



Ansvarlig bruk av bibliometri:
Hva åpner Leiden manifestet og DORA for?



DORA and Leiden

- DORA = The San Francisco Declaration on *Research Assessment*
- Leiden = The Leiden Manifesto *for research metrics*

DORA – assessment and evaluation

- “There is a pressing need to improve the ways in which the output of scientific research is *evaluated* by funding agencies, academic institutions, and other parties.”
- “Funding agencies, institutions that employ scientists, and scientists themselves, all have a desire, and need, to *assess* the quality and impact of scientific outputs. It is thus imperative that scientific output is measured accurately and *evaluated* wisely.”

What is the difference between assessment and evaluation?

Assessment

- The process of collecting, reviewing and using data for the purpose of improvement
- Diagnostic
- Process
- Formative

Evaluation

- “The *systematic* determination of the *quality** or *value*** of something” (Scriven, 1991)
- Judgemental
- Product
- Summative

* Quality = merit, or the intrinsic value of something.

** Value = worth, or the extrinsic value of something *to somebody*.

DORA – Themes

- The need to eliminate the use of journal-based metrics, *such as* Journal Impact Factors, in funding, appointment, and promotion considerations;
- The need to assess research on its own merits rather than on the basis of the journal in which the research is published; and
- The need to capitalize on the opportunities provided by online publication (such as relaxing unnecessary limits on the number of words, figures, and references in articles, and exploring new indicators of significance and impact).

DORA – What are you signing up to?

- “We invite interested parties across all scientific disciplines to *indicate their support* by adding their names to this Declaration.”
- “The signatories of the San Francisco Declaration on Research Assessment support the adoption of the following practices in research assessment...”

DORA – General Recommendation

1. Do not use journal-based metrics, *such as* Journal Impact Factors, as a surrogate measure of the quality of individual research articles, to assess an individual scientist's contributions, or in hiring, promotion, or funding decisions.

[Leiden Principles 1 - Quantitative evaluation should support qualitative, expert assessment, 7 - Base assessment of individual researchers on a qualitative judgement of their portfolio]

For funding agencies

2. Be explicit about the criteria used in evaluating the scientific productivity of grant applicants and clearly highlight, especially for early-stage investigators, that the scientific content of a paper is much more important than publication metrics or **the identity of the journal** in which it was published.

[1, 2 - Measure performance against the research missions of the institution, group or researcher, 5 - Allow those evaluated to verify data and analysis]

3. For the purposes of research assessment, consider the value and impact of **all research outputs** (including datasets and software) in addition to research publications, and consider a **broad range of impact measures** including qualitative indicators of research impact, such as influence on policy and practice. *[7]*

For institutions

4. Be explicit about the criteria used to reach hiring, tenure, and promotion decisions, clearly highlighting, especially for early-stage investigators, that the scientific content of a paper is much more important than publication metrics or the identity of the journal in which it was published. *[1, 2, 5]*
5. For the purposes of research assessment, consider the value and impact of all research outputs (including datasets and software) in addition to research publications, and consider a broad range of impact measures including qualitative indicators of research impact, such as influence on policy and practice. *[7]*

For publishers

6. Greatly *reduce emphasis on the journal impact factor* as a promotional tool ... or by presenting the metric in the context of a variety of journal-based metrics ... that provide a richer view of journal performance.
7. Make available a range of *article-level metrics* to encourage a shift toward assessment based on the scientific content of an article rather than publication metrics of the journal in which it was published.
8. Encourage responsible authorship practices and the provision of information about the *specific contributions of each author*.
9. Whether a journal is open-access or subscription-based, *remove all reuse limitations on reference lists* in research articles and make them available under the Creative Commons Public Domain Dedication.
10. Remove or reduce the constraints on the number of references in research articles, and, where appropriate, *mandate the citation of primary literature* in favor of reviews in order to give credit to the group(s) who first reported a finding.

For organizations that supply metrics

11. Be **open and transparent** by providing data and methods used to calculate all metrics. *[4 - Keep data collection and analytical processes open, transparent and simple]*
12. Provide the data under a licence that allows **unrestricted reuse**, and provide computational access to data, where possible. *[4]*
13. Be clear that **inappropriate manipulation of metrics** will not be tolerated; be explicit about what constitutes inappropriate manipulation and what measures will be taken to combat this. *[9? - Recognize the systemic effects of assessment and indicators]*
14. Account for the **variation** in article types (e.g., reviews versus research articles), and in different subject areas when metrics are used, aggregated, or compared. *[6 - Account for variation by field in publication and citation practices]*

For researchers

15. When involved in committees making decisions about funding, hiring, tenure, or promotion, **make assessments based on scientific content** rather than publication metrics. [1, 2]
16. Wherever appropriate, **cite primary literature** in which observations are first reported rather than reviews in order to give credit where credit is due.
17. Use **a range of article metrics** and indicators on personal/supporting statements, as evidence of the impact of individual published articles and other research outputs. [6]
18. **Challenge research assessment practices** that rely inappropriately on Journal Impact Factors and **promote and teach best practice** that focuses on the value and influence of specific research outputs. [1, 2, 7]

Leiden Manifesto

1. Quantitative evaluation should support qualitative, expert assessment (1, 2, 4, 15, 18)
2. Measure performance against the research missions of the institution, group or researcher (2, 4, 15, 18)
3. Protect excellence in locally relevant research (-)
4. Keep data collection and analytical processes open, transparent and simple (11, 12)
5. Allow those evaluated to verify data and analysis (2, 4)
6. Account for variation by field in publication and citation practices (14, 17)
7. Base assessment of individual researchers on a qualitative judgement of their portfolio (1, 3, 5, 18)
8. Avoid misplaced concreteness and false precision (-)
9. Recognize the systemic effects of assessment and indicators (13?)
10. Scrutinize indicators regularly and update them (-)

What *doesn't* DORA say?

- Does not preclude the use of bibliometrics, but puts limits on it
- Takes no stance on Open Access, Open Science (with the exception of promoting “the need to capitalize on the opportunities provided by online publication” and urging funding bodies and institutions to “consider the value and impact of all research outputs”) - No requirement for any output to be made openly accessible.



Han mener ikke innebærer en omlegging av hvordan Forskningsrådet har vurdert og jobbet med søknader, og at signeringen dermed ikke bare er en symbolsk handling, men innebærer endringer i hvordan rådets fageksperter jobber.

— Og at det er kvalitet og ikke kanal som skal telle må gjelde ved alle vurderinger i akademisk verden, det være seg ansettelser, opprykk og prosjektsøknader, legger Røttingen til.

Åpent tilgjengelig innen 2024

Regjeringens mål er at innen 2024 skal alle norske vitenskapelige artikler finansiert av offentlige midler være åpent tilgjengelige.

Les også: Isaksen vil at alt skal være åpent innen 2024

Det er en stor utfordring for oss, og her har både vi og myndighetene en jobb å gjøre for å forene dagens og framtidens politikk for vurdering av forskning og forskningsarbeider.

John-Arne Røttingen
Direktør, Forskningsrådet

Departementet slår fast at Norge skal være en pådriver for at alle vitenskapelige artikler finansiert av offentlige midler skal gjøres åpent tilgjengelige fra publiseringstidspunktet.

Og de legger til at for å nå dette målet om full åpen tilgang må både forskere, fagmiljøer, forskningsinstitusjoner, forskningsfinansierende institusjoner og myndigheter bidra.

Fagmiljøene forventes særlig å bidra gjennom sine nasjonale og internasjonale nettverk for å fremme åpen vitenskapelig publisering og for å vende viktige tidsskrifter på sine fagfelter fra å være lukket til å bli åpne.

publisering nasjonalt og internasjonalt.

• **Utvikle** indikatorer og statistikk for åpen tilgang.

Kilde: Kunnskapsdepartementet

Forskningsrådet signerer DORA-erklæringen

Åpenhet. Forskningsrådet forplikter seg til å vurdere kvaliteten på forskning og ikke legge vekt på hvilken kanal resultater er publisert i. Dette på tvers av dagens tellekantsystem.



TEKST:
EVA TØNNESEN



FOTO:
KETIL BLOM HAUGSTULEN

PUBLISERT LØRDAG 19. MAI 2018 - 9:31



Direktør i Forskningsrådet, John-Arne Røttingen signerer i disse dager **San Francisco Declaration on Research Assessment**, kanskje bedre kjent som DORA-erklæringen.

— En viktig grunn til at vi gjør dette er for å signalisere at vi er enige i at det overordnede når man vurderer forskningsresultater og bidrag er at det er kvaliteten av det enkelte arbeid som vurderes, ikke i hvilken kanal resultatet blir publisert i, sier Røttingen til Khrono.

Kvalitet og ikke kanal når prosjekter vurderes

Røttingen trekker fram at erklæringen inneholder et sett av anbefalinger om god praksis for kvalitetsvurderinger, med en gjennomgående oppfordring om at ikke tidsskriftenes innflytelsesfaktor legges til grunn for prosjektfinansiering, ansettelser eller opprykk, men vurderinger av de enkelte forskningsarbeidernes faktiske kvalitet.

— Når vi signerer avtalen vil dette forplikte oss til at når vi vurderer prosjektsøknader så skal det i ikke være kanalen forskerne har fått tilgang til for å publisere sine arbeider, men det de faktisk har gjort og kommet fram til, som skal avgjøre hvem som vinner fram, sier Røttingen.

Fakta

Tiltak for åpen tilgang fra regjeringen

For å bidra til at målene nås, vil regjeringen:

- **Forbedre** funksjonaliteten for deponering av artikler via Cristin.
- **Utrede** hvordan et nasjonalt vitenarkiv skal realiseres.
- **Kreve** deponering i vitenarkiv lokalt eller nasjonalt som en forutsetning for at artiklene skal telle i den resultatbaserte finansieringen. Kravet forutsetter at vitenarkiv og annen nødvendig infrastruktur for deponering er tilgjengelig for alle forskningsinstitusjonene.
- **Bidra** til videreutvikling av nye og bærekraftige modeller for finansiering av åpen

• **Les også: Forskningsrådet nurrer på open access**

Nasjonale retningslinjene

Regjeringen lanserte nye nasjonale retningslinjer for vitenskapelig publisering i august 2017. Disse lyder:

- Vitenskapelige artikler fra offentlig finansiert forskning skal gjøres åpent tilgjengelige. Forskere skal undersøke mulighetene for å publisere sine artikler i åpne tidsskrifter og velge åpne tidsskrifter der det er faglig forsvarlig. Kun i unntakstilfeller kan artikler basert på offentlig finansiering publiseres i tidsskrifter som ikke tillater tilgjengeliggjøring i vitenarkiv.
- Alle vitenskapelige artikler basert på offentlig finansiert forskning skal deponeres i et egnet vitenarkiv senest ved publiseringstidspunktet, uavhengig av publiseringskanal og uavhengig av når det er mulig å gjøre dem åpent tilgjengelige.
- Institusjoner og konsortier som forhandler avtaler med forlag skal sørge for at avtalene fremmer åpen tilgang uten økte total kostnader, og at det er åpenhet om avtalenes betingelser.
- Institusjoner som finansierer forskningsprosjekter, skal bidra til å dekke kostnader til åpen publisering. For forskningsutførende institusjoner vil kostnader til åpen publisering inngå i budsjettene for forskningsaktivitet på linje med kostnader til annen nødvendig virksomhet. Forskere og forskningsutførende institusjoner oppfordres til å bidra i arbeidet for å fremme publiseringstjenester av god kvalitet og til riktig pris gjennom sine interesseorganer og internasjonale nettverk.

Les også: Det norske tellekantsystemet: — Står vi i fare for å falle utfor kanten?

What's going on?

- Røttingen: «Når den åpne publiseringen vokser fram vil det også vokse fram andre mål som kan være av betydning med tanke på forskningens utbredelse. Hvor mange ganger er en artikkel lastet ned, hvor mange har lest den? Slike tall kan være mer relevante enn hvilken kanal og hvor mange og hvilke forskere som har sitert deg. Forskere og forskningen står overfor store omveltninger i kjølvannet av kravet om open access og som konsekvens av at flere forplikter seg til DORA-erklæringen»
- Forskningsrådet is using DORA to encourage OA/OS by reassuring researchers that their work will be evaluated on its quality and merit, not on the *identity of the journal*

BI

DORA: The perspective from BI



Triple Crown Accreditation



EQUIS

- Appendix 1: Research Output
 - Academic Research: *List the names of academic journals and numbers of publications of the core faculty for the two last completed years. Journals should be ranked according to their relevance for the School (starting with 1 as the highest category). The same ranking number may be assigned repeatedly in order to create categories, either decided independently by the School or utilising an established national system.*
- Peer-Review Report 2015
 - “The Peer-Review Team was impressed by the ten sample publications in the Datasheet. These are all excellent, category 4 or 4* in the ABS ranking.”

AACSB

- Standard 2: “... allows schools flexibility to develop their own indicators of quality for the portfolio of intellectual contributions.”
- But in practice, this usually means ranking articles according to the ABS level of the journal and/or its FT status

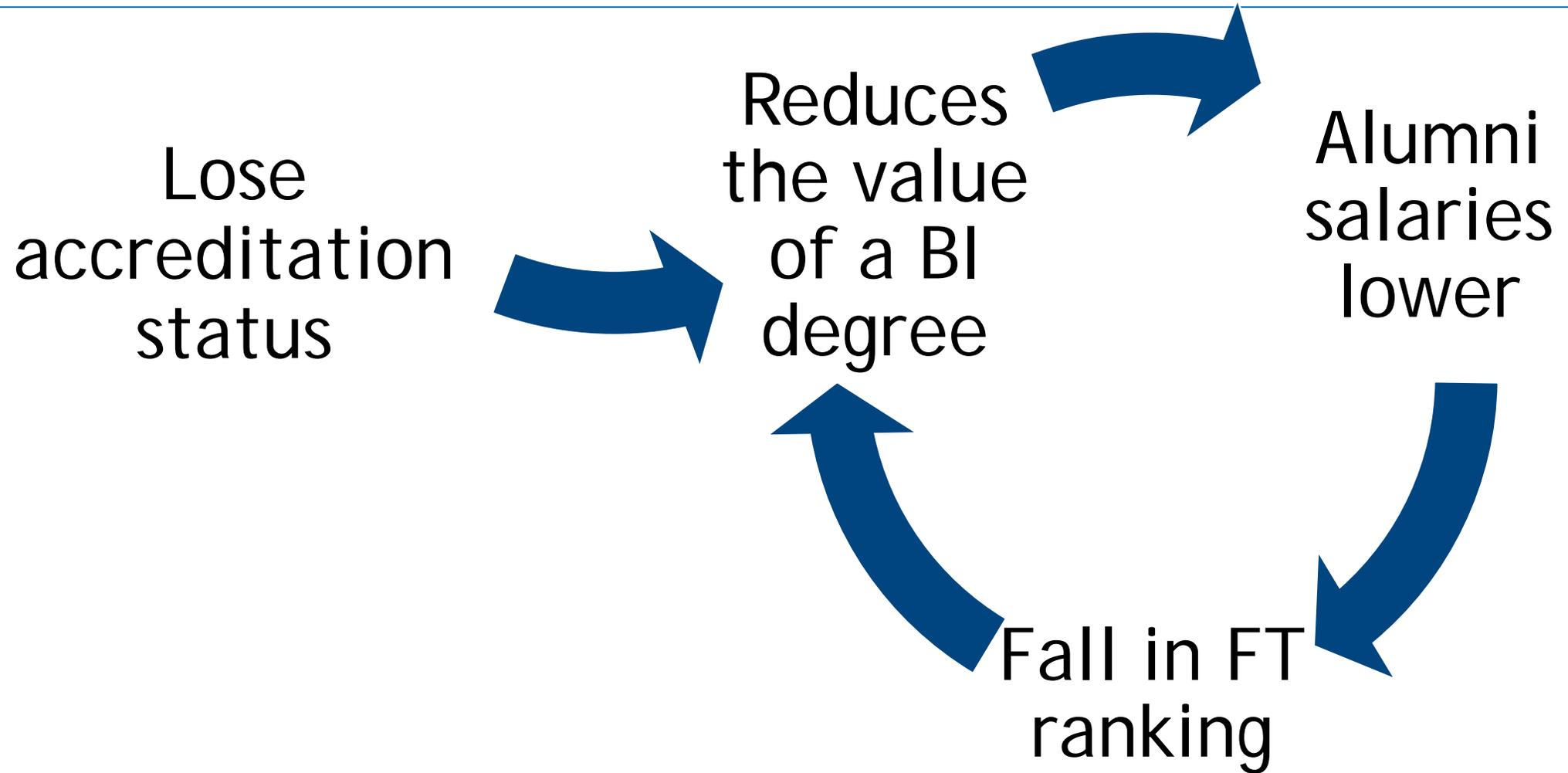
Financial Times ranking

- European Business Schools Ranking
 - MBA Ranking (25%) - of which 10% = Research Ranking
 - EMBA Ranking (25%) - of which 10% = Research Ranking
 - MiM Ranking (25%)
 - Non-degree courses (25%)
- Research Ranking
 - # publications in the 50 journals on the Financial Times list
- By contrast, alumni salaries account for 40%

But ultimately...

- Triple-crown accreditation is non-negotiable, but
 - EQUIS accreditation procedures are explicitly in conflict with DORA
 - AACSB is not explicitly in conflict with DORA, but sig. cultural change is required
 - AMBA is not in conflict with DORA
- Our FT ranking is extremely important, but
 - FT research ranking is in conflict with DORA
- Our remuneration system is based on maintaining accreditation and improving our ranking
 - It is therefore almost entirely journal-based

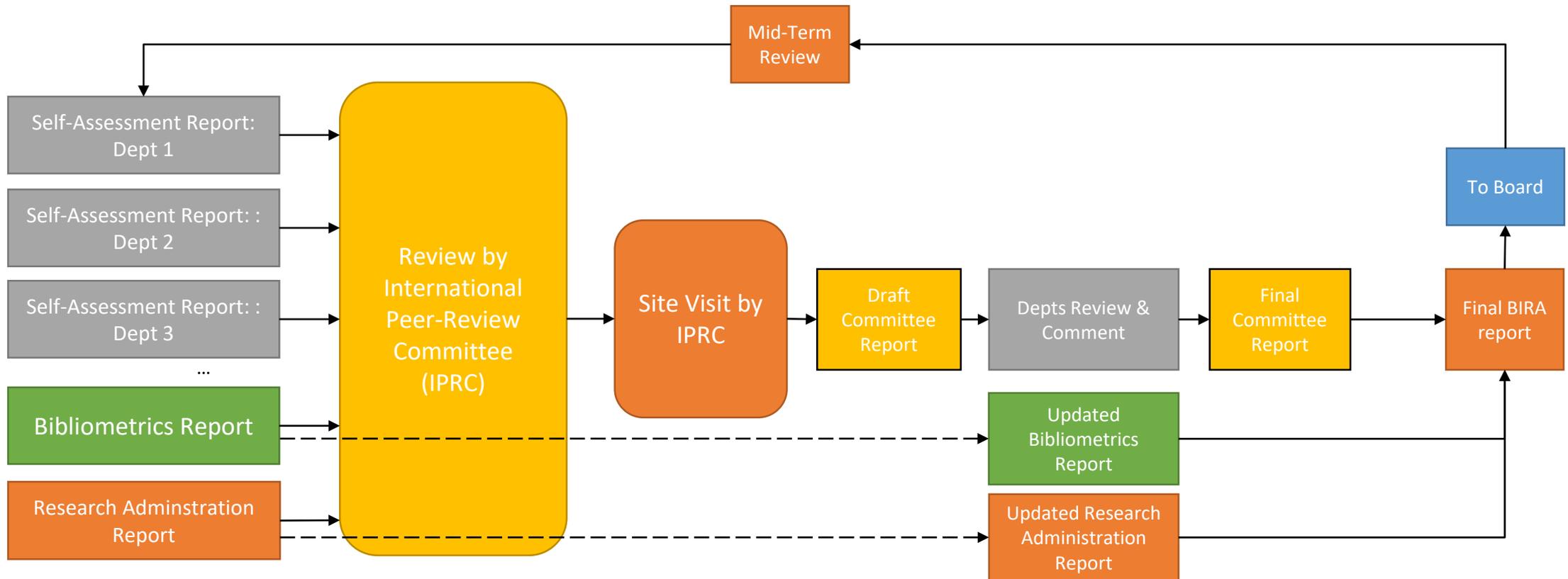
Consequences of adopting another approach



What can we do about this?

- Lobbying accreditation bodies, raising awareness of DORA
- Change of organisational culture within BI (BIRA)

BI Research Assessment



BI Research Assessment

- With some effort, BIRA can be made DORA-compliant
- For example, BIRA:
 - [Uses] quantitative evaluation [to] support qualitative, expert assessment (Leiden 1, DORA 1)
 - Consider[s] a broad range of impact measures including **qualitative** indicators of research impact, such as influence on policy and practice (DORA 5, Leiden 7)
 - Present[s metrics] in the context of a variety of journal-based metrics (DORA 6)
 - Make[s] available a range of article-level metrics (DORA 3, 5, 7, 17, Leiden 6)
 - [Is] open and transparent by providing data and methods (DORA 11, Leiden 4)
- In the future it may provide a DORA-compliant way to approach accreditation