

# Tieteen tila -tilastot

## Scopus- ja Web of Science -tietokantojen eroista



Tutkitun tiedon  
teemavuosi  
**2021**

# Tausta, aineisto ja menetelmät

# Tausta

- Tieteellisen julkaisutoiminnan tarkasteluissa käytetään Tieteen tilassa Scopus- ja Web of Science -tietokantoja, laajemmin Web of Sciencea (WoS).
- WoS-lähdeaineistoon on lisätty julkaisutyypit proceedings paper, book ja book chapter aiempien article, letter ja review lisäksi. Muutoksen myötä ulkoinen kattavuus paranee. Ulkoinen kattavuus kertoo kuinka suuri osuus tarkasteltavan yksikön julkaisuista löytyy tietokannasta.
- Samalla kuitenkin osalla tieteenalaryhmistä, maista tai organisaatioista sisäinen kattavuus pienenee alle vaaditun 40 % rajan. Sisäinen kattavuus tarkoittaa osuutta tietokannan julkaisujen lähteistä, jotka on myös indeksoitu tietokantaan.
- Tällaisissa tilanteissa on käytetty myös Scopus-tietokantaa aineistona.

# Tausta



Lisää verkossa  
[aka.fi/tieteentila](https://aka.fi/tieteentila)

- Tällä Tieteen tila -tilastoja täydentävällä kalvosarjalla tarkastellaan sitä, miten Scopusin ja Web of Sciencen antamat kuvat tieteellisestä julkaisemisesta eroavat maiden ja tieteenalojen suhteen
- Kalvosarjassa esitetään seuraavat Scopus ja WoS -tietokantojen vertailut:
  - Suomen ja verrokkimaiden top 10 -indeksit
  - Suomen ja verrokkimaiden tieteenalaryhmittäiset top 10 -indeksit maaryhmittäin
  - Suomen tieteenalaryhmien top 10 -indeksit



SUOMEN AKATEMIA

# Verrokkimaat

## **Kooltaan ja tutkimusjärjestelmältään Suomeen vertailukelpoiset maat Euroopassa:**

Alankomaat, Belgia, Irlanti, Itävalta, Norja, Ruotsi, Sveitsi, Tanska

## **Suuret, perinteiset tiedemaat:**

Iso-Britannia, Ranska, Saksa, Yhdysvallat

## **Suuri, nouseva tiedemaa:**

Kiina



# Bibliometriset tieteenalaryhmät

Scopus- ja Web of Science -tietokantojen tutkimusalakategoriat on Tieteen tila -tilastojen julkaisutoimintatarkasteluja varten ryhmitelty suuremmiksi kokonaisuuksiksi pääosin Tilastokeskuksen tieteenalaluokituksen avulla.

- Matematiikka, tilastotiede
- Fysiikka, geotieteet, avaruustieteet
- Kemia, teknillinen kemia
- ICT ja sähkötekniikka
- Materiaalitiede ja -tekniikka
- Tekniikan muut alat
- Taloustieteet
- Ekologia, ympäristötiede, kasvibiologia
- Maatalous- ja metsätieteet
- Biolääketieteet, biotieteet
- Kliiniset lääketieteet
- Terveystieteet
- Käyttäytymistieteet
- Yhteiskuntatieteiden muut alat
- Humanistiset tieteet
- Yleistieteelliset lehdet

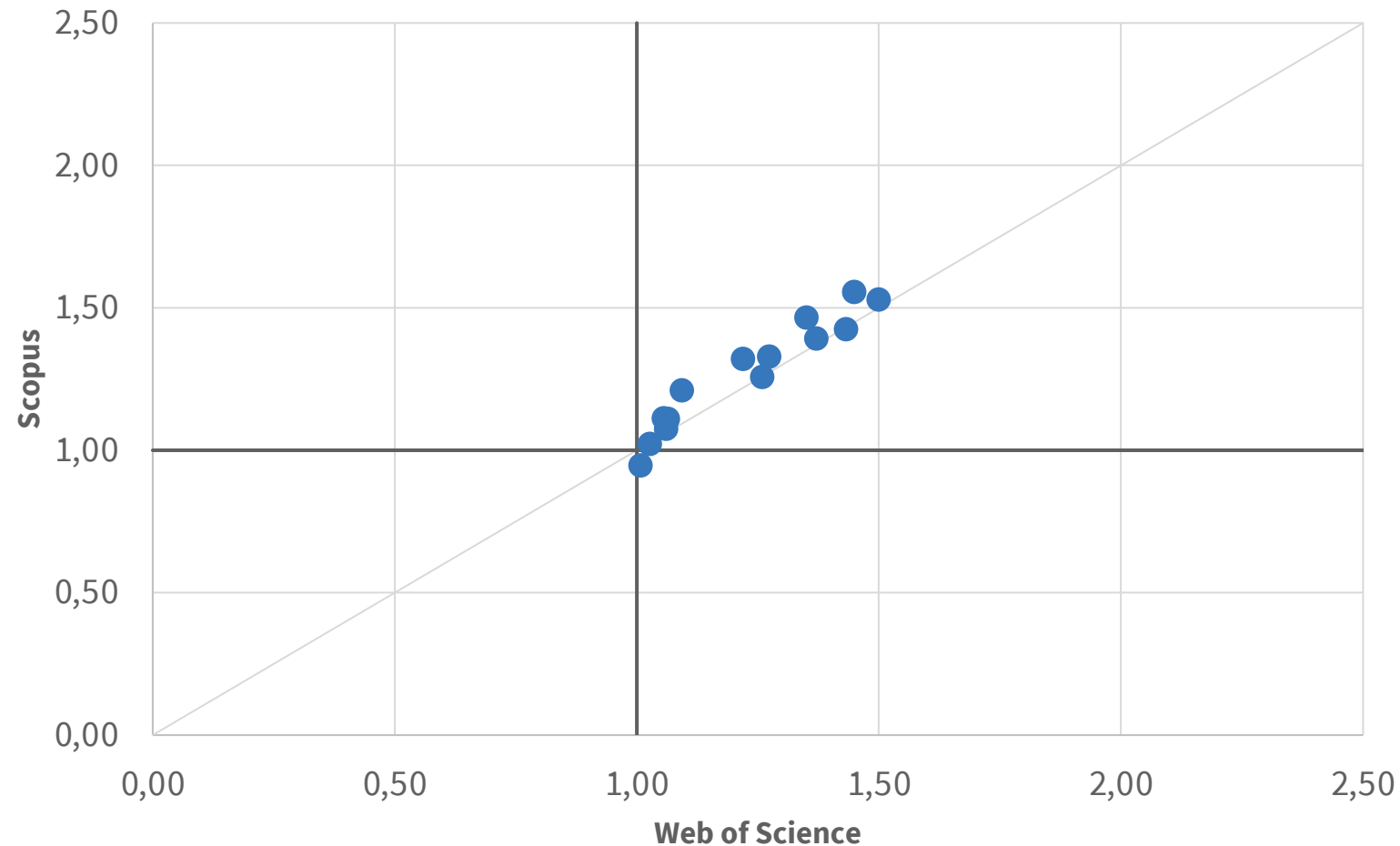
# Bibliometriset lähteet

- Results presented here are derived from the Web of Science<sup>®</sup> prepared by CLARIVATE ANALYTICS<sup>®</sup>, Inc. (Formerly the IP & Science business of Thomson Reuters<sup>®</sup>), Philadelphia, Pennsylvania, USA: © Copyright CLARIVATE ANALYTICS<sup>®</sup> 2020. All rights reserved. Results are taken with permission from the bibliometric analysis system provided by CSC - IT Center for Science Ltd., Espoo, Finland.
- Results presented here are derived from the Scopus<sup>®</sup> prepared by ELSEVIER<sup>®</sup>, Amsterdam, Netherlands: © Copyright ELSEVIER<sup>®</sup> 2020. All rights reserved. Results are taken with permission from the bibliometric analysis system provided by CSC - IT Center for Science Ltd., Espoo, Finland.

# Vertailu



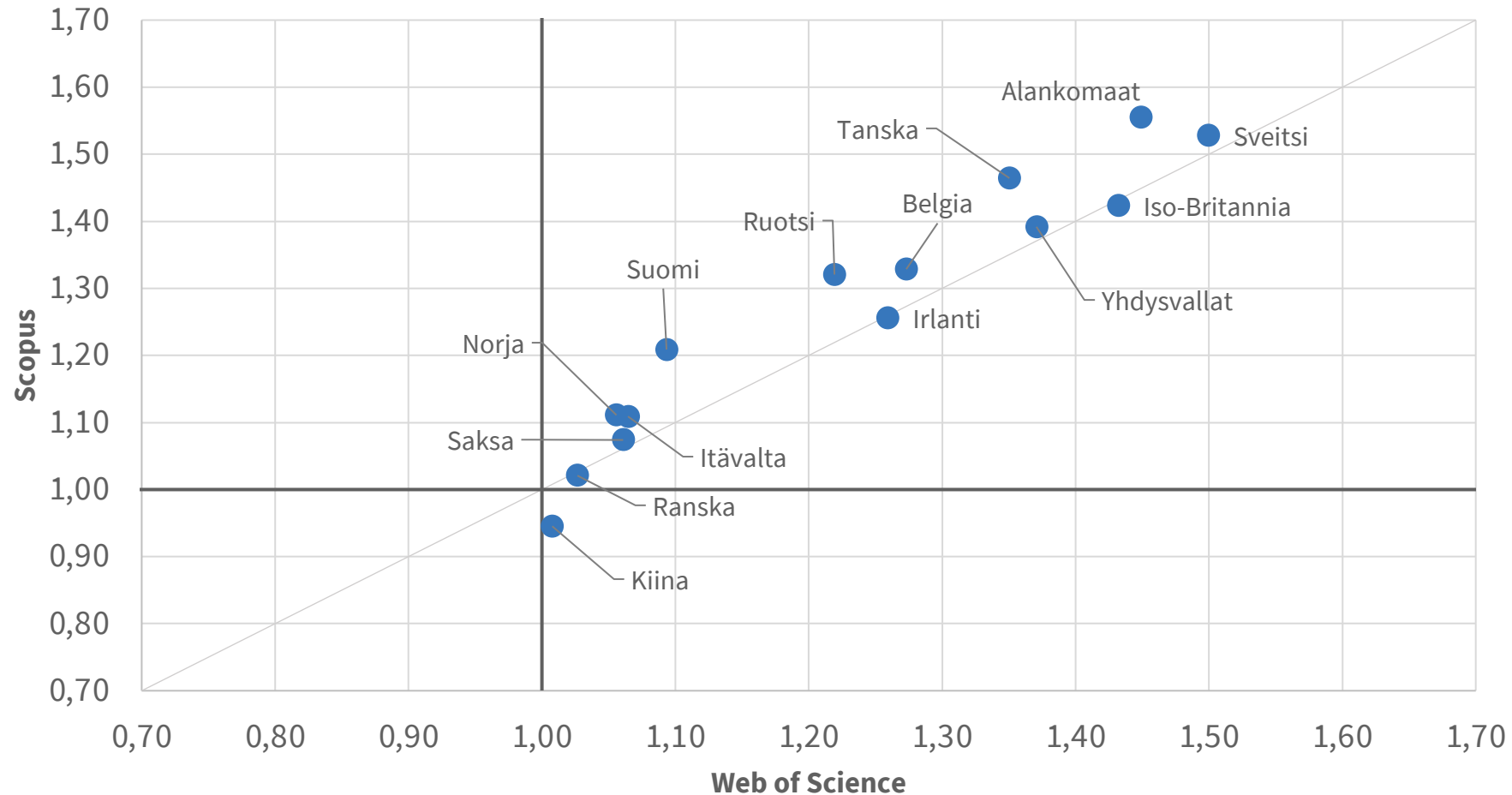
## Suomen ja verrokkimaiden top 10 -indeksit vuosina 2014–2017.



Maatason tarkastelussa Web of Science -pohjainen ja Scopus-pohjainen aineisto antavat hyvin samansuuntaisia tuloksia top 10 -indeksillä tarkastellusta tutkimuksen tasosta.

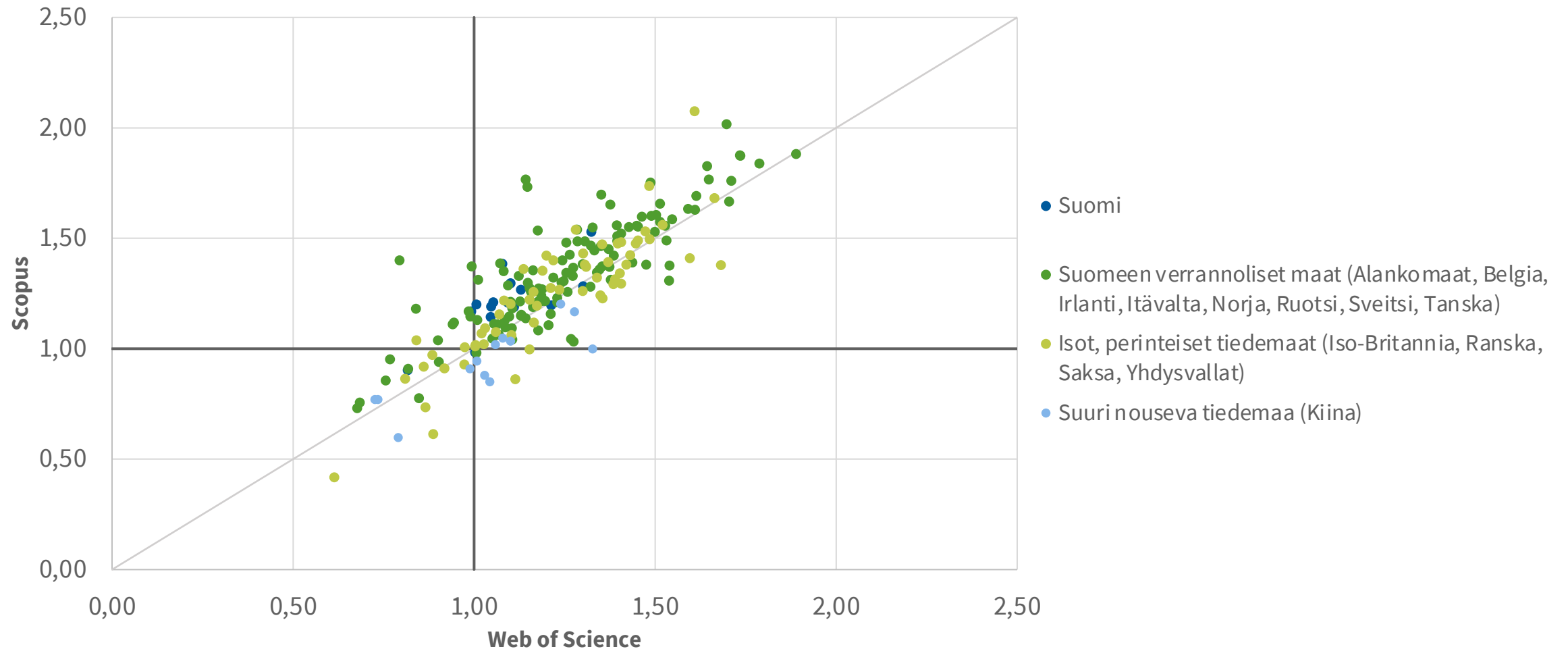
Seuraavalla kalvolla on tarkempi kuva, jossa eri maiden pisteet on nimetty.

## Suomen ja verrokkimaiden top 10 -indeksit vuosina 2014–2017.



Lähde: Clarivate Analyticsin Web of Science -pohjainen aineisto, bibliometrinen laskenta CSC Oy, 2020; Elsevierin Scopus -pohjainen aineisto, bibliometrinen laskenta CSC Oy, 2020.

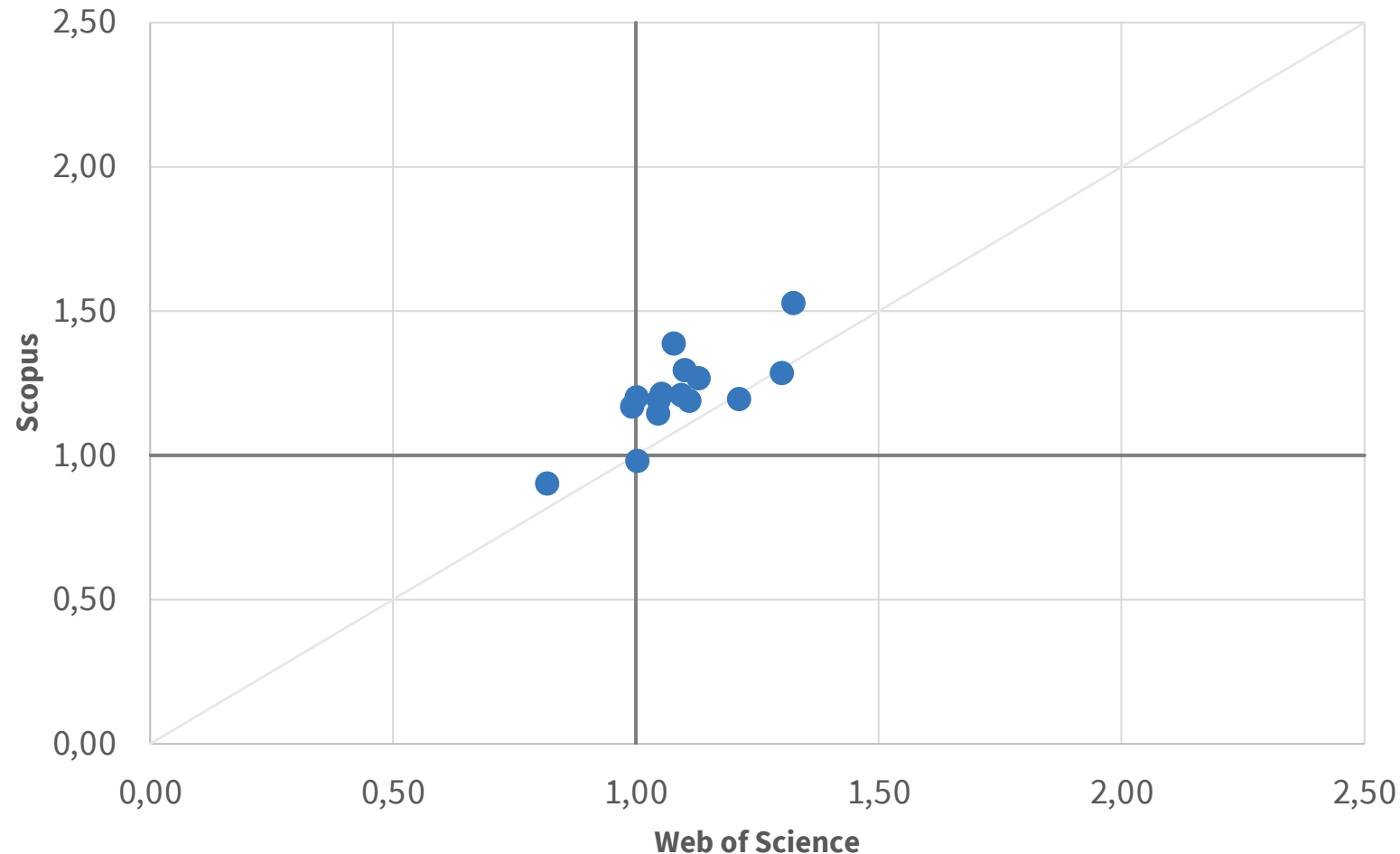
## Suomen ja verrokkimaiden tieteenalaryhmittäiset top 10 -indeksit maaryhmittäin vuosina 2014-2017.



Kuviossa ei ole mukana maiden tieteenalaryhmiä yhteiskuntatieteiden muut alat ja humanistiset tieteet koska näiltä tieteenalaryhmiltä puuttuvat WoS:n top 10 -indeksit. Poikkeuksena Alankomaat, jolta on mukana yhteiskuntatieteiden muut alat. Kiinalta puuttuu tieteenalaryhmä taloustieteet samasta syystä.

**Lähde:** Clarivate Analyticsin Web of Science -pohjainen aineisto, bibliometrinen laskenta CSC Oy, 2020; Elsevierin Scopus -pohjainen aineisto, bibliometrinen laskenta CSC Oy, 2020.

## Suomen tieteenalaryhmien top 10 -indeksit vuosina 2014–2017.



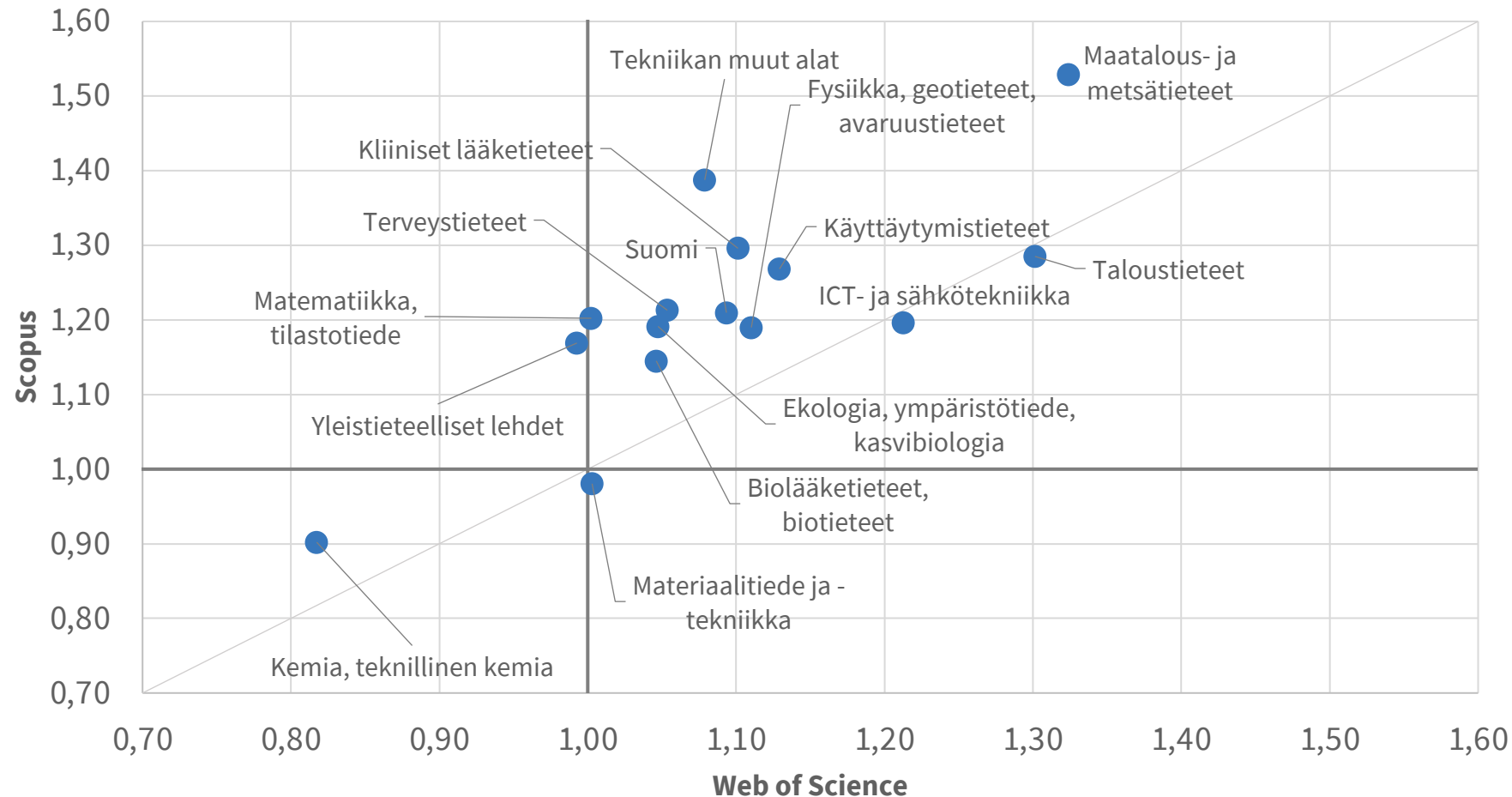
Tieteenaloittaisessa tarkastelussa tulokset eroavat jonkin verran toisistaan. Tätä selittää muun muassa aineistojen erilainen kattavuus. Scopus kattaa suuremman määrän tieteellisiä lehtiä, lisäksi lehtien tieteenalaluokittelussa on eroja.

Seuraavalla kalvolla on tarkempi kuva, jossa eri tieteenalaryhmien pisteet on nimetty.

Kuviossa ei ole mukana tieteenalaryhmiä yhteiskuntatieteiden muut alat ja humanistiset tieteet, koska näiltä puuttuvat WoS:n top 10 -indeksit. Yhteiskuntatieteiden muiden alojen top 10 -indeksi Scopusen mukaan on 1,19 ja humanististen tieteiden 1,04.

**Lähde:** Clarivate Analyticsin Web of Science -pohjainen aineisto, bibliometrinen laskenta CSC Oy, 2020; Elsevierin Scopus -pohjainen aineisto, bibliometrinen laskenta CSC Oy, 2020.

## Suomen tieteenalaryhmien top 10 -indeksit vuosina 2014–2017.



Kuviossa ei ole mukana tieteenalaryhmiä yhteiskuntatieteiden muut alat ja humanistiset tieteet, koska näiltä puuttuvat WoS:n top 10 -indeksit. Yhteiskuntatieteiden muiden alojen top 10 -indeksi Scopusin mukaan on 1,19 ja humanististen tieteiden 1,04.

**Lähde:** Clarivate Analyticsin Web of Science -pohjainen aineisto, bibliometrinen laskenta CSC Oy, 2020; Elsevierin Scopus -pohjainen aineisto, bibliometrinen laskenta CSC Oy, 2020.

# Havainnot tarkasteluista

- Maatason tarkastelussa Web of Science -pohjainen ja Scopus-pohjainen aineisto antavat hyvin samansuuntaisia tuloksia top 10 -indeksillä tarkastellusta tutkimuksen tasosta (Liitekuva 1.1a).
- Tieteenaloittaisessa tarkastelussa tulokset eroavat jonkin verran toisistaan. Tätä selittää muun muassa aineistojen erilainen kattavuus. Scopus kattaa suuremman määrän tieteellisiä lehtiä, lisäksi lehtien tieteenalaluokittelussa on eroja (Liitekuva 1.3a).

# Huomioita julkaisutietokantojen ja viittausindikaattorien käytöstä

- Julkaisukäytännöt ovat osin hyvin erilaisia eri tieteenaloilla. Erityisesti humanististen alojen ja monien yhteiskuntatieteiden julkaisut ovat puutteellisesti edustettuna kansainvälisissä viitetietokannoissa, joten pelkästään niissä ilmestyneiden julkaisujen laskeminen ei kuvaa julkaisutoiminnan todellista laajuutta näillä tieteenaloilla.
- Viittausindikaattorit eivät yksinään anna kokonaiskuvaa tutkimuksen tasosta. Ne tarjoavat kuitenkin yhden hyödyllisen näkökulman tieteellisen vaikuttavuuden tarkasteluun.
- Bibliometriset mittarit ovat vain yksi – ja monelta osin puutteellinen – keino tarkastella tieteen tasoa. Julkaisujen lukumäärä tai viittausmäärä ei ole itsessään tieteellisen laadun mittari. Tieteellisen laadun arviointi perustuu vahvasti vertaisarviointiin.