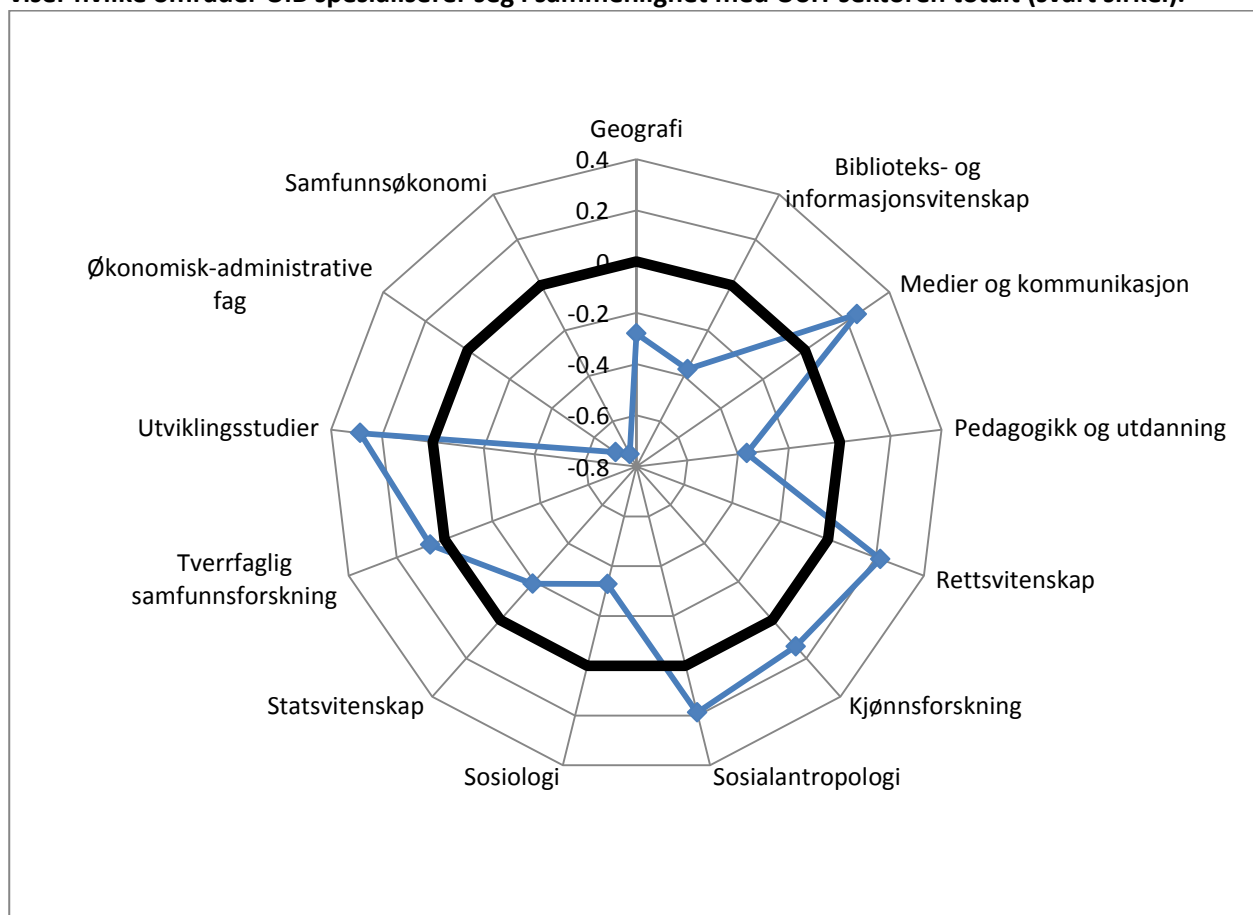
Figur 3.3. Publikasjonsprofil for UiB, teknologifag. Relativ spesialiseringsindeks for UiB (blå linje) viser hvilke områder UiB spesialiserer seg i sammenlignet med UoH-sektoren totalt (svart sirkel).



Kilde: CRISStin/NIFU .

For samfunnsvitenskapene varierer bildet (figur 3.4), og UiB har en positiv spesialisering i noen disipliner og negativ i andre. Sterkest spesialisering er innen utviklingsstudier hvor UiB bidrar med 24,4 % av den nasjonale publiseringen i UoH-sektoren (RSI-verdi: 0,29). Derneft følger medier og kommunikasjon med en andel på 22, 3%. Innen samfunnsøkonomi og økonomisk-administrative fag er UiB kun en marginal bidragsyter nasjonalt. RSI-verdiene er henholdsvis -0,70 og 0,74 og UiB bidrar til om lag 2 prosent av den nasjonale publiseringen.

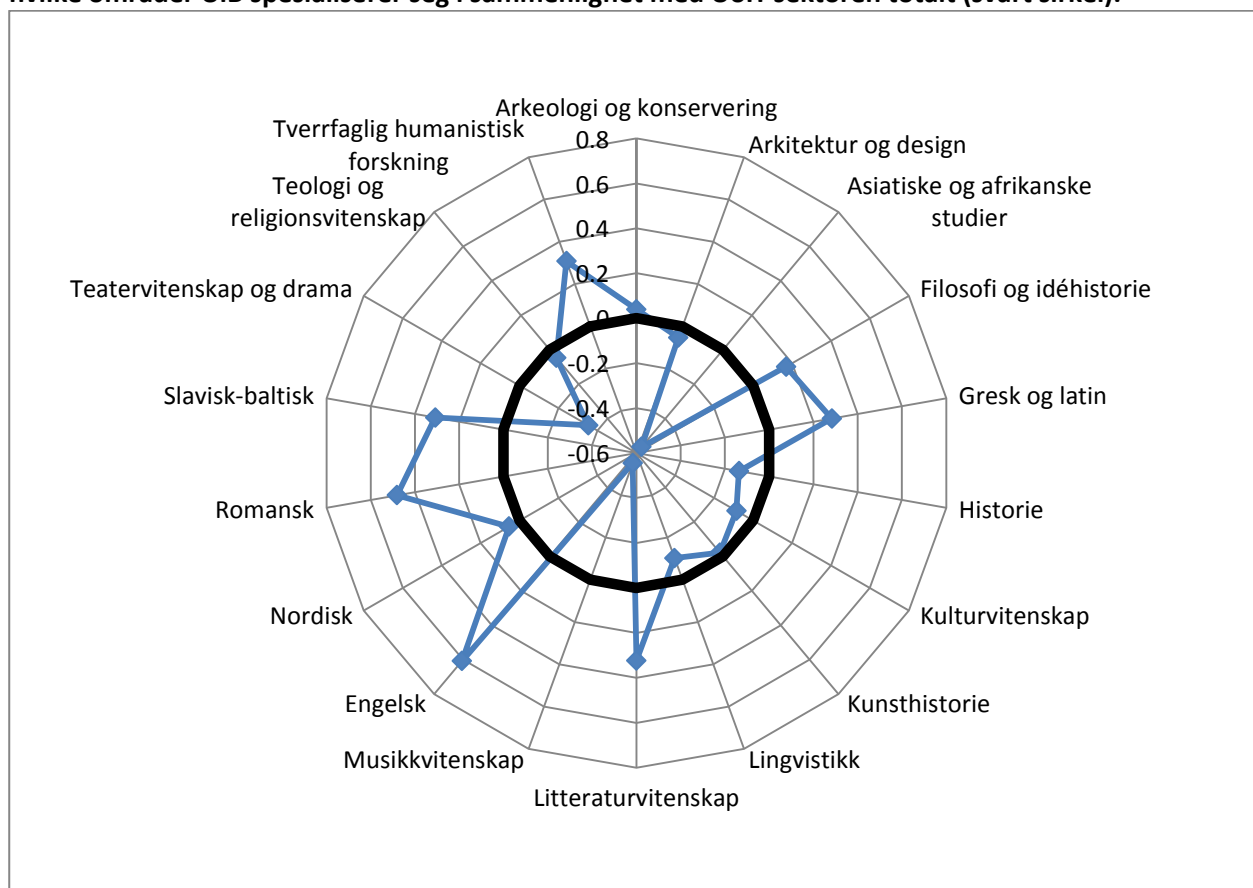
Figur 3.4. Publikasjonsprofil for UiB, samfunnsvitenskap. Relativ spesialiseringsindeks for UiB (blå linje) viser hvilke områder UiB spesialiserer seg i sammenlignet med UoH-sektoren totalt (svart sirkel).



Kilde: CRISTin/NIFU .

Humaniora viser også et variert bilde (figur 3.5). Sterkest spesialisering er innen engelsk hvor RSI-verdien er 0,61 og UiB bidrar med 55,5 % av den nasjonale publiseringen i UoH-sektoren. Også romansk, slavisk-baltisk, gresk og latin og litteraturvitenskap er disipliner hvor UiB viser sterk spesialisering. Det er også flere disipliner hvor UiB kun er en marginal bidragsyter, det gjelder musikkvitenskap og asiatiske og afrikanske studier. Innen sistnevnte disipliner bidrar UiB med om lag 4 % av den nasjonale publiseringen i UoH-sektoren.

Figur 3.5. Publikasjonsprofil for UiB, humaniora. Relativ spesialiseringsindeks for UiB (blå linje) viser hvilke områder UiB spesialiserer seg i sammenlignet med UoH-sektoren totalt (svart sirkel).



Kilde: CRISStin/NIFU .

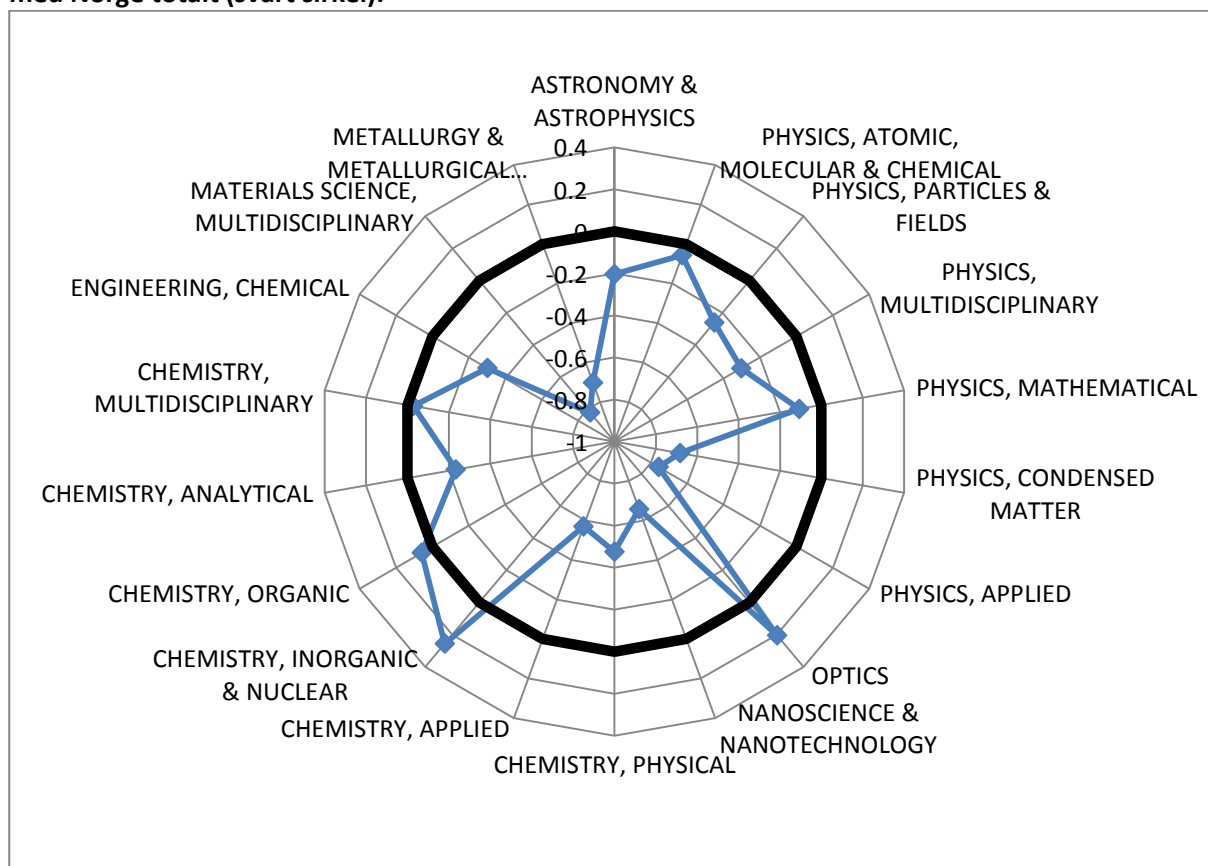
4. Analyse - fagfelt

Nedenfor presenteres resultatene fra analysene på fagfeltnivå, med figurer for spesialiserings- og siteringsindeks delt inn etter hovedområder. Totalt inngår 248 fagkategorier i analysen, men bare fagfelt som har flere enn 200 publikasjoner nasjonalt *eller* 30 publikasjoner fra UiB i perioden er inkludert i figurene. For samfunnsvitenskap er grensen satt til hhv 100 og 15 publikasjoner. Siteringsindeksen er bare beregnet for fagfelt med mer enn 20 UiB artikler. Humaniora er ikke inkludert pga databasebegrensningene innen dette fagområdet. En komplett oversikt over alle fagfeltene kan finnes i vedlegget til rapporten, her inngår også flere tall enn dem som er vist i figurene nedenfor. Det er ellers viktig å understreke at fagfeltene varierer mye i størrelse, noe som er viktig å være klar over når en fortolker resultatene, se vedleggstabell for data over dette. På bakgrunn av beskrivelsen av indikatorene ovenfor, er figurene selvforklarende og bare noen hovedtrekk kommenteres spesielt. Det er enkelte steder tatt inn noen illustrerende tall fra vedleggstabellene i kommentarene til figurene. Som vi skal se, betyr en sterk spesialisering i et bestemt felt ikke nødvendigvis en høy siteringshyppighet i feltet, og vice versa.

4.1 Kjemi, fysikk og materialvitenskap

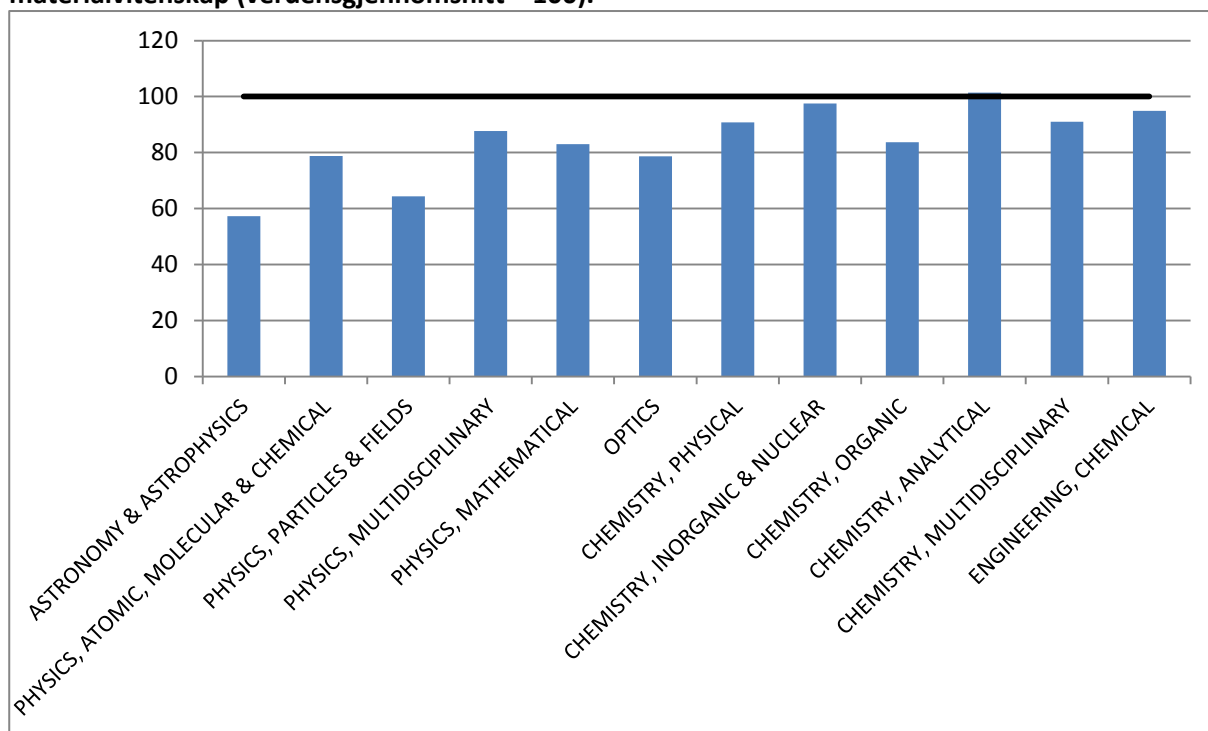
UiB har en relativ lav publiseringsaktivitet innen kjemi, fysikk og materialvitenskap sammenlignet med hva som er gjennomsnittet nasjonalt. Særlig gjelder dette materialvitenskap, men også flertallet av underdisiplinene innen kjemi og fysikk. Kun i tre fagfelt (*Chemistry, organic; Chemistry, inorganic & nuclear og Optics*) har UiB en positiv spesialisering. Publikasjonene er også relativt lite sitert, under verdensgjennomsnittet og betydelig under gjennomsnittet for UiB totalt som er 133 i perioden.

Figur 4.1. Publikasjonsprofil for UiB, utvalgte underdisipliner innen kjemi, fysikk og materialvitenskap. Relativ spesialiseringsindeks for UiB (blå linje) viser hvilke områder UiB spesialiserer seg i sammenlignet med Norge totalt (svart sirkel).



Kilde: CRISin/NIFU /CWTS Web of Science.

Figur 4.2. Relativ siteringsindeks for UiB, utvalgte underdisipliner innen kjemi, fysikk og materialvitenskap (verdensgjennomsnitt = 100).

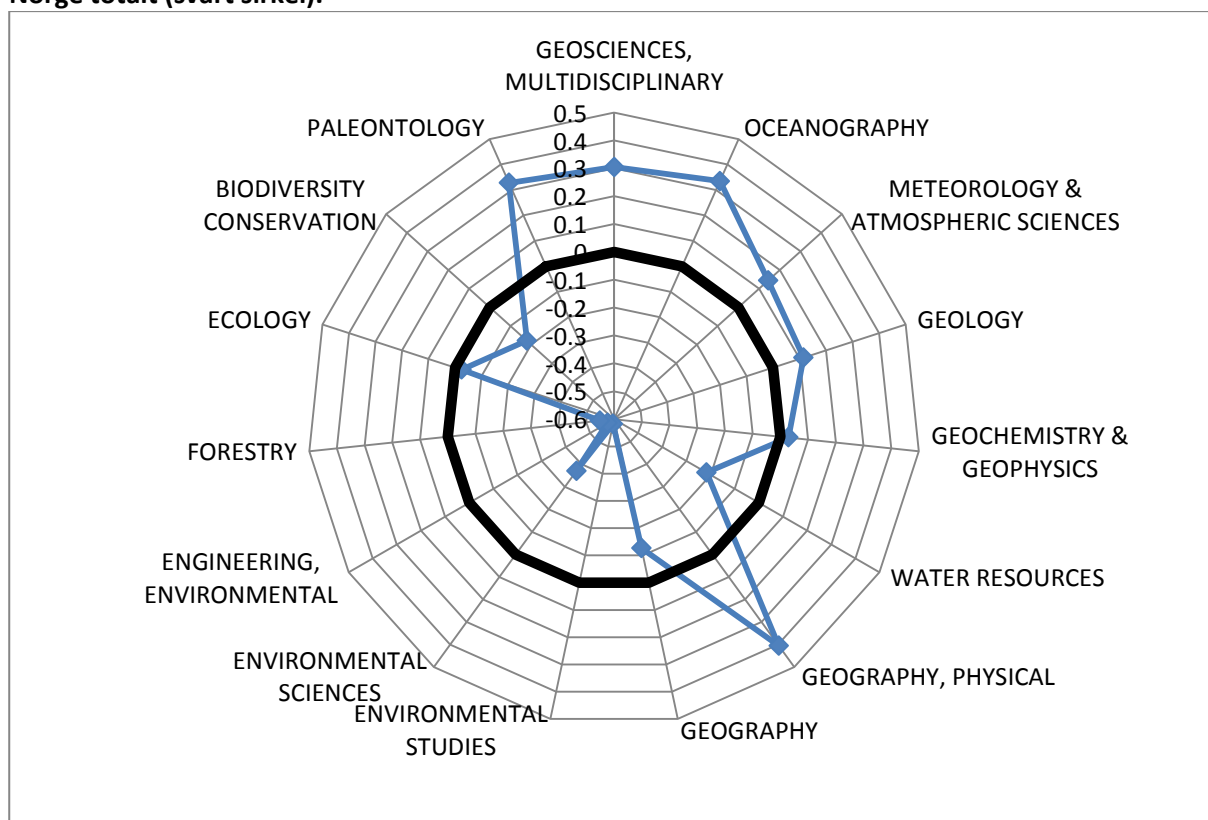


Kilde: CRISin/NIFU /CWTS Web of Science.

4.2 Geofag og miljøvitenskap

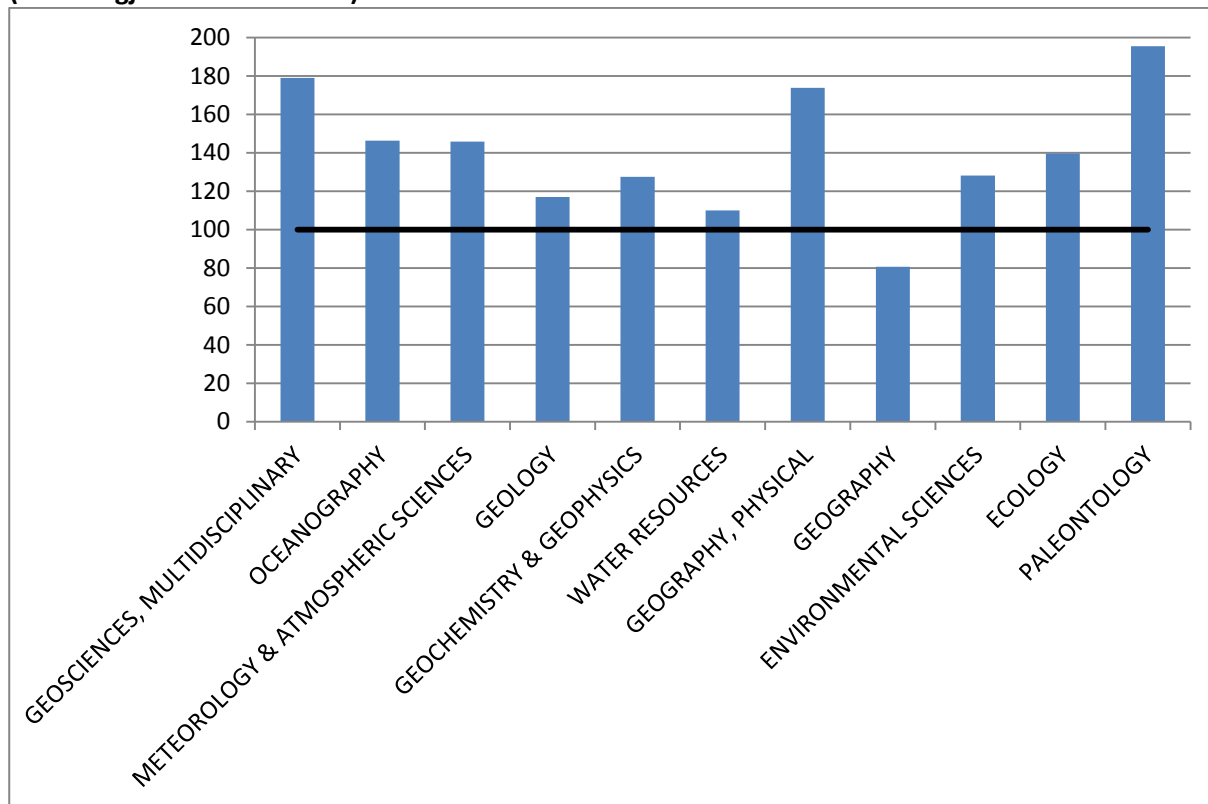
UiB har en sterk spesialisering i geofag, og i mange av underdisiplinene har universitetet en publiseringsaktivitet betydelig over det nasjonale gjennomsnittet, bl.a. gjelder dette *Oceanography* hvor UiBs forskere bidro til 30,5 % av de norske publikasjonene i fagfeltet (2,6% av UiBs publikasjoner var innen fagfeltet, mens tilsvarende nasjonale tall er 1,3%). For miljøvitenskap er bildet motsatt, her har UiB en negativ spesialisering i flertallet av underdisiplinene, unntakene er *Ecology* og *Paleontology*. Siteringshyppigheten er gjennomgående høy i disse fagfeltene og til dels betydelig over verdensgjennomsnittet.

Figur 4.3. Publikasjonsprofil for UiB, utvalgte underdisipliner innen geofag og miljøvitenskap. Relativ spesialiseringsindeks for UiB (blå linje) viser hvilke områder UiB spesialiserer seg i sammenlignet med Norge totalt (svart sirkel).



Kilde: CRISTin/NIFU /CWTS Web of Science.

Figur 4.4. Relativ siteringsindeks for UiB, utvalgte underdisipliner innen geofag og miljøvitenskap (verdensgjennomsnitt = 100).

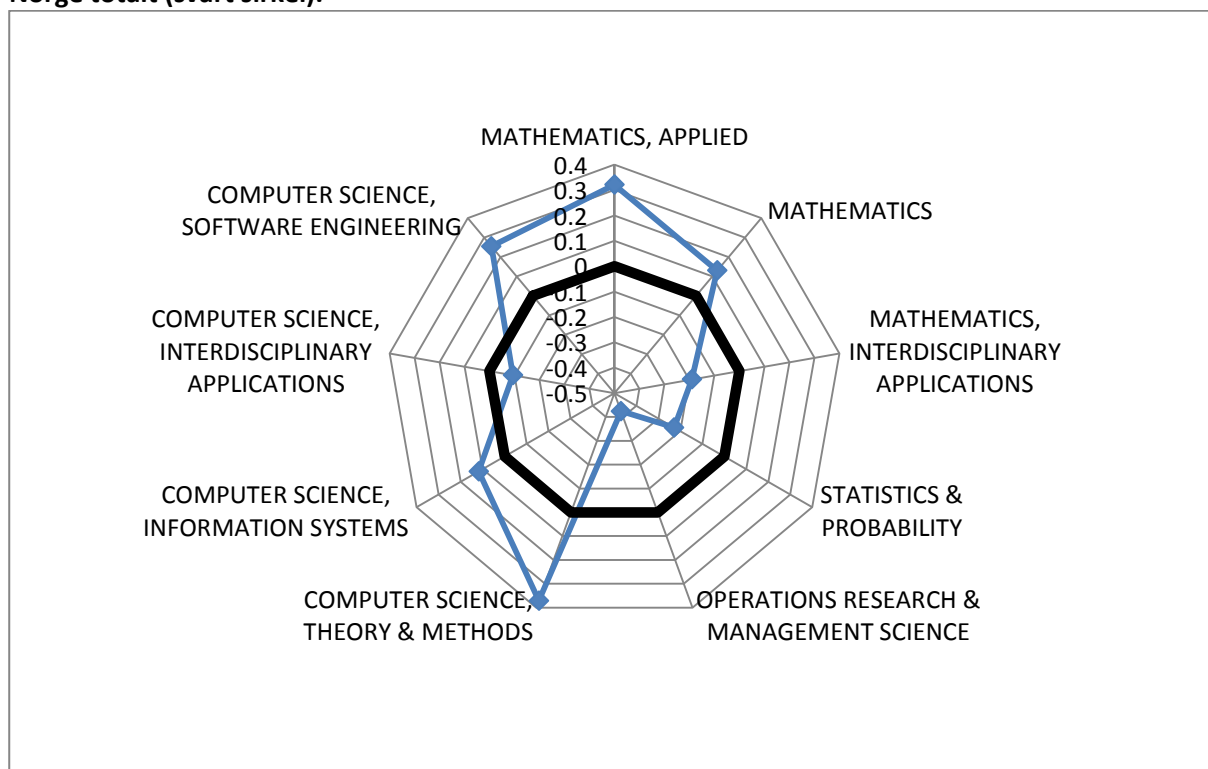


Kilde: CRISTin/NIFU /CWTS Web of Science.

4.3 Matematikk og informatikk

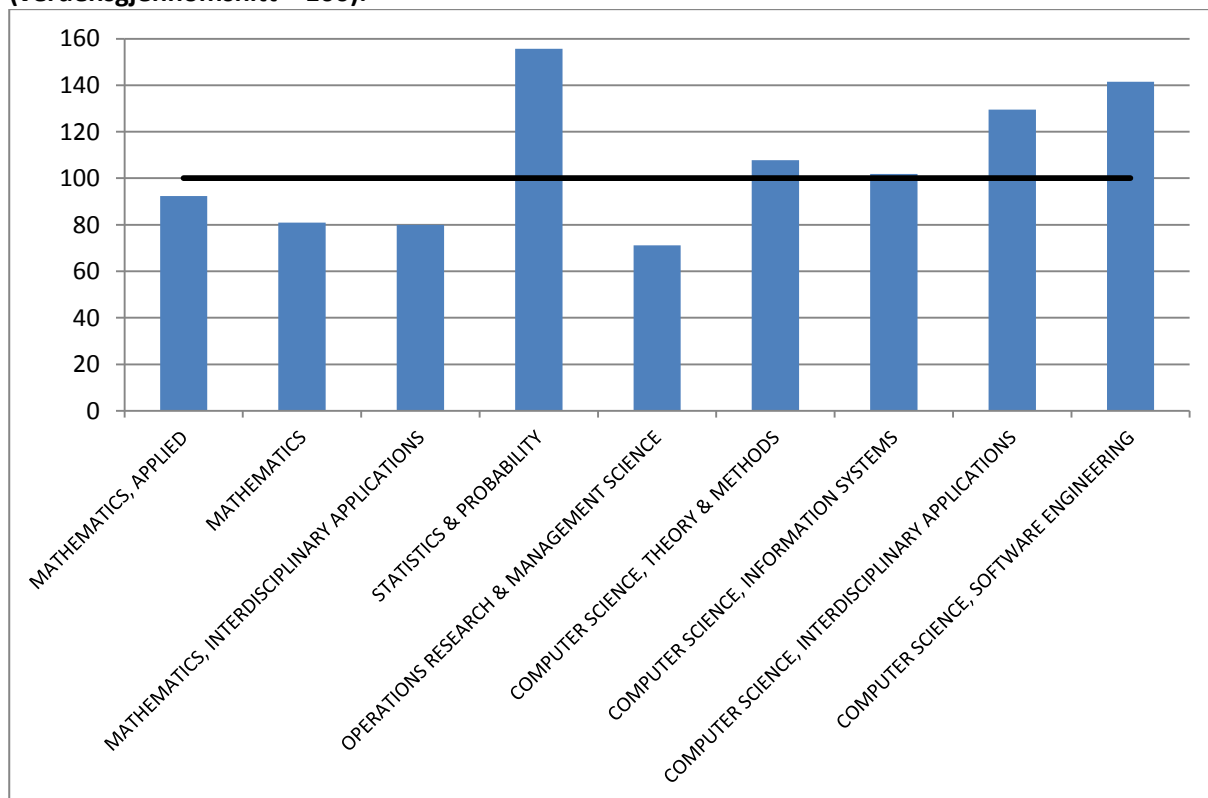
Spesialiseringsprofilen for matematikk og informatikk viser et noe varierende bilde. UiB har en positiv spesialisering i enkelte underdisipliner og negativ i andre. Det samme gjelder siteringshyppigheten, men *Statistics & probability* utmerker seg med spesielt høy siteringsindeks (156).

Figur 4.5. Publikasjonsprofil for UiB, utvalgte underdisipliner innen matematikk og informatikk. Relativ spesialiseringsindeks for UiB (blå linje) viser hvilke områder UiB spesialiserer seg i sammenlignet med Norge totalt (svart sirkel).



Kilde: CRISTin/NIFU /CWTS Web of Science.

Figur 4.6. Relativ siteringsindeks for UiB, utvalgte underdisipliner innen geofag og miljøvitenskap (verdensgjennomsnitt = 100).

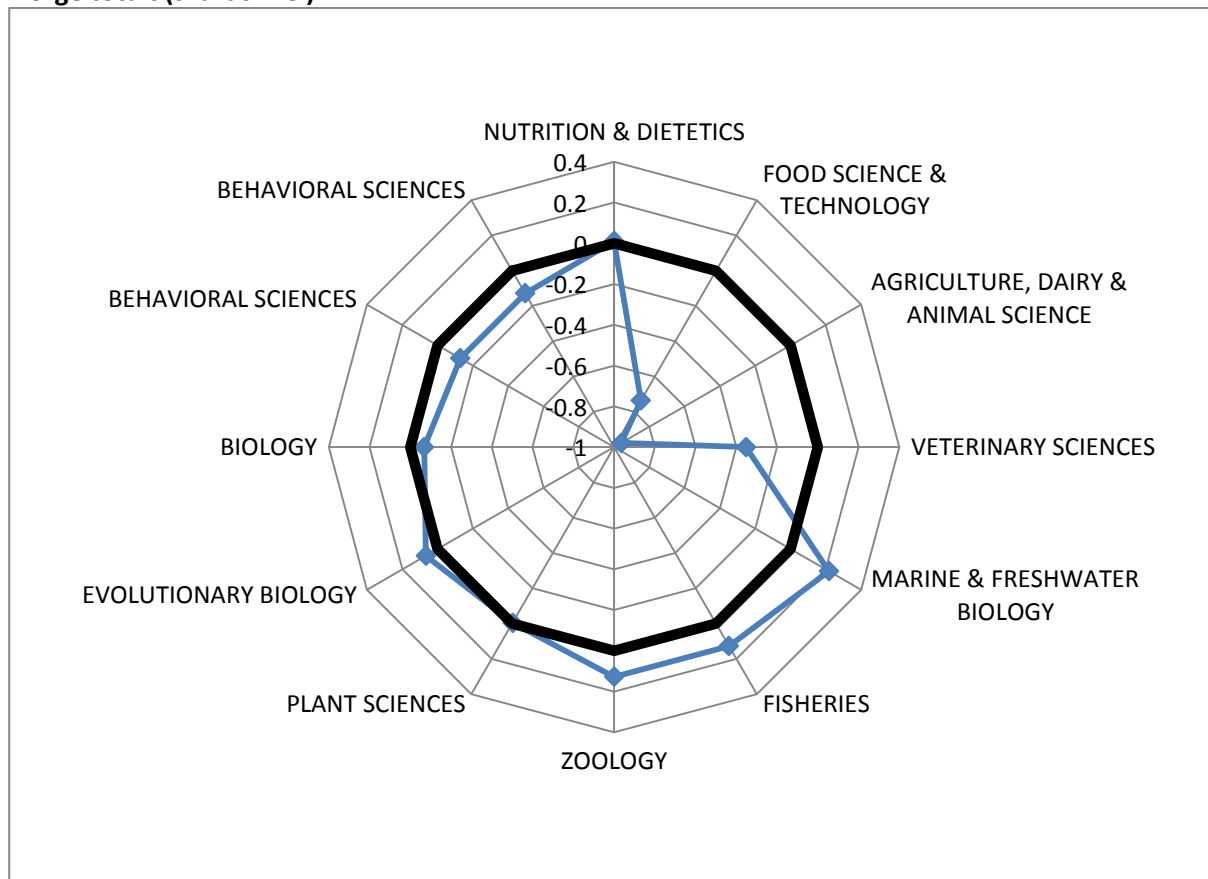


Kilde: CRISTin/NIFU /CWTS Web of Science.

4.5 Biologi og landbruksvitenskap

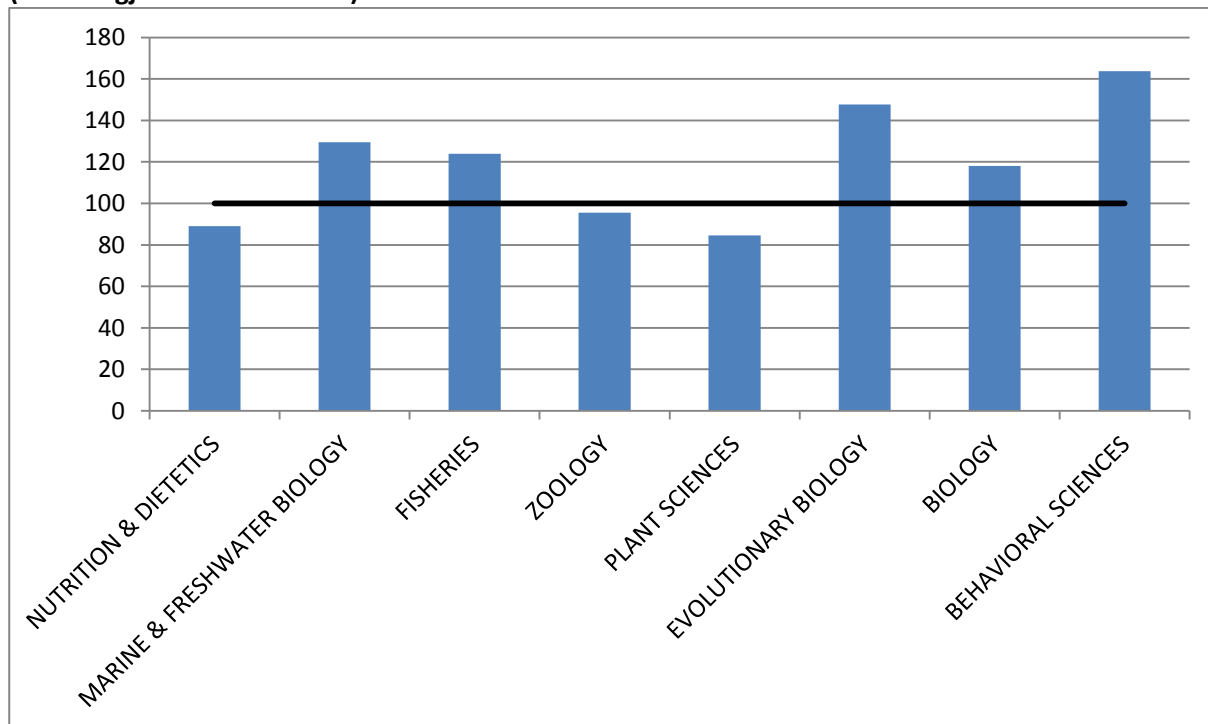
UiBs profil innen biologisk forskning avviker ikke mye fra gjennomsnittet, men UiB har en positiv spesialisering i *Marine & freshwater biology*, *Fisheries* og *Zoology*. Landbruksvitenskap er ikke overraskende et område hvor UiB har lite publiseringsaktivitet i. Siteringshyppigheten varierer en god del på underdisiplinnivå.

Figur 4.7. Publikasjonsprofil for UiB, utvalgte underdisipliner innen biologi og landbruksvitenskap. Relativ spesialiseringsindeks for UiB (blå linje) viser hvilke områder UiB spesialiserer seg i sammenlignet med Norge totalt (svart sirkel).



Kilde: CRISStin/NIFU /CWTS Web of Science.

Figur 4.8. Relativ siteringsindeks for UiB, utvalgte underdisipliner innen biologi og landbruksvitenskap (verdensgjennomsnitt = 100).

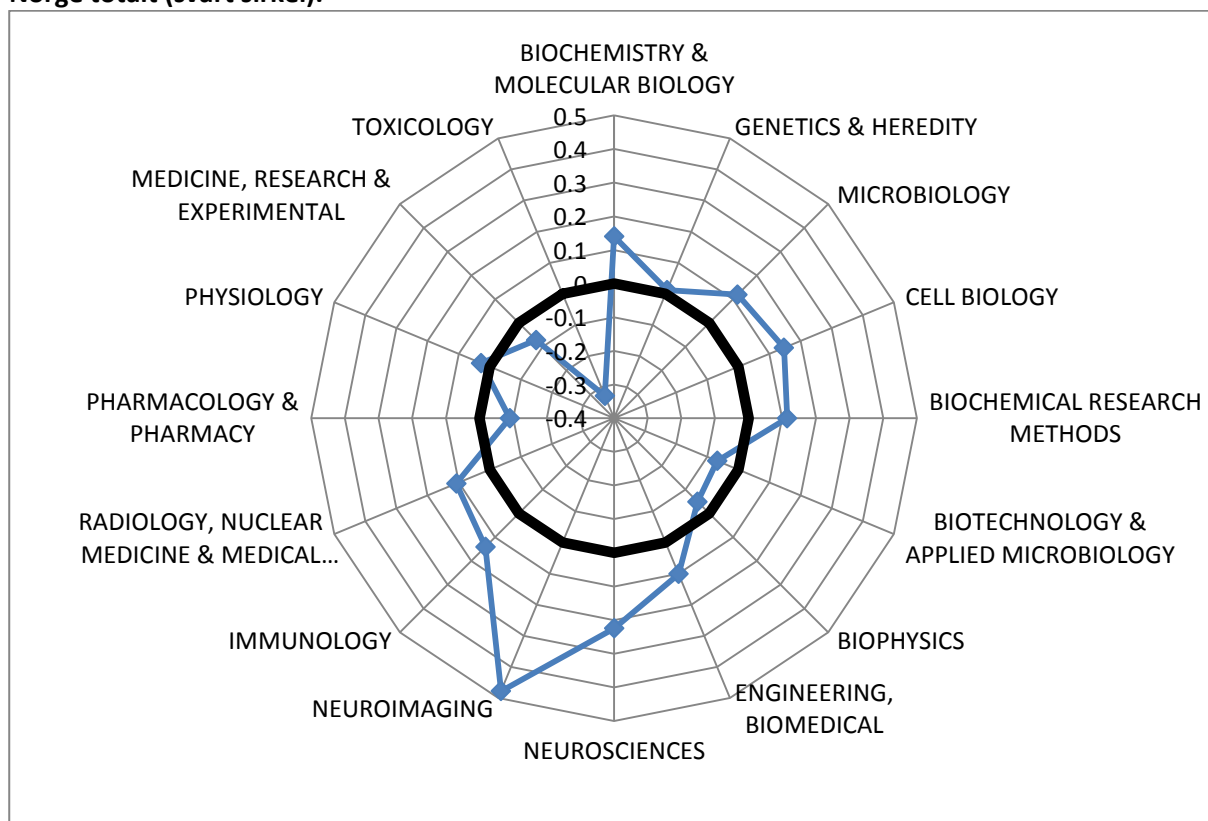


Kilde: CRISStin/NIFU /CWTS Web of Science.

4.6 Biomedisin

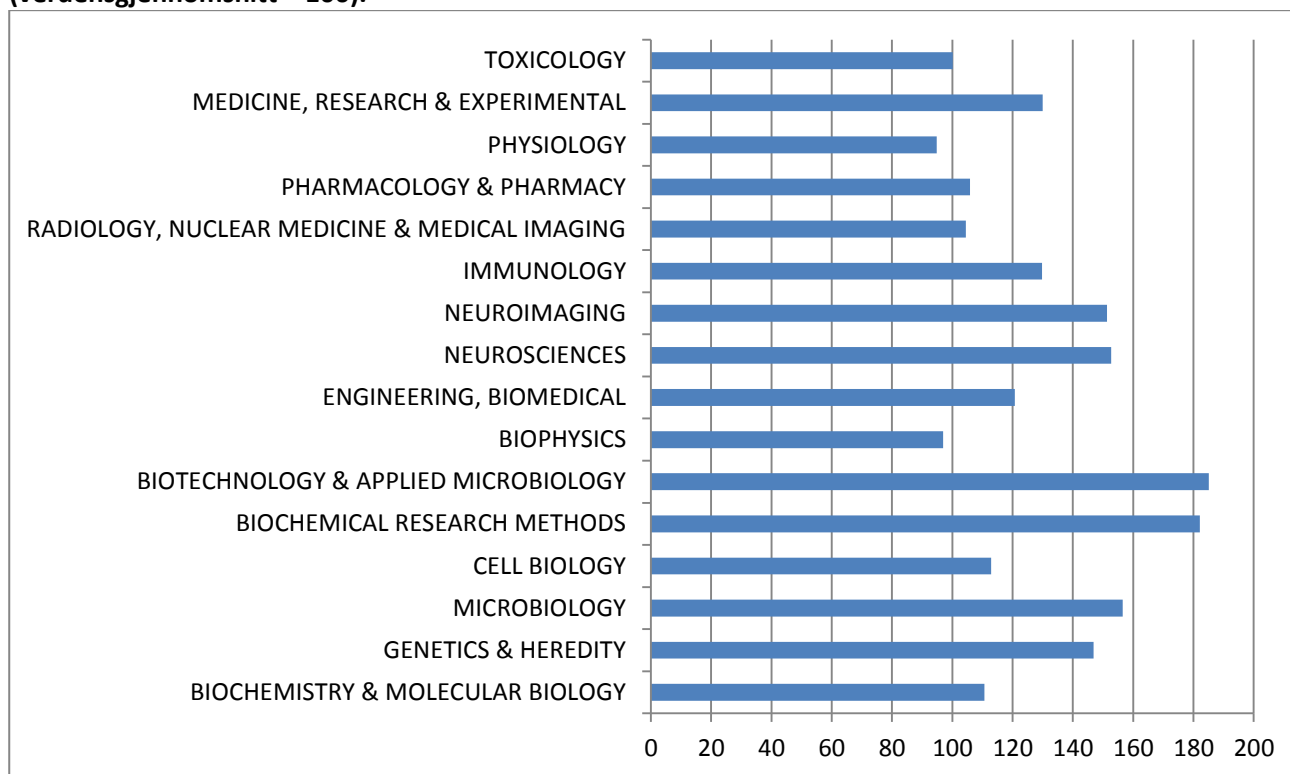
Det er en positiv spesialisering i flertallet av underdisiplinene innen biomedisinske fag. UiB har en spesielt sterk spesialisering i nevrovitenskap (*Neurosciences* og *Neuroimaging*). Her er også siteringshyppigheten høy (153). UiB har spesielt lav publiseringsaktivitet innen Toxicology. Siteringshyppigheten er svært høy innen *Biotechnology & applied microbiology* samt *Biochemical research methods* (185-182).

Figur 4.9. Publikasjonsprofil for UiB, utvalgte underdisipliner innen biomedisin. Relativ spesialiseringsindeks for UiB (blå linje) viser hvilke områder UiB spesialiserer seg i sammenlignet med Norge totalt (svart sirkel).



Kilde: CRISTin/NIFU /CWTS Web of Science.

Figur 4.10. Relativ siteringsindeks for UiB, utvalgte underdisipliner innen biomedisin (verdensgjennomsnitt = 100).

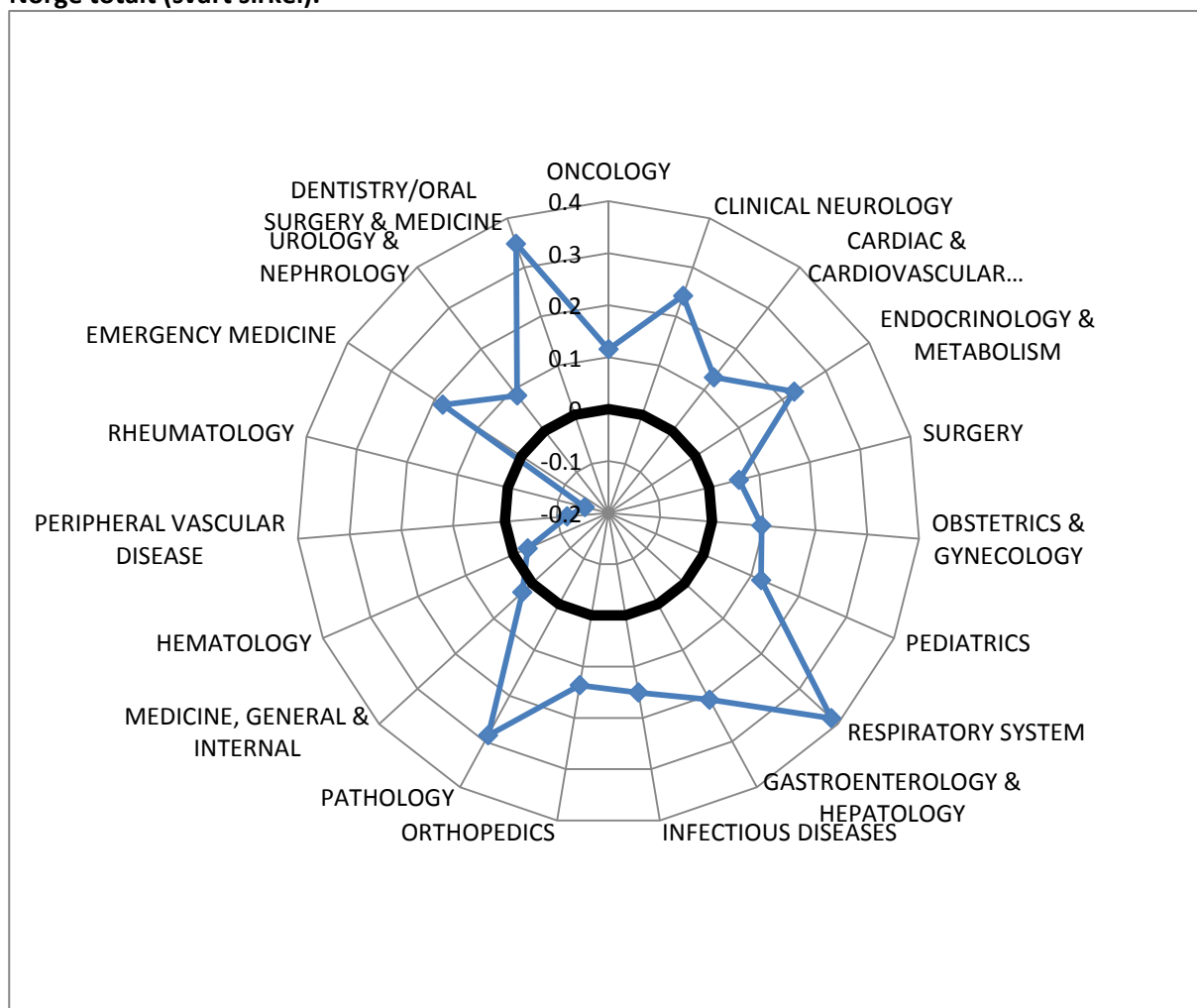


Kilde: CRISTin/NIFU /CWTS Web of Science.

4. 7 Klinisk medisin

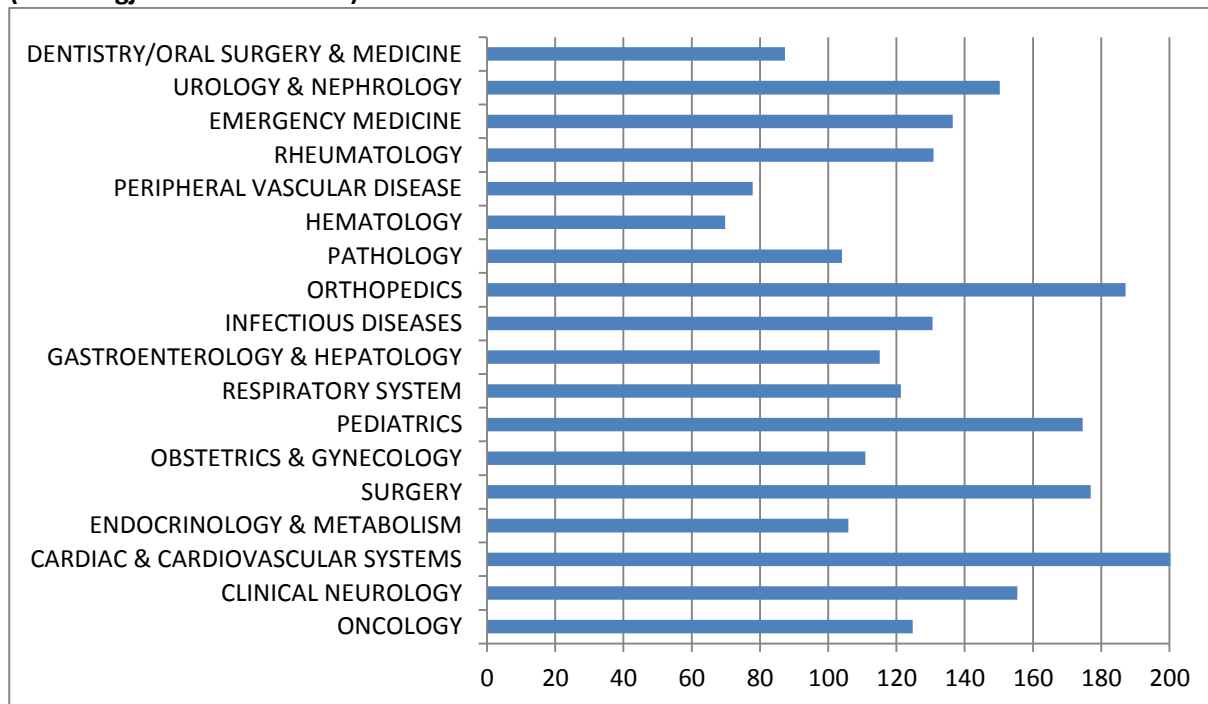
Klinisk medisin er et fagområde hvor UiB har relativt høy publiseringsaktivitet, og kun i et par underdisipliner er det en negativ spesialisering. Siteringsindeksen ligger også over verdensgjennomsnittet i de fleste av underdisiplinene, og den er svært høy i enkelte av dem, bl.a. *Cardiac & Cardiovascular systems* (200) og *Orthopedics* (187). Siteringshyppigheten er eksepsjonelt høy i kategorien *Medicine, general & internal* med 481 (ikke vist i figuren). Sistnevnte kategori omfatter blant annet publisering i prestisjefylte generelle tidsskrifter som *Lancet* og *New England Journal of Medicine*.

Figur 4.11. Publikasjonsprofil for UiB, utvalgte underdisipliner innen klinisk medisin. Relativ spesialiseringsindeks for UiB (blå linje) viser hvilke områder UiB spesialiserer seg i sammenlignet med Norge totalt (svart sirkel).



Kilde: CRISTin/NIFU /CWTS Web of Science.

Figur 4.12. Relativ siteringsindeks for UiB, utvalgte underdisipliner innen klinisk medisin (verdensgjennomsnitt = 100).

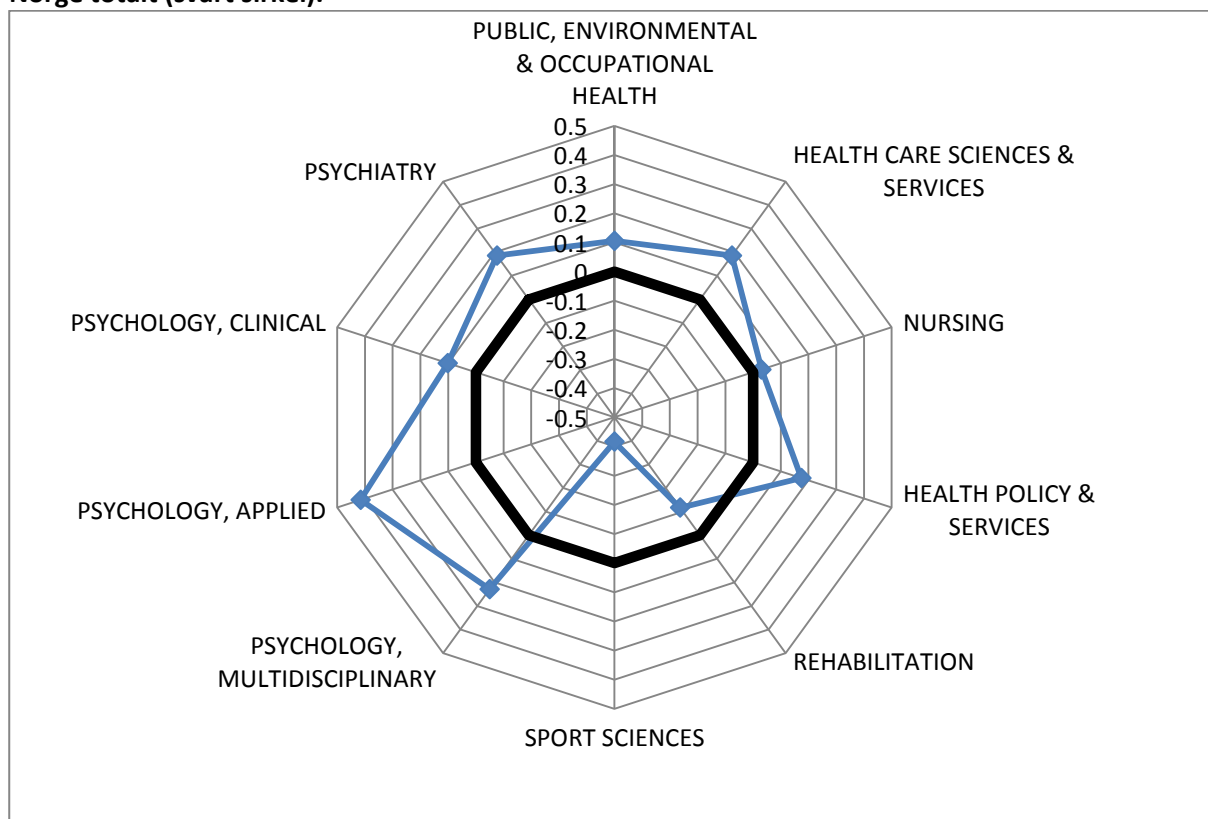


Kilde: CRISStin/NIFU /CWTS Web of Science.

4. 8 Helsefag og psykologi

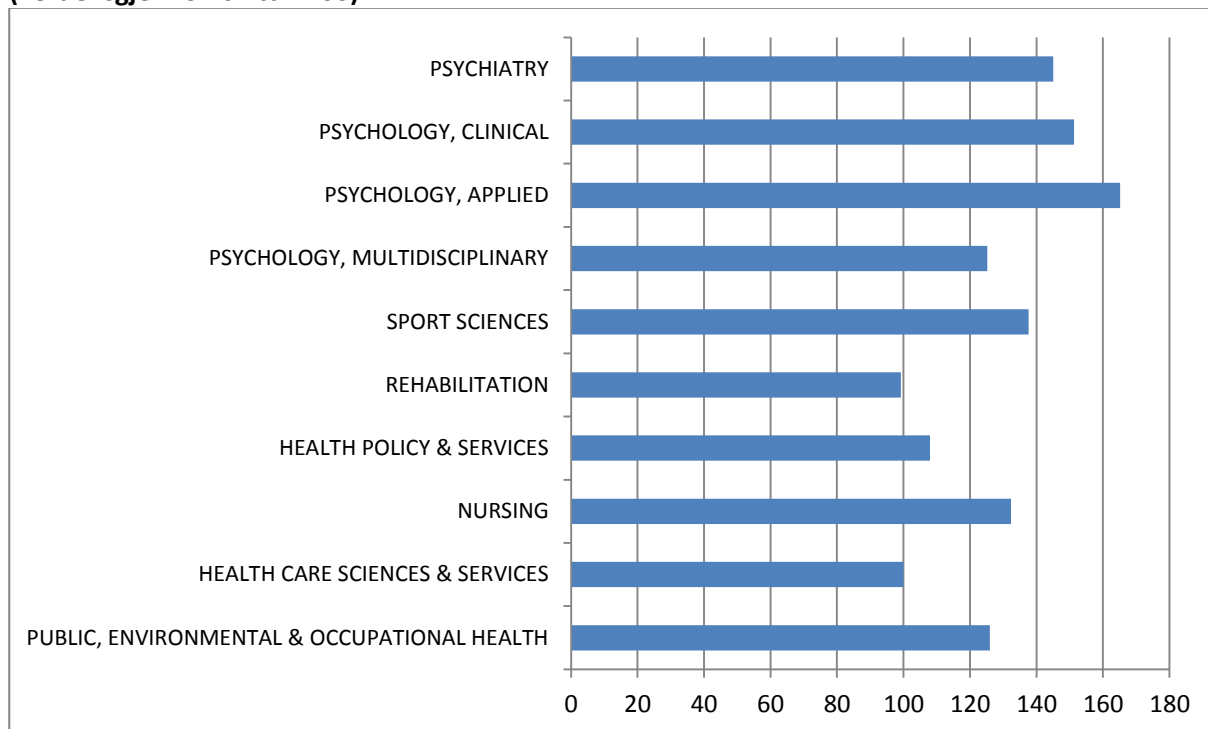
I kategorien for helsefag og psykologi har UiB en positiv spesialisering i flertallet av underdisiplinene (unntakene er *Sport Sciences* og *Rehabilitation*). Siteringshyppigheten er også relativt høy i flertallet av fagfeltene.

Figur 4.13. Publikasjonsprofil for UiB, utvalgte underdisipliner innen helsefag og psykologi. Relativ spesialiseringsindeks for UiB (blå linje) viser hvilke områder UiB spesialiserer seg i sammenlignet med Norge totalt (svart sirkel).



Kilde: CRISStin/NIFU /CWTS Web of Science.

Figur 4.14. Relativ siteringsindeks for UiB, utvalgte underdisipliner innen helsefag og psykologi (verdensgjennomsnitt = 100).

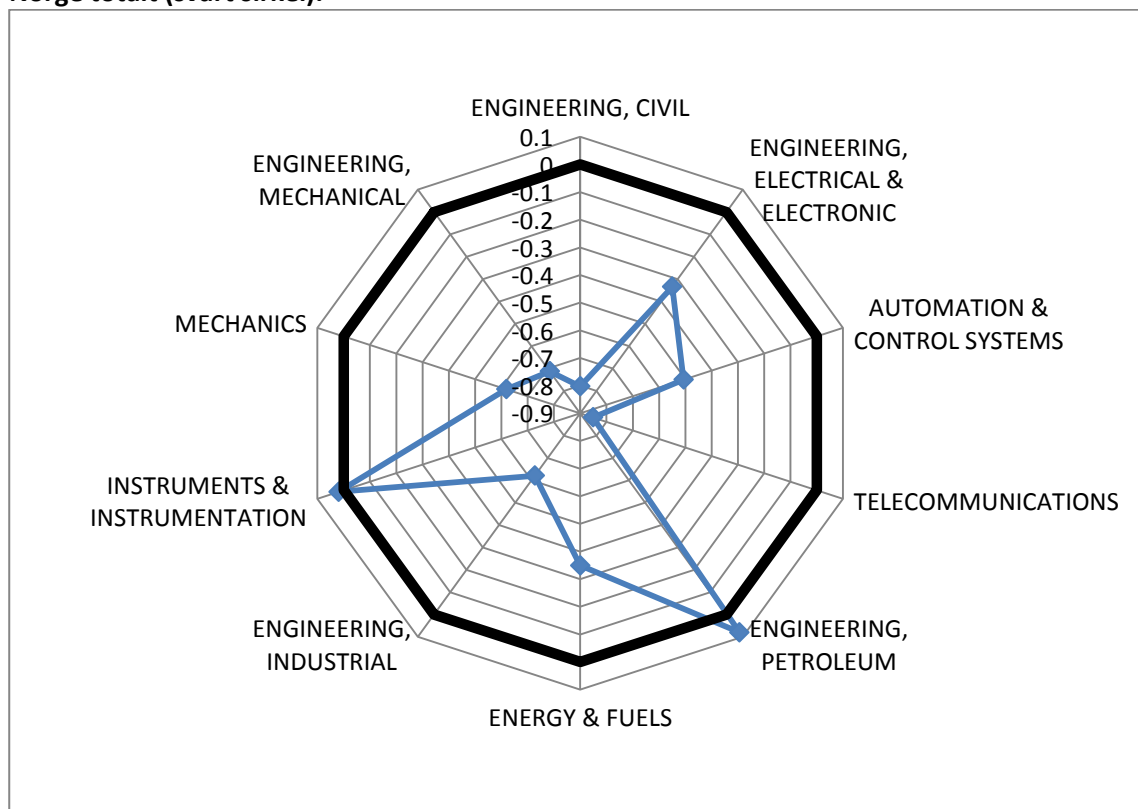


Kilde: CRISStin/NIFU /CWTS Web of Science.

4.9 Teknologifag

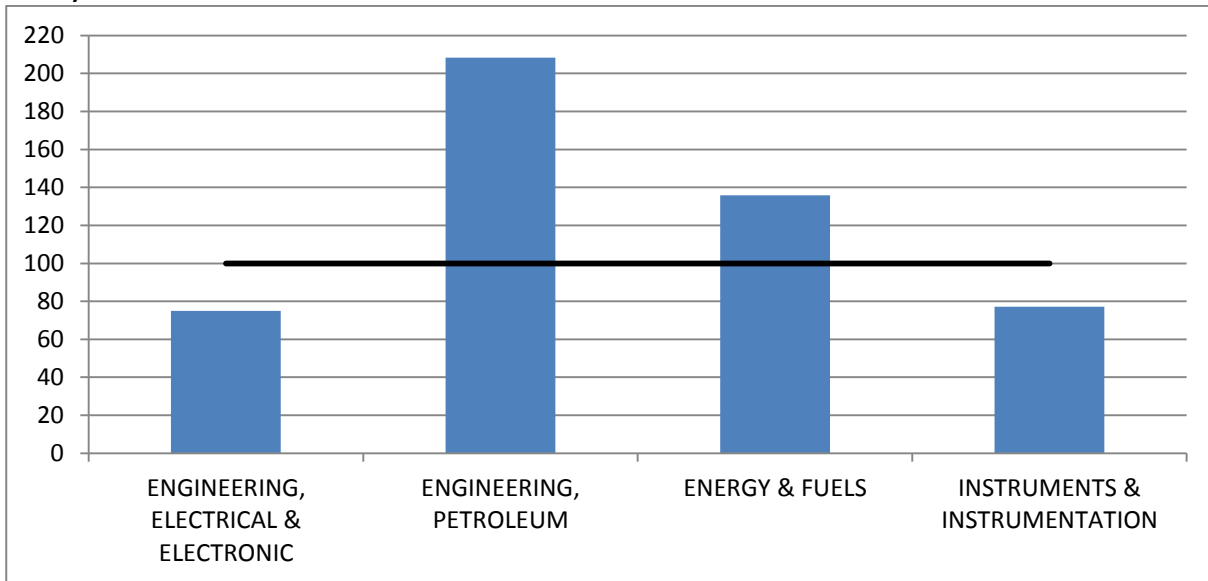
UiB har ikke overraskende en negativ spesialiseringsprofil i teknologifag. Bare i ett fagfelt, *Engineering, petroleum*, er spesialiseringsindeksen positiv. I dette fagfeltet er også siteringsindeksen svært høy (208), og publikasjonene er dobbelt så mye sitert som verdensgjennomsnittet.

Figur 4.15. Publikasjonsprofil for UiB, utvalgte underdisipliner innen teknologi. Relativ spesialiseringsindeks for UiB (blå linje) viser hvilke områder UiB spesialiserer seg i sammenlignet med Norge totalt (svart sirkel).



Kilde: CRISStin/NIFU /CWTS Web of Science.

Figur 4.16. Relativ siteringsindeks for UiB, utvalgte underdisipliner innen teknologi (verdensgjennomsnitt = 100).

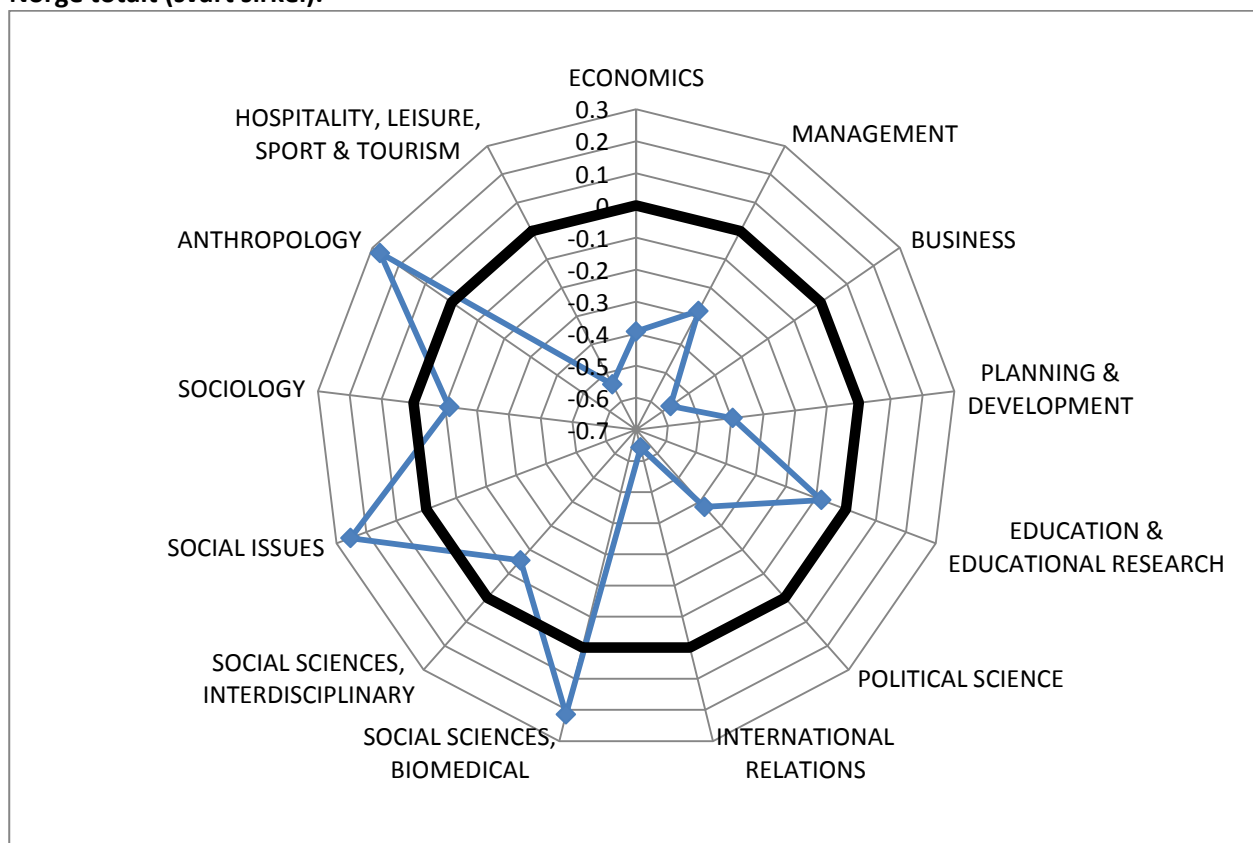


Kilde: CRISTin/NIFU /CWTS Web of Science.

4. 10 Samfunnsvitenskap

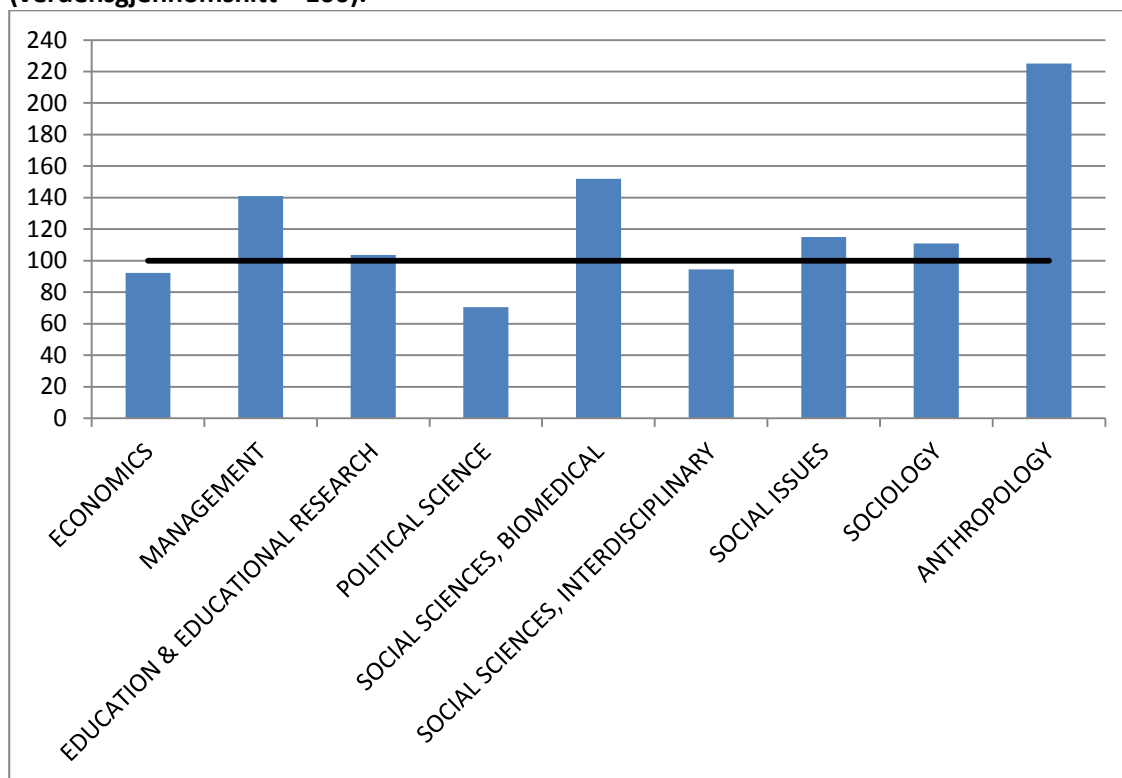
Som beskrevet ovenfor er samfunnsvitenskapene og humaniora relativt dårlig dekket av databasen og mange av fagfeltene er for små til at de vises separat. UiB har en negativ spesialisering i økonomisk-administrative fag, hvor blant annet Handelshøyskolen i Bergen er en stor bidragsyter nasjonalt. Siteringsindeksen er bare vist for noen få av fagfeltene og *Anthropology* utmerker seg med spesielt høy siteringsindeks. For de andre fagfeltene ligger siteringsindeksen både over og under verdensgjennomsnittet.

Figur 4.17. Publikasjonsprofil for UiB, utvalgte underdisipliner innen samfunnsvitenskap. Relativ spesialiseringsindeks for UiB (blå linje) viser hvilke områder UiB spesialiserer seg i sammenlignet med Norge totalt (svart sirkel).



Kilde: CRISTin/NIFU /CWTS Web of Science.

Figur 16. Relativ siteringsindeks for UiB, utvalgte underdisipliner innen samfunnsvitenskap (verdensgjennomsnitt = 100).



Kilde: CRISTin/NIFU /CWTS Web of Science.

4. 11 Vedlegg. Komplette oversikt

I vedleggstabellene er følgende indikatorer beregnet for til sammen 248 fagkategorier:

Antall artikler Norge: Antall artikler fra Norge totalt i fagfeltet

Fagfeltets andel Norge: Antall artikler fra Norge i fagfeltet dividert på totalt antall artikler fra Norge.

Antall artikler UiB: Antall artikler fra UiB i fagfeltet

Fagfeltets andel av UiBs publisering: Antall artikler fra UiB i fagfeltet dividert på totalt antall artikler fra UiB.

UiBs andel av total norsk publisering: Antall artikler fra UiB i fagfeltet dividert på totalt antall artikler fra Norge i fagfeltet.

Andel UiB/andel Norge: Indikator 4 dividert på indikator 2. Er tallet 1,00 er UiBs andel identisk med fagfeltets andel i Norge. Høye tall her viser at dette er fagfelt hvor UiB har en sterk spesialisering. Motsatt viser lave tall at UiB har lav spesialisering. Dette er altså en relativ indikator som ikke sier noe om volumet i absolutte tall (fagfeltene varierer mye i størrelse).

Siteringsindeks: Denne viser om UiBs publikasjoner i fagfeltet er sitert over eller under verdensgjennomsnittet for fagfeltet (=100). Tallene er normalisert etter fagfelt og publiseringsår. En indeksverdi på 150 vil si at artiklene er dobbelt så sitert 50% hyppigere enn verdensgjennomsnittet. Siteringsindeks er bare beregnet i fagfelt hvor UiB har minst 20 publikasjoner.

| Område | Fagfelt | Antall artikler Norge | Fagfeltets andel Norge | Antall artikler UiB | Fagfeltets andel av UiBs publisering | UiBs andel av total norsk publisering | Andel UiB/andel Norge | RSI | Siteringsindeks |
|---|--|-----------------------|------------------------|---------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------|-------|-----------------|
| CHEMISTRY, PHYSICS AND ASTRONOMY | ASTRONOMY & ASTROPHYSICS | 596 | 0.9 % | 60 | 0.6 % | 10.1 % | 0.66 | -0.20 | 57 |
| | PHYSICS, ATOMIC, MOLECULAR & CHEMICAL | 376 | 0.6 % | 51 | 0.5 % | 13.6 % | 0.89 | -0.06 | 79 |
| | CHEMISTRY, PHYSICAL | 851 | 1.3 % | 46 | 0.5 % | 5.4 % | 0.36 | -0.48 | 91 |
| | ENGINEERING, CHEMICAL | 564 | 0.9 % | 46 | 0.5 % | 8.2 % | 0.54 | -0.30 | 95 |
| | OPTICS | 200 | 0.3 % | 46 | 0.5 % | 23.0 % | 1.51 | 0.20 | 79 |
| | CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY | 285 | 0.4 % | 41 | 0.4 % | 14.4 % | 0.95 | -0.03 | 91 |
| | CHEMISTRY, INORGANIC & NUCLEAR | 152 | 0.2 % | 39 | 0.4 % | 25.7 % | 1.69 | 0.26 | 98 |
| | CHEMISTRY, ORGANIC | 222 | 0.3 % | 38 | 0.4 % | 17.1 % | 1.13 | 0.06 | 84 |
| | CHEMISTRY, ANALYTICAL | 349 | 0.5 % | 33 | 0.3 % | 9.5 % | 0.62 | -0.23 | 101 |
| | PHYSICS, PARTICLES & FIELDS | 370 | 0.6 % | 33 | 0.3 % | 8.9 % | 0.59 | -0.26 | 64 |
| | PHYSICS, MULTIDISCIPLINARY | 369 | 0.6 % | 30 | 0.3 % | 8.1 % | 0.53 | -0.30 | 88 |
| | SPECTROSCOPY | 141 | 0.2 % | 29 | 0.3 % | 20.6 % | 1.35 | 0.15 | 94 |
| | PHYSICS, MATHEMATICAL | 212 | 0.3 % | 26 | 0.3 % | 12.3 % | 0.81 | -0.11 | 83 |
| | PHYSICS, NUCLEAR | 113 | 0.2 % | 21 | 0.2 % | 18.6 % | 1.22 | 0.10 | 121 |
| | CHEMISTRY, APPLIED | 264 | 0.4 % | 11 | 0.1 % | 4.2 % | 0.27 | -0.57 | |
| | MATERIALS SCIENCE, MULTIDISCIPLINARY | 732 | 1.1 % | 11 | 0.1 % | 1.5 % | 0.10 | -0.82 | |
| | PHYSICS, CONDENSED MATTER | 349 | 0.5 % | 10 | 0.1 % | 2.9 % | 0.19 | -0.68 | |
| | PHYSICS, FLUIDS & PLASMAS | 191 | 0.3 % | 9 | 0.1 % | 4.7 % | 0.31 | -0.53 | |
| | PHYSICS, APPLIED | 381 | 0.6 % | 8 | 0.1 % | 2.1 % | 0.14 | -0.76 | |
| | METALLURGY & METALLURGICAL ENGINEERING | 263 | 0.4 % | 7 | 0.1 % | 2.7 % | 0.17 | -0.70 | |
| | NANOSCIENCE & NANOTECHNOLOGY | 223 | 0.3 % | 7 | 0.1 % | 3.1 % | 0.21 | -0.66 | |
| | ELECTROCHEMISTRY | 142 | 0.2 % | 6 | 0.1 % | 4.2 % | 0.28 | -0.57 | |
| | POLYMER SCIENCE | 144 | 0.2 % | 6 | 0.1 % | 4.2 % | 0.27 | -0.57 | |
| | MATERIALS SCIENCE, CERAMICS | 36 | 0.1 % | 3 | 0.0 % | 8.3 % | 0.55 | -0.29 | |
| | CRYSTALLOGRAPHY | 109 | 0.2 % | 2 | 0.0 % | 1.8 % | 0.12 | -0.78 | |
| | MATERIALS SCIENCE, PAPER & WOOD | 57 | 0.1 % | 1 | 0.0 % | 1.8 % | 0.12 | -0.79 | |
| | MATERIALS SCIENCE, COATINGS & FILMS | 57 | 0.1 % | 1 | 0.0 % | 1.8 % | 0.12 | -0.79 | |
| | MATERIALS SCIENCE, TEXTILES | 13 | 0.0 % | 0 | 0.0 % | 0.0 % | 0.00 | -1.00 | |
| MATERIALS SCIENCE, CHARACTERIZATION & TESTING | 27 | 0.0 % | 0 | 0.0 % | 0.0 % | 0.00 | -1.00 | | |
| MATERIALS SCIENCE, COMPOSITES | 12 | 0.0 % | 0 | 0.0 % | 0.0 % | 0.00 | -1.00 | | |

| Område | Fagfelt | Antall artikler Norge | Fagfeltets andel Norge | Antall artikler UiB | Fagfeltets andel av UiBs publisering | UiBs andel av total norsk publisering | Andel UiB/andel Norge | RSI | Siteringsindeks |
|----------------------------------|---|-----------------------|------------------------|---------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------|-------|-----------------|
| EARTH AND ENVIRONMENTAL SCIENCES | GEOSCIENCES, MULTIDISCIPLINARY | 1546 | 2.4 % | 441 | 4.5 % | 28.5 % | 1.88 | 0.30 | 179 |
| | OCEANOGRAPHY | 823 | 1.3 % | 251 | 2.6 % | 30.5 % | 2.00 | 0.33 | 146 |
| | ECOLOGY | 1334 | 2.1 % | 193 | 2.0 % | 14.5 % | 0.95 | -0.03 | 140 |
| | METEOROLOGY & ATMOSPHERIC SCIENCES | 768 | 1.2 % | 156 | 1.6 % | 20.3 % | 1.34 | 0.14 | 146 |
| | GEOGRAPHY, PHYSICAL | 429 | 0.7 % | 154 | 1.6 % | 35.9 % | 2.36 | 0.40 | 174 |
| | GEOCHEMISTRY & GEOPHYSICS | 719 | 1.1 % | 116 | 1.2 % | 16.1 % | 1.06 | 0.03 | 127 |
| | ENVIRONMENTAL SCIENCES | 1530 | 2.4 % | 107 | 1.1 % | 7.0 % | 0.46 | -0.37 | 128 |
| | PALEONTOLOGY | 153 | 0.2 % | 46 | 0.5 % | 30.1 % | 1.98 | 0.33 | 195 |
| | GEOLOGY | 167 | 0.3 % | 32 | 0.3 % | 19.2 % | 1.26 | 0.11 | 117 |
| | WATER RESOURCES | 286 | 0.4 % | 28 | 0.3 % | 9.8 % | 0.64 | -0.22 | 110 |
| | LIMNOLOGY | 97 | 0.2 % | 27 | 0.3 % | 27.8 % | 1.83 | 0.29 | 143 |
| | BIODIVERSITY CONSERVATION | 236 | 0.4 % | 25 | 0.3 % | 10.6 % | 0.70 | -0.18 | 123 |
| | GEOGRAPHY | 195 | 0.3 % | 23 | 0.2 % | 11.8 % | 0.78 | -0.13 | 81 |
| | ENVIRONMENTAL STUDIES | 423 | 0.7 % | 17 | 0.2 % | 4.0 % | 0.26 | -0.58 | |
| | ENGINEERING, ENVIRONMENTAL | 387 | 0.6 % | 16 | 0.2 % | 4.1 % | 0.27 | -0.57 | |
| | IMAGING SCIENCE & PHOTOGRAPHIC TECHNOLOGY | 71 | 0.1 % | 10 | 0.1 % | 14.1 % | 0.93 | -0.04 | |
| | FORESTRY | 203 | 0.3 % | 9 | 0.1 % | 4.4 % | 0.29 | -0.55 | |
| | MINERALOGY | 99 | 0.2 % | 8 | 0.1 % | 8.1 % | 0.53 | -0.31 | |
| | REMOTE SENSING | 106 | 0.2 % | 8 | 0.1 % | 7.5 % | 0.50 | -0.34 | |
| | ENGINEERING, GEOLOGICAL | 106 | 0.2 % | 7 | 0.1 % | 6.6 % | 0.43 | -0.39 | |
| ENGINEERING, OCEAN | 118 | 0.2 % | 4 | 0.0 % | 3.4 % | 0.22 | -0.64 | | |
| URBAN STUDIES | 58 | 0.1 % | 3 | 0.0 % | 5.2 % | 0.34 | -0.49 | | |
| ENGINEERING, MARINE | 86 | 0.1 % | 0 | 0.0 % | 0.0 % | 0.00 | -1.00 | | |

| Område | Fagfelt | Antall artikler Norge | Fagfeltets andel Norge | Antall artikler UiB | Fagfeltets andel av UiBs publisering | UiBs andel av total norsk publisering | Andel UiB/andel Norge | RSI | Siteringsindeks |
|--|--|-----------------------|------------------------|---------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------|-------|-----------------|
| MATHEMATICS, STATISTICS AND COMPUTER SCIENCE | MATHEMATICS, APPLIED | 507 | 0.8 % | 150 | 1.5 % | 29.6 % | 1.94 | 0.32 | 92 |
| | MATHEMATICS | 440 | 0.7 % | 87 | 0.9 % | 19.8 % | 1.30 | 0.13 | 81 |
| | COMPUTER SCIENCE, SOFTWARE ENGINEERING | 242 | 0.4 % | 62 | 0.6 % | 25.6 % | 1.68 | 0.25 | 141 |
| | COMPUTER SCIENCE, THEORY & METHODS | 181 | 0.3 % | 60 | 0.6 % | 33.1 % | 2.18 | 0.37 | 108 |
| | COMPUTER SCIENCE, INFORMATION SYSTEMS | 275 | 0.4 % | 53 | 0.5 % | 19.3 % | 1.27 | 0.12 | 102 |
| | COMPUTER SCIENCE, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS | 270 | 0.4 % | 34 | 0.3 % | 12.6 % | 0.83 | -0.09 | 130 |
| | COMPUTER SCIENCE, ARTIFICIAL INTELLIGENCE | 173 | 0.3 % | 24 | 0.2 % | 13.9 % | 0.91 | -0.05 | 168 |
| | STATISTICS & PROBABILITY | 251 | 0.4 % | 24 | 0.2 % | 9.6 % | 0.63 | -0.23 | 156 |
| | MATHEMATICS, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS | 222 | 0.3 % | 23 | 0.2 % | 10.4 % | 0.68 | -0.19 | 80 |
| | OPERATIONS RESEARCH & MANAGEMENT SCIENCE | 325 | 0.5 % | 20 | 0.2 % | 6.2 % | 0.40 | -0.42 | 71 |
| | COMPUTER SCIENCE, HARDWARE & ARCHITECTURE | 74 | 0.1 % | 13 | 0.1 % | 17.6 % | 1.15 | 0.07 | |
| | LOGIC | 19 | 0.0 % | 6 | 0.1 % | 31.6 % | 2.08 | 0.35 | |
| | SOCIAL SCIENCES, MATHEMATICAL METHODS | 95 | 0.1 % | 5 | 0.1 % | 5.3 % | 0.35 | -0.49 | |
| | COMPUTER SCIENCE, CYBERNETICS | 78 | 0.1 % | 0 | 0.0 % | 0.0 % | 0.00 | -1.00 | |
| | AGRICULTURE AND FOOD SCIENCE | NUTRITION & DIETETICS | 508 | 0.8 % | 79 | 0.8 % | 15.6 % | 1.02 | 0.01 |
| FOOD SCIENCE & TECHNOLOGY | | 519 | 0.8 % | 12 | 0.1 % | 2.3 % | 0.15 | -0.74 | |
| AGRICULTURE, MULTIDISCIPLINARY | | 128 | 0.2 % | 8 | 0.1 % | 6.3 % | 0.41 | -0.42 | |
| SOIL SCIENCE | | 104 | 0.2 % | 4 | 0.0 % | 3.8 % | 0.25 | -0.60 | |
| AGRICULTURAL ENGINEERING | | 36 | 0.1 % | 2 | 0.0 % | 5.6 % | 0.37 | -0.46 | |
| AGRICULTURE, DAIRY & ANIMAL SCIENCE | | 317 | 0.5 % | 1 | 0.0 % | 0.3 % | 0.02 | -0.96 | |
| AGRONOMY | | 128 | 0.2 % | 1 | 0.0 % | 0.8 % | 0.05 | -0.90 | |
| BASIC LIFE SCIENCES | BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY | 1194 | 1.9 % | 241 | 2.5 % | 20.2 % | 1.33 | 0.14 | 111 |
| | GENETICS & HEREDITY | 912 | 1.4 % | 142 | 1.5 % | 15.6 % | 1.02 | 0.01 | 147 |
| | MICROBIOLOGY | 621 | 1.0 % | 120 | 1.2 % | 19.3 % | 1.27 | 0.12 | 157 |
| | CELL BIOLOGY | 553 | 0.9 % | 113 | 1.2 % | 20.4 % | 1.34 | 0.15 | 113 |
| | BIOCHEMICAL RESEARCH METHODS | 371 | 0.6 % | 71 | 0.7 % | 19.1 % | 1.26 | 0.11 | 182 |
| | BIOTECHNOLOGY & APPLIED MICROBIOLOGY | 505 | 0.8 % | 67 | 0.7 % | 13.3 % | 0.87 | -0.07 | 185 |
| | BIOPHYSICS | 261 | 0.4 % | 36 | 0.4 % | 13.8 % | 0.91 | -0.05 | 97 |
| | DEVELOPMENTAL BIOLOGY | 74 | 0.1 % | 14 | 0.1 % | 18.9 % | 1.24 | 0.11 | |
| | REPRODUCTIVE BIOLOGY | 113 | 0.2 % | 12 | 0.1 % | 10.6 % | 0.70 | -0.18 | |
| CELL & TISSUE ENGINEERING | 25 | 0.0 % | 7 | 0.1 % | 28.0 % | 1.84 | 0.30 | | |

| Område | Fagfelt | Antall artikler Norge | Fagfeltets andel Norge | Antall artikler UiB | Fagfeltets andel av UiBs publisering | UiBs andel av total norsk publisering | Andel UiB/andel Norge | RSI | Siteringsindeks |
|------------------------|---|-----------------------|------------------------|---------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------|-------|-----------------|
| BASIC MEDICAL SCIENCES | ENGINEERING, BIOMEDICAL | 161 | 0.3 % | 30 | 0.3 % | 18.6 % | 1.22 | 0.10 | 121 |
| | CHEMISTRY, MEDICINAL | 137 | 0.2 % | 19 | 0.2 % | 13.9 % | 0.91 | -0.05 | |
| | MATERIALS SCIENCE, BIOMATERIALS | 70 | 0.1 % | 14 | 0.1 % | 20.0 % | 1.31 | 0.14 | |
| | MEDICAL INFORMATICS | 95 | 0.1 % | 5 | 0.1 % | 5.3 % | 0.35 | -0.49 | |
| BIOLOGICAL SCIENCES | MARINE & FRESHWATER BIOLOGY | 1224 | 1.9 % | 290 | 3.0 % | 23.7 % | 1.56 | 0.22 | 129 |
| | FISHERIES | 977 | 1.5 % | 192 | 2.0 % | 19.7 % | 1.29 | 0.13 | 124 |
| | ZOOLOGY | 545 | 0.9 % | 107 | 1.1 % | 19.6 % | 1.29 | 0.13 | 96 |
| | PLANT SCIENCES | 451 | 0.7 % | 68 | 0.7 % | 15.1 % | 0.99 | 0.00 | 85 |
| | EVOLUTIONARY BIOLOGY | 380 | 0.6 % | 66 | 0.7 % | 17.4 % | 1.14 | 0.07 | 148 |
| | BEHAVIORAL SCIENCES | 281 | 0.4 % | 33 | 0.3 % | 11.7 % | 0.77 | -0.13 | 164 |
| | BIOLOGY | 241 | 0.4 % | 32 | 0.3 % | 13.3 % | 0.87 | -0.07 | 118 |
| | MATHEMATICAL & COMPUTATIONAL BIOLOGY | 169 | 0.3 % | 22 | 0.2 % | 13.0 % | 0.86 | -0.08 | 275 |
| | MYCOLOGY | 80 | 0.1 % | 20 | 0.2 % | 25.0 % | 1.64 | 0.24 | 43 |
| | ENTOMOLOGY | 65 | 0.1 % | 13 | 0.1 % | 20.0 % | 1.31 | 0.14 | |
| | HORTICULTURE | 56 | 0.1 % | 3 | 0.0 % | 5.4 % | 0.35 | -0.48 | |
| | ORNITHOLOGY | 77 | 0.1 % | 2 | 0.0 % | 2.6 % | 0.17 | -0.71 | |
| BIOMEDICAL SCIENCES | NEUROSCIENCES | 940 | 1.5 % | 226 | 2.3 % | 24.0 % | 1.58 | 0.22 | 153 |
| | IMMUNOLOGY | 792 | 1.2 % | 160 | 1.6 % | 20.2 % | 1.33 | 0.14 | 130 |
| | RADIOLOGY, NUCLEAR MEDICINE & MEDICAL IMAGING | 466 | 0.7 % | 88 | 0.9 % | 18.9 % | 1.24 | 0.11 | 104 |
| | PHARMACOLOGY & PHARMACY | 551 | 0.9 % | 70 | 0.7 % | 12.7 % | 0.84 | -0.09 | 106 |
| | PHYSIOLOGY | 392 | 0.6 % | 63 | 0.6 % | 16.1 % | 1.06 | 0.03 | 95 |
| | MEDICINE, RESEARCH & EXPERIMENTAL | 334 | 0.5 % | 44 | 0.5 % | 13.2 % | 0.87 | -0.07 | 130 |
| | TOXICOLOGY | 481 | 0.8 % | 37 | 0.4 % | 7.7 % | 0.51 | -0.33 | 100 |
| | NEUROIMAGING | 72 | 0.1 % | 31 | 0.3 % | 43.1 % | 2.83 | 0.48 | 151 |
| | MEDICAL LABORATORY TECHNOLOGY | 90 | 0.1 % | 27 | 0.3 % | 30.0 % | 1.97 | 0.33 | 117 |
| | VIROLOGY | 110 | 0.2 % | 24 | 0.2 % | 21.8 % | 1.43 | 0.18 | 92 |
| | ANATOMY & MORPHOLOGY | 39 | 0.1 % | 13 | 0.1 % | 33.3 % | 2.19 | 0.37 | |
| | INTEGRATIVE & COMPLEMENTARY MEDICINE | 57 | 0.1 % | 2 | 0.0 % | 3.5 % | 0.23 | -0.63 | |

| Område | Fagfelt | Antall artikler Norge | Fagfeltets andel Norge | Antall artikler UiB | Fagfeltets andel av UiBs publisering | UiBs andel av total norsk publisering | Andel UiB/andel Norge | RSI | Siteringsindeks |
|---------------------------------------|---|-----------------------|------------------------|---------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------|-------|-----------------|
| CLINICAL MEDICINE | PUBLIC, ENVIRONMENTAL & OCCUPATIONAL HEALTH | 1453 | 2.3 % | 273 | 2.8 % | 18.8 % | 1.24 | 0.11 | 126 |
| | ONCOLOGY | 1372 | 2.1 % | 263 | 2.7 % | 19.2 % | 1.26 | 0.12 | 125 |
| | CLINICAL NEUROLOGY | 1031 | 1.6 % | 257 | 2.6 % | 24.9 % | 1.64 | 0.24 | 155 |
| | PSYCHIATRY | 880 | 1.4 % | 195 | 2.0 % | 22.2 % | 1.46 | 0.19 | 145 |
| | CARDIAC & CARDIOVASCULAR SYSTEMS | 682 | 1.1 % | 135 | 1.4 % | 19.8 % | 1.30 | 0.13 | 200 |
| | ENDOCRINOLOGY & METABOLISM | 526 | 0.8 % | 127 | 1.3 % | 24.1 % | 1.59 | 0.23 | 106 |
| | SURGERY | 677 | 1.1 % | 116 | 1.2 % | 17.1 % | 1.13 | 0.06 | 177 |
| | DENTISTRY/ORAL SURGERY & MEDICINE | 318 | 0.5 % | 100 | 1.0 % | 31.4 % | 2.07 | 0.35 | 87 |
| | OBSTETRICS & GYNECOLOGY | 510 | 0.8 % | 94 | 1.0 % | 18.4 % | 1.21 | 0.10 | 111 |
| | PEDIATRICS | 469 | 0.7 % | 91 | 0.9 % | 19.4 % | 1.28 | 0.12 | 175 |
| | RESPIRATORY SYSTEM | 252 | 0.4 % | 86 | 0.9 % | 34.1 % | 2.24 | 0.38 | 121 |
| | GASTROENTEROLOGY & HEPATOLOGY | 340 | 0.5 % | 79 | 0.8 % | 23.2 % | 1.53 | 0.21 | 115 |
| | INFECTIOUS DISEASES | 369 | 0.6 % | 76 | 0.8 % | 20.6 % | 1.35 | 0.15 | 131 |
| | ORTHOPEDICS | 380 | 0.6 % | 76 | 0.8 % | 20.0 % | 1.31 | 0.14 | 187 |
| | PATHOLOGY | 277 | 0.4 % | 76 | 0.8 % | 27.4 % | 1.80 | 0.29 | 104 |
| | MEDICINE, GENERAL & INTERNAL | 469 | 0.7 % | 75 | 0.8 % | 16.0 % | 1.05 | 0.03 | 481 |
| | HEMATOLOGY | 412 | 0.6 % | 59 | 0.6 % | 14.3 % | 0.94 | -0.03 | 70 |
| | PERIPHERAL VASCULAR DISEASE | 385 | 0.6 % | 46 | 0.5 % | 11.9 % | 0.79 | -0.12 | 78 |
| | RHEUMATOLOGY | 349 | 0.5 % | 39 | 0.4 % | 11.2 % | 0.73 | -0.15 | 131 |
| | VETERINARY SCIENCES | 535 | 0.8 % | 39 | 0.4 % | 7.3 % | 0.48 | -0.35 | 147 |
| | EMERGENCY MEDICINE | 155 | 0.2 % | 34 | 0.3 % | 21.9 % | 1.44 | 0.18 | 137 |
| | UROLOGY & NEPHROLOGY | 188 | 0.3 % | 34 | 0.3 % | 18.1 % | 1.19 | 0.09 | 150 |
| | CRITICAL CARE MEDICINE | 161 | 0.3 % | 29 | 0.3 % | 18.0 % | 1.18 | 0.08 | 168 |
| | PRIMARY HEALTH CARE | 82 | 0.1 % | 28 | 0.3 % | 34.1 % | 2.24 | 0.38 | 70 |
| | ANESTHESIOLOGY | 193 | 0.3 % | 22 | 0.2 % | 11.4 % | 0.75 | -0.14 | 145 |
| | OPHTHALMOLOGY | 109 | 0.2 % | 18 | 0.2 % | 16.5 % | 1.09 | 0.04 | |
| | ALLERGY | 88 | 0.1 % | 15 | 0.2 % | 17.0 % | 1.12 | 0.06 | |
| | PARASITOLOGY | 91 | 0.1 % | 15 | 0.2 % | 16.5 % | 1.08 | 0.04 | |
| | TRANSPLANTATION | 140 | 0.2 % | 13 | 0.1 % | 9.3 % | 0.61 | -0.24 | |
| | OTORHINOLARYNGOLOG Y | 86 | 0.1 % | 11 | 0.1 % | 12.8 % | 0.84 | -0.09 | |
| TROPICAL MEDICINE | 44 | 0.1 % | 10 | 0.1 % | 22.7 % | 1.49 | 0.20 | | |
| DERMATOLOGY | 87 | 0.1 % | 7 | 0.1 % | 8.0 % | 0.53 | -0.31 | | |
| AUDIOLOGY & SPEECH-LANGUAGE PATHOLOGY | 76 | 0.1 % | 4 | 0.0 % | 5.3 % | 0.35 | -0.49 | | |
| ANDROLOGY | 8 | 0.0 % | 0 | 0.0 % | 0.0 % | 0.00 | -1.00 | | |
| HEALTH SCIENCES | HEALTH CARE SCIENCES & SERVICES | 429 | 0.7 % | 95 | 1.0 % | 22.1 % | 1.46 | 0.19 | 100 |
| | NURSING | 433 | 0.7 % | 70 | 0.7 % | 16.2 % | 1.06 | 0.03 | 132 |
| | HEALTH POLICY & SERVICES | 245 | 0.4 % | 53 | 0.5 % | 21.6 % | 1.42 | 0.17 | 108 |
| | REHABILITATION | 316 | 0.5 % | 38 | 0.4 % | 12.0 % | 0.79 | -0.12 | 99 |
| | SPORT SCIENCES | 510 | 0.8 % | 32 | 0.3 % | 6.3 % | 0.41 | -0.42 | 138 |
| | GERIATRICS & GERONTOLOGY | 161 | 0.3 % | 27 | 0.3 % | 16.8 % | 1.10 | 0.05 | 105 |
| | SUBSTANCE ABUSE | 114 | 0.2 % | 19 | 0.2 % | 16.7 % | 1.10 | 0.05 | |
| | GERONTOLOGY | 69 | 0.1 % | 11 | 0.1 % | 15.9 % | 1.05 | 0.02 | |
| SOCIAL WORK | 76 | 0.1 % | 8 | 0.1 % | 10.5 % | 0.69 | -0.18 | | |

| Område | Fagfelt | Antall artikler Norge | Fagfeltets andel Norge | Antall artikler UiB | Fagfeltets andel av UiBs publisering | UiBs andel av total norsk publisering | Andel UiB/andel Norge | RSI | Siteringsindeks |
|----------------------------|--------------------------------------|-----------------------|------------------------|---------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------|-------|-----------------|
| ENGINEERING SCIENCES | ENGINEERING, CIVIL | 360 | 0.6 % | 6 | 0.1 % | 1.7 % | 0.11 | -0.80 | |
| | CONSTRUCTION & BUILDING TECHNOLOGY | 117 | 0.2 % | 1 | 0.0 % | 0.9 % | 0.06 | -0.89 | |
| | ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC | 698 | 1.1 % | 53 | 0.5 % | 7.6 % | 0.50 | -0.33 | 75 |
| | AUTOMATION & CONTROL SYSTEMS | 261 | 0.4 % | 13 | 0.1 % | 5.0 % | 0.33 | -0.51 | |
| | TELECOMMUNICATIONS | 246 | 0.4 % | 3 | 0.0 % | 1.2 % | 0.08 | -0.85 | |
| | ROBOTICS | 11 | 0.0 % | 0 | 0.0 % | 0.0 % | 0.00 | -1.00 | |
| | TRANSPORTATION | 118 | 0.2 % | 0 | 0.0 % | 0.0 % | 0.00 | -1.00 | |
| | TRANSPORTATION SCIENCE & TECHNOLOGY | 56 | 0.1 % | 0 | 0.0 % | 0.0 % | 0.00 | -1.00 | |
| | ENGINEERING, PETROLEUM | 224 | 0.4 % | 40 | 0.4 % | 17.9 % | 1.17 | 0.08 | 208 |
| | ENERGY & FUELS | 518 | 0.8 % | 38 | 0.4 % | 7.3 % | 0.48 | -0.35 | 136 |
| | NUCLEAR SCIENCE & TECHNOLOGY | 124 | 0.2 % | 20 | 0.2 % | 16.1 % | 1.06 | 0.03 | 65 |
| | MINING & MINERAL PROCESSING | 32 | 0.1 % | 2 | 0.0 % | 6.3 % | 0.41 | -0.42 | |
| | ENGINEERING, INDUSTRIAL | 225 | 0.4 % | 8 | 0.1 % | 3.6 % | 0.23 | -0.62 | |
| | ENGINEERING, MULTIDISCIPLINARY | 107 | 0.2 % | 8 | 0.1 % | 7.5 % | 0.49 | -0.34 | |
| | ERGONOMICS | 67 | 0.1 % | 3 | 0.0 % | 4.5 % | 0.29 | -0.55 | |
| | ENGINEERING, MANUFACTURING | 75 | 0.1 % | 2 | 0.0 % | 2.7 % | 0.18 | -0.70 | |
| | INSTRUMENTS & INSTRUMENTATION | 215 | 0.3 % | 34 | 0.3 % | 15.8 % | 1.04 | 0.02 | 77 |
| | MICROSCOPY | 31 | 0.0 % | 4 | 0.0 % | 12.9 % | 0.85 | -0.08 | |
| | ACOUSTICS | 166 | 0.3 % | 16 | 0.2 % | 9.6 % | 0.63 | -0.22 | |
| | MECHANICS | 335 | 0.5 % | 12 | 0.1 % | 3.6 % | 0.24 | -0.62 | |
| ENGINEERING, MECHANICAL | 235 | 0.4 % | 6 | 0.1 % | 2.6 % | 0.17 | -0.71 | | |
| THERMODYNAMICS | 91 | 0.1 % | 5 | 0.1 % | 5.5 % | 0.36 | -0.47 | | |
| ENGINEERING, AEROSPACE | 17 | 0.0 % | 2 | 0.0 % | 11.8 % | 0.77 | -0.13 | | |
| MULTIDISCIPLINARY JOURNALS | MULTIDISCIPLINARY SCIENCES | 567 | 0.9 % | 112 | 1.2 % | 19.8 % | 1.30 | 0.13 | 114 |

| Område | Fagfelt | Antall artikler Norge | Fagfeltets andel Norge | Antall artikler UiB | Fagfeltets andel av UiBs publisering | UiBs andel av total norsk publisering | Andel UiB/andel Norge | RSI | Siteringsindeks |
|---------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------|------------------------|---------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------|-------|-----------------|
| SOCIAL AND BEHAVIORAL SCIENCES | ECONOMICS | 800 | 1.3 % | 53 | 0.5 % | 6.6 % | 0.44 | -0.39 | 92 |
| | MANAGEMENT | 375 | 0.6 % | 32 | 0.3 % | 8.5 % | 0.56 | -0.28 | 141 |
| | BUSINESS | 216 | 0.3 % | 9 | 0.1 % | 4.2 % | 0.27 | -0.57 | |
| | PLANNING & DEVELOPMENT | 137 | 0.2 % | 9 | 0.1 % | 6.6 % | 0.43 | -0.40 | |
| | AREA STUDIES | 59 | 0.1 % | 6 | 0.1 % | 10.2 % | 0.67 | -0.20 | |
| | INDUSTRIAL RELATIONS & LABOR | 35 | 0.1 % | 5 | 0.1 % | 14.3 % | 0.94 | -0.03 | |
| | BUSINESS, FINANCE | 98 | 0.2 % | 2 | 0.0 % | 2.0 % | 0.13 | -0.76 | |
| | AGRICULTURAL ECONOMICS & POLICY | 33 | 0.1 % | 1 | 0.0 % | 3.0 % | 0.20 | -0.67 | |
| | EDUCATION & EDUCATIONAL RESEARCH | 333 | 0.5 % | 43 | 0.4 % | 12.9 % | 0.85 | -0.08 | 104 |
| | PSYCHOLOGY, EDUCATIONAL | 75 | 0.1 % | 14 | 0.1 % | 18.7 % | 1.23 | 0.10 | |
| | EDUCATION, SPECIAL | 47 | 0.1 % | 8 | 0.1 % | 17.0 % | 1.12 | 0.06 | |
| | EDUCATION, SCIENTIFIC DISCIPLINES | 50 | 0.1 % | 5 | 0.1 % | 10.0 % | 0.66 | -0.21 | |
| | POLITICAL SCIENCE | 350 | 0.5 % | 24 | 0.2 % | 6.9 % | 0.45 | -0.38 | 71 |
| | INTERNATIONAL RELATIONS | 242 | 0.4 % | 8 | 0.1 % | 3.3 % | 0.22 | -0.64 | |
| | PUBLIC ADMINISTRATION | 91 | 0.1 % | 8 | 0.1 % | 8.8 % | 0.58 | -0.27 | |
| | PSYCHOLOGY, MULTIDISCIPLINARY | 458 | 0.7 % | 111 | 1.1 % | 24.2 % | 1.59 | 0.23 | 125 |
| | PSYCHOLOGY, APPLIED | 114 | 0.2 % | 42 | 0.4 % | 36.8 % | 2.42 | 0.42 | 165 |
| | PSYCHOLOGY, CLINICAL | 204 | 0.3 % | 38 | 0.4 % | 18.6 % | 1.22 | 0.10 | 151 |
| | PSYCHOLOGY, EXPERIMENTAL | 104 | 0.2 % | 29 | 0.3 % | 27.9 % | 1.83 | 0.29 | 71 |
| | PSYCHOLOGY, SOCIAL | 81 | 0.1 % | 29 | 0.3 % | 35.8 % | 2.35 | 0.40 | 132 |
| | PSYCHOLOGY, DEVELOPMENTAL | 165 | 0.3 % | 27 | 0.3 % | 16.4 % | 1.08 | 0.04 | 105 |
| | PSYCHOLOGY, BIOLOGICAL | 22 | 0.0 % | 3 | 0.0 % | 13.6 % | 0.90 | -0.05 | |
| | PSYCHOLOGY, MATHEMATICAL | 6 | 0.0 % | 2 | 0.0 % | 33.3 % | 2.19 | 0.37 | |
| | PSYCHOLOGY, PSYCHOANALYSIS | 15 | 0.0 % | 0 | 0.0 % | 0.0 % | 0.00 | -1.00 | |
| | SOCIAL SCIENCES, BIOMEDICAL | 166 | 0.3 % | 39 | 0.4 % | 23.5 % | 1.54 | 0.21 | 152 |
| | SOCIAL SCIENCES, INTERDISCIPLINARY | 252 | 0.4 % | 28 | 0.3 % | 11.1 % | 0.73 | -0.16 | 94 |
| | SOCIAL ISSUES | 98 | 0.2 % | 25 | 0.3 % | 25.5 % | 1.68 | 0.25 | 115 |
| | DEMOGRAPHY | 41 | 0.1 % | 5 | 0.1 % | 12.2 % | 0.80 | -0.11 | |
| | SOCIOLOGY | 231 | 0.4 % | 28 | 0.3 % | 12.1 % | 0.80 | -0.11 | 111 |
| | ANTHROPOLOGY | 83 | 0.1 % | 22 | 0.2 % | 26.5 % | 1.74 | 0.27 | 225 |
| | FAMILY STUDIES | 59 | 0.1 % | 9 | 0.1 % | 15.3 % | 1.00 | 0.00 | |
| | HOSPITALITY, LEISURE, SPORT & TOURISM | 132 | 0.2 % | 6 | 0.1 % | 4.5 % | 0.30 | -0.54 | |
| | CULTURAL STUDIES | 29 | 0.0 % | 5 | 0.1 % | 17.2 % | 1.13 | 0.06 | |
| | ETHNIC STUDIES | 25 | 0.0 % | 5 | 0.1 % | 20.0 % | 1.31 | 0.14 | |
| WOMEN'S STUDIES | 28 | 0.0 % | 3 | 0.0 % | 10.7 % | 0.70 | -0.17 | | |
| COMMUNICATION | 91 | 0.1 % | 12 | 0.1 % | 13.2 % | 0.87 | -0.07 | | |
| INFORMATION SCIENCE & LIBRARY SCIENCE | 91 | 0.1 % | 3 | 0.0 % | 3.3 % | 0.22 | -0.64 | | |