

Toolbeitrag: Lyra

Mareike Schumacher  ¹

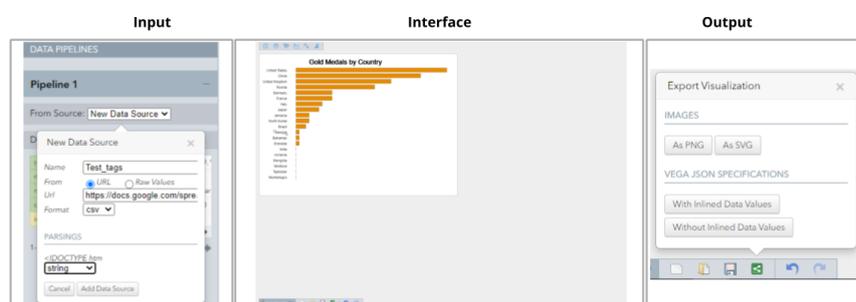
Kristina Becker

1. Universität Regensburg

forTEXT

Thema:	Textvisualisierung	DOI:	10.48694/fortext.3777
Jahrgang:	1	Ausgabe:	5
Erscheinungsdatum:	2024-08-07	Erstveröffentlichung:	2021-06-07 auf forttext.net
Lizenz:			open  access

Allgemeiner Hinweis: Rot dargestellte *Begriffe* werden im Glossar am Ende des Beitrags erläutert. Alle externen Links sind auch am Ende des Beitrags aufgeführt.



Der Lyra-Workflow: Im Webinterface werden Daten durch Eingabe einer URL importiert, das individuell erstellte Diagramm zentral angezeigt und anschließend als PNG oder SVG bzw. im JSON-Format exportiert

- **Systemanforderungen:** Lyra ist primär ein webbasiertes (vgl. **Webanwendung**) Tool. Um es auf dem Desktop verwenden zu können, müssen die Umgebungen Node und Yarn vorhanden sein, um Lyra installieren zu können.
- **Stand der Entwicklung:** Lyra wurde 2014 entwickelt, seither existiert die Beta-Version. Aktuell wird an Lyra 2 gearbeitet.
- **Herausgeber:** Arvind Satyanarayan (Stanford University) und Jeffrey Heer (University of Washington)
- **Lizenz:** Kostenfreie Open Source-Nutzung.
- **Weblink:** <http://idl.cs.washington.edu/projects/lyra/>
- **Im- und Export:** Daten werden aus URLs in das Interface importiert oder können als aufbereitete Datenwerte per Copy/Paste eingetragen werden. Nach Erzeugung kann die Visualisierung im Format PNG oder SVG auf dem eigenen PC gespeichert werden. Zudem lassen sich Dateien im **JSON**-Format exportieren, um diese in anderen Tools wiederzuverwenden.
- **Sprachen:** Keine Angabe

1. Für welche Fragestellungen kann Lyra eingesetzt werden?

Lyra ist ein Visualisierungstool zur Darstellung von Textdaten. Lyra kann besonders gut eingesetzt werden, wenn die Datenbasis bereits sehr gut bekannt ist und Nutzende schon wissen, welche Aspekte grafisch dargestellt werden sollen. Mögliche Fragestellungen, bei denen Lyra eingesetzt werden kann sind: „Wie entwickelt sich die quantitative Verwendung des Weltbegriffs in Novellen des ‚langen 19. Jahrhunderts‘?“ oder „Welchen Anteil hat das Augenmotiv im Erzähltext *Der Sandmann* von E.T.A. Hoffmann?“

2. Welche Funktionalitäten bietet Lyra und wie zuverlässig ist das Tool?

Funktionen:

- Darstellung der Daten als beispielsweise Balken-, Blasen- und Verlaufsdiagramm
- Individuelle Gestaltung des Diagramms (Darstellungsform, Farben, Schriftarten etc.)

Zuverlässigkeit: Lyra befindet sich derzeit im Status der Beta-Version, d. h. es können noch Fehler auftreten, auch

wenn das eher selten der Fall ist. Diese sollten dem Entwicklungsteam gemeldet werden, welches zur Zeit an einer neuen Version arbeitet, damit die Zuverlässigkeit in naher Zukunft erhöht werden kann.

3. Ist Lyra für DH-Einsteiger*innen geeignet?

Checkliste	✓ / teilweise / –
Methodische Nähe zur traditionellen Literaturwissenschaft	–
Grafische Benutzeroberfläche	✓
Intuitive Bedienbarkeit	–
Leichter Einstieg	teilweise
Handbuch vorhanden	–
Handbuch aktuell	–
Tutorials vorhanden	✓
Erklärung von Fachbegriffen	–
Gibt es eine gute Nutzerbetreuung?	✓

Lyra ist für Forschende der Literaturwissenschaften ohne Kenntnisse grundlegender Visualisierungstechniken eher schwer zugänglich. Die Bedienung über das grafische User Interface funktioniert hauptsächlich mit Drag-and-Drop-Technik. Welche Variable an welchen Ort gezogen werden sollte, damit die Visualisierung erscheint und die Darstellung auch einen Sinn ergibt, ist nicht intuitiv erkennbar. Ein kurzes Einführungsvideo, ein Wiki und ein Forum erleichtern den Einstieg aber erheblich. Dennoch scheint sich Lyra primär an Nutzende mit Vorerfahrung im Bereich der Visualisierung zu richten und Fachbegriffe werden nicht erklärt.

4. Wie etabliert ist Lyra in den (Literatur-)Wissenschaften?

Lyra wurde bereits in einer Reihe von Studien aus dem Bereich der Digital Humanities eingesetzt und ist in dem gängigen Tool-Verzeichnis TAPoR eingetragen. In nicht-digitalen literaturwissenschaftlichen Analysen ist Lyra noch nicht etabliert.

5. Unterstützt Lyra kollaboratives Arbeiten?

Nein.

6. Sind meine Daten bei Lyra sicher?

Sie können bei Lyra Daten entweder über eine URL verknüpfen, wenn diese bereits veröffentlicht sind, oder per Copy/Paste-Funktion eingeben. Die Daten werden nicht in Lyra gespeichert und sind bei erneutem Laden der Webapplikation nicht mehr aufrufbar. Da Lyra keine Texte verarbeitet, sondern nur in Tabellenform (CSV oder TSV) oder als JSON akzeptiert, können auch nur bereits prozessierte Daten genutzt werden. Die Nutzung von Lyra ist also aus datenschutzrechtlicher Sicht unproblematisch.

Externe und weiterführende Links

- Ausführliche Schritt-für-Schritt-Anweisung zu Lyra: https://web.archive.org/save/https://vallandingham.me/make_a_barchart_with_lyra.html
- Entwicklungsversion von Lyra auf GitHub: <https://web.archive.org/save/https://github.com/vega/lyra>
- Link zur Seite inkl. einem Video, welches sämtliche Funktionen der Oberfläche kurz und knapp erklärt: <https://web.archive.org/save/http://idl.cs.washington.edu/projects/lyra/>
- TAPoR: <https://web.archive.org/save/http://tapor.ca/tools/1510>
- YouTube-Video mit einer Einführung zu den Funktionen in Lyra: https://web.archive.org/save/https://www.youtube.com/watch?v=io7BSu6RIYM&ab_channel=BocoupLLC

Glossar

Browser Mit Browser ist in der Regel ein Webbrowser gemeint, also ein Computerprogramm, mit dem das Anschauen, Navigieren auf, und Interagieren mit Webseiten möglich wird. Am häufigsten genutzt werden dafür Chrome, Firefox, Safari oder der Internet Explorer.

JSON JSON ist die englische Abkürzung für *JavaScript Object Notation*. Dabei handelt es sich um ein kompaktes Textformat, das insbesondere zum Datenaustausch entworfen wurde. Es ist für Menschen einfach zu lesen und zu schreiben und für Maschinen einfach zu analysieren und zu generieren. JSON ist ein Format, das unabhängig von Programmiersprachen ist.

Webanwendung Eine webbasierte Anwendung ist ein Anwendungsprogramm, welches eine Webseite als Schnittstelle oder Front-End verwendet. Im Gegensatz zu klassischen Desktopanwendungen werden diese nicht lokal auf dem Rechner der Nutzer*innen installiert, sondern können von jedem Computer über einen **Webbrowser** „online“ genutzt werden. Webanwendungen erfordern daher kein spezielles Betriebssystem.