

Arbeidsnotat
2025:22

Grunnlagsanalyse for beregning av publiseringsindikatorens nivå 2

En utredning for Det nasjonale publiseringsutvalget

Dag W. Aksnes

NIFU

Arbeidsnotat
2025:22

Grunnlagsanalyse for beregning av publiseringsindikatorens nivå 2

En utredning for Det nasjonale publiseringsutvalget

Dag W. Aksnes

Arbeidsnotat 2025:22

Utgitt av Nordisk institutt for studier av innovasjon, forskning og utdanning (NIFU)
Adresse Postboks 2815 Tøyen, 0608 Oslo. Besøksadresse: Økernveien 9, 0653 Oslo.

Prosjektnr. 21512-1

Oppdragsgiver Universitets- og høgskolerådet
Adresse

Fotomontasje

ISBN 978-82-327-0761-4
ISSN 1894-8200 (online)



Copyright NIFU: CC BY 4.0

www.nifu.no

Forord

På oppdrag fra Universitets- og høgskolerådet og Det nasjonale publiseringsutvalget har NIFU utarbeidet en vurdering av hvordan beregningsgrunnlaget for nivå 2-andelen i publiseringsindikatoren kan forbedres gjennom bruk av nye datakilder og simuleringsmetoder. I tillegg omfatter utredningen en vurdering av en mulig økning i normen for nivå 2-andelen i publiseringsindikatoren – fra 20 til 25 prosent.

Oslo, 16. desember, 2025

Fredrik Niclas Piro
Forskningsleder

Innhold

1 Innledning 5

2 OpenAlex som datakilde og utvidelse av datagrunnlaget 8

2.1 Fremgangsmåte 8

2.2 Dekning av kanaler i Kanalregisteret 9

2.3 Implikasjoner og vurderinger 14

3 Vurdering av Finlands metode 16

3.1 Analyse 16

3.2 Konsekvenser for nivå-2 andelene 18

3.3 Implikasjoner og vurderinger 20

4 Simulering av nivå 2 ved en endring til 25% 21

4.1 Analyser 21

4.2 Implikasjoner og vurderinger 23

5 Implikasjoner for finansieringsmodellene 24

5.1 Analyser 24

5.2 Implikasjoner og vurderinger 25

6 Oppsummering og anbefalinger 27

Referanser 28

Vedlegg 29

1 Innledning

I et oppdrag for Universitets- og høgskolerådet er NIFU bedt om å lage en utredning om videreutvikling av publiseringsindikatoren. Oppdraget er beskrevet på følgende måte:

- Vurdere om OpenAlex kan brukes for å erstatte eller tilføre økt kvalitet/mer informasjon til Publiseringsutvalgets arbeid. OpenAlex har betydelig bredere dekning enn tradisjonelle databaser som Web of Science og Scopus. Den inneholder metadata for mer enn 200 millioner publikasjoner, inkludert dekning av en rekke tidsskrifter som ikke er indeksert i de tradisjonelle databasene samt bokpublisering. OpenAlex har også langt bedre dekning av ikke-engelskspråklig forskning enn konkurrentene. NIFU vil vurdere hvordan databasen kan supplere det eksisterende datagrunnlaget og komme med anbefalinger om videre bruk. Det vil i tillegg innhentes publiseringsdata for tidsskrifter hvor det mangler data i dag. meng som finnes i OpenAlex, inkludert årlige publiseringstall for siste 5-årsperiode. Slike data vil gjøre det mulig å beregne nivå 2 andeler på en mer presis måte enn i dag.
- Simulere effekten av å kopiere Finlands metode for beregning av nivå 2-andeler. Finland legger til et teoretisk tall for antall publikasjoner for tidsskrifter som ikke er indeksert i Scopus, for å få en riktigere 100 % (verdensproduksjon) enn den vi får ved å bare telle publikasjoner fra tidsskrifter de har indeksert.
- Vurdere hva en økning fra 20% til 25 % på nivå 2 vil kunne bety. Spesifikt skal det analyseres hvordan dette vil kunne slå inn i hvert fag og hvor mange kanaler som vil kunne opphøyes. Det nye fagklassifiseringssystemet skal benyttes (revidert system for humaniora og medisin). Videre skal det vurderes hvordan en slik endring av systemet kan implementeres i Helse- og omsorgsdepartementets budsjettmodell for helseforetakene og Forskningsrådets finansieringsmodell for instituttsektoren.

Dagens praksis og beregningsgrunnlag for nivå 2-andeler er beskrevet på følgende måte på nettsiden til publiseringsindikatoren:

> *Et tilbakevendende spørsmål er hvordan man regner ut hva som utgjør 20% av alle publikasjoner på et fagfelt eller innen en disiplin? Hva inngår i telleren og hva inngår i nevneren? I noen fag har man en forholdsvis god oversikt over fagets publiseringsunivers. Det nasjonale publiseringsutvalget valgte fra og med 2017 å gå fra å benytte statistikk fra Web of Science til Scopus med den begrunnelse at Scopus dekket flere fag.*
>
> *Når man beregner 20 % av publikasjonene på nivå 2 kan man ganske enkelt starte med å ta utgangspunkt i de publikasjonene som på verdensbasis er registrert i Scopus. Herfra kan man få en oversikt over det totale antallet artikler som er publisert i alle Scopus-registrerte journaler på et fagfelt over et antall år. Så tar man for seg de journalene som på dette fagfeltet er foreslått plassert på nivå 2 og summerer hvor mange artikler som på verdensbasis er publisert i disse journalene over det samme antall år. Dermed får man beregnet en prosent, helt uavhengig av hva som er publisert av norske forskere.*
>
> *For andre fag er det ikke fullt så enkelt. Dette skyldes at det ikke finnes god statistikk for verdens samlede publisering på fagfeltet. Man har altså ingen lett tilgjengelig nevner når prosenten skal beregnes. Dermed må man definere publiseringsuniverset på en annen måte. I praksis ser man da på den samlede norske publiseringen på fagfeltet over et antall år (registrert i CRIStin). Så tar man for seg forslaget til nivå 2 kanaler, teller opp antallet norske bidrag i disse kanalene og regner ut hvor mange prosent av den samlede norske publisering som dette utgjør. For alle fag gjennomfører Det nasjonale publiseringsutvalget (NPU) disse to beregningene. Det gjennomføres (1) en beregning basert på Scopus-data, helt uavhengig av norsk produksjon, og (2) en beregning basert fullt og helt på hvor stor andel av de norske publikasjonene som vil befinne seg på nivå 2 dersom nominasjonene godkjennes. Beregningene gjennomføres både for tidsskriftsartikler alene og for alle publikasjoner, dvs. inklusive bokpubliseringer.*
>
> *For noen fag vil den Scopus-baserte beregningen være mindre relevant enn for andre fag. Dette innebærer at NPU må utøve et visst skjønn der man ser prosentberegningen i lys av de ulike fagenes bibliometriske og kulturelle fakta. Skjønnet innebærer at man ikke benytter 20 %-regelen som en tvangstrøye. NPU vurderer også prosentberegningen over tid. Dersom man observerer at man innen et fag vedvarende ligger klart over 20 %, enten målt med utgangspunkt i Scopus-data og/eller med utgangspunkt i norske data, går NPU i en dialog med det aktuelle fagorganet.*

Denne utredningen belyser mulige løsninger på noen av utfordringene og begrensningene knyttet til dagens praksis. En tidligere utgave av rapporten ble lagt fram for det Nasjonale publiseringsutvalget i møtet 20. juni 2025. Her ble det blant annet vedtatt at en eventuell økning til 25 % for nivå 2-andelen først vurderes når man har fått mer erfaring med hva en utvidelse av statistikkgrunnlaget innebærer i praksis, og at det før en slik vurdering innhentes faglige råd fra Helse- og omsorgsdepartementet og Forskningsrådet om implikasjoner for finansieringssystemene i helseforetakene og instituttsektoren. På denne bakgrunn er innholdet i den vedlagte rapporten revidert. I tillegg er det utarbeidet egne beregninger som viser hva styrkingen av statistikkgrunnlaget innebærer for de ulike fagfeltene når det gjelder nivå 2-andelene. I beregningene til denne reviderte utgaven av rapporten ble den nye faginndelingen for medisin benyttet (gjelder tabell 5 og appendikstabell A1), mens de opprinnelige tabellene 1, 2 og 4 er basert på den gamle inndelingen.

2 OpenAlex som datakilde og utvidelse av datagrunnlaget

OpenAlex er arvtakeren til Microsofts Academic Graph (MAG), selskapets forsøk på å lage en base for akademiske søk som kunne konkurrere med Google Scholar. Etter at MAG ble lagt ned i 2021 ble basen overtatt av et uavhengig team som har sikret finansiering til å bygge ut produktet med mer metadata, blant annet klassifisering av publikasjoner på dokumentnivå og direkte kobling til det internasjonale institusjonsregisteret Research Organization Registry, og flere kilder. Metadata fra OpenAlex er åpent og gratis tilgjengelige.

OpenAlex er den største samlingen dokumenter produsert i forskningsøyemed som er tilgjengelig for bruk i bibliometriske analyser (Priem, Piwowar & Orr, 2022). En av årsakene til dette er den språkagnostiske tilnærmingen til dataindeksering, som gjør at basen har langt bedre dekning av ikke-engelskspråklig forskning enn konkurrentene. I motsetning til databaser som Scopus og Web of Science, hvor tidsskrifter må oppfylle bestemte krav knyttet til blant annet språk, profil og siteringsfrekvens for å bli indeksert, opererer OpenAlex med en mer inkluderende modell uten slike krav. Det er tilstrekkelig at minst én artikkel er registrert i Crossref med DOI og at grunnleggende metadata som ISSN og tittel foreligger.

2.1 Fremgangsmåte

Til denne analysen har vi tatt utgangspunkt i publiseringen i tidsskrift i det norske kanalregisteret, slik det forvaltes av de norske fagrådene for publisering. Vi har sett på dekningen av kanaler i Kanalregisteret som er på nivå 1 og nivå 2 i 2024. I denne utgaven av rapporten (som er en revidert versjon), er det gjort noen tilleggsberegninger som viser hva en endring av statistikkgrunnlaget vil ha å si for nivå-2 andelene. Her er 2025-utgaven av Kanalregisteret benyttet, sammen med den reviderte fagfeltklassifiseringen for medisin.

Selv om formålet med analysen har vært å se på verdien av OpenAlex som datakilde har vi gjennomført de fleste analyser for både OpenAlex, Scopus og Web of Science (WoS), for å få et komparativt perspektiv.

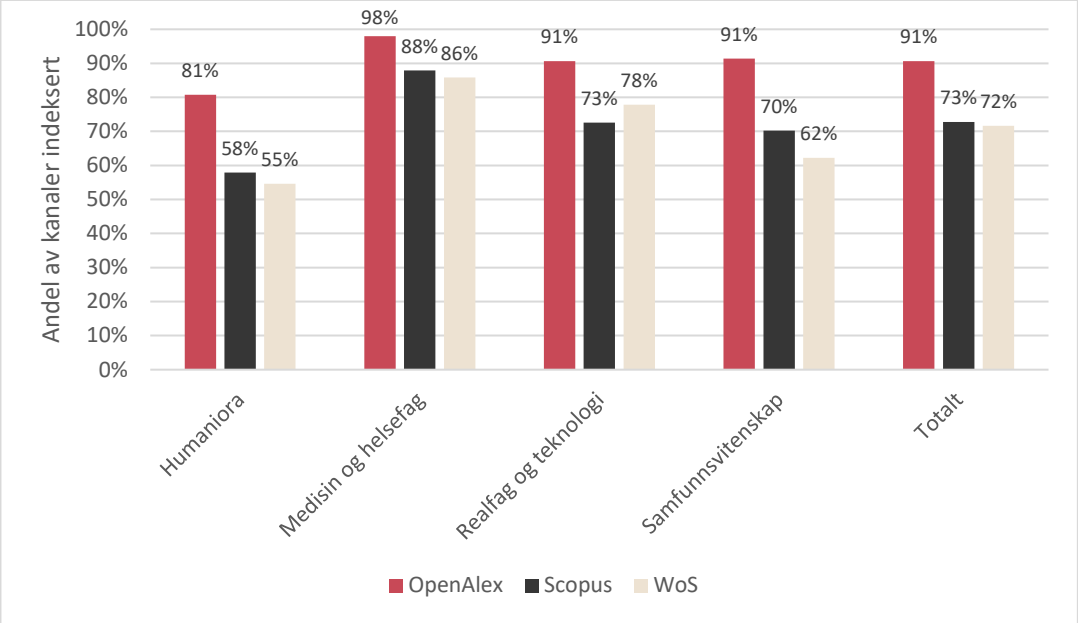
Analysen er gjort ved å koble publiseringskanaler på nivå 1 eller 2 i det norske kanalregisteret på tvers av databaser ved hjelp av publiseringskanalens ISSN-verdier. Selv om denne metoden fungerer bra på et overordnet nivå, kan det være enkelttilfeller der feil eller endrete ISSN-verdier gjør at indekseringen ikke fanges opp.

Det er viktig å ha i mente at dette er en dekningsanalyse. Det er ikke gjort noen forsøk på å vurdere kvaliteten på metadata i OpenAlex og dermed på om data på norsk publisering i basen faktisk er korrekte. OpenAlex er en svært ny kilde til data, og det kan forventes at den har noe høyere grad av feil i metadata enn de andre basene (Karlstrøm, 2023).

Fordi OpenAlex er såpass ny er det få studier av datakvaliteten ennå. Visser et al. (2021) fant at MAG hadde høyere grad av manglende siteringsrelasjoner mellom dokumenter enn WoS og Scopus for årgangene 2018 og 2019, men det er usikkert om dette har blitt adressert i den nye utgaven av basen. En studie av forfatternavn i OpenAlex finner at også denne basen har problemer med korrekt tildeling av forfatternavn (Zhang, Lu & Yang, 2022).

2.2 Dekning av kanaler i Kanalregisteret

Figur 1 viser hvor stor andel av tidsskriftene i Kanalregisteret innenfor hvert fagområde som er dekket av de ulike databasene. Totalt for alle fag dekker OpenAlex 91% av tidsskriftene, Scopus 73% og WoS 72%. OpenAlex har altså betydelig bedre dekning enn de to andre databasene. Innen områdene medisin og helsefag og realfag og teknologi foregår mesteparten av publiseringen i engelskspråklige, internasjonale tidsskrift som indekseres av alle tre baser. Likevel gir lavere indeksering for teknologi at andelene ligger noe lavere for fagområdet realfag og teknologi. Dekningen innen samfunnsvitenskap variere betydelig mellom basene. OpenAlex dekker hele 91% prosent av kanalene. Også for humaniora er det betydelig bedre dekning i OpenAlex enn i de andre basene. Det er verdt å merke seg at forskjellen er mindre om man bare ser på nivå 2 kanaler. Dette er ikke overraskende gitt at nivå 2 representerer de ledende kanalene og derfor stort sett vil være indeksert i Scopus og WoS.



Figur 1. Dekning av kanaler per fagområde og database*

*) For WoS er tallene basert på utgaven WoS Core collection.

Tabell 1 viser tilsvarende tall per fagfelt. I alle fag er dekningen bedre for OpenAlex enn for de to andre databasene. I noen fag i medisin og helsefag dekker databasen 100% av kanalene. Appendiks tabell A1 gir en tilsvarende oversikt over dekningen basert på publikasjonsandeler, men denne er basert på perioden 2020–2024 og ikke kun 2024.

Tabell 1. Andel av kanaler indeksert per fagfelt og database*

	NPI fagfelt	OpenAlex	Scopus	WoS	N
Humaniora	Engelsk	93.8 %	73.3 %	74.4 %	176
	Medier og kommunikasjon	90.2 %	63.9 %	56.6 %	316
	Filosofi	89.8 %	66.6 %	64.7 %	431
	Historie og idehistorie	86.5 %	68.4 %	61.8 %	621
	Litteraturvitenskap	85.7 %	60.9 %	62.3 %	363
	Romansk	85.2 %	58.6 %	61.4 %	210
	Lingvistikk	85.2 %	58.0 %	51.6 %	643
	Asia- Midtøsten- og Nord-Afrikastudier	84.3 %	74.6 %	67.9 %	134
	Kunst, design og arkitektur	83.9 %	64.4 %	54.0 %	174
	Kunsthistorie	80.8 %	58.4 %	59.2 %	125
	Kulturvitenskap	80.7 %	48.7 %	39.3 %	150
	Teatervitenskap og drama	80.5 %	62.2 %	54.9 %	82
	Slavisk-baltisk	78.6 %	50.0 %	40.8 %	98
	Gresk og latin	77.9 %	52.4 %	49.0 %	145
	Musikkvitenskap	75.9 %	43.2 %	49.2 %	199
	Tysk og nederlandsk	72.9 %	50.0 %	60.0 %	70
	Tverrfaglig humanistisk forskning	71.0 %	41.5 %	37.1 %	407
	Arkeologi og konservering	67.3 %	50.5 %	45.1 %	297
	Teologi og religionsvitenskap	67.2 %	54.3 %	54.7 %	567
	Nordisk	60.7 %	16.4 %	11.5 %	61

Medisin og helsefag	Øre-nese-hals	100.0 %	91.4 %	91.4 %	58
	Anestesi, intensiv, akutt	100.0 %	91.4 %	92.6 %	81
	Ernæring	100.0 %	94.1 %	94.1 %	68
	Geriatri	100.0 %	94.2 %	89.9 %	69
	Hematologi	100.0 %	91.9 %	91.9 %	62
	Infeksjoner	100.0 %	93.0 %	87.0 %	100
	Nefrologi	100.0 %	87.5 %	92.5 %	40
	Revmatologi	100.0 %	95.5 %	93.2 %	44
	Nevrologi	99.4 %	94.0 %	91.9 %	332
	Kirurgiske fag	99.3 %	93.4 %	91.0 %	288
	Odontologi	99.2 %	90.2 %	77.3 %	132
	Biomedisin	99.2 %	91.0 %	93.5 %	781
	Fødselshjelp og kvinnesykdommer	99.2 %	79.7 %	81.3 %	123
	Onkologi	99.1 %	94.7 %	92.9 %	225
	Gastroenterologi og hepatologi	99.0 %	92.1 %	91.1 %	101
	Øyesykdommer	98.8 %	94.1 %	87.1 %	85
	Samfunnsmedisin	98.8 %	88.0 %	85.2 %	485
	Veterinærmedisin	98.7 %	92.1 %	90.1 %	151
	Hjerte, kar og luftveier	98.6 %	92.7 %	92.0 %	289
	Generell medisin	98.5 %	84.8 %	75.3 %	389
	Dermatologi og venerologi	98.4 %	91.9 %	88.7 %	62
	Endokrinologi	98.4 %	94.3 %	92.7 %	123
	Psykiatri	98.2 %	90.0 %	87.3 %	220
	Farmasi, farmakologi og toksikologi	97.9 %	90.6 %	90.3 %	381
	Radiologi og billeddiagnostikk	97.9 %	87.2 %	91.5 %	141
	Pediatri	97.7 %	89.5 %	82.6 %	86
	Sykepleie	97.3 %	84.4 %	71.0 %	186
	Rehabilitering, fysioterapi, ergoterapi og ortopedi-ingeniørfag	96.7 %	83.7 %	85.9 %	92
	Idrettsforskning	95.3 %	77.3 %	67.4 %	172
	Psykologi	93.8 %	76.7 %	77.2 %	983
Realfag og teknologi	Kjemi og materialteknologi	95.4 %	78.4 %	90.2 %	1206
	Fysikk	94.3 %	77.3 %	86.3 %	488
	Biovitenskap	93.6 %	77.9 %	79.8 %	2059
	Matematikk	92.5 %	81.7 %	79.9 %	1097
	Tverrfaglig naturvitenskap og medisin	92.5 %	65.4 %	62.3 %	318
	Energi	92.1 %	71.5 %	76.8 %	228
	Geovitenskap	92.0 %	77.4 %	81.6 %	810
	Konstruksjonsfag	90.5 %	74.7 %	78.2 %	577
	Tverrfaglig teknologi	88.7 %	65.6 %	65.6 %	796
	IKT	82.0 %	57.2 %	70.3 %	1671
	Elektrofag	76.3 %	57.9 %	73.7 %	114
Samfunnsvitenskap	Sosialforskning	97.4 %	81.8 %	77.7 %	269
	Økonomisk-administrative fag	96.2 %	78.9 %	68.7 %	1111
	Geografi	96.2 %	88.6 %	77.3 %	317
	Samfunnsøkonomi	95.5 %	81.6 %	76.6 %	488
	Statsvitenskap	94.8 %	73.4 %	65.5 %	560
	Sosiologi	94.3 %	72.4 %	67.0 %	352
	Kjønnsforskning	93.4 %	75.8 %	62.6 %	91
	Sosialantropologi	93.0 %	77.4 %	64.5 %	186
	Biblioteks- og informasjonsvitenskap	92.4 %	71.3 %	68.0 %	275
	Pedagogikk og utdanning	89.8 %	60.7 %	54.4 %	984
	Tverrfaglig samfunnsforskning	89.6 %	61.5 %	51.9 %	777
	Rettsvitenskap	76.3 %	53.2 %	45.4 %	754
Total		90.6 %	72.8 %	71.7 %	27146

*) For WoS er tallene basert på utgaven WoS Core collection.

Tabell 2 gir supplerende informasjon til tabell 1 og viser antall kanaler per fagfelt som er indeksert i OpenAlex og Scopus og restantall (kanaler som verken finnes i OpenAlex eller Scopus). Sistnevnte tall er kanaler man ikke vil kunne få data over publiseringsvolmet på.

Tabell 2. Antall kanaler indeksert per fagfelt i OpenAlex og Scopus og restantall (kanaler som verken finnes i OpenAlex eller Scopus)

	NPI fagfelt	Antall i Kanalregisteret nivå 1 og 2 2024	Antall i OpenAlex	Antall i Scopus	Restantall*
Humaniora	Arkeologi og konservering	297	200	150	84
	Asia- Midtøsten- og Nord-Afrikastudier	134	113	100	13
	Engelsk	176	165	129	9
	Filosofi	431	387	287	33
	Gresk og latin	145	113	76	20
	Historie og idehistorie	621	537	425	64
	Kulturvitenskap	150	121	73	25
	Kunst, design og arkitektur	174	146	112	21
	Kunsthistorie	125	101	73	18
	Lingvistikk	643	548	373	77
	Litteraturvitenskap	363	311	221	41
	Medier og kommunikasjon	316	285	202	28
	Musikkvitenskap	199	151	86	48
	Nordisk	61	37	10	24
	Romansk	210	179	123	24
	Slavisk-baltisk	98	77	49	18
	Teatervitenskap og drama	82	66	51	12
	Teologi og religionsvitenskap	567	381	308	135
	Tverrfaglig humanistisk forskning	407	289	169	93
	Tysk og nederlandsk	70	51	35	16
Medisin og helsefag	Øre-nese-hals	58	58	53	0
	Øyesykdommer	85	84	80	0
	Anestesi, intensiv, akutt	81	81	74	0
	Biomedisin	781	775	711	4
	Dermatologi og venerologi	62	61	57	1
	Endokrinologi	123	121	116	1
	Ernæring	68	68	64	0
	Fødselshjelp og kvinnesykdommer	123	122	98	0
	Farmasi, farmakologi og toksikologi	381	373	345	5
	Gastroenterologi og hepatologi	101	100	93	1
	Generell medisin	389	383	330	2
	Geriatri	69	69	65	0
	Hematologi	62	62	57	0
	Hjerte, kar og luftveier	289	285	268	1
	Idrettsforskning	172	164	133	7
	Infeksjoner	100	100	93	0
	Kirurgiske fag	288	286	269	0
	Nefrologi	40	40	35	0
	Nevrologi	332	330	312	1
	Odontologi	132	131	119	1
	Onkologi	225	223	213	1
	Pediatri	86	84	77	1

	Psykiatri	220	216	198	3
	Psykologi	983	922	754	58
	Radiologi og billeddiagnostikk	141	138	123	2
	Rehabilitering, fysioterapi, ergoterapi og ortopediingfag	92	89	77	3
	Revmatologi	44	44	42	0
	Samfunnsmedisin	485	479	427	6
	Sykepleie	186	181	157	4
	Veterinærmedisin	151	149	139	0
Realfag og teknologi	Biovitenskap	2059	1928	1603	116
	Elektrofag	114	87	66	26
	Energi	228	210	163	16
	Fysikk	488	460	377	25
	Geovitenskap	810	745	627	50
	IKT	1671	1371	956	281
	Kjemi og materialteknologi	1206	1151	946	45
	Konstruksjonsfag	577	522	431	45
	Matematikk	1097	1015	896	53
	Tverrfaglig naturvitenskap og medisin	318	294	208	22
	Tverrfaglig teknologi	796	706	522	83
Samfunnsvitenskap	Økonomisk-administrative fag	1111	1069	877	28
	Biblioteks- og informasjonsvitenskap	275	254	196	20
	Geografi	317	305	281	8
	Kjønnsforskning	91	85	69	3
	Pedagogikk og utdanning	984	884	597	87
	Rettsvitenskap	754	575	401	147
	Samfunnsøkonomi	488	466	398	17
	Sosialantropologi	186	173	144	11
	Sosialforskning	269	262	220	7
	Sosiologi	352	332	255	13
	Statsvitenskap	560	531	411	21
	Tverrfaglig samfunnsforskning	777	696	478	65

*) Antall kanaler som verken finnes i OpenAlex eller Scopus.

Tabell 3 viser de kanalene med flest publikasjoner som er indeksert i OpenAlex, men ikke i Scopus. Som det fremgår av tabellen, er det særlig norskspråklige tidsskrifter som fanges opp i OpenAlex, men ikke i Scopus.

Tabell 3. Liste over kanaler med flest publikasjoner som er i OpenAlex, men ikke i Scopus.

Fagområde	Fagfelt	Publiseringskanal	Antall publikasjoner (2018-2024)
Humaniora	Litteraturvitenskap	Agora	84
	Medier og kommunikasjon	Norsk medietidsskrift (NMT)	68
	Litteraturvitenskap	Nordlit	67
	Filosofi	Norsk Filosofisk tidsskrift	67
	Historie og Idéhistorie	Heimen - Lokal og regional historie	65
Realfag og teknologi	Tverrfaglig teknologi	Linköping Electronic Conference Proceedings	310
	IKT	Proceedings of the Annual Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS)	88
	Geovitenskap	Earth System Science Data	75
	Tverrfaglig teknologi	INCOSE International Symposium	71
	Konstruksjonsfag	Annual Conference of the International Group for Lean Construction	68
Medisin og helsefag	Sykepleie	Sykepleien Forskning	162
	Odontologi	Den norske tannlegeforenings Tidende	101
	Psykologi	Tidsskrift for Norsk psykologforening (Psykologtidsskriftet)	94
	Samfunnsmedisin	Nordisk tidsskrift for helseforskning	86
	Rehabilitering, fysioterapi, ergoterapi og ortopediingeniørfag	Fysioterapeuten	75
Samfunnsvitenskap	Økonomisk-administrative fag	Magma forskning og viten	171
	Pedagogikk og utdanning	Norsk pedagogisk tidsskrift	149
	Pedagogikk og utdanning	UNIPED	141
	Tverrfaglig samfunnsforskning	Tidsskrift for velferdsforskning	115
	Sosialforskning	Tidsskrift for omsorgsforskning	103

2.3 Implikasjoner og vurderinger

For å kunne beregne nivå 2-andeler på globalt nivå, trenger man et så komplett datagrunnlag som mulig. Dagens system baserer seg på Scopus-data, men omfatter bare 73 % av de vitenskapelige kanalene i det norske registeret. Dette medfører en viss usikkerhet knyttet til hvor den reelle nivå 2-andelen faktisk ligger. Ved å bytte database fra Scopus til OpenAlex vil man få data om 91% av kanalene og et betydelig bedre datagrunnlag, spesielt i samfunnsvitenskap og humaniora.

OpenAlex er nylig integrert som en del av den nasjonale infrastrukturen for bibliometri, som driftes av Sikt, se: https://sikt.no/tiltak/utvikling-av-nasjonal-infrastruktur-bibliometri-nib. Det finnes dermed allerede en tilrettelagt nasjonal datastruktur som gjør det teknisk og praktisk mulig å ta i bruk OpenAlex som primær datakilde i nivåberegningene.

På bakgrunn av disse analysene er det gode grunner til å bytte fra Scopus til OpenAlex som datakilde for nivå 2-beregningene i publiseringsindikatoren. I en overgangsperiode anbefales det likevel å benytte begge datakildene parallelt. Dette skyldes at OpenAlex per i dag mangler enkelte metadata om publikasjonsform, som er nødvendige for å kunne beregne nivå 2-andelen presist.

Under analysene til denne rapporten ble det blant annet avdekket at for flere tidsskrifter som utgir suppleringshefter, klassifiseres møtesammendrag på lik linje med ordinære artikler i OpenAlex. Dette medfører at publiseringsvolumet i disse tidsskriftene blir kunstig forhøyet. På denne bakgrunn bør man i en overgangsperiode bruke Scopus som primær datakilde og supplere med tall fra OpenAlex for de kanalene som kun er indeksert der. På denne måten oppnår man det mest presise og omfattende analysegrunnlaget. OpenAlex er under stadig utvikling, og det er rimelig å anta at dagens begrensninger i databasen vil bli redusert over tid.

En alternativ løsning er å bytte Scopus med Web of Science som primær datakilde. Som vist ovenfor har Web of Science en omtrent like god dekning av kanalene som Scopus (med variasjoner mellom fag). Databasen er også en del av Nasjonal infrastruktur for bibliometri og oppdateres flere ganger årlig. Dermed vil man i samme datasystem kunne hente ut relevant statistikk både når det gjelder publiseringsvolum og siteringer.

Selv om OpenAlex- og Web of Science data er tilrettelagt i det nasjonale datasystemet for bibliometri, er terskelen for å bruke systemet relativt høy. Brukerne må blant annet beherske SQL-programmering, ha kunnskap om bibliografiske metadata, og forstå den underliggende relasjonsdatabasestrukturen. Det er derfor nødvendig med bibliometrikompetanse for å kunne innhente denne statistikken. Det anbefales at statistikken bestilles årlig fra et relevant fagmiljø med nødvendig kompetanse, slik at den kan integreres som datagrunnlaget for publiseringsindikatoren og i systemet HK-dir. har utviklet for indikatoren.

3 Vurdering av Finlands metode

3.1 Analyse

Dersom Scopus og OpenAlex benyttes som datakilder slik det er beskrevet ovenfor, står man igjen med 2 094 kanaler det ikke finnes publiseringsdata for av totalt 27 146 kanaler. Dette utgjør 7,7 prosent av kanalene. Det finnes da to mulige løsninger: Enten å utelate disse kanalene fra beregningen av nivå 2-andeler, eller å benytte et estimat for publiseringsvolumet i disse tidsskriftene. Nesten uten unntak er dette nivå 1-kanaler, noe som betyr at de kun påvirker nevneren i brøken som nivå 2-andelene beregnes fra.

I Finland velger man å inkludere disse kanalene ved å tilordne dem et standard estimat på 25 artikler årlig. På den måten inngår alle kanaler i beregningsgrunnlaget for nivå 2. NIFUs analyser viser at kanaler indeksert i Scopus har et gjennomsnittlig publiseringsvolum på 126 artikler årlig, mens tilsvarende tall for OpenAlex-kanaler er 84 artikler. Det finske tallet ligger dermed betydelig lavere, noe som trolig skyldes at de kanalene som mangler data i stor grad er perifere og ofte nasjonale tidsskrifter med lavt publiseringsvolum. Dette virker som en rimelig og pragmatisk tilnærming.

Tabell 4 viser hvor mange publiseringskanaler som mangler datadekning etter at Scopus og OpenAlex er brukt som kilder, samt hvilken andel dette utgjør. Det er for disse kanalene det må estimeres tall. Som tabellen viser, gjelder dette særlig innen humaniora og samfunnsvitenskap.

Tabell 4. Antall og andel kanaler det mangler data for i OpenAlex og Scopus.

	NPI fagfelt	Antall i Kanal-registeret nivå 1 og 2 2024	Antall kanaler det mangler data for*	Andel kanaler det mangler data for*
Humaniora	Arkeologi og konservering	297	84	28 %
	Asia- Midtøsten- og Nord-Afrikastudier	134	13	10 %
	Engelsk	176	9	5 %
	Filosofi	431	33	8 %
	Gresk og latin	145	20	14 %
	Historie og idehistorie	621	64	10 %
	Kulturvitenskap	150	25	17 %
	Kunst, design og arkitektur	174	21	12 %
	Kunsthistorie	125	18	14 %
	Lingvistikk	643	77	12 %
	Litteraturvitenskap	363	41	11 %
	Medier og kommunikasjon	316	28	9 %
	Musikkvitenskap	199	48	24 %
	Nordisk	61	24	39 %
	Romansk	210	24	11 %
	Slavisk-baltisk	98	18	18 %
	Teatervitenskap og drama	82	12	15 %
	Teologi og religionsvitenskap	567	135	24 %
	Tverrfaglig humanistisk forskning	407	93	23 %
	Tysk og nederlandsk	70	16	23 %
Medisin og helsefag	Øre-nese-hals	58	0	0 %
	Øyesykdommer	85	0	0 %
	Anestesi, intensiv, akutt	81	0	0 %
	Biomedisin	781	4	1 %
	Dermatologi og venerologi	62	1	2 %
	Endokrinologi	123	1	1 %
	Ernæring	68	0	0 %
	Fødselshjelp og kvinnesykdommer	123	0	0 %
	Farmasi, farmakologi og toksikologi	381	5	1 %
	Gastroenterologi og hepatologi	101	1	1 %
	Generell medisin	389	2	1 %
	Geriatri	69	0	0 %
	Hematologi	62	0	0 %
	Hjerte, kar og luftveier	289	1	0 %
	Idrettsforskning	172	7	4 %
	Infeksjoner	100	0	0 %
	Kirurgiske fag	288	0	0 %
	Nefrologi	40	0	0 %
	Nevrologi	332	1	0 %
	Odontologi	132	1	1 %
	Onkologi	225	1	0 %
	Pediatri	86	1	1 %
	Psykiatri	220	3	1 %
	Psykologi	983	58	6 %
	Radiologi og billeddiagnostikk	141	2	1 %
	Rehabilitering, fysioterapi, ergoterapi og ortopediingeniørfag	92	3	3 %
	Revmatologi	44	0	0 %
	Samfunnsmedisin	485	6	1 %
	Sykepleie	186	4	2 %

	Veterinærmedisin	151	0	0 %
Realfag og teknologi	Biovitenskap	2059	116	6 %
	Elektrofag	114	26	23 %
	Energi	228	16	7 %
	Fysikk	488	25	5 %
	Geovitenskap	810	50	6 %
	IKT	1671	281	17 %
	Kjemi og materialteknologi	1206	45	4 %
	Konstruksjonsfag	577	45	8 %
	Matematikk	1097	53	5 %
	Tverrfaglig naturvitenskap og medisin	318	22	7 %
	Tverrfaglig teknologi	796	83	10 %
Samfunnsvitenskap	Økonomisk-administrative fag	1111	28	3 %
	Biblioteks- og informasjonsvitenskap	275	20	7 %
	Geografi	317	8	3 %
	Kjønnsforskning	91	3	3 %
	Pedagogikk og utdanning	984	87	9 %
	Rettsvitenskap	754	147	19 %
	Samfunnsøkonomi	488	17	3 %
	Sosialantropologi	186	11	6 %
	Sosialforskning	269	7	3 %
	Sosiologi	352	13	4 %
	Statsvitenskap	560	21	4 %
	Tverrfaglig samfunnsforskning	777	65	8 %

*) Kanaler som verken finnes i OpenAlex eller Scopus.

3.2 Konsekvenser for nivå-2 andelene

Hva et fullt bytte av datakilder konkret vil medføre for nivå 2-andelene, er vist i tabell 5. Her vises nivå 2-andelen for ulike publikasjonssett. Merk at beregningene for nivå 2-andel er gjort med utgangspunkt i sist oppdaterte data, slik at de samsvarer med grunnlaget fagorganene fikk ved oppstart av årets nominering. Dataene om norske publikasjoner er oppdatert og reflekterer de endringer som er foreslått av fagorganene ved årets nominering.

Den høyre kolonnen viser nivå 2-andelen for norsk tidsskriftpublisering for 2020-2024, fordelt per fagfelt. De tre venstre kolonnene viser tilsvarende andeler beregnet for verdensproduksjonen (2021-2023), begrenset til Scopus-indekserte kanaler (dagens system), og for et nytt system med utvidet statistikkgrunnlag, samt hva som blir differansen mellom disse beregningsmetodene.

Vi ser at nivå 2-andelen i verdensproduksjonen vil synke i de fleste fag, ettersom de nye kanalene som inkluderes i statistikkgrunnlaget i hovedsak ligger på nivå 1. Effekten er særlig stor i samfunnsvitenskap og humaniora, siden disse fagområdene tidligere var svakt dekket i Scopus.

Tabellen viser tall for differansen og hvordan en omlegging vil slå ulikt ut mellom fagfeltene.

Tabell 5. Nivå 2-andeler med ulike databaseberegninger, basert på kanalregisteret (nivå 1 og 2 i 2025).

Fagområde		Nivå 2-andeler, verdensproduksjonen, 2021-2023			Norsk produksjon, 2020-2024
	NPI fagfelt	Scopus (dagens system)	OpenAlex/WoS/ finsk metode (nytt forslag)	Differanse	Nivå 2-andel
Humaniora	Arkeologi og konservering	30,3 %	18,6 %	-11,7 %	20,0 %
	Asia- Midtøsten- og Nord-Afrikastudier	20,8 %	16,2 %	-4,7 %	13,1 %
	Engelsk	19,5 %	14,3 %	-5,2 %	14,1 %
	Filosofi	26,7 %	20,6 %	-6,2 %	27,5 %
	Gresk og latin	53,3 %	26,3 %	-27,0 %	14,5 %
	Historie og Idéhistorie	23,6 %	15,1 %	-8,5 %	21,5 %
	Kulturvitenskap	15,0 %	7,7 %	-7,3 %	17,6 %
	Kunst, design og arkitektur	14,6 %	11,5 %	-3,1 %	21,1 %
	Kunsthistorie	28,6 %	22,4 %	-6,2 %	17,9 %
	Lingvistikk	17,7 %	12,7 %	-4,9 %	20,4 %
	Litteraturvitenskap	22,5 %	17,1 %	-5,4 %	17,4 %
	Medier og kommunikasjon	17,4 %	12,1 %	-5,3 %	26,3 %
	Musikkvitenskap	38,1 %	18,5 %	-19,6 %	25,8 %
	Nordisk	39,0 %	9,6 %	-29,3 %	23,8 %
	Romansk	12,2 %	9,2 %	-3,0 %	13,4 %
	Slavisk-baltisk	11,3 %	5,5 %	-5,7 %	21,2 %
	Teatervitenskap og drama	29,8 %	15,1 %	-14,7 %	17,5 %
	Teologi og religionsvitenskap	17,9 %	11,7 %	-6,2 %	20,0 %
	Tverrfaglig humanistisk forskning	7,5 %	6,8 %	-0,7 %	10,4 %
	Tysk og nederlandsk	19,2 %	11,6 %	-7,6 %	23,6 %
Medisin og helsefag	Biomedisin og ernæring	18,0 %	15,2 %	-2,7 %	22,9 %
	Farmasi, farmakologi og toksikologi	15,7 %	15,3 %	-0,4 %	23,1 %
	Generelle tidsskrifter	7,9 %	8,2 %	0,3 %	12,4 %
	Idrettsforskning	13,1 %	12,1 %	-1,1 %	24,9 %
	Indremedisin, kreft og pediatri	15,7 %	13,9 %	-1,7 %	19,9 %
	Kirurgi, radiologi, anestesi og øre-nese-hals	15,7 %	14,8 %	-1,0 %	25,5 %
	Nevrofag, øye, revma, hud, rehab.	16,3 %	14,5 %	-1,8 %	13,5 %
	Odontologi	22,9 %	21,9 %	-1,0 %	31,8 %
	Psykiatri	15,7 %	15,1 %	-0,6 %	20,7 %
	Psykologi	18,9 %	16,3 %	-2,5 %	18,7 %
	Samfunnsmedisin	15,7 %	15,1 %	-0,6 %	21,9 %
	Sykepleie	11,4 %	10,8 %	-0,6 %	20,4 %
	Veterinærmedisin	16,0 %	16,5 %	0,5 %	23,5 %
Realfag og teknologi	Biovitenskap	17,0 %	15,7 %	-1,3 %	27,7 %
	Elektrofag	21,8 %	21,5 %	-0,4 %	20,1 %
	Energi	22,8 %	22,3 %	-0,5 %	23,6 %
	Fysikk	15,7 %	15,2 %	-0,4 %	36,5 %
	Geovitenskap	21,1 %	19,6 %	-1,5 %	36,0 %
	IKT	18,1 %	17,1 %	-1,0 %	16,0 %
	Kjemi og materialteknologi	20,9 %	19,5 %	-1,4 %	25,2 %
	Konstruksjonsfag	19,2 %	18,8 %	-0,4 %	29,1 %
	Matematikk	18,6 %	16,5 %	-2,0 %	31,8 %
	Tverrfaglig naturvitenskap og medisin	15,5 %	15,1 %	-0,4 %	15,3 %
	Tverrfaglig teknologi	18,1 %	16,9 %	-1,2 %	15,8 %
Sam-	Biblioteks- og informasjonsvitenskap	24,3 %	20,4 %	-3,9 %	28,5 %
	Geografi	17,4 %	16,3 %	-1,1 %	22,6 %

	Kjønnsforskning	27,9 %	23,1 %	-4,8 %	21,7 %
	Pedagogikk og utdanning	16,2 %	11,7 %	-4,5 %	23,5 %
	Rettsvitenskap	16,4 %	10,2 %	-6,3 %	21,4 %
	Samfunnsøkonomi	18,0 %	16,3 %	-1,8 %	24,4 %
	Sosialantropologi	12,2 %	9,6 %	-2,6 %	24,7 %
	Sosialforskning	7,5 %	6,1 %	-1,4 %	23,3 %
	Sosiologi	18,0 %	14,7 %	-3,3 %	29,9 %
	Statsvitenskap	19,9 %	16,0 %	-3,9 %	26,5 %
	Tverrfaglig samfunnsforskning	8,2 %	6,4 %	-1,8 %	13,0 %
	Økonomisk-administrative fag	18,0 %	14,8 %	-3,3 %	20,0 %

Om man utelukkende vurderer fagene basert på andel av verdensproduksjonen, vil endringen i statistikkgrunnlaget medføre at flere kanaler kan oppgraderes til nivå 2. Dette gjelder først og fremst innen humaniora og samfunnsvitenskap. Dette vil kunne bidra til at antallet publiseringspoeng øker mer i disse fagene enn i andre. Men hvis oppgraderingen i stor grad vil omfatte kanaler som norske forskere publiserer lite eller ikke noe i, vil effekten derimot være begrenset.

I prosessen med kanalnominering er det også grunn til å vurdere hva de norske nivå 2-andelene blir i de ulike fagfeltene (høyre kolonne), slik det allerede gjøres i dag. Det framstår som lite rimelig at den norske andelen skal ligge betydelig over verdensgjennomsnittet; i så fall har man sannsynligvis ikke gjennomført en klassifisering som er nøytral på internasjonalt nivå.

3.3 Implikasjoner og vurderinger

Den «finske metoden» går ut på å inkludere kanalene det ikke finnes data for i beregningene med et konservativt estimat for publiseringsvolum. Et tilsvarende prinsipp som det finske med 25 artikler årlig vil gi et mer komplett og balansert datagrunnlag også i det norske systemet Hvis man først legger opp til å endre databasegrunnlaget for statistikkberegninger, er det gode grunner til å anvende dette prinsippet også i Norge.

4 Simulering av nivå 2 ved en endring til 25%

I den finske publiseringsindikatoren opereres det med 3 nivåer. Nivå 3 er et toppnivå som kommer over nivå 2. I dette systemet skal nivå 2 og nivå 3 til sammen avgrenses til 25 % av publikasjonene i hvert fagfelt. Andelen ble oppjustert fra 20 % til 25 % i 2022 på bakgrunn av innspill fra fagkomiteene. Økningen innebar at flere kanaler ble oppgradert fra nivå 1 til nivå 2. Det var et ønske om et større mangfold av kanaler på nivå 2, og muligheten for at små fagfelt også kan være representert med nivå 2 kanaler.

4.1 Analyser

For å vurdere hva en tilsvarende endring vil innebære i den norske modellen, er det gjennomført ulike analyser. Basert på tall fra 2024 viser tabell 6 fordelingen av publikasjoner, forfatterandeler og publiseringspoeng per publikasjonstype og kanalnivå. Totalt var 22,8 % av publikasjonene på nivå 2 når dette beregnes ut fra forfatterandeler. Andelen var imidlertid betydelig høyere for bokpublisering: 28,7 % for antologikapitler og 37,6 % for monografier.

Tabell 6. Fordeling av publikasjoner, forfatterandeler og publiseringspoeng per publikasjonstype og kanalnivå, 2024-tall.

	Kvalitets-nivåkode	Antall pub-likasjoner	Antall for-fatteran-deler	Andel forfat-terande-ler nivå 2	Antall pub-liserings-poeng	Antall publise-ringspoeng per forfatter-andel
Monografi	1	122	106.8		620	5.81
	2	77	64.3	37.6 %	602	9.36
Artikler i antologi	1	2405	2040.6		1728	0.85
	2	991	820.8	28.7 %	1005	1.22
Artikler i periodika og serier	1	18729	10915.1		18423	1.69
	2	6377	2980.5	21.4 %	16884	5.66
Totalt	1	21256	13062.5		20771	1.59
Totalt	2	7445	3865.6	22.8 %	18491	4.78

På bakgrunn av tallene ovenfor bør en eventuell økning i nivå 2-andelen utelukkende tas i kategorien for artikler i periodika og serier, slik at flere tidsskrifter kan få nivå 2-status. Nivå 2-andelen for bokpublisering ligger allerede godt over 25 %, og det bør derfor ikke gis nivå 2-status til flere forlag som en del av denne justeringen. NIFU er kjent med at Publiseringsutvalget allerede i 2021 hadde utarbeidet en løsning for å skille ut bokserier uten ISSN fra forlaget/utgiver, slik at disse kan inngå som separate kanaler på de faginndelte listene sammen med tidsskriftene. Dette er en løsning som adresserer de høye nivå 2 andelene for bokpublisering, men løsningen forutsetter teknisk videreutvikling av Kanalregisteret før den kan tas i bruk. HK-dir. har imidlertid manglet ressurser til å utvikle denne løsningen i Kanalregisteret og derfor er man i en situasjon der andelen bokpublisering på nivå 2 over tid har vært godt over referanseverdien på 20%.

For å simulere hva en økning i nivå 2-andelen fra 20 % til 25 % vil innebære, har vi benyttet publiseringsdata for 2024. Resultatet av denne simuleringen er presentert i tabell 7. Siden Norge allerede har en noe høyere nivå 2-andel enn verdensgjennomsnittet, er prosentsatsen for tidsskriftpublisering i simuleringen justert fra 21,4 % til 26,4 %. I dette scenariet vil det samlede antallet publiseringspoeng øke med 7,0 %. For tidsskriftpublisering alene vil økningen være 7,8 %, mens det i simuleringen ikke er lagt til noen økning i poeng knyttet til bokpublisering. En økning til kun 25 %, og ikke 26,4 % slik simuleringen viser, ville imidlertid redusere effekten.

Tabell 7. Simulering av økning i nivå 2-andelen med 5 prosentpoeng* basert på 2024 tall.

	Kvalitets-nivåkode	Antall publi-kasjoner	Antall for-fatteran-deler	Andel forfatter-andeler nivå 2	Antall pub-liserings-poeng	Antall publise-ringspoeng per forfatterandel
Monografi	1	122	106.8		620	5.81
	2	77	64.3	37.6 %	602	9.36
Artikler i antologi	1	2405	2040.6		1728	0.85
	2	991	820.8	28.7 %	1005	1.22
Artikler i periodika og serier	1	17474	10220.3		17251	1.69
	2	7632	3675.3	26.4 %	20820	5.66
Totalt	1	20001	12367.7		19599	1.58
Totalt	2	8700	4560.4	26.9 %	22427	4.92

*) Nivå 2 fra 20% til 25%. I beregningen er det tatt utgangspunkt i at økningen finner sted kategorien for artikler i periodika og serier – øvrige tall er holdt uforandret. Siden Norge generelt har en noe høyere andel på nivå 2 enn gjennomsnittet i verden er prosentsatsen økt fra 21,4 til 26,4.

Som vist i tabell 5, har noen fagfelt allerede en høy andel nivå 2-publisering sammenlignet med referansegrunnlaget, mens andre ligger lavere. En justering av nivå 2 kan bidra til å jevne ut disse forskjellene, ved at fagfelt med lav andel gis større rom for å løfte flere tidsskrifter opp på nivå 2, relativt sett. Her skal det påpekes at

de norske nivå 2-andelene kan variere en del fra år til år, særlig i små fagfelt der publikasjonsvolumet er lavt. Med omleggingen av faglig inndeling for medisin og i neste omgang for humaniora, vil omorganiseringen innebærer å samle flere små fagfelt sammen, slik at disse variasjonene vil bli mindre.

4.2 Implikasjoner og vurderinger

På bakgrunn av analysen ovenfor, samt erfaringene fra det finske systemet, kan det være gode argumenter for å øke referanseverdien for nivå 2-publisering fra 20 til 25%. I påvente av løsningen for bokserier i Kanalregisteret har derfor NIFU og Publiseringsutvalget blitt enige om å holde bokpubliseringen utenfor i dette arbeidet, og våre vurderinger er derfor avgrenset til å øke andelen i kategorien for artikler i periodika og serier.

Et mulig motargument er at en økning i antall tidsskrifter på nivå 2 vil føre til større spenn i kvalitetsnivået innen denne gruppen, slik at det blir en «utvanning». Samtidig vil en slik utvidelse åpne for at flere tidsskrifter med høy faglig kvalitet kan anerkjennes. Det åpner for at ulike typer tidsskrifter med ulike profiler eller tematiske spesialiseringer kan komme inn på nivå 2. Med en større kvote for nivå 2 vil også små forskningsfelt *innen* et bredere fagfelt lettere kunne få anerkjent sine beste publiseringskanaler. Et romsligere nivå 2 gjør det også enklere å justere systemet i tråd med faglige utviklinger og endringer i publiseringslandskapet.

Et annet motargument er at en utvidelse av statistikkgrunnlaget vil øke muligheten for å heve antall kanaler på nivå 2, særlig innen samfunnsvitenskap og humaniora. Når nivå 2-andelen i tillegg skal økes til 25 prosent, vil det dermed være mulig å oppgradere et stort antall kanaler i disse fagene. Noen vil kunne innvende at slike endringer blir for omfattende å gjennomføre i én omgang. I dag fungerer prosessen slik at når nivå 2-andelen i et fag skal vurderes på grunnlag av et heldekkende datasett for verdensproduksjonen, inngår også den norske andelen i vurderingene. Det innebærer at et fag som for eksempel har 15 % av verdensproduksjonen på nivå 2, men 25 % av den norske produksjonen på nivå 2, blir bedt om å redusere den norske andelen for å oppnå bedre balanse mellom de to. For å få til dette kan kanaler uten norske publikasjoner løftes til nivå 2, samtidig som kanaler med mange norske publikasjoner på nivå 2 må vurderes ned. Denne typen vurderinger vil også måtte gjøres ved en eventuell omlegging.

5 Implikasjoner for finansieringsmodellene

5.1 Analyser

Et annet spørsmål er implikasjoner for finansieringsmodellene. For UH-sektoren er dette ikke lenger relevant siden publiseringsindikatoren er fjernet fra finansieringsmodellen.

Indikatoren benyttes i dag i finansieringsmodellene for både helseforetakene og forskningsinstituttene. Tabellen nedenfor viser en simulering av hvordan en endring i publiseringsindikatoren vil påvirke helseforetaksmodellen, basert på tall for 2023. Modellen gir uttelling for tre hovedindikatorer: doktorgrader, publisering og ekstern finansiering. Disse utgjør samlet 85 % av den resultatbaserte finansieringen, mens de resterende 15 % fordeles etter indikatoren for kliniske behandlingsstudier.

En simulert økning i publiseringspoengene (artikkel-, antologi- og monografipoeng) på 7,8 %, fra 4 800 til 5 175 poeng, innebærer at publiseringsindikatorens relative vekt øker. I den samlede finansieringsmodellen, hvor også kliniske behandlingsstudier inngår, vil andelen til publisering øke med 1,3 prosentpoeng – fra 58,7 % til 60,0 %. Samtidig reduseres vekten til doktorgradspoengene fra 10,3 % til 9,7 %, og vekten til ekstern finansiering fra 16,0 % til 15,2 % (tabell 8).

Tabell 8. Implikasjoner for helseforetaksmodellen. 2023 tall og en simulert 7,8% økning i publiseringspoengene.

	Doktorgradspoeng	Artikkel, antologi og monografipoeng	Publiseringspoeng (inkl doktorgradspoeng	Finansieringspoeng	Forskingspoeng*
Reelle tall, poeng 2023	840	4800,4	5640,4	1311,6	6952,0
Simulering, poeng 2023	840	5174,8	6014,8	1311,6	7326,4
Reelle tall, andel 2023	12,1 %	69,1 %	81,1 %	18,9 %	100,0 %
Simulering, andel 2023	11,5 %	70,6 %	82,1 %	17,9 %	100,0 %
Reelle tall, andel 2023 av total finansieringsmodell	10,3 %	58,7 %	69,0 %	16,0 %	85,0 %
Simulering, andel 2023 av total finansieringsmodell	9,7 %	60,0 %	69,8 %	15,2 %	85,0 %

*) Summen av publiseringspoeng og finansieringspoeng.

I finansieringsmodellen for instituttsektoren inngår flere indikatorer, men her fordeles bevilgningen etter faste andeler til hver enkelt indikator. Det innebærer at indikatorenes relative vekting er forhåndsdefinert og ikke endres som følge av resultatutviklingen fra år til år. En økning i nivå 2-andelen i publiseringsindikatoren vil derfor kunne gi flere publiseringspoeng til instituttsektoren, men dette vil ikke påvirke modellens grunnleggende innretning eller fordelingen mellom indikatorene.

5.2 Implikasjoner og vurderinger

En eventuell endring i poengberegningssystemet vil ikke ha noen direkte betydning for finansieringsmodellen i instituttsektoren. Endringen vil derfor ikke påvirke dette systemet.

For helseforetakene vil endringen derimot kunne medføre at publiseringskomponenten gir noe høyere uttelling enn tidligere. Endringene i modellens innretning vurderes likevel som relativt små, og det er vår vurdering at justeringene kan implementeres direkte i dagens modell. Siden modellen er basert på treårige gjennomsnitt, vil effekten uansett inntre gradvis.

Det bør i tillegg påpekes at antallet finansieringspoeng i helseforetaksmodellen har økt betydelig de siste årene. Dermed har denne komponenten fått større betydning i modellen enn tidligere på bekostning av de andre indikatorene. En justering i nivå 2-andelen i publiseringsindikatoren vil kunne bidra til å balansere denne utviklingen noe.

Uansett bør spørsmålet drøftes og avklares med Helse- og omsorgsdepartementet før en eventuell endring vedtas. Det bør også gjennomføres en tilsvarende prosess med Forskningsrådet, selv om endringen ikke får direkte konsekvenser for finansieringssystemet i instituttsektoren.

6 Oppsummering og anbefalinger

Basert på analysene foretatt i denne rapporten og diskusjon og vedtak i publiseringsutvalget sitt møte 20. juni 2025, gir NIFU følgende anbefalinger til Publiseringsutvalget:

- Det innføres en ny beregningsmetode for statistikkgrunnlaget fra og med 2026. Endringen skal sikre et mer presist og konsistent datagrunnlag for vurdering av nivåinndelingene.
- Statistikkgrunnlaget bør utarbeides av et fagmiljø med bibliometrisk kompetanse, slik at metodiske valg, databehandling og kvalitetssikring ivaretas på en faglig forsvarlig måte.
- Med de datatilgangene Norge har gjennom Nasjonal infrastruktur for bibliometri, vil en overgang fra Scopus til Web of Science som primær datakilde gi økt stabilitet og pålitelighet i statistikkleveransen.
- Publiseringsutvalget bør følge utviklingen i datakvaliteten i OpenAlex videre med sikte på å vurdere om denne etter hvert kan fungere som eneste datagrunnlag for utvalgets arbeid.
- Publiseringsutvalget bør avvente en eventuell utvidelse av rammen for nivå 2 (til 25 %) til erfaringer med det nye statistikkgrunnlaget foreligger. Det er også nødvendig med dialog med Helse- og omsorgsdepartementet og Forskningsrådet om mulige konsekvenser for finansieringssystemene i helseforetakene og instituttsektoren før en slik endring kan vurderes.

Referanser

Karlstrøm, H. (2023) Nye kilder til data om forskningsaktivitet. Notat til NFRs arbeidsgruppe for bibliometri. NIFU arbeidsnotat 2023:10.

Priem, J., H. Piwowar, and R. Orr (2022) OpenAlex: A fully-open index of scholarly works, authors, venues, institutions, and concepts. Proceedings of the 26th International Conference on Science, Technology and Innovation Indicators. STI.

Visser, M., N. J. van Eck, and L. Waltmann (2021) Large-scale comparison of bibliographic data sources: Scopus, Web of Science, Dimensions, Crossref, and Microsoft Academic. Quantitative Science Studies 2(1), 20-41.

Zhang, L., W. Lu, and J. Yang. (2022) LAGOS-AND: A large gold standard dataset for scholarly author name disambiguation. Journal of the Association for Information Science and Technology, 74(2), 168-185. doi:10.1002/asi.24720

Vedlegg

Appendikstabell A1. Dekning av norsk publisering (publikasjonsandeler) i kanaler indeksert i kanalregisteret (nivå 1 og 2 i 2025) i ulike databaser

Fagområde	NPI fagfelt	Antall publikasjonsandeler (2020-2025)	Dekning i Scopus (dagens system)	Dekning i WoS/OpenAlex	Dekning i WoS/OpenAlex/ finsk metode
Humaniora	Arkeologi og konservering	453	51,9 %	72,9 %	100 %
	Asia- Midtøsten- og Nord-Afrikastudier	99	61,1 %	94,4 %	100 %
	Engelsk	103	73,3 %	81,1 %	100 %
	Filosofi	498	75,0 %	91,1 %	100 %
	Gresk og latin	73	37,2 %	54,5 %	100 %
	Historie og Idéhistorie	691	61,5 %	75,6 %	100 %
	Kulturvitenskap	212	27,6 %	73,9 %	100 %
	Kunst, design og arkitektur	307	83,8 %	89,5 %	100 %
	Kunsthistorie	106	39,5 %	85,3 %	100 %
	Lingvistikk	799	65,6 %	86,6 %	100 %
	Litteraturvitenskap	475	36,9 %	88,2 %	100 %
	Medier og kommunikasjon	528	73,3 %	89,4 %	100 %
	Musikkvitenskap	307	60,3 %	75,3 %	100 %
	Nordisk	485	25,8 %	60,2 %	100 %
	Romansk	92	57,0 %	93,5 %	100 %
	Slavisk-baltisk	65	60,5 %	84,2 %	100 %
	Teatervitenskap og drama	71	53,1 %	91,6 %	100 %
	Teologi og religionsvitenskap	1045	47,2 %	69,9 %	100 %
	Tverrfaglig humanistisk forskning	581	36,4 %	73,2 %	100 %
	Tysk og nederlandsk	43	49,5 %	58,7 %	100 %
Medisin og helsefag	Biomedisin og ernæring	2232	93,3 %	100,0 %	100 %
	Farmasi, farmakologi og toksikologi	695	95,6 %	97,4 %	100 %
	Generelle tidsskrifter	1195	92,8 %	95,3 %	100 %
	Idrettsforskning	751	96,2 %	99,1 %	100 %
	Indremedisin, kreft og pediatri	3161	98,9 %	99,6 %	100 %
	Kirurgi, radiologi, anestesi og øre-nese-hals	1823	94,9 %	99,6 %	100 %
	Nevrofag, øye, revma, hud, rehab.	2045	93,2 %	98,9 %	100 %
	Odontologi	402	84,8 %	99,2 %	100 %
	Psykiatri	1151	95,8 %	98,4 %	100 %
	Psykologi	2630	89,1 %	95,7 %	100 %
	Samfunnsmedisin	2945	95,3 %	100,0 %	100 %
	Sykepleie	1076	78,6 %	98,4 %	100 %
	Veterinærmedisin	281	98,4 %	98,8 %	100 %
Realfag og teknologi	Biovitenskap	4756	97,1 %	97,3 %	100 %
	Elektrofag	391	89,9 %	94,1 %	100 %
	Energi	1245	88,7 %	98,7 %	100 %
	Fysikk	1593	98,3 %	99,3 %	100 %
	Geovitenskap	3595	98,8 %	97,6 %	100 %
	IKT	4800	87,1 %	91,1 %	100 %
	Kjemi og materialteknologi	2720	92,8 %	98,3 %	100 %
	Konstruksjonsfag	2152	94,9 %	90,3 %	100 %
	Matematikk	1625	88,0 %	90,3 %	100 %
	Tverrfaglig naturvitenskap og medisin	2566	96,8 %	97,0 %	100 %
	Tverrfaglig teknologi	2511	74,2 %	94,4 %	100 %
Samfunnsvitenskap	Biblioteks- og informasjonsvitenskap	543	89,8 %	94,4 %	100 %
	Geografi	979	92,9 %	99,5 %	100 %
	Kjønnsforskning	184	66,9 %	98,4 %	100 %
	Pedagogikk og utdanning	3661	64,0 %	88,6 %	100 %
	Rettsvitenskap	1070	44,3 %	78,1 %	100 %
	Samfunnsøkonomi	1053	87,2 %	90,3 %	100 %
	Sosialantropologi	354	91,1 %	98,4 %	100 %

	Sosialforskning	1217	74,8 %	95,6 %	100 %
	Sosiologi	738	81,6 %	97,2 %	100 %
	Statsvitenskap	1371	89,3 %	98,2 %	100 %
	Tverrfaglig samfunnsforskning	2379	72,8 %	93,9 %	100 %
	Økonomisk-administrative fag	1944	82,1 %	96,6 %	100 %

Nordisk institutt for studier av
innovasjon, forskning og utdanning

Nordic institute for Studies in
Innovation, Research and Education

www.nifu.no