

## Norske artikler i Science Citation Index 1990-92

GUNNAR SIVERTSEN

Utredningsinstituttet for forskning

og høyere utdanning

25.11.1993

Denne undersøkelsens primære hensikt er å finne ut hvilke norske forskere som oftest publiserer i tidsskrifter som dekkes av *Science Citation Index*. Undersøkelsen er utført for Norges Forskningsråd v/ Torstein Pedersen.

Resultatene skal brukes *internt* i Forskningsrådet. Materialet kan brukes til å identifisere de forskerne på det enkelte fagfelt som er særlig aktive i å publisere vitenskapelige arbeider. Forskningsrådet kan dermed ajourføre sin egen kontaktflate. Materialet kan *ikke* brukes til evaluering av forskerne som nevnes eller ikke nevnes i materialet, f.eks. ved å sammenligne produktivitet. Grunnen er at materialet ikke gir komplette publikasjonslister: Science Citation Index dekker et *utvalg* av tidsskrifter som kan være mer eller mindre relevant fra den enkelte forskers og det enkelte fagfeltets synspunkt. I tillegg kommer tekniske problemer med at enkelte publikasjoner av en forsker ikke blir talt opp, fordi forfatternavnet er feilstavet i databasen, og at flere forskere publikasjoner blir talt opp på samme liktlydende forfatternavn.

Data er hentet fra CD ROM-versjonen av SCI, og dekker registrert artikler i de tre årene 1990-92. Et søk i databasen etter alle artikler med "NORWAY" i adressefeltet gir totalt 9 385 artikler fra de tre årene. Søkekriteriet innebærer at minst en av artikkelens forfattere har oppgitt adresse i Norge, da artikkelen ble publisert. Erfaringsvis vet vi at mellom en fjerdedel og en tredjedel av artiklene også har forfatteradresse i andre land enn Norge (internasjonalt samforfatterskap).

For hver artikkel har vi følgende informasjon:

- \* Forfattere (samtlige)
- \* Tidsskriftets navn, årstall, volum, sidetall
- \* Dokumenttype, f.eks. "Article"

"Article" er den mest vanlige dokumenttypen (7 868 artikler, dvs. 84 prosent av totalen). Ellers forekommer Meeting-Abstract (528), Note (440), Letter (212), Review (161), Editorial (124), Discussion (41) og andre (11). Andre dokumenttyper enn "Articles" er som oftest publisert i de nordiske engelskspråklige tidsskriftene.

De 9 385 norske artiklene fordeler seg på 1 631 tidsskrifter. Svært mange av disse

har publisert bare en eller to norske artikler i treårs-perioden. Holder vi oss til de tidsskriftene som har publisert ti eller flere artikler, blir antallet tidsskrifter 229 (14 prosent), mens sumtallet av artikler i disse tidsskriftene blir 5 469 (58 prosent). En rangert oversikt over antallet artikler i 1 631 tidsskriftene er gitt i *Liste C*.

De 9 385 artiklene har gjennomsnittlig fire forfattere pr. artikkel - materialet gir altså ca. 40 000 forfatternavn. Disse fordeler seg på ca. 14000 *ulike* forfatternavn. Størstedelen av forfatternavnene er kun representert en gang (en artikkel) i løpet av tre år. Ikke alle er norske forskere - mange av dem er norske forskeres utenlandske medforfattere.

De listene som her presenteres inneholder navn på vel 500 forskere hvor produksjonen overstiger en nedre grense for antall artikler i løpet av 1990-92: Summen av brøkvise fordelte artikler må være minimum 3,0. Artiklene er *fordelt brøkvise* etter antall forfattere. Eksempelvis gir en artikkel med fire forfattere 0,25 artikler til hver av forfatterne. En forsker som publiserer alene, må ha publisert minimum tre artikler for å komme med i materialet. En forsker som publiserer sammen med to andre forfattere, må ha publisert minimum ni artikler i løpet av tre år for å komme med i materialet.

Brøkvise fordelt artikler er utvalgs-kriterium, men i presentasjonen benyttes både brøkvise fordelte og hele artikler som alternative rangeringskriterier. Presentasjonen er fordelt på fem lister:

- Liste A:** Alfabetisk liste over forfattere - index til liste B.
- Liste B:** Forfattere rangert etter artikkelpoeng (hovedliste)
- Liste C:** Tidsskrifter: Antall artikler med norsk forfatteradresse registrert i Science Citation Index 1990-92.
- Liste D:** Forfattere rangert etter artikkelpoeng - Science Citation Index 1990-92. (Kortversjon av liste B)
- Liste E:** Forfattere rangert etter antall artikler i Science Citation Index 1990-92. (Kortversjon av liste B, med alternativt rangeringskriterium)

Når det gjelder navnevarianter på samme forsker, er de listene som her presenteres i et visst monn redigert og rettet opp. Tilfeller av homonymi er derimot ikke identifisert. (Dersom et forfatternavn i liste B er nevnt sammen med svært ulike tidsskrifter, kan navnet representere to ulike forskere.) Merk forøvrig at i SCI skrives *æ* som *ae*, *ø* som *o* og *å* som *a*, hvis ikke forskeren selv har omskrevet navnet sitt på annen måte, f.eks. å til aa. Todelte etternavn med bindestrek sammenskrives konsekvent (f.eks. Liaaen-jensen-S), mens de uten bindestrek blir til initialer (f.eks. Balchen-JG).

Den tekniske databehandling har foregått ved at diskett-utskrifter fra CD ROM-versjonen av SCI er matet inn i en egen PROGRESS-database som er laget for formålet. I prinsippet er det mulig å ajourføre databasen både med artikler som er eldre og nyere enn registreringsperioden 1990-92 i SCI. Det er også lagt inn en mulighet for fagområdeinndeling av databasen via tidsskriftskodifisering. Når denne relativt omstendelige kodingen er gjort, vil vi senere automatisk kunne foreta emneavgrensede

utkjøringer av tilsvarende lister. Artiklene vil da bli tilordnet det fagområdet tidsskriftet klassifiseres innenfor. Som utgangspunkt for klassifisering kan man bruke en trykt liste som følger med manualen til SCI ("Source publications arranged by subject category"). Her er tidsskriftene fordelt på vel 100 ulike emneområder ("Allergy", "Anatomy & morphology", "Anesthesiology", "Astronautics",....).

Totalt  
( 171 sider )  
Resten på diskett  
hos Tove