



<b>Toolbeitrag: Trello</b>			
Sandra Bläß		<i>for</i> TEXT	
Thema:	Projektkonzeption	DOI:	10.48694/fortext.3801
Jahrgang:	1	Ausgabe:	12
Erscheinungsdatum:	30-11-2024	Erstveröffentlichung:	2022-02-02 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.

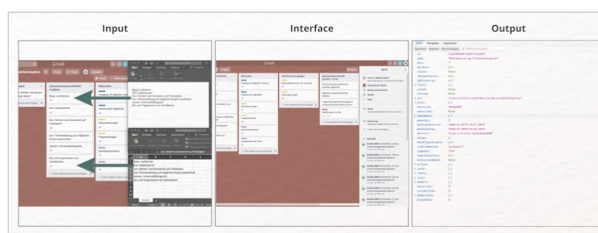


Abb.1: Der Workflow von Trello: Bestücken eines Boards mit Karten, entweder durch Direkteingabe oder Einfügen aus einer Text- oder CSV-Datei. Diese Karten können im Interface genauer ausdefiniert und mithilfe der Listen organisiert werden. Das gesamte Trelloboard lässt sich als JSON-Datei exportieren.

- **Systemanforderungen:** Webbasiert (vgl. **Webanwendung**) in allen Browsern (vgl. **Browser**) mit Mac, Windows und Linux, als App für iOS und Android nutzbar
- **Stand der Entwicklung:** 2011 veröffentlicht, seitdem stetige Weiterentwicklung und Arbeit an neuen **Features**
- **Herausgeber:** Atlassian (seit 2017, ursprünglich Fog Creek Software)
- **Lizenz:** Kostenfreie Grundvariante, kostenpflichtige Versionen mit Zusatzfeatures
- **Weblink:** <https://trello.com/>
- **Im- und Export:** Kartentitel können aus Textdateien oder **CSV** importiert werden, Dateien verschiedener Formate lassen sich mit Karten verknüpfen; ein Gesamtboard kann als JSON-Datei exportiert werden
- **Sprachen:** Verfügbar in über 20 Sprachen darunter Englisch, Deutsch, Französisch, Schwedisch, Japanisch, Chinesisch etc. Für mehr Informationen: <https://support.atlassian.com/trello/docs/changing-your-language-in-trello/>

## 1. Für welche Fragestellungen kann Trello eingesetzt werden?

Trello ist ein Tool zur Projektkonzeption (Bläß 2024), mit dem – auch kollaborativ nutzbare – digitale Boards (Pinnwände) erstellt werden. Darauf fügen Sie Karten hinzu, auf denen Sie projektspezifische Aufgaben oder Einzelgedanken notieren. Diese können Sie zwischen selbst definierten Kategorien, sogenannten Listen, verschieben. Üblich ist, diese so zu benennen, dass sie den Fortschritt von Aufgaben anzeigen („In Arbeit“, „Erledigt“ etc.), Sie können die Listen aber beispielsweise auch als thematische Sortierung konzipieren. Trello eignet sich somit unter anderem zur Zeitplanung oder Gedanken- und Literaturorganisation, sodass Sie es in der Vorbereitung und Durchführung verschiedenster Projekte einsetzen können.

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

*Funktionen:*

- Konzeption digitaler Organisationsboards (mögliche Zugriffseinstellungen: privat, Zugriff für ein Team, öffentlich) und wiederverwendbarer Vorlagen hierfür, Einteilung in Listen
- Erstellung von Karten, deren genauere Ausgestaltung mit Beschreibungstexten, Checklisten, Farblabels und Fälligkeitsdaten sowie Organisation der Karten mittels Listenkategorien
- Koordination von kollaborativen Arbeitsprozessen
- Anhängen von Dateien an Karten (vom eigenen Computer oder aus Clouddiensten wie Dropbox und Google Drive)

- Pro Board je eines der zahlreichen „Power-Ups“ (u. a. Kalender- und Timeline-Funktion, Verbindung mit Google Drive/Dropbox/Slack, weitere Kartenfeatures)

*Zuverlässigkeit:* Trello funktioniert zuverlässig und schnell. Kostenpflichtige Programme wie Asana und Wrike beinhalten teilweise mehr Funktionen, sind jedoch mit diesen eindeutiger auf kollaborative Situationen mit vielen Personen ausgerichtet, während Trello auch für Einzelpersonenprojekte oder Kleingruppen sinnvoll nutzbar ist und entsprechend für viele Anwendungsszenarien adaptiert werden kann.

### 3. Ist Trello für DH-Einsteiger\*innen geeignet?

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

Die **GUI** von Trello ist intuitiv bedienbar und überschaubar, kann jedoch schnell unübersichtlich werden, wenn Sie zu viele Listen oder Karten erstellen. Hilfreich hierfür kann es sein, „Q“ zu drücken, um sich nur die Aufgaben anzeigen lassen, denen Sie zugeordnet sind. Dem Arbeitsablauf mit Trello liegt das Kanban-Verfahren zugrunde, das in der Wirtschaft vornehmlich für kollaborative Arbeitsprozesse entwickelt wurde, sich jedoch auf verschiedene Anwendungsszenarien übertragen lässt (vgl. **Domäneadaption**). Trello kann zudem mit den Techniken des Exzerpierens und des Zettelkastens zusammengedacht werden, die in den Literaturwissenschaften gängiger sind.

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

Trello ist vor allem aus Zusammenhängen der Wirtschaft und Informatik bekannt und in beiden Bereichen etabliert. Es wird auch in der Wissenschaft verwendet, vor allem in Teamprojekten (Anstey und Hundey 2019) und teilweise auch in der Lehre (Marmann 2018; Parsons u. a. 2018), bislang jedoch noch kaum in literaturwissenschaftlichen Zusammenhängen. Zurzeit fasst Trello im Bibliothekswesen zunehmend Fuß und bekommt somit in anderen literaturbezogenen Feldern, in denen Personal und Aufgaben organisiert werden müssen, positive Rückmeldung (Ostergaard 2016).

### 5. Unterstützt Trello kollaboratives Arbeiten?

Ja, Trello hat verschiedene Funktionen, mit denen ein Gruppenprojekt koordiniert werden kann: Auf einem gemeinsam verwendeten Board können Sie Aufgaben Personen zuweisen und Daten teilen sowie über Kommentare auf den Karten kommunizieren. Da alle Teammitglieder den eigenen Fortschritt auf den jeweiligen Karten festhalten, gibt das Trelloboard zudem einen Überblick über das Gesamtprojekt und seinen Entwicklungsstand.

### 6. Sind meine Daten bei Trello sicher?

Nein, da die Daten auf Servern von Amazon Web und Google Cloud gespeichert werden. Dies kann problematisch sein, da in den USA andere Datenschutzbestimmungen herrschen als in Europa. Trello sammelt persönliche Daten wie Ihre E-Mail-Adresse, Cookies und Trackinginformationen, Daten zur Nutzung des Programms, zu externen verknüpften Daten sowie aus den Cloudservices, aus denen die Dateien stammen. Hinzu kommt die Speicherung von Gerätinformationen sowie Ihrer **IP-Adresse**. Dies wird ausführlich in der **Datenschutzerklärung** beschrieben. Von europäischen Nutzer\*innen werden zwar nicht alle dieser Daten gesammelt, es wird aber nicht angegeben, welche Informationen genau von der Speicherung ausgenommen sind.

Wenn Sie urheberrechtlich geschützte Texte mit dem Board verknüpfen wollen, um sie etwa mit einem Team zu teilen, können Sie das Projekt nur für sich oder zusätzlich für Kolleg\*innen zugänglich machen und die Daten nach Ablauf des Projekts wieder löschen. In diesen Fällen bewegen Sie sich im rechtlichen Rahmen.

## Externe und weiterführende Links

- Asana: <https://web.archive.org/web/20241106120212/https://asana.com/de> (Letzter Zugriff: 06.11.2024)
- Datenschutzerklärung (Atlassian Privacy Policy): <https://web.archive.org/web/20241106120256/https://www.atlassian.com/legal/privacy-policy#what-this-policy-covers> (Letzter Zugriff: 06.11.2024)
- Dropbox Homepage: <https://web.archive.org/web/20241106120311/https://www.dropbox.com/de/> (Letzter Zugriff: 06.11.2024)
- Google Drive Homepage: [https://web.archive.org/web/20241106120418/https://workspace.google.com/intl/de\\_ALL/products/drive/](https://web.archive.org/web/20241106120418/https://workspace.google.com/intl/de_ALL/products/drive/) (Letzter Zugriff: 06.11.2024)
- Slack Homepage: <https://web.archive.org/web/20241106120456/https://slack.com/intl/de-de/> (Letzter Zugriff: 06.11.2024)
- Trello Homepage: <https://web.archive.org/web/20241106120534/https://trello.com/> (Letzter Zugriff: 06.11.2024)
- Trello Language Manual: <https://web.archive.org/web/20241106120615/https://support.atlassian.com/trello/docs/changing-your-language-in-trello/> (Letzter Zugriff: 06.11.2024)
- Wrike Workflow Plattform: <https://web.archive.org/web/20241106120657/https://www.wrike.com/> (Letzter Zugriff: 06.11.2024)

## Bibliographie

- Anstey, Lauren und Beth Hundey. 2019. Trello for Academics and Instructors. *Trello*. <https://trello.com/b/6uEFAqPW/trello-for-academics-and-instructors> (zugegriffen: 12. Dezember 2019).
- Bläß, Sandra. 2024. Methodenbeitrag: Projektkonzeption. Hg. von Evelyn Gius. *forTEXT* 1, Nr. 10. Projektkonzeption (29. November). doi: 10.48694/fortext.3796, <https://fortext.net/routinen/methoden/projektkonzeption>.
- Marmann, Michael. 2018. Trello, Slack und Episode X - Geht Hochschullehre auch agil? In: Karlsruhe. <https://opus4.kobv.de/opus4-hs-duesseldorf/frontdoor/index/index/docId/1886> (zugegriffen: 12. Dezember 2019).
- Ostergaard, Kirsten. 2016. Applying Kanban principles to electronic resource acquisitions with Trello. *Journal of Electronic Resources Librarianship* 28, Nr. 1: 48–52. doi: 10.1080/1941126X.2016.1130464,.
- Parsons, David, Rochelle Thorn, Milla Inkila und Kathryn Maccallum. 2018. Using Trello to Support Agile and Lean Learning with Scrum and Kanban in Teacher Professional Development. In: *2018 IEEE International Conference on Teaching, Assessment, and Learning for Engineering (TALE)*, 720–724. doi: 10.1109/TALE.2018.8615399,.

## Glossar

**Annotation** Annotation beschreibt die manuelle oder automatische Hinzufügung von Zusatzinformationen zu einem Text. Die manuelle Annotation wird händisch durchgeführt, während die (teil-)automatisierte Annotation durch **Machine-Learning-Verfahren** durchgeführt wird. Ein klassisches Beispiel ist das automatisierte **PoS-Tagging** (Part-of-Speech-Tagging), welches oftmals als Grundlage (**Preprocessing**) für weitere Analysen wie Named Entity Recognition (NER) nötig ist. Annotationen können zudem deskriptiv oder analytisch sein.

**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.

**Commandline** Die Commandline (engl. *command line interface* (CLI)), auch Kommandozeile, Konsole, Terminal oder Eingabeaufforderung genannt, ist die direkteste Methode zur Interaktion eines Menschen mit einem Computer. Programme ohne eine grafische Benutzeroberfläche (**GUI**) werden i. d. R. durch Texteingabe in die Commandline gesteuert. Um die Commandline zu öffnen, klicken Sie auf Ihrem Mac „cmd“ + „space“, geben „Terminal“ ein und doppelklicken auf das Suchergebnis. Bei Windows klicken Sie die Windowstaste + „R“, geben „cmd.exe“ ein und klicken Enter.

**CSV** CSV ist die englische Abkürzung für *Comma Separated Values*. Es handelt sich um ein Dateiformat zur einheitlichen Darstellung und Speicherung von einfach strukturierten Daten mit dem Kürzel `.csv`, sodass diese problemlos zwischen IT-Systemen ausgetauscht werden können. Dabei sind alle Daten zeilenweise angeordnet. Alle Zeilen wiederum sind in einzelne Datenfelder aufgeteilt, welche durch Trennzeichen wie Semikola oder Kommata getrennt werden können. In Programmen wie Excel können solche Textdateien als Tabelle angezeigt werden.

**Domäneadaption** Domäneadaption beschreibt die Anpassung einer in einem Fachgebiet entwickelten digitalen Methode an ein anderes Fachgebiet.

**Feature** Unter Features können Einzelfunktionen eines Tools verstanden werden, die beispielsweise komplexe Funktionen wie die Visualisierung eines Textes als **Wordcloud** ermöglichen, oder auch kleinere Funkti-

onseinheiten wie den Abgleich einzelner Spracheigenschaften (**Properties**) mit **annotierten** Beispieltextrn darstellen.

**GUI** GUI steht für *Graphical User Interface* und bezeichnet eine grafische Benutzeroberfläche. Ein GUI ermöglicht es, Tools mithilfe von grafischen Schaltflächen zu bedienen, um somit beispielsweise den Umgang mit der **Commandline** zu umgehen.

**IP-Adresse** Die Vernetzung von Computern wird in einem Internetprotokoll (IP) festgehalten, woraufhin jedes angebundene Gerät in diesem Computernetz eine IP-Adresse erhält. So werden die Geräte adressierbar und erreichbar gemacht. Die IP gehört zu den personenbezogenen Daten, da über sie auf Ihre Identität geschlossen werden kann.

**Lemmatisieren** Die Lemmatisierung von Textdaten gehört zu den wichtigen **Preprocessing**-Schritten in der Textverarbeitung. Dabei werden alle Wörter (**Token**) eines Textes auf ihre Grundform zurückgeführt. So werden beispielsweise Flexionsformen wie „schneller“ und „schnelle“ dem Lemma „schnell“ zugeordnet.

**Machine Learning** Machine Learning, bzw. maschinelles Lernen im Deutschen, ist ein Teilbereich der künstlichen Intelligenz. Auf Grundlage möglichst vieler (Text-)Daten erkennt und erlernt ein Computer die häufig sehr komplexen Muster und Gesetzmäßigkeiten bestimmter Phänomene. Daraufhin können die aus den Daten gewonnen Erkenntnisse verallgemeinert werden und für neue Problemlösungen oder für die Analyse von bisher unbekanntem Daten verwendet werden.

**Named Entities** Eine Named Entity (NE) ist eine Entität, oft ein Eigenname, die meist in Form einer Nominalphrase zu identifizieren ist. Named Entities können beispielsweise Personen wie „Nils Holgerson“, Organisationen wie „WHO“ oder Orte wie „New York“ sein. Named Entities können durch das Verfahren der Named Entity Recognition (NER) automatisiert ermittelt werden.

**POS** PoS steht für *Part of Speech*, oder „Wortart“ auf Deutsch. Das PoS- **Tagging** beschreibt die (automatische) Erfassung und Kennzeichnung von Wortarten in einem Text und ist ein wichtiger **Preprocessing**-Schritt, beispielsweise für die Analyse von **Named Entities**.

**Preprocessing** Für viele digitale Methoden müssen die zu analysierenden Texte vorab „bereinigt“ oder „vorbereitet“ werden. Für statistische Zwecke werden Texte bspw. häufig in gleich große Segmente unterteilt (*chunking*), Großbuchstaben werden in Kleinbuchstaben verwandelt oder Wörter werden **lemmatisiert**.

**Property** Property steht für „Eigenschaft“, „Komponente“ oder „Attribut“. In der automatischen **Annotation** dienen konkrete Wortheigenschaften wie Groß- und Kleinschreibung zur Klassifizierung von Wörtern oder Phrasen. Durch die Berücksichtigung solcher Eigenschaften in den **Features** eines Tools kann **maschinelles Lernen** bestimmter Phänomene umgesetzt werden. In der manuellen Annotation können als Properties auch Eigenschaften von **Annotationen** benannt werden.

**Type/Token** Das Begriffspaar „Type/Token“ wird grundsätzlich zur Unterscheidung von einzelnen Vorkommnissen (Token) und Typen (Types) von Wörtern oder Äußerungen in Texten genutzt. Ein Token ist also ein konkretes Exemplar eines bestimmten Typs, während ein Typ eine im Prinzip unbegrenzte Menge von Exemplaren (Token) umfasst.

Es gibt allerdings etwas divergierende Definitionen zur Type-Token-Unterscheidung. Eine präzise Definition ist daher immer erstrebenswert. Der Satz „Ein Bär ist ein Bär.“ beinhaltet beispielsweise fünf Worttoken („Ein“, „Bär“, „ist“, „ein“, „Bär“) und drei Types, nämlich: „ein“, „Bär“, „ist“. Allerdings könnten auch vier Types, „Ein“, „ein“, „Bär“ und „ist“, als solche identifiziert werden, wenn Großbuchstaben beachtet werden.

**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.

**Wordcloud** Eine *Wordcloud*, oder auch Schlagwortwolke, ist eine Form der Informationsvisualisierung, beispielsweise von Worthäufigkeiten in einem Text oder einer Textsammlung. Dabei werden unterschiedlich gewichtete Wörter, wie die häufigsten Wörter, i.d.R. größer oder auf andere Weise hervorgehoben dargestellt. Die horizontale/vertikale Ausrichtung und die Farbe der dargestellten Wörter hat meistens allerdings keinen semantischen Mehrwert.