

## **Kennisdeelsessie R**

85 deelnemers aanwezig bij de sessie.

### **Belangrijkste gedeelde kennis per onderwerp**

R is een open source platform: code is transparant, reproduceerbaar

#### **R studio**

R studio bestaat uit vier onderdelen:

- code editor (waarin je uitlegt wat je gaat uitvoeren om welke redenen)
- R console (waar de code wordt uitgevoerd)
- Workspace: zie je wat je hebt ingevoerd
- Plots and files: hier zie je de uitwerkingen van het commando dat je hebt uitgevoerd in je console.

Kirsten geeft een demo van de "Iris Dataset"

#### **Literatuuronderzoek**

R kan gebruikt worden voor verschillende doeleinden binnen het literatuuronderzoek. Een deel van code bij elkaar heet een "package". Kirsten heeft meerdere packages gevonden van R op GitHub voor de verschillende doeleinden binnen het literatuuronderzoek. Resultaten worden gepresenteerd bij ESMAR.

Search opzetten

Citation Chasing

Ontdubbelen

Screenen

Full tekst

Data-extractie

Risk of bias

Artikel opzetten (incl. figuren)

#### **R - Shiny Apps**

Zijn apps op een website, gebouwd op R-code. <http://shiny.rstudio.com>

Aan de rechterkant zie je de code, aan de linkerkant zie je wat de gebruiker ziet.

## Voorbeelden van shiny apps:

1. living systematic review
  - a. voor onderzoekers, je kan het effect per referentie zien
2. litsearchr
  - a. handig voor informatiespecialisten
  - b. kan belangrijkste termen uit je data halen
  - c. Kirsten laat een demo zien voor één van haar searches. Geen R-code, maar drop-down menu's in de shiny apps.
  - d. RIS-file invoeren, kan van één of meerdere databases
  - e. Na het downloaden van de eerste analyse kan de je CSV file openen in Excel
  - f. Hierin kan je dan aangeven welke term eventueel bij een bepaald deel van je search hoort of aangeven dat je een term niet mee wilt nemen (bijvoorbeeld door achter deze termen een "x" neer te zetten)
  - g. Dit excel bestand kan je dan weer importeren waar je kan aangeven welke groepen je wel of juist niet mee wil nemen in je strategie
  - h. Hieruit komen termen die je kan gebruiken als inspiratie, zeker niet een op een over te nemen.
  - i. ook de mogelijkheid om benchmarking articles toe te voegen om de mate van gelijkheid te verkrijgen
3. ASySD - semi-automatische ontdebblmethode
  - a. gebruikt de EndNote XML file
  - b. auto-deduplication options
  - c. in 2 min 3030 duplicaten verwijderd door ASySD
  - d. Je kunt daarna nog manueel duplicaten verwijderen, of in een ander programma
4. CitationChaser
  - a. forward and backward citation chasing. Is ook een keer een kennisdeelsessie over geweest

## Vragen/antwoorden/discussie

Litsearch, paper: <https://elizagrames.github.io/litsearchr/>

Ook positieve ervaringen van deelnemers over litsearchr.

Welke database kan je gebruiken? Je kan elke database gebruiken, je hoeft enkel een RIS format te importeren dus dit is onafhankelijk van de database.

Hoe afkapwaarde bepalen? Dit gaat nu een beetje op gevoel, standaard zou afkapwaarde van 5 gekozen kunnen worden, maar dit is niet verder onderbouwd.

De termen die eruit komen, zijn dat athor keywords of MeSH terms ofzo? Nee dit zijn termen die uit de abstract gehaald worden.

Kan een boek gebruikt worden als input? Zeker, mits computer readable. Dus wel een volledig digitaal boek.

Is de analyse alleen obv de ris-file die je zelf toevoegd? Ja.

Jammer dat bij Litsearch je de termen niet in de context ziet waarin ze oorspronkelijk voorkwamen. (antwoord Kirsten: er zou een update aankomen die hier wel iets mee gaat doen) > in de excel file kan je wel de oorspronkelijke termen vinden zonder tuncatie.

Litsearch: de resultaten zijn wel afhankelijk van je oorspronkelijke data die je invoert. Als je dat niet goed gedaan hebt, levert het ook geen goede nieuwe termen op.

wat ook al wel kan binnen litsearchr is specifiek zoeken naar sets van bijvoorbeeld 2 of 3 woorden (dus niet alleen het woord clinical maar specifiek de set clinical trial). als je dat wat aanpast krijg je al wel iets meer van de context mee (maar je mist ook dingen)

**ASySD, paper:** <https://www.biorxiv.org/content/10.1101/2021.05.04.442412v1>

heb je alleen één automatische ontdeb-stap, of je kun je automatische deel in stappen doen - a la bramer? > Er is een automatische ontdeb-stap

weet je ook hoe deze tool het doet vergeleken met bijv. de bramer endnote methode? weet dat veel mensen die nu gebruiken > Kom vooral naar de Dutch Dedup Day 19 januari 2023, dan gaan we meerdere methodes met elkaar vergelijken.

Wat is het criterium voor manual deduplication? In de source code kan je de exacte stappen zien.

Kun je daarna in EndNote zien uit welke groepen de duplicaten zijn verwijderd? willen we uitzoeken voor de dedupday

Waarom kun je het als endnote tab delim én als ris file downloaden? ris kun je ook in endnote uploade toch? Of ontbreekt voor dit deel dan informatie? voorheen kon ris niet, sinds de update wel. Kan nu inderdaad beide gebruikt worden (maar nog niet getest).

Kun je die automatische ontdebbling ook checken? je hebt geen map met removed, maar misschien dat je in de R code daar wel iets mee zou kunnen... gaan we uitzoeken.

Ook binnen je organisatie met alle beveiligingen etc is het vaak wel mogelijk r studio te downloaden - veel onderzoekers gebruiken dit al voor statistiek, ik heb zelf mijn it afdeling alleen hoeven mailen en die hebben gezorgd dat ik de app binnen de werkomgeving had

ik zou het handig vinden om een soort visuele interface te hebben, waarmee je ahw de code kunt tekenen, zodat je de syntaxis niet hoeft te leren > zou handig zijn inderdaad, maar kan niet.

### **Ervaringen/toepassingen van deelnemers**

<https://www.vosviewer.com/> Vos viewer voor network analyse.

Citation analyzer van Ovid kan ook gebruikt worden om thesaurustermen te vinden.

Deduplicator gebruikt om te ontdubbelen → code helaas niet zichtbaar

Mocht je niet willen wachten tot 19 jan, de meeste van dit soort packages hebben ook een bijbehorend paper waar meer in staat uitgelegd, vaak ook als je niet weet hoe je een r code moet lezen

Shiny app maken voor de Bramer methode? Misschien kan ik iets met mijn methode om zoekacties op te bouwen in R doen. ik zal het eens bekijken

Ik heb een keer ontdubbeld met <https://sr-accelerator.com/#/deduplicator> en vergeleken met bramer-methode en het ontliiep elkaar niet veel.

“Ik raad R leren in ieder geval heel erg aan, super leuk!”

Ik heb vaak geleerd dat 'gratis' niet bestaat. Zijn er toch (verborgen) kosten, bijv. een betaalde runtime om oplossingen te publiceren op een website? Oplossingen worden gepubliceerd in GitHub. Het nadeel van dat dit gratis is, is dat het wordt onderhouden door de community. Wat super veel input van juist heel veel mensen oplevert. Kan ook betekenen dat er uiteindelijk geen vervolg aan wordt gegeven. Er is geen eigenaarschap. Het maken van zo'n shinyapp daar zitten server kosten aan verbonden, maar dit wordt door de ontwikkelaar zelf betaald. Verder is het gebruik wel echt gratis. R mag je dan ook niet voor commerciële doeleinden gebruiken.

via de sr toolbox vind je ook wel eens handige r packages

Zeker naar de shiny apps kijken, niet meteen naar R zelf

Hoi, binnen de EAHIL evidence based SIG gaan we ook packages zoeken, altijd welkom binnen de werkgroep

of een keer een soort r-programmeer-sessie?

Als je wel R wilt leren, begin inderdaad heel simpel. gewoon een dataset van internet halen en kijken hoe je die data zichtbaar kan maken voor jezelf

**Whiteboard opmerkingen:**

Ja!  
Litsear  
chR

Vooral  
voor  
herhalend  
e taken

R kende ik al,  
maar deze  
toepassingen  
zijn fantastisch

**Jaze  
ker!**

Ga het  
zeker  
verkennen

JAJ



...en  
Kirsten de  
koningin.  
Dankjewel

**...itSearch R is  
de koning**

ga het zeker  
proberen.

interessante  
ontwikkeling!

