

Einführung in die

Literaturverwaltung mit Zotero

Inhaltsverzeichnis

Was ist Zotero?	2
Download & Installation	3
Aufbau & Funktionen	6
Quellen hinzufügen	7
Händische Aufnahme:	7
Aufnahme mittels Identifier	9
Zotero Connector	10
Buch und Buchteil	11
PDF-Bearbeitung	17
Eintragsnotiz	20
Sammlungen und Untersammlungen	26
Tags	28
Word und Zotero	29
Zitation einfügen	31
Direktes Zitat einfügen	33
Sonstige Funktionen	34
Zotero Account	35
Zitierstile der THN	37

Was ist Zotero?

Zotero ist ein Literaturverwaltungsprogramm. Mit seiner Hilfe sollen das Sammeln, Verwalten und Zitieren von gedruckten und online verfügbaren Quellen vereinfacht werden.

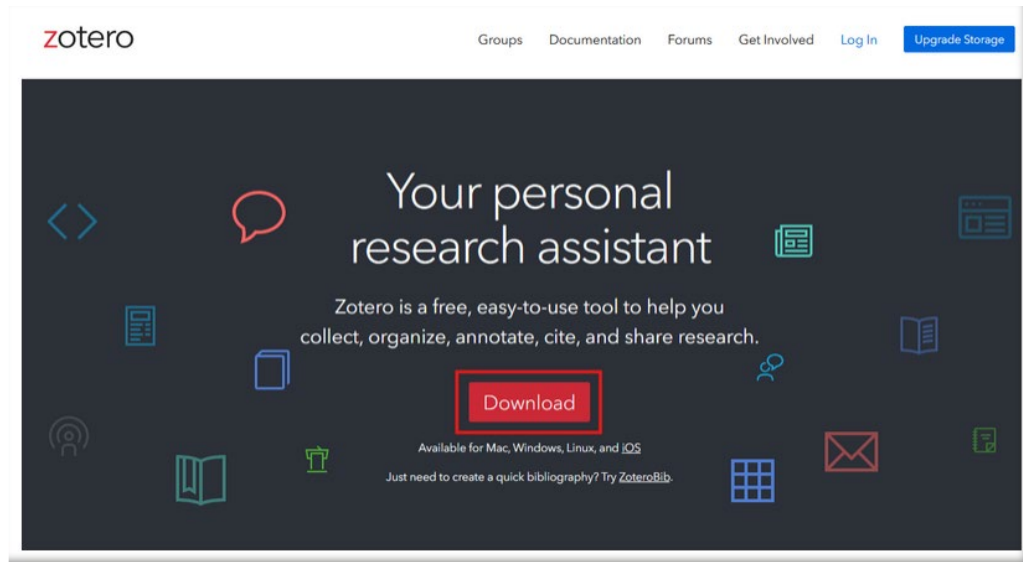
Die Hauptfunktionen von Zotero sind folgende:

- **Sammeln von bibliographischen Daten:** Man erstellt eine Art eigenen Bibliothekskatalog für die Arbeit
- **Überblick und Verwaltung:** Zotero erleichtert es, die verwendete Literatur zu verwalten
- **Automatisches Zitieren und Erstellen eines Literaturverzeichnisses:** Zotero kann in Word verwendet werden und ermöglicht es so, per Knopfdruck zu zitieren und ein korrektes Literaturverzeichnis anzulegen (und laufend aktuell zu halten)
- **Pdf-Bearbeitung und Notizen:** In Zotero können pdfs bearbeitet, mit Notizen verknüpft und direkt zitiert werden

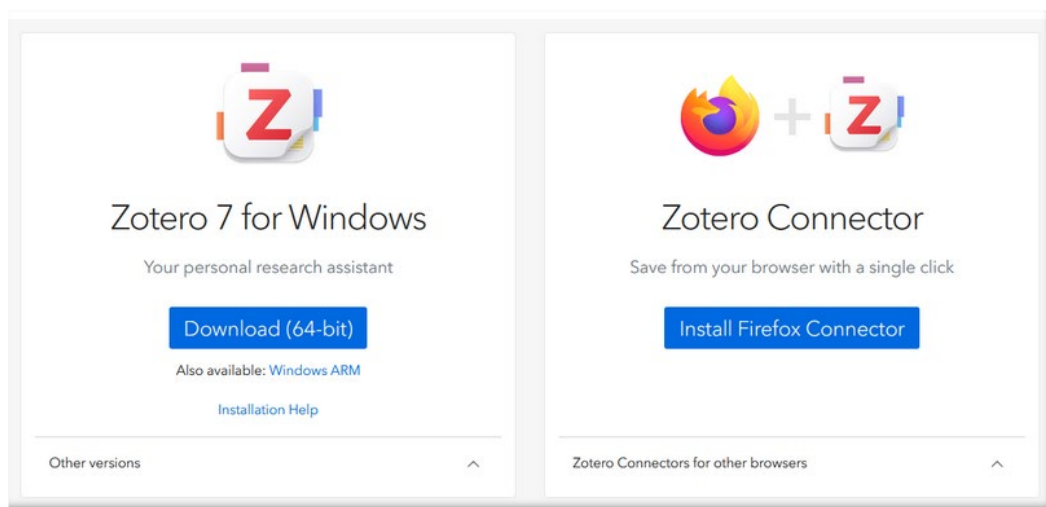
Zotero ist kostenfrei und eine Open-Source-Software und kann auf Windows, Mac und Linux genutzt werden.

Download & Installation

Der **Download** ist über die Homepage www.zotero.org möglich.



Hier haben Sie die Möglichkeit das Programm Zotero (linke Seite) und den dazugehörigen Zotero Connector (rechte Seite) herunterzuladen.



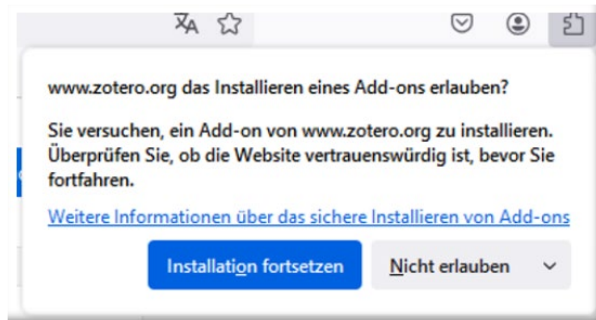
Der **Zotero Connector** ist kein eigenständiges Programm, sondern ein **Add-in** für den jeweils verwendeten Browser (Firefox, Google Chrome, Microsoft Edge und Safari)

Zotero 7 ist die **aktuelle Version** des Programms. Das eigene Betriebssystem wird automatisch erkannt (z.B. Windows oder Mac). Der Download wird über den blauen Button gestartet. Sobald dieser abgeschlossen ist, wird Zotero durch einen Doppelklick auf die Datei im Download-Ordner (zu finden in der linken Spalte des Datei-Explorers) installiert. Anschließend ist Zotero auf dem eigenen Gerät verfügbar.

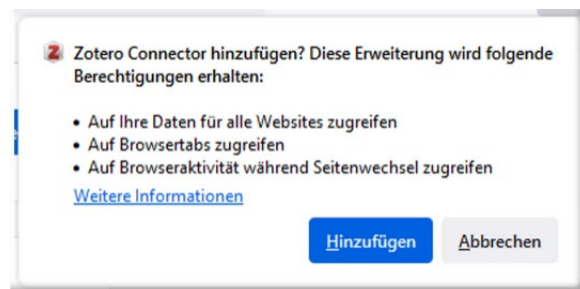
Der **Zotero Connector** wird ebenfalls durch einen Klick auf den blauen Button installiert.

Mozilla Firefox:

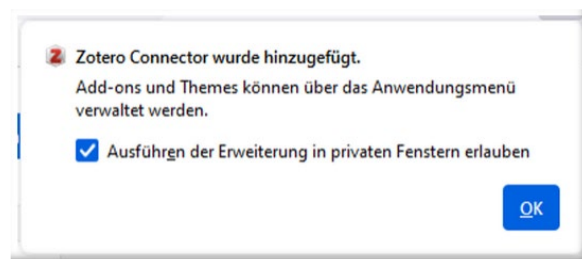
Es erscheint in der oberen rechten Ecke des Browsers das zu sehende Kästchen. Hier auf „**Installation fortsetzen**“ klicken:



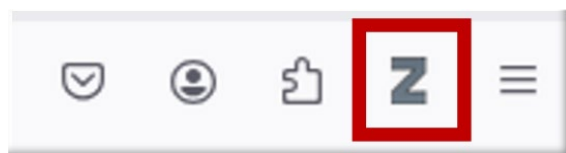
Danach werden Sie erneut gefragt, ob Sie das Add-in hinzufügen möchten. Hier auf den entsprechenden „**Hinzufügen**“-Button klicken:



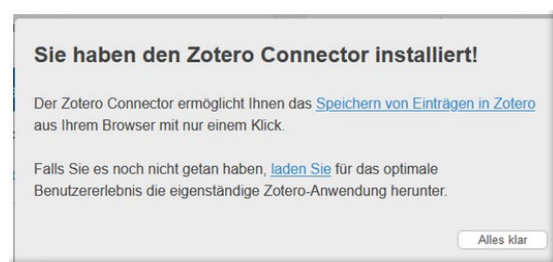
Das **Häkchen**, wie im Bild zu sehen, setzen. Sonst könnte es zu Fehlern kommen. Dann auf „**OK**“ klicken:



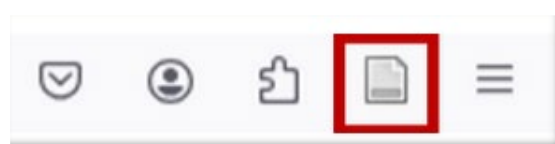
Anschließend erscheint ein „**Z**“-Symbol in der oberen Leiste des Browsers. Bitte einmal darauf klicken:



und es erscheint folgende **Nachricht**:



Sollte in der oberen rechten Ecke **nicht** dieses Symbol zu sehen sein, klicken Sie bitte auf das **Puzzlestück** daneben und heften Sie das Zotero-Add-in an. Danach sollte es sichtbar und einsatzbereit sein.

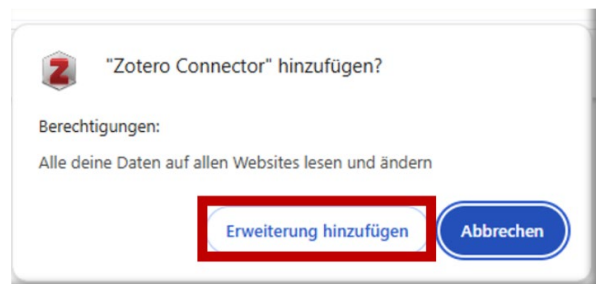


Chrome:

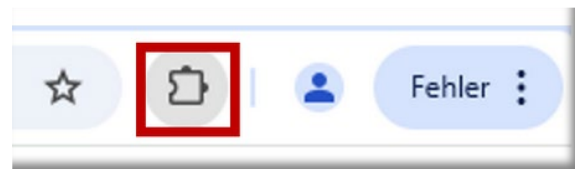
Klicken Sie auf den **Installationsbutton** für den Zotero Connector und anschließend auf den blauen „**Hinzufügen**“-Button auf der Folgeseite:



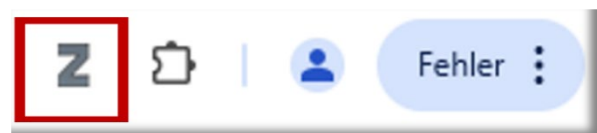
Es öffnet sich ein kleines **Pop-up-Fenster**. Bitte auf „**Erweiterung hinzufügen**“ klicken. Anschließend ist der Zotero Connector installiert.



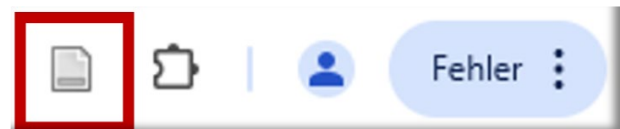
Um ihn oben in der rechten Ecke einsatzbereit zu machen, klicken Sie bitte auf das **Puzzlestück** in der oberen rechten Ecke des Browsers:



Heften Sie den Zotero Connector durch das Klicken auf das **Reißzweckensymbol** an ihren Browser an. Danach sollte es so aussehen:



Anschließend zeigt sich der Zotero Connector auf **Webseiten** folgendermaßen und ist **einsatzbereit**:

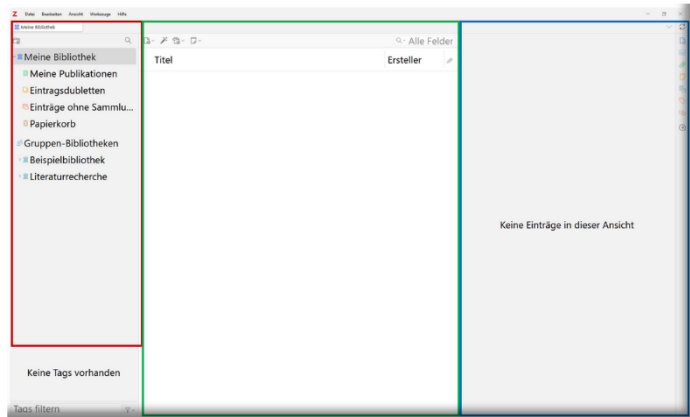


Aufbau & Funktionen

Zotero ist folgendermaßen aufgebaut:

Auf der **linken Seite** (hier rot) findet man die Übersicht über die eigene **Bibliothek**:

- **Meine Bibliothek:** Hier werden alle Werke angezeigt, welche Sie in Ihrer Bibliothek abgespeichert haben.
- **Meine Publikationen:** An dieser Stelle können Sie Dateien einfügen, welche sie selbst verfasst haben und welche sie auf ihrem Profil auf zotero.org veröffentlichen möchten.
- **Eintragsdubletten:** Zeigt die Werke, die Sie mehrfach in der Bibliothek abgespeichert haben.
- **Einträge ohne Sammlung:** Hier werden alle Werke angezeigt, welche Sie nicht einer Sammlung zugeordnet haben. Was Sammlungen sind und wie man sie erstellt, können Sie im Kapitel „Sammlungen und Untersammlungen“ nachlesen.
- **Papierkorb:** Hier sehen Sie alle Einträge, die gelöscht haben. Sie können darin wiederhergestellt oder endgültig gelöscht werden.
- **Gruppenbibliotheken:** Diese zusätzlichen Bibliotheken stehen Ihnen zur Verfügung, sobald Sie sich unter zotero.org einen kostenlosen Account erstellt und Gruppenbibliotheken eingerichtet haben. Eine Anleitung dazu finden Sie im entsprechenden Kapitel. Von der Funktionsweise her sind sie identisch mit der „eigenen Bibliothek“. Man kann sie jedoch teilen und es können mehrere Personen darauf zugreifen und Werke abspeichern, wodurch sie sich besonders für Gruppenprojekte eignen.



Im **mittleren Bereich** (im Schaubild grün) wird die **Liste der Einträge** angezeigt, die abgespeichert wurden. Wie man das macht, wird im nächsten Abschnitt erklärt.

Auf der **rechten Seite** (hier blau) sieht man die einzelnen **Details zum ausgewählten Eintrag**. Im nächsten Kapitel wird detailliert darauf eingegangen.

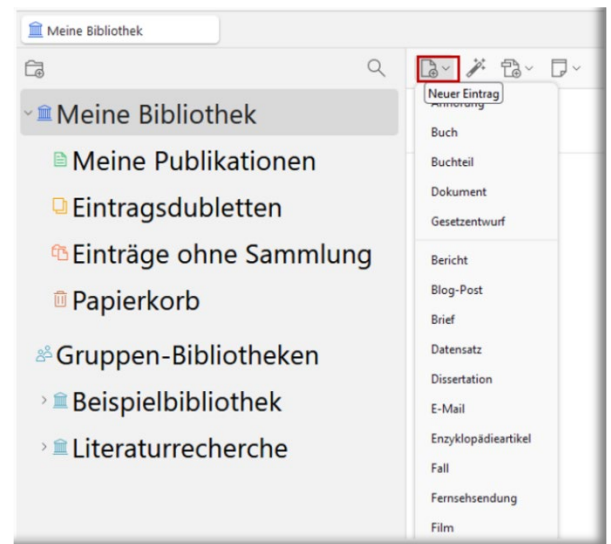
Quellen hinzufügen

Es gibt drei Arten, Quellen in Zotero aufzunehmen.

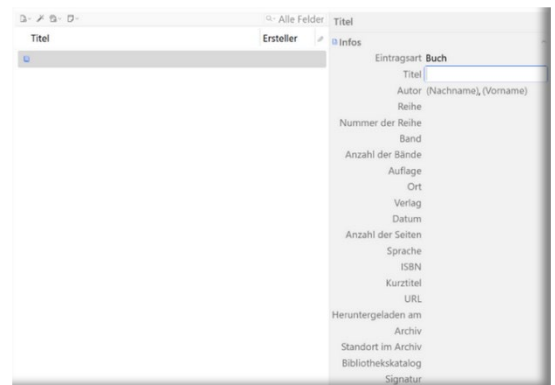
Händische Aufnahme:

Die **händische Aufnahme**. Sie ist die zeitaufwendigste der drei Möglichkeiten und zudem anfällig für Tippfehler. Deshalb wird sie nur dann empfohlen, wenn keine der anderen Arten möglich ist.

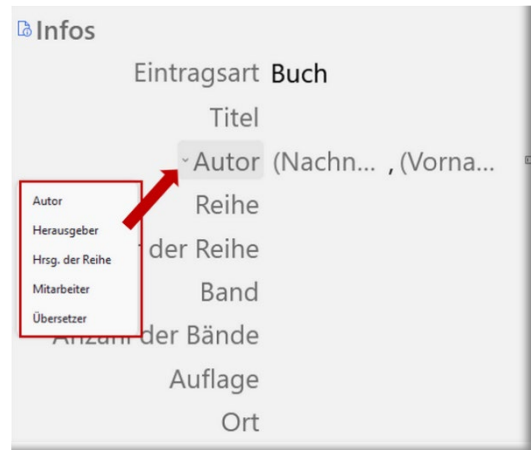
Um ein Werk händisch aufzunehmen, wird auf das **Symbol „Neuer Eintrag“** über dem mittleren Bereich in der Standardansicht des Programms geklickt. Daraufhin öffnet sich eine Lasche mit Auswahlmöglichkeiten, welche Art von Dokument aufgenommen werden soll. Oftmals handelt es sich schlicht um ein Buch oder einen Buchteil (auf den Unterschied wird im Kapitel „Zotero Connector“ eingegangen) häufig auch um Zeitschriftenartikel. In der Lasche wird das passende Format ausgesucht und darauf geklickt – ein neuer Eintrag wird angelegt. Als Beispiel dient hier der Standardfall einer Monografie.



Ist das Buch ausgewählt, erscheint ein **neuer Eintrag** im mittleren Bereich des Programms. Auf der rechten Seite finden sich die dazugehörigen **Metadaten**, die nun noch korrekt ausgefüllt werden müssen. Dazu wird in die Kästchen hinter den einzelnen Angaben wie Titel, Autor, Ort etc. geklickt. Diese Daten werden später dazu genutzt, das Buch zu zitieren. Es ist demnach von großer Wichtigkeit, beim Eintragen der Werke sorgfältig vorzugehen. Sind an dieser Stelle falsche Metadaten vermerkt, werden diese fehlerhaft in Word und damit in die eigene Arbeit übertragen. Prüfen Sie deshalb genau, ob alle hier eingetragenen Angaben stimmen und auch die richtigen Worte davorstehen, zum Beispiel „Autor“ oder „Herausgeber“.



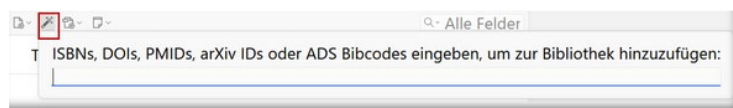
Wie hier zu sehen ist, können Sie die **Rollen ändern**, indem Sie auf das entsprechende Wort klicken und in der sich anschließend öffnenden Lasse das passende aussuchen.



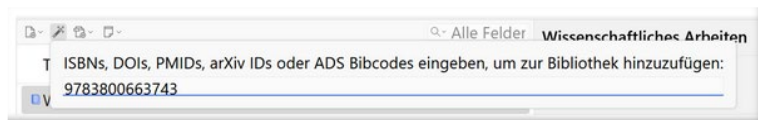
Um die händische Aufnahme abzuschließen, werden (zum Beispiel aus dem OPAC oder einem vorliegenden Buch) die Daten herausgesucht, welche benötigt werden, um es ordnungsgemäß zu zitieren. Diese werden nach und nach eingetragen. Wichtig ist vor allem, dass alle Informationen für den Zitierstil vorliegen, welchen Sie für Ihre Arbeit zu wählen haben. Dieser kann bei der betreuenden Person erfragt werden. Wenn alle Angaben ohne Tippfehler eingegeben wurden, ist die händische Aufnahme beendet.

Aufnahme mittels Identifier

Deutlich schneller geht es mit der zweiten Möglichkeit, Einträge abzuspeichern: durch die Aufnahme über das **Zauberstabsymbol**:

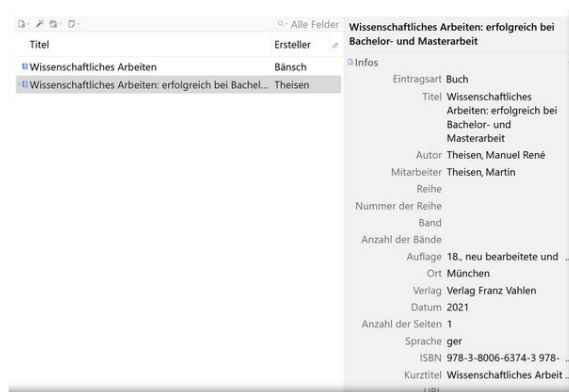


Wie bereits in dem Screenshot zu sehen ist, benötigen Sie für diese Art der Aufnahme eine **ISBN, DOI oder ähnliche individuelle Kennnummer** für das Werk, das Sie abspeichern möchten.



Die ISBN finden Sie ganz vorne (manchmal auch ganz hinten) in jedem Buch des internationalen Buchhandels. Ebenso ist sie im OPAC zu finden. Alles, was Sie tun müssen, um ein Buch darüber aufzunehmen, ist, die Nummer entweder einzutippen oder hineinzukopieren.

Wird die Enter-Taste betätigt, erscheint der neue Eintrag. Sämtliche Metadaten werden automatisch im Internet ermittelt und werden ohne weiteres Zutun in der rechten Spalte eingetragen.

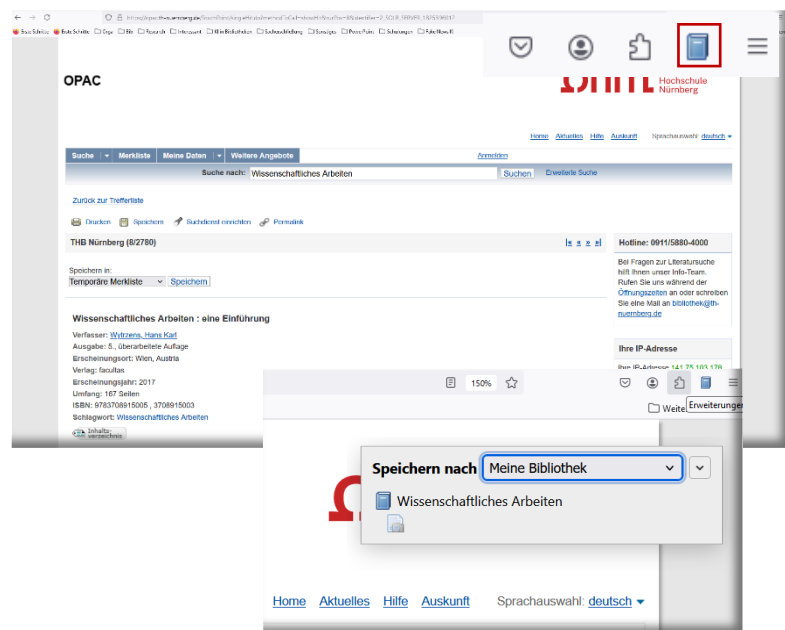


Passen Sie besonders darauf auf, dass alle Angaben korrekt sind. Schlussendlich sind Sie für die **Korrektheit der Zitate** in Ihrer Arbeit verantwortlich und wie gesagt – nur, was richtig in Zotero abgespeichert wurde, kann korrekt in Word zitiert werden. Bei diesem Beispiel sollte vor allem noch einmal ein Blick auf die Autoren und ihre Rollen geworfen werden – die Überprüfung ergibt, dass die Angaben so stimmen. Nur die Anzahl der Seiten stimmt nicht. Sie kann schlicht gelöscht werden, sofern die Seitenanzahl nicht für den Zitationsstil benötigt wird (für gewöhnlich nicht der Fall). Sobald alles überprüft und ggf. korrigiert wurde, ist die Aufnahme über den Zauberstab beendet.

Die dritte und schnellste Art der Aufnahme ist die mittels des **Zotero Connectors**, der im nächsten Kapitel gesondert behandelt wird.

Zotero Connector

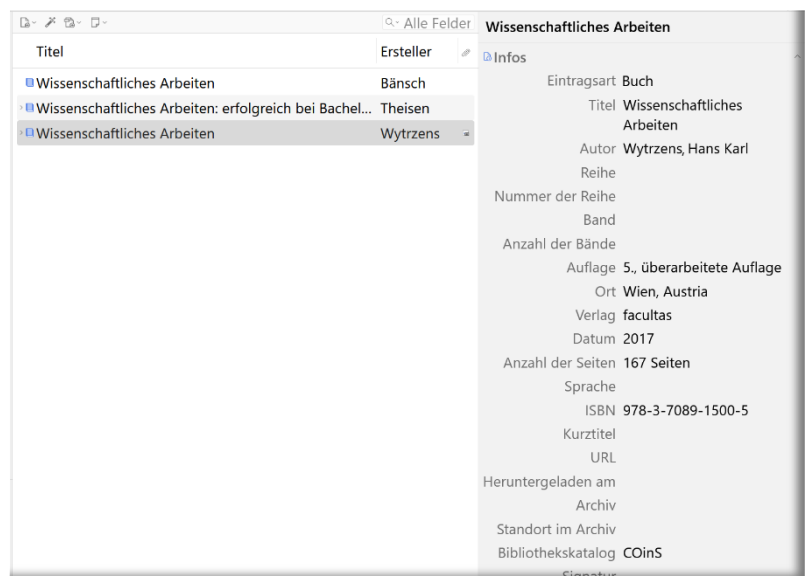
Sobald der Zotero Connector heruntergeladen und installiert wurde (siehe Kapitel „Download“), ist er als Icon in der rechten oberen Ecke des Browsers zu finden. Wird auf dieses Icon geklickt, speichert das Add-in das aktuelle Buch im OPAC (aber auch Webseiten oder einzelne Kapitel) automatisch mit allen verfügbaren Daten in der Bibliothek.



Anschließend ist das Buch in der eigenen Bibliothek zu finden (und direkt ausgewählt).

Auch hier gilt es wieder, zu überprüfen, ob alle Angaben korrekt übernommen wurden.

Die Aufnahme von Daten aus dem OPAC gelingt in der Regel fehlerlos. Dennoch muss auch hier sorgfältig gearbeitet werden. Werden Daten von anderen Seiten gezogen, ist es ratsam, besonders genau auf Korrektheit und Vollständigkeit zu achten.



Buch und Buchteil

Eine weitere Besonderheit – die für jede Art der Aufnahme gilt, beim Connector jedoch besonders relevant ist – ist die Unterscheidung zwischen Buch und Buchteil. Um diesen Unterschied zu verstehen, ist es zuerst nötig, den Unterschied zwischen Monografie und Sammelwerk zu kennen. Es handelt sich hierbei um zwei unterschiedliche Publikationsformen im wissenschaftlichen Kontext.

Ein Sammelwerk (auch Sammelband oder Anthologie genannt) ist eine Sammlung von Beiträgen verschiedener Autoren, die sich mit einem gemeinsamen Thema befassen. Diese Beiträge können Aufsätze, Artikel oder Kapitel sein und werden oft von einem oder mehreren Herausgebern zusammengestellt. Sammelwerke bieten eine Vielzahl von Perspektiven und Ansätzen zu einem bestimmten Thema und sind besonders nützlich, um einen umfassenden Überblick über ein Forschungsgebiet zu erhalten. Das Sammelwerk zeichnet sich dadurch aus, dass hinter den Namen auf dem Cover ein Hrg. bzw. ein Hrsg. steht und bei jedem einzelnen Kapitel im Inhaltsverzeichnis der Name der Person aufgeführt ist, welche eben dieses verfasst hat.

Eine Monografie hingegen ist eine detaillierte wissenschaftliche Abhandlung, die von einem einzelnen Autor oder einer kleinen Gruppe von Autoren verfasst wurde. Sie behandelt ein spezifisches Thema oder eine Fragestellung umfassend und in großer Tiefe. Monografien sind oft das Ergebnis langjähriger Forschung und bieten eine gründliche Analyse und Diskussion des behandelten Themas.

Genau wie beim händischen Erstellen eines Literaturverzeichnisses in Word oder dem Zitieren in der Arbeit muss darauf geachtet werden, ob es sich bei der zitierten Quelle um die eine oder die andere Publikationsform handelt.

Eine **Monografie** wird in der Regel nach folgendem Schema zitiert:

Autorennachname, Autorenavorname: Titel der Monografie. Erscheinungsort: Verlag, Erscheinungsjahr.

Beispiel: Bänsch, Axel: Wissenschaftliches Arbeiten. Berlin: De Gruyter Oldenbourg, 2020.

Die Reihenfolge der einzelnen Zitationsbestandteile und welche genau benötigt werden hängt vom Zitationsstil ab und sollte mit der betreuenden Person besprochen werden. Im Text wird eine Monografie entweder mit Fußnote oder in Klammern zitiert und das nach dem Schema (Autorennachname, S. Seitenangabe), zum Beispiel: (Bänsch, S. 11).

Bei einem **Sammelwerk** sieht es etwas anders aus. Wie oben bereits beschrieben, sammelt es die Beiträge einer Reihe unterschiedlicher Personen, weshalb hier das Zitationschema im Literaturverzeichnis folgendermaßen anzuwenden ist:

Nachname des Autors des zitierten Beitrags, Vorname eben dieses Autors (+ ggf. weitere Autoren): Titel des zitierten Beitrags. In: Nachname des Herausgebers, Vorname des Herausgebers (hier ggf. weitere Herausgebernamen einfügen) (Hrg. bzw. Hrsg.): Titel des

Sammelwerks. Erscheinungsort, Verlag, Erscheinungsjahr, Seitenangaben auf denen der Beitrag zu finden ist.

Beispiel: Weigl, Roman: Forschungsprozess. In: Ritschl, Valentin / Weigl, Roman / Stamm, Tanja (Hrsg.): Wissenschaftliche Arbeiten und Schreiben. Verstehen, Anwenden, Nutzen für die Praxis. Berlin / Heidelberg: Springer, 2023, S. 9 – 27.

Wie gesagt hängt die genau Zitation immer vom gewählten Stil und den Vorgaben des Lehrstuhls bzw. der betreuenden Person ab. Im Text wird das Sammelwerk folgendermaßen zitiert: (Nachname des Autors des Beitrags, S. Seitenzahl von der zitiert wurde) zum Beispiel (Weigl, S. 18).

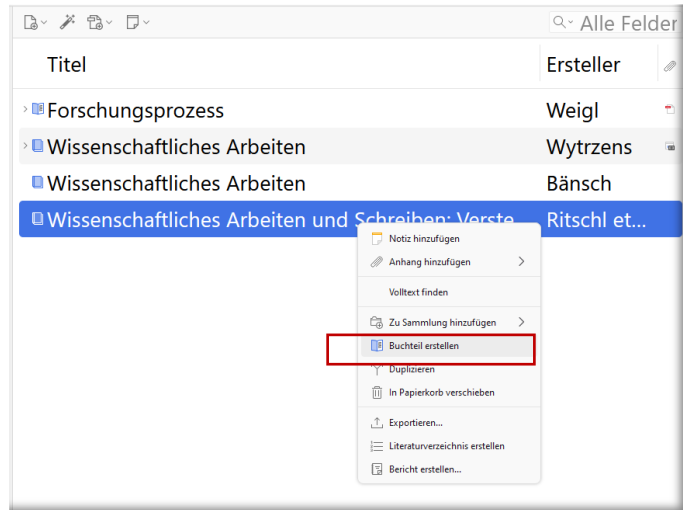
In Zotero muss aufgrund der Zitationsunterschiede auch eine Unterscheidung beim Abspeichern des Eintrags vorgenommen werden. Und zwar geht es um die Eintragsart – den bereits angesprochenen Unterschied zwischen Buch und Buchteil. Eine Monografie und ein Sammelwerk an sich werden jeweils unter der Eintragsart **Buch** abgespeichert. Der einzelne Beitrag aus einem Sammelwerk wird hingegen durch die Eintragsart **Buchteil** katalogisiert. Es ist nicht zulässig, den Beitrag schlicht über das gesamte Sammelwerk aufzuführen, das wäre ein Zitationsfehler und würde Punktabzug nach sich ziehen.

Bei der Aufnahme eines Sammelwerkes bietet es sich an, zuerst das ganze Werk als Buch abzuspeichern. Das kann händisch, per Zauberstab-Tool oder per Zotero Connector über den OPAC erfolgen. Eintragsart ist hier eben „Buch“.

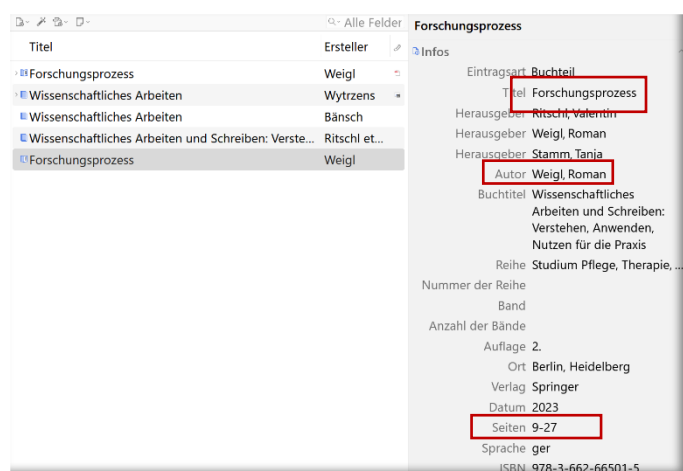
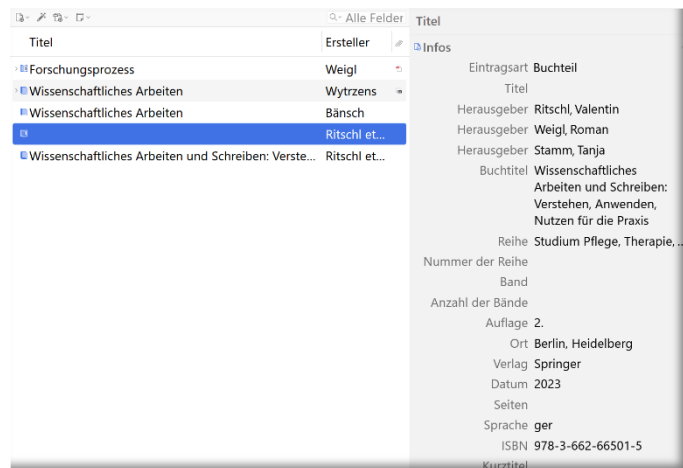
Alle Felder	Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben: Verstehen, Anwenden, Nutzen für die Praxis
Titel	Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben: Verstehen, Anwenden, Nutzen für die Praxis
Ersteller	Ritschl et...
Eintragsart	Buch
Herausgeber	Ritschl, Valentin
Herausgeber	Weigl, Roman
Herausgeber	Stamm, Tanja
Reihe	Studium Pflege, Therapie, ...
Nummer der Reihe	
Band	
Anzahl der Bände	
Auflage	2.
Ort	Berlin, Heidelberg
Verlag	Springer
Datum	2023
Anzahl der Seiten	
Sprache	ger
ISBN	978-3-662-66501-5
Kurztitel	Wissenschaftliches Arbeit ...
URL	

Nachdem das Sammelwerk Teil der Bibliothek ist, kann man damit fortfahren, den einzelnen Beitrag zu katalogisieren. In der Standardvariante geschieht dies über einen Rechtsklick auf den Eintrag des Sammelwerks. In der sich öffnenden Lasche wählt man „Buchteil erstellen“ aus.

Darüber wird ein neuer Eintrag generiert, der als Eintragsart „Buchteil“ aufweist und sämtliche Metadaten des eigentlichen Sammelwerks automatisch übernimmt.



Anschließend müssen nur noch die fehlenden Angaben händisch ergänzt werden, nämlich der Titel des Beitrags, der Autor und die Seitenangabe.



Wie Sie sehen können, wird der Autor des Buchteils auch dann extra ange-

ben, wenn er bereits unter der Rolle des Herausgebers genannt wurde. Nur so ist gewährleistet, dass der Buchteil richtig zitiert werden kann.

Herausgeber Stamm, Tanja

Um eine weitere Person hinzuzufügen, bewegen Sie den Mauszeiger über einen der bereits vorhandenen Namen und klicken sie rechts auf das kleine „+“. Entfernen können Sie Personen durch Klick auf das Minussymbol.

Herausgeber Stamm, Tanja
Herausgeber (Nachname) (Vorname)

Es erscheint ein neues Feld und die Rolle kann wie zuvor über den kleinen Pfeil neben „Herausgeber“ geändert werden.

Herausgeber Stamm, Tanja
~ Herausgeber (Nachn... , (Vorna...
Buchtitel Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben: Verstehen, Anwenden, Nutzen für die Praxis
Reihe Studium Pflege, Therapie, ...

- Autor
- Buchautor
- Herausgeber
- Hrsg. der Reihe
- Mitarbeiter
- Übersetzer

Nachdem die Rolle geändert ist, muss nur noch der Name eingetragen werden. Hier bitte auf die unterschiedlichen Felder für Vor- und Nachnamen achten.

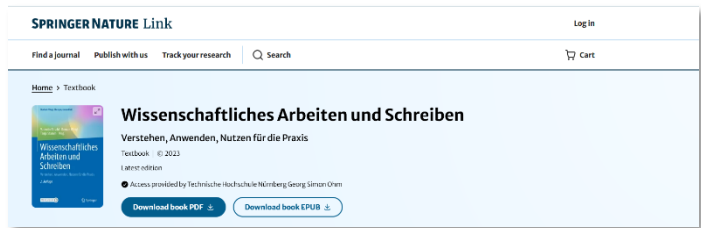
Herausgeber Ritschl, Valentin
Herausgeber Weigl, Roman
Herausgeber Stamm, Tanja
Autor Weigl, Roman

Damit ist der Buchteil fertig aufgenommen. Es gibt jedoch noch eine wesentlich schnellere und unkomplizierte Methode, welche den Zotero Connector beinhaltet. Das Problem ist, dass sie nicht überall möglich ist. Sehr gut funktioniert sie zum Beispiel bei Springer-Link.

Hat man im OPAC einen Treffer erzielt, welcher zu SpringerLink weiterleitet, kann man den Zotero Connector nutzen, um den Buchteil mit einem Klick wie ein normales Buch abzulegen.

Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben : Verstehen, Anwenden, Nutzen für die Praxis
Ausgabe: 2. Auflage
Erscheinungsort: Berlin
Verlag: Springer
Erscheinungsjahr: [2023]
Umfang: 1 Online-Ressource (XXI, 342 Seiten)
ISBN: 9783662665015
Schlagwort: [Wissenschaftliches Arbeiten](#) / [Gesundheitswissenschaften](#)
Schlagwort: [Heilberuf](#) / [Pflegeberuf](#) / [Studium](#) / [Wissenschaftliches Arbeiten](#) / [Forschungsmethode](#) / [Wissenschaftliches Manuskript](#)
Volltext

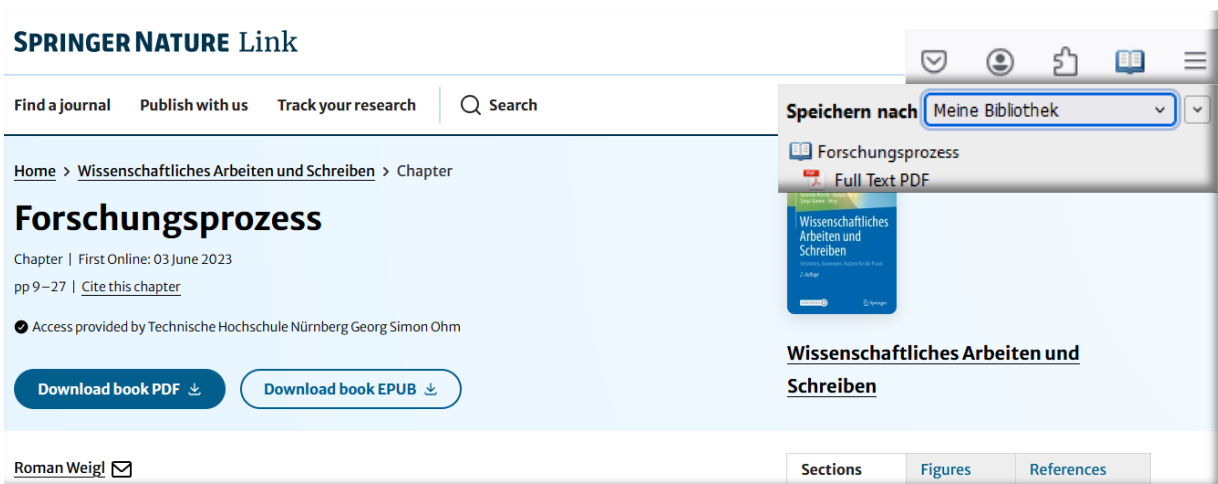
Dazu folgt man dem Volltext-Button auf die Webseite von SpringerLink. Den Zotero Connector sieht man hier als Ordner-Symbol rechts oben in der Ecke – theoretisch können bereits hier einzelne Kapitel gewählt und abgespeichert werden, allerdings kann es dabei zu Fehlermeldungen kommen.



Scrollt man auf der Seite stattdessen nach unten, gibt es bei SpringerLink die Möglichkeit, die einzelnen Kapitel des Sammelwerks auszuwählen.

Table of contents (14 chapters)	
Front Matter Pages I–XXI	Download chapter PDF
Grundlagen der Forschung	
Front Matter Pages 1–1	Download chapter PDF
Grundlagenbezogene und anwendungsbezogene Wissenschaft in den Gesundheitsberufen Susanne Perkhofer Pages 3–7	Download chapter PDF
Forschungsprozess Roman Weigl Pages 9–27	Download chapter PDF
Besonderheiten der Forschung im Gesundheitswesen Tanja Stamm, Gabriele Karner, Jutta Kutrovätz, Valentin Ritschl, Susanne Perkhofer, Gerhard Tucek et al. Pages 29–53	Download chapter PDF
Forschungsmethoden	
Front Matter Pages 55–55	Download chapter PDF

Nach Klick auf eines der Kapitel folgt die Weiterleitung zu der Kapitelansicht. Hier hat der Zotero Connector das Icon eines aufgeschlagenen Buches, sprich das des Buchteils.



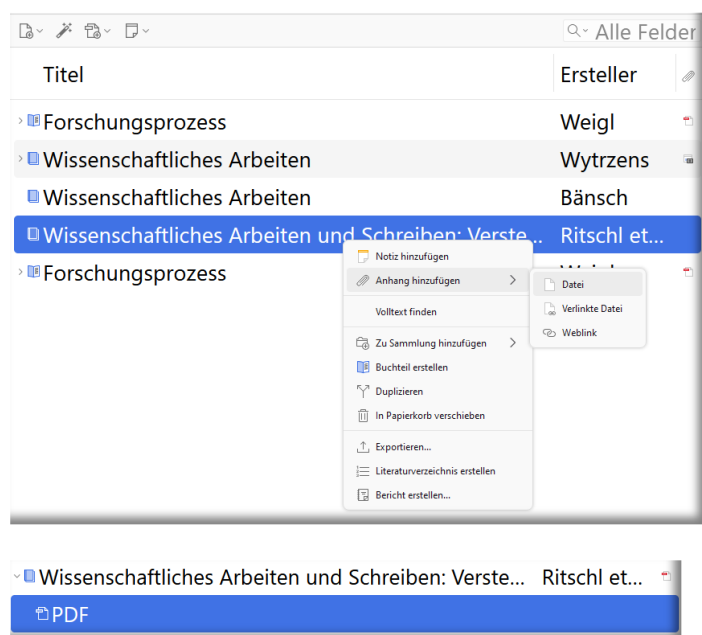
Durch einen Klick wird das Kapitel automatisch als Buchteil in die Bibliothek übernommen und es werden automatisch auch die Daten des Sammelwerks gezogen. Hier bitte wieder auf Fehler überprüfen. Automatisch wird in diesem Fall auch das pdf heruntergeladen und angehängt. Dieses kann man in Zotero bearbeiten und daraus zitieren. Wie das funktioniert, wird im nächsten Kapitel gezeigt.

PDF-Bearbeitung

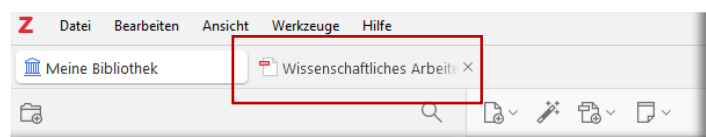
Standardmäßig speichert Zotero nur Einträge ab – falls verfügbar, werden jedoch auch oft pdfs direkt mit heruntergeladen. Falls dies nicht der Fall ist, gibt es zwei Möglichkeiten, pdfs und Dateien an Einträge in Zotero anzuhängen. Dazu braucht man erst einmal das entsprechende pdf, das man sich über die Volltext-Links im OPAC oder über die Literaturdatenbanken runterladen kann. Liegt das pdf bereit, kann es leicht zu einem Beitrag hinzugefügt werden.

Für die erste Möglichkeit wird ein Rechtsklick auf den Eintrag ausgeführt, zu dem das Buch hinzugefügt werden soll. Es wird „Anhang hinzufügen“ und „Datei“ ausgewählt. Es öffnet sich ein Fenster, in dem man den Speicherort und dort die Datei auswählen kann.

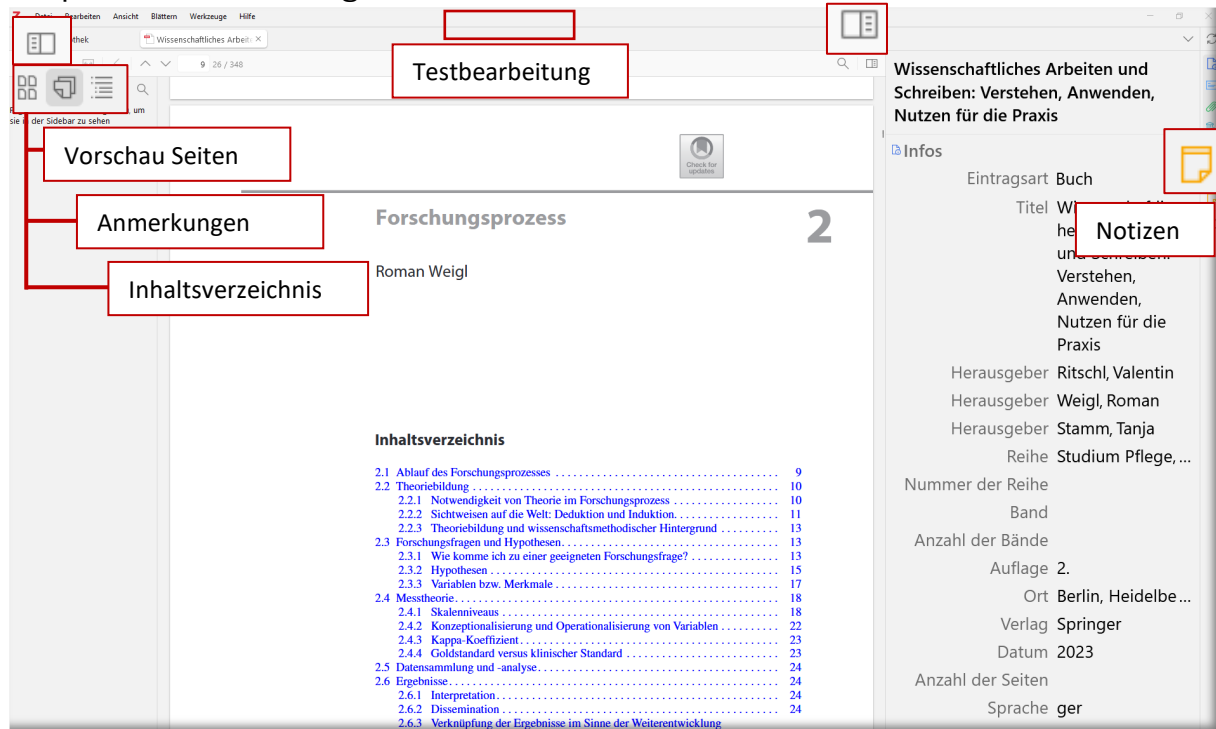
Wird die Datei ausgewählt und auf „Öffnen“ geklickt, wird sie in Zotero als Kopie angehängt. Das heißt, dass sich die Datei im Downloadordner nicht verändert, ganz gleich, was mit der Version in Zotero geschieht. Durch einen Klick auf den kleinen Pfeil auf der linken Seite neben dem Eintrag öffnet sich darunter eine Lasche mit dem pdf.



Ein Doppelklick führt in einen neuen Tab mit dem pdf neben den der eigenen Bibliothek. In dieser Ansicht kann es bearbeitet werden. Durch klicken auf „Meine Bibliothek“ kommt man zur Standardansicht zurück.



Die pdf-Ansicht sieht folgendermaßen aus:



Auf der linken Seite ist eine Sidebar zu finden – ein- und ausblenden lässt sie sich über das Rechtecksymbol unter dem „Meine Bibliothek“ Tab. Darunter kann man zwischen drei verschiedenen Ansichten hin- und herschalten. Links gibt es die Möglichkeit, eine Vorschau der Seiten einzublenden. Mit dem rechten Button kann man das Inhaltsverzeichnis anzeigen lassen. Der mittlere Button sorgt dafür, dass in der linken Sidebar Anmerkungen angezeigt werden. Dazu zählen sämtliche Markierungen im Text als auch eigene Notizen.

In der Mitte ist der Text und das eigentliche pdf zu sehen.

Auf der rechten Seite befindet sich eine weitere Sidebar. Auch diese lässt sich mit dem entsprechenden Button ein- und ausblenden. Über die Symbolleiste am rechten Rand kann man sich hier verschiedene Informationen anzeigen lassen. Standardmäßig sind die Metadaten des zugehörigen Buches ausgewählt. Besonders wichtig sind hier vor allem die „Notizen“ – der gelbe Notizblock-Button an vorletzter Stelle. Dieser ist für das Zitieren von direkten Zitaten aus dem pdf von Bedeutung, doch zunächst soll es um die pdf-Bearbeitung gehen.

Die Buttons dafür befinden sich direkt in der Mitte über der pdf-Ansicht. Von links nach rechts kann man damit:

- Farbige Markierungen im Text vornehmen („Textmarker“)
- Text unterstreichen
- Notizzettel in das pdf „kleben“ und beschriften
- Textfelder in dem pdf einfügen und darin tippen

- Ein rechteckiges Markierungstool, mit dem man einen Bereich (z.B. eine Grafik oder Tabelle) erfassen und als Notiz ablegen kann
- Ein Zeichen-Tool, mit dem man in das pdf zeichnen oder von Hand schreiben kann

Rechts daneben kann jeweils die Farbe umgestellt werden. Jede Anmerkung, die vorgenommen wurde, lässt sich links in der Sidebar finden, wodurch eine einfache Navigation ermöglicht wird.

2 Forschungsprozess 11

der Operationalisierung von Variablen. Und hier zeigt sich der Hauptnutzen einer guten Theorie: Passt das Beobachtbare zu dem, was in der aufgestellten Theorie behauptet wurde?³

Was wird nun genau unter einer Theorie verstanden? Eine der weit verbreiteten Definitionen stammt von Kerlinger (1973), der unter einer Theorie eine Reihe von miteinander in Beziehung stehenden Konstrukten (Konzepten), Definitionen und Behauptungssätzen versteht, die einen systematischen Blick auf Phänomene ermöglicht, indem Beziehungen zwischen Variablen spezifiziert werden, um Phänomene erklären und vorhersagen zu können.⁴ (Kerlinger 1973, S. 9).

Eine Theorie ist nach Suddaby (2014) notwendig, da die empirisch erfahrbare Welt sich ansonsten als zu komplex gestaltet. Und schlussendlich bildet sich in Theorien die Wissensbasis von Professionen und Disziplinen auf einer abstrakten Ebene ab (Bacharach 1989). Wenn eine Theorie zu haben nun so hilfreich ist, wie gelange ich dann zu einer? Darauf wird im folgenden Absatz eingegangen.

Das ist ein Beispiel.

2.2.2 Sichtweisen auf die Welt: Deduktion und Induktion

Im Rahmen der Gesundheitswissenschaften und der darin tätigen Gesundheitsprofessionen stellt sich die Frage: Ist die Gesundheitswissenschaft nun eine Naturwissenschaft oder eine Sozialwissenschaft? Kurz gesagt, um die relevanten Fragen in ihrem Bereich beantworten zu können, müssen die Gesundheitsprofessionen Wissen und Forschungsansätze aus beiden großen Wissenschaftsströmungen entnehmen. So bedarf es, beispielsweise um die Effektivität einer bestimmten Behandlungsmethode nachzuweisen, klar naturwissenschaftlich-deduktive Methoden. Hingegen ist es notwendig, auf die induktiven Methoden der Sozialwissenschaften zurückzugreifen, um Menschen und deren Handeln, Bedürfnisse und Motivationen in den unterschiedlichsten Bereichen des täglichen Lebens verstehen zu können.

Hier kann wie eingangs erwähnt zwischen 2 großen Strömungen innerhalb der forschungstheoretischen Ansätze unterschieden werden: der Deduktion und der Induktion. Vereinfacht leitet die Deduktion aus allgemeinen (theoretischen) Überlegungen Forschungsfragen bzw. noch spezieller Hypothesen ab und überprüft diese dann auf ihre Richtigkeit. Die Induktion geht den umgekehrten Weg: Beobachtungen werden gemacht und aus diesen Rückschlüsse gezogen, ob sie nicht auch für die Erklärung allgemeiner Phänomene gelten können (Abb. 2.1).

Eine der größten Veränderungen in der Wissenschaftsgeschichte war die langsame Etablierung des positivistischen Denkens im 17. Jahrhundert durch die ersten naturwissenschaftlich Arbeitenden. Als Beispiele seien Leonardo da Vinci, Galileo Galilei und Johannes Kepler genannt. Die Veränderung lag hier im bewussten Einsatz von logisch-rationalem Denken zur Begründung und Erforschung von Zusammenhängen und in der Abkehr von jeder Form von Metaphysik, wie zum Beispiel der bis dahin

³So konnten beispielsweise Forscher*innen des National Institute of Standards and Technology in Boulder (Colorado) auf dem Gebiet der Physik Vorhersagen der allgemeinen Relativitätstheorie von Albert Einstein aus dem Jahr 1915 nun mit hoher Präzision empirisch belegen. Siehe Bothwell et al. (2022).

⁴„A set of interrelated constructs (concepts), definitions, and propositions that present a systematic view of specifying relations among variables, with the purpose of explaining and predicting the phenomena.“

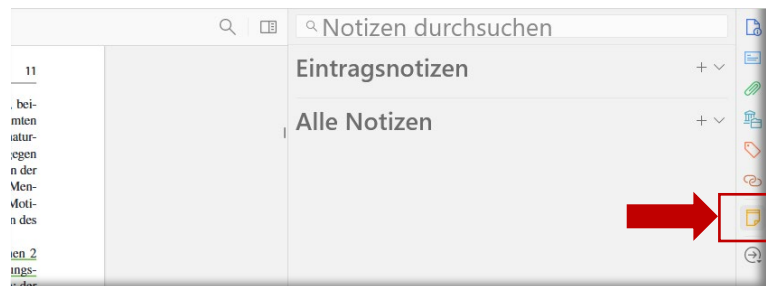
Abb. 2.1 Zusammenhang zwischen Induktion und Deduktion in den Gesundheitswissenschaften. (Adaptiert nach Wallace 1971)

```

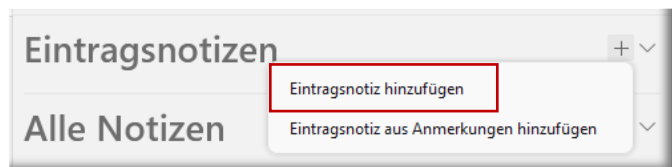
graph TD
    INDUKTION --> Empirische[Empirische Generalisierung]
    Empirische --> Beobachtungen[Beobachtungen]
    Beobachtungen --> ABDUKTION
    ABDUKTION --> Hypothesen[Hypothesen]
    Hypothesen --> DEDUKTION
    DEDUKTION --> Theorien[Theorien]
    Theorien --> INDUKTION
  
```

Eintragsnotiz

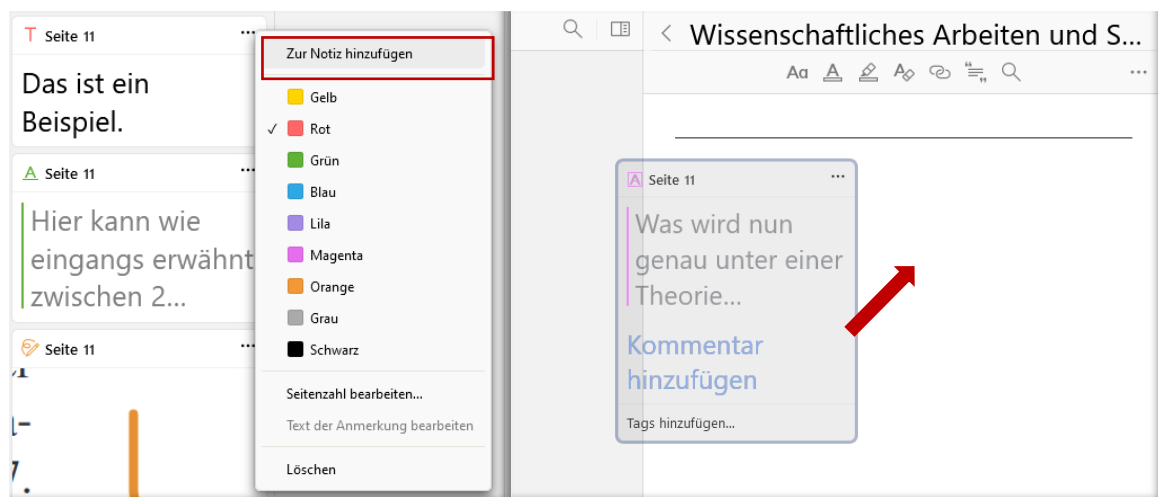
Wurde, wie in dem obigen Beispiel zu sehen, Text markiert, wird er in der linken Sidebar angezeigt. Soll nun dieser Text als direktes Zitat mit wenigen Klicks in Word eingefügt werden, muss dieser Text in eine sogenannte Eintragsnotiz überführt werden.



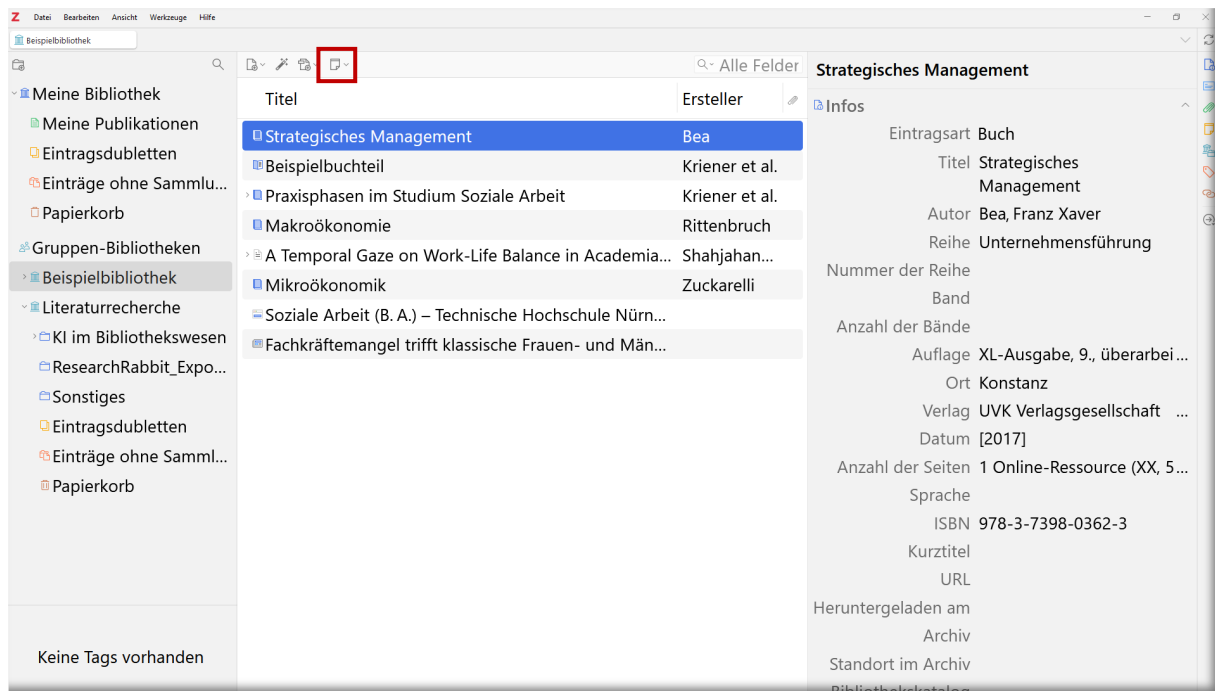
Dafür wird in der rechten Sidebar das gelbe Notizzettel-Symbol ausgewählt. Anschließend wird auf das Plus in der Zeile der „Eintragsnotizen“ und „Eintragsnotiz hinzufügen“ geklickt.



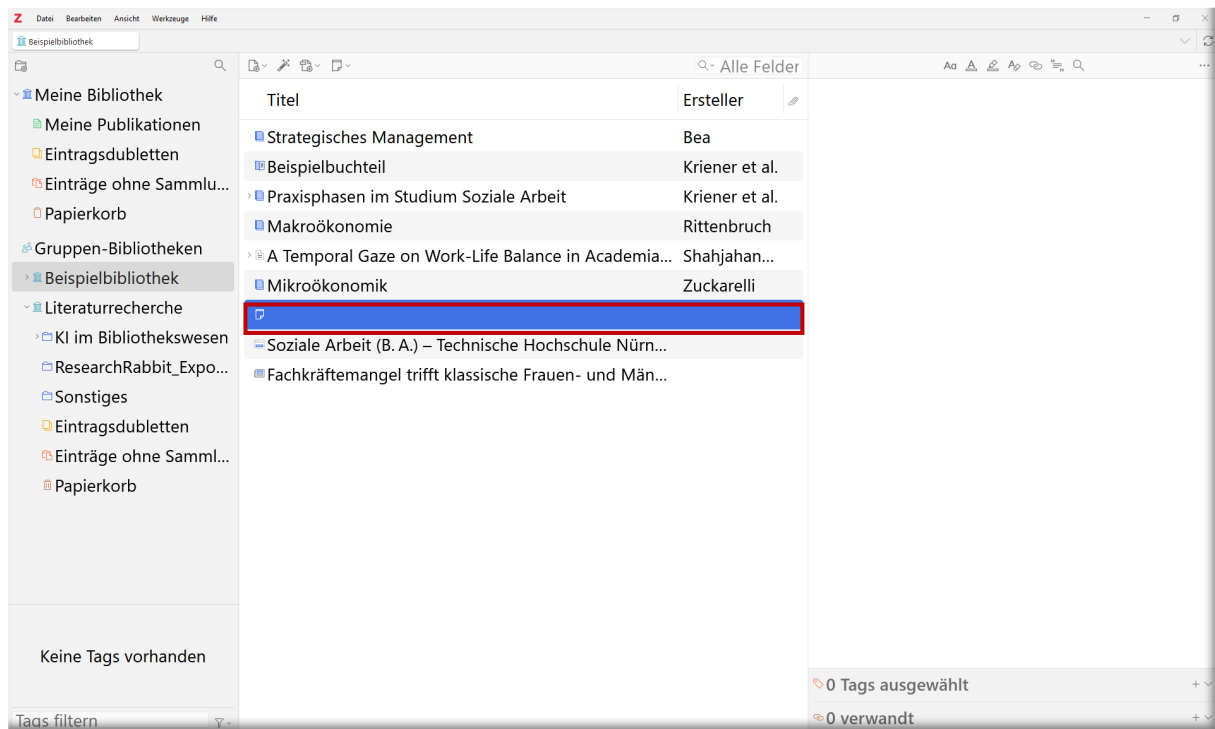
Anschließend öffnet sich ein Textfeld. In dieses Textfeld wird nun von der linken Sidebar per Drag-and-Drop die Notiz mit dem Text, den man später in Word direkt zitieren können möchte, gezogen (Drag and Drop: Linksklick auf die Notiz, Maustaste gedrückt halten, Mauszeiger zu dem Textfeld ziehen und loslassen). Alternativ kann man auch auf die Notiz in der linken Sidebar klicken dort auf die drei Punkte in der rechten Ecke und „Zu Notiz hinzufügen“. Daraufhin erscheint der gewünschte Text in dem Textfeld und dahinter die entsprechende Zitation. Dort wird „Seite“ auf Englisch mit „p.“ für page abgekürzt, das stört jedoch nicht weiter. In Word wird es dann später im entsprechenden Zitierstil auch auf Deutsch einzustellen sein. Wie es mit Eintragsnotizen weitergeht, wird im Kapitel „Word und Zotero“ behandelt.



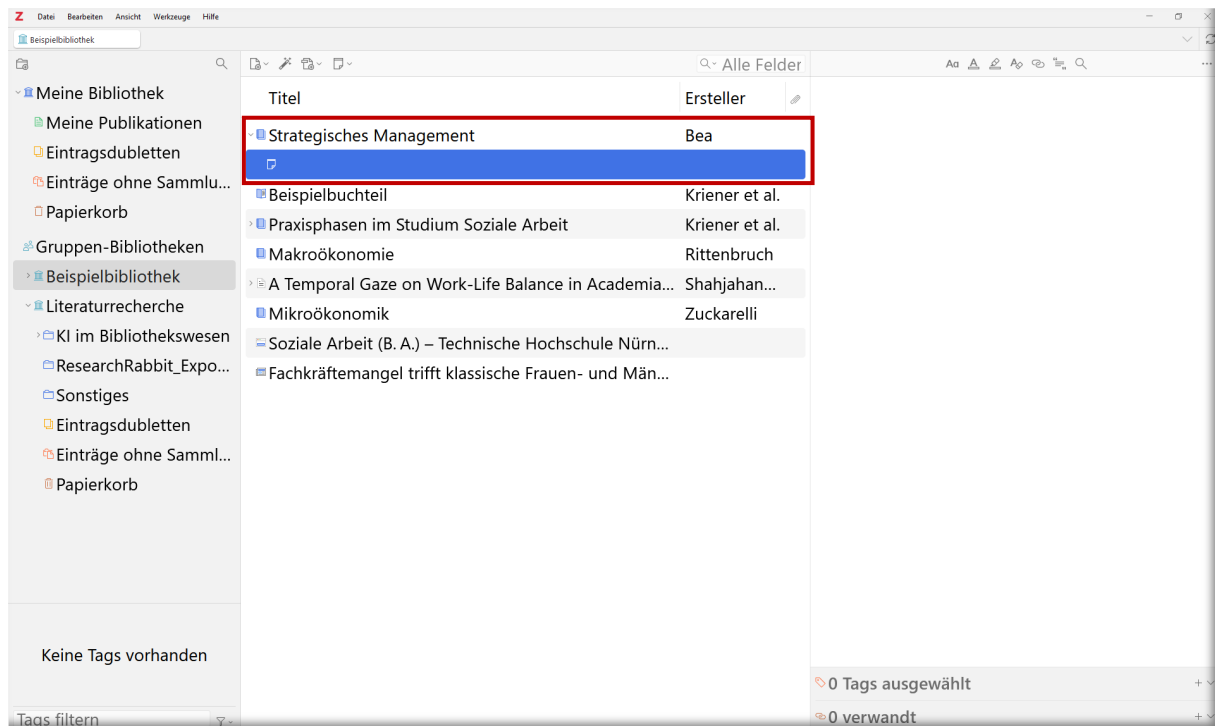
Wenn Sie den Text aus einem gedruckten Buch in Word direkt zitieren wollen, dessen pdf Sie nicht besitzen, ist das durchaus möglich – allerdings mit etwas mehr Aufwand verbunden. In Zotero gibt es die Möglichkeit, auch außerhalb von pdfs Notizen anzulegen. Den Button dafür, der aussieht wie ein Notizzettel, finden Sie über ihren Einträgen, in der Zeile mit dem Zauberstab-Tool.



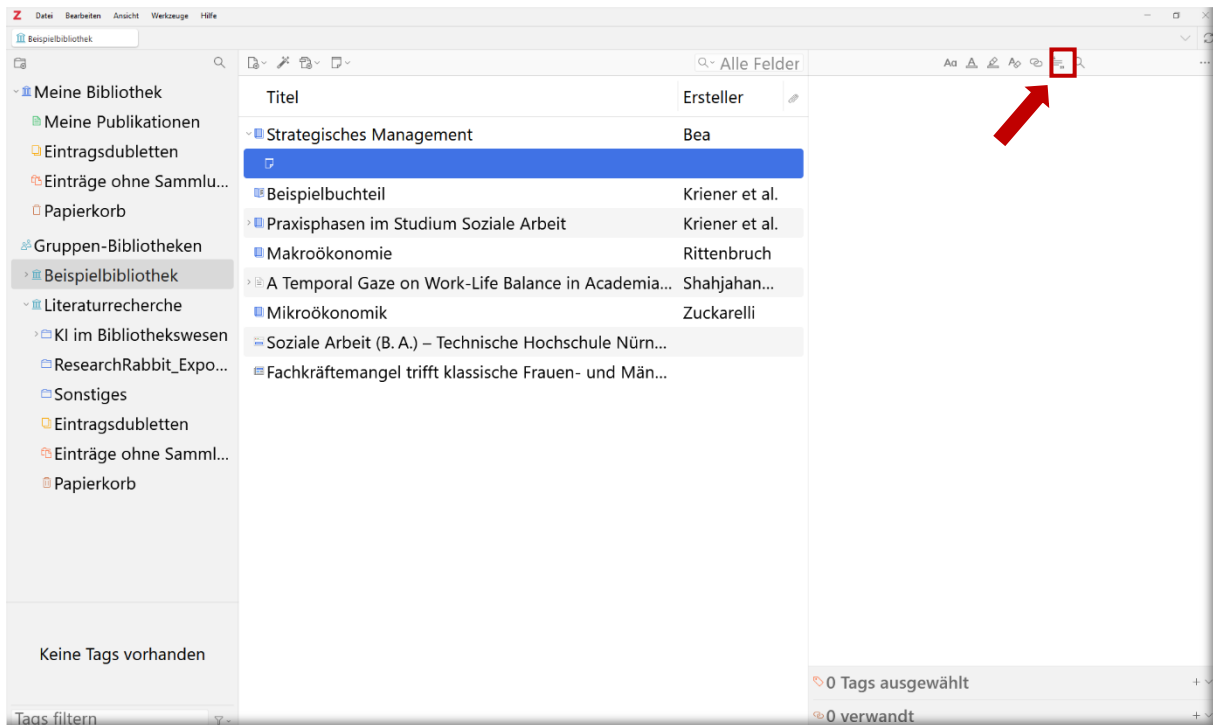
Sobald Sie darauf geklickt haben, öffnet sich eine Lasche. Wählen Sie „Neue eigenständige Notiz“. Anschließend erscheint eine neue Notiz in dem Feld, wo ihre abgespeicherten Einträge stehen. Falls Sie möchten, können Sie die Notiz per Drag and Drop an das von Ihnen gewünschte Buch anhängen.



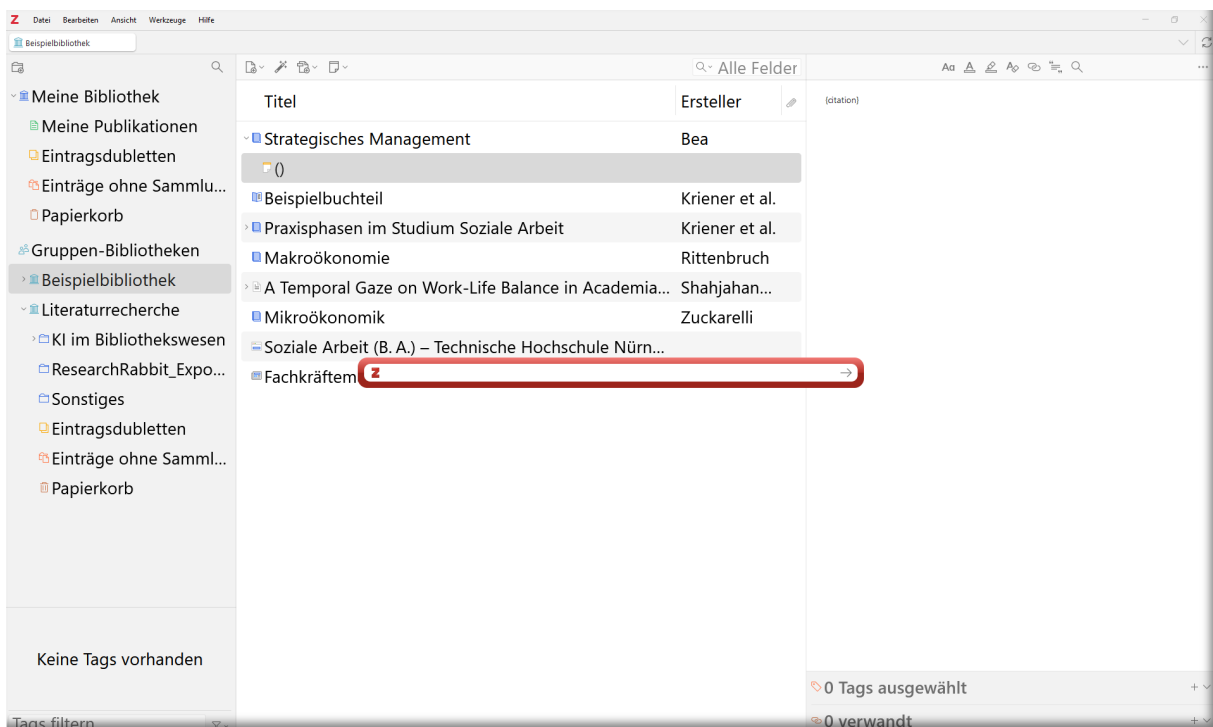
Angehängt sieht es folgendermaßen aus:



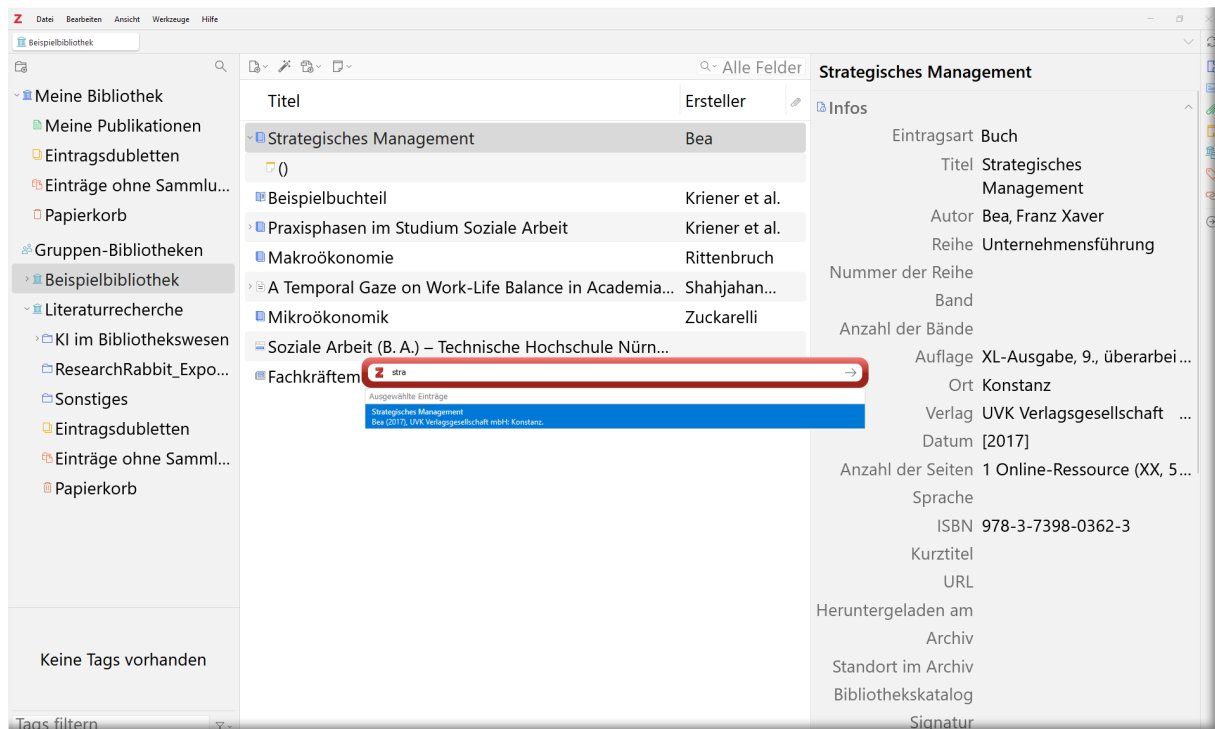
Wenn Sie die Notiz ausgewählt haben, finden Sie auf der rechten Seite in der oberen Leiste bei den Optionen den Button „Zitation einfügen“.



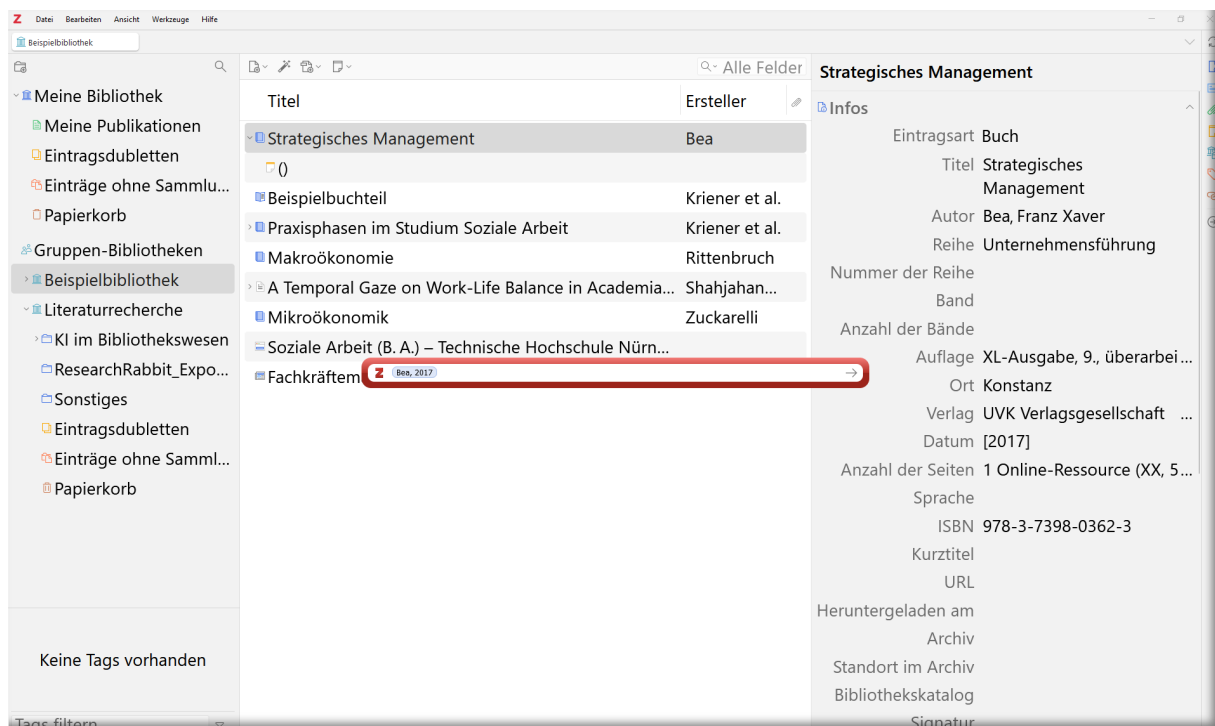
Sobald Sie auf den Button klicken, erscheint der aus Word bekannte, rote Zotero-Kasten, in dem nach Zitationen gesucht werden kann.



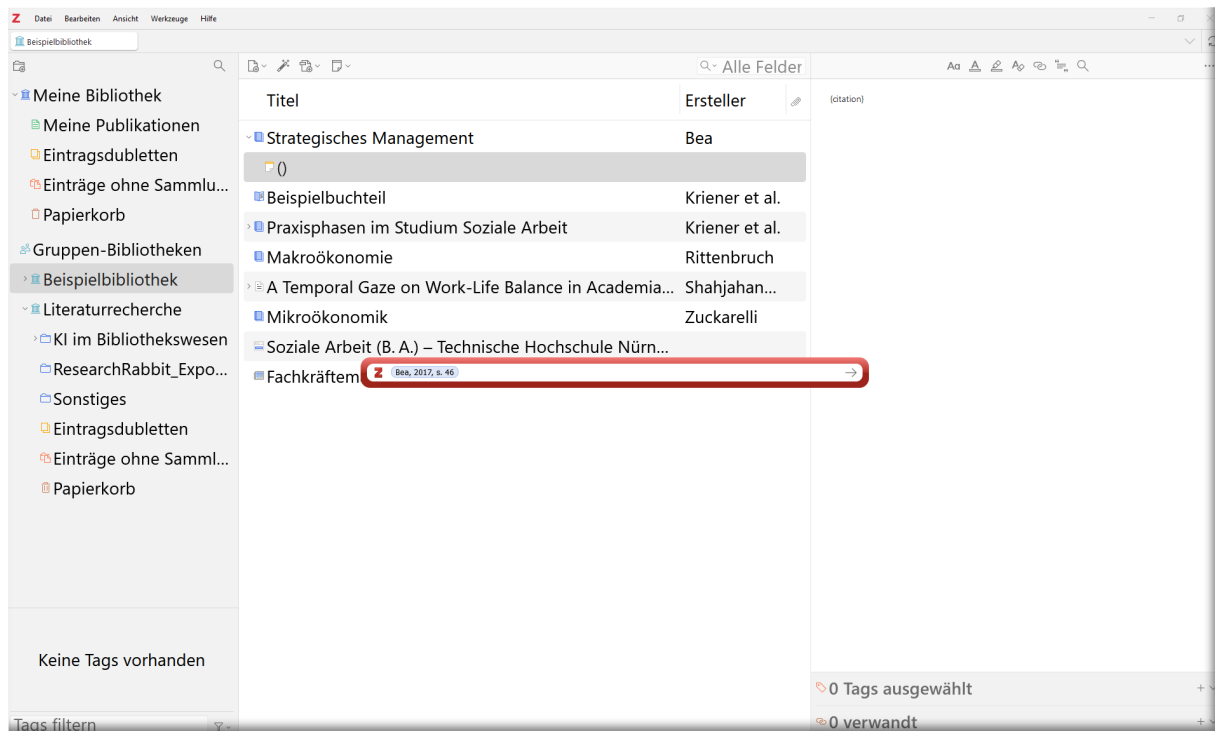
Fangen Sie an, das Buch einzutippen, aus dem Sie zitieren möchten. Wie aus Word bekannt, wird es Ihnen vorgeschlagen werden und Sie können es einfach auswählen.



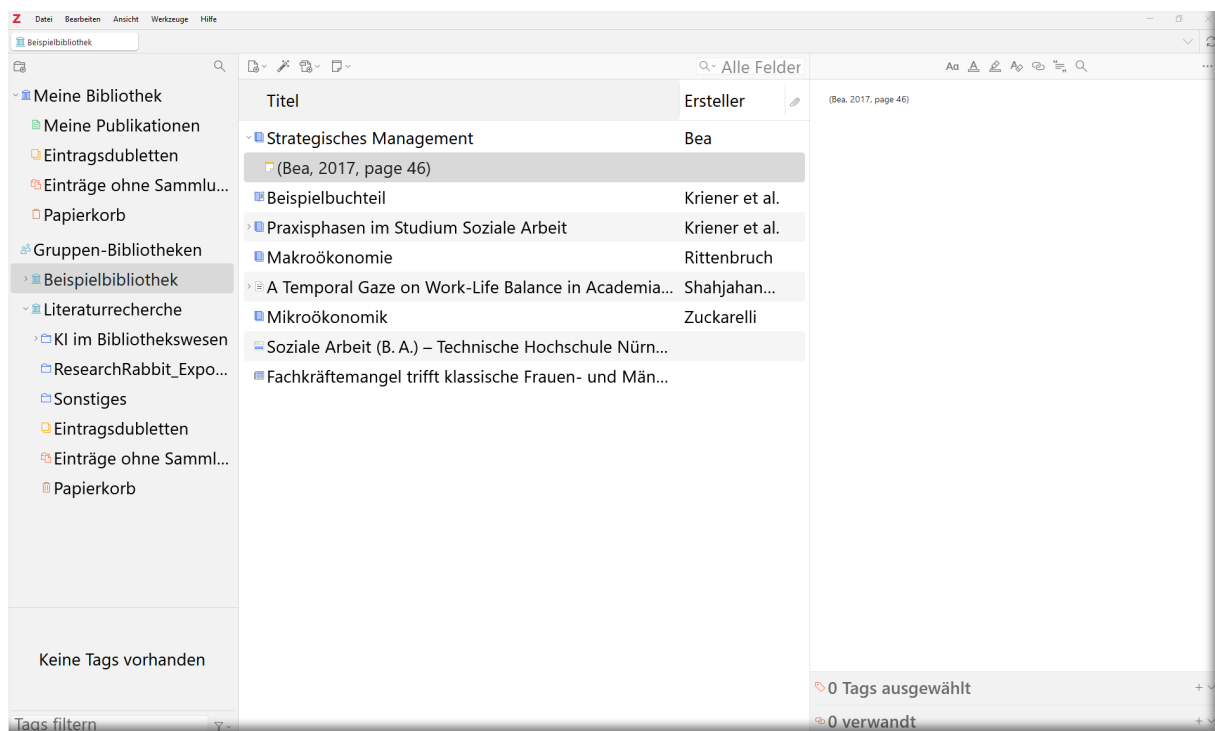
Haben Sie es ausgewählt, erscheint es als blaue Blase in der Zeile. Klicken Sie auch darauf und geben Sie die gewünschte Seitenzahl ein.



Anschließend sieht das Ganze folgendermaßen aus:



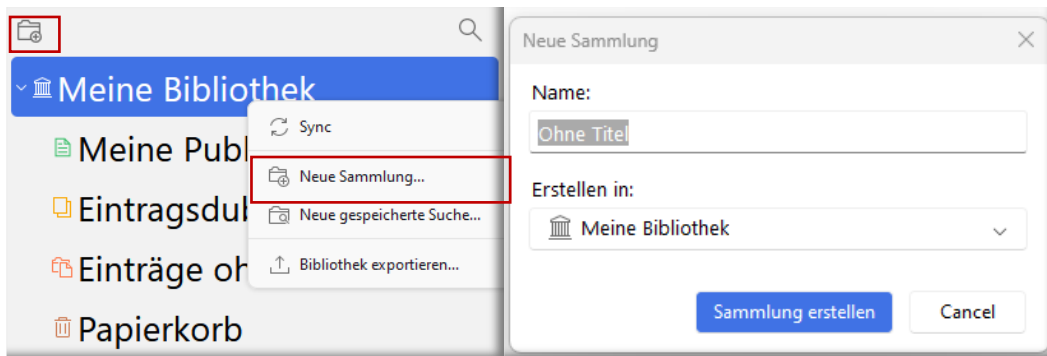
Schlagen Sie die Enter-Taste an. Danach steht die Zitation in der Notiz.



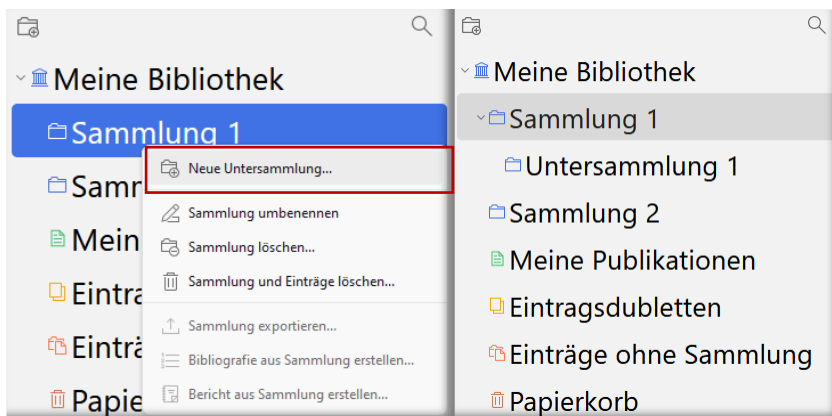
Nun müssen Sie nur noch den gewünschten Text aus dem Buch vor das Zitat schreiben.

Sammlungen und Untersammlungen

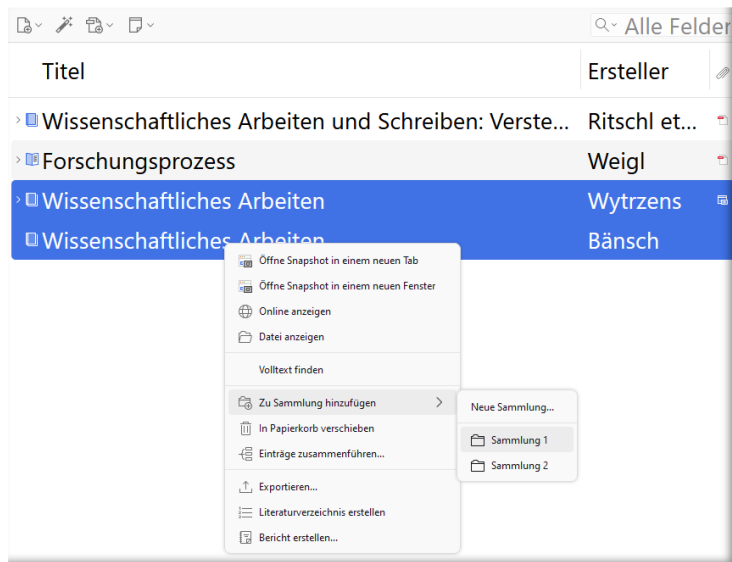
Möglichkeiten zum Organisieren der eigenen Bibliotheken stellen die **Sammlungen** und **Untersammlungen** dar. Um eine neue Sammlung anzulegen, gibt es zwei Möglichkeiten. Entweder Sie klicken über „Meine Bibliothek“ auf den Ordner-Button mit dem „+“-Zeichen oder Sie führen einen Rechtsklick auf „Meine Bibliothek“ aus und wählen „Neue Sammlung“. Daraufhin können Sie sich einen Titel für die Sammlung aussuchen.



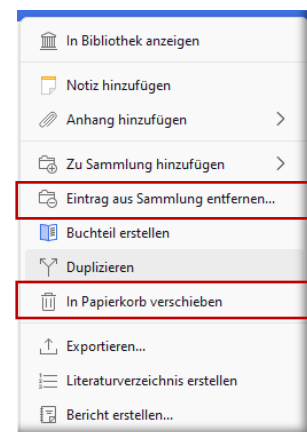
Möchten Sie in der Sammlung weiter unterteilen und eine Untersammlung kreieren, führen Sie erneut einen Rechtsklick aus – diesmal direkt auf die Sammlung – und wählen „Neue Untersammlung“. Die Sammlungen und Untersammlungen werden unterhalb von „Meine Bibliothek“ angezeigt.



Einträge aus der Bibliothek können nun entweder per Drag and Drop in die entsprechende Sammlung gezogen werden. Alternativ kann das gewünschte Werk markiert, ein Rechtsklick darauf ausgeführt und „Zu Sammlung hinzufügen“ ausgewählt werden. Anschließend muss nur die gewünschte Sammlung ausgewählt werden.



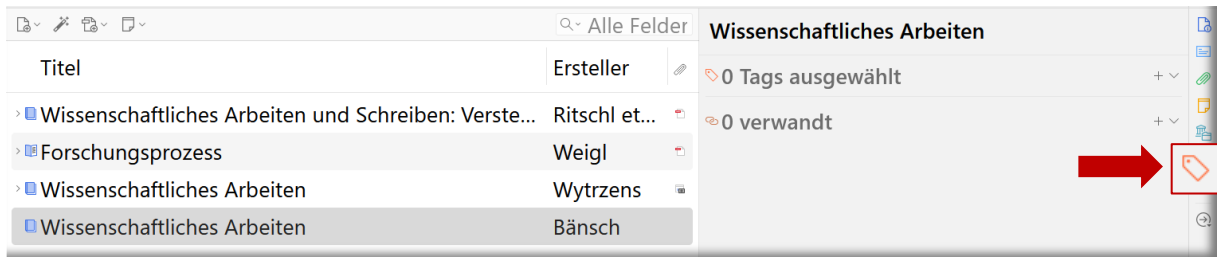
Die Einträge werden daraufhin sowohl alle in „Meine Bibliothek“ angezeigt als auch in der Sammlung, zu der sie hinzugefügt wurden. Soll ein Eintrag aus einer Sammlung entfernt werden, wird ein Rechtsklicks darauf ausgeführt und in der Lasche „Eintrag aus Sammlung entfernen“ ausgewählt. Bei „In Papierkorb verschieben“, wird der Eintrag nicht nur aus der Sammlung entfernt, sondern auch aus der Bibliothek.



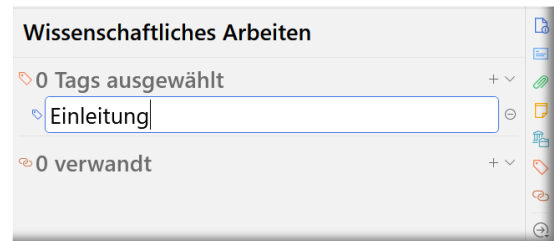
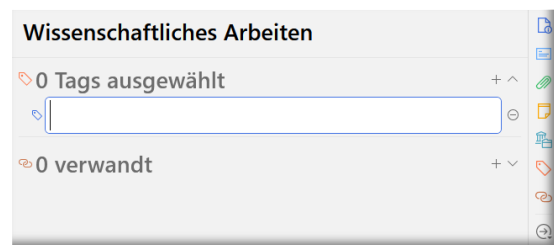
Die Sammlungen können nicht nur dafür genutzt werden, die gefundenen Quellen zum Beispiel den Kapiteln der Arbeit zuzuordnen wie „Einleitung“ und „Fazit“. Es können auch eigene Sammlungen für Werke erstellt werden, deren einzeln aufgenommene Buchteile übersichtlich zusammengehalten werden sollen.

Tags

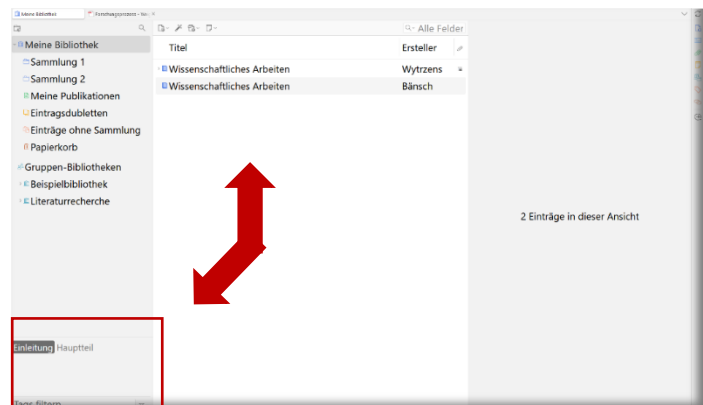
Durch die sogenannten Tags gibt es die Möglichkeit, die eigene Bibliothek zu verschlagworten. Ein Tag (oder mehrere) kann an einen Eintrag angehängt und so die Sammlung strukturiert und organisiert werden. Tags können rechts am Rand ausgewählt und hinzugefügt werden und zwar unter dem Symbol, das wie ein Anhängeschild aussieht.



Unter diesem Reiter können neue Tags angeheftet werden. Dazu wird auf das „+“-Symbol neben „Tags ausgewählt“ geklickt. Danach öffnet sich ein Feld, in das man den Namen des Tags eingeben kann.



Alle vergebenen Tags werden links unten in einem gesonderten Kasten angezeigt. Durch Anklicken eines der Worte wird die Bibliothek danach gefiltert, sprich es werden in der Mitte nur noch die Werke angezeigt, die mit dem entsprechenden Tag verschlagwortet worden sind.



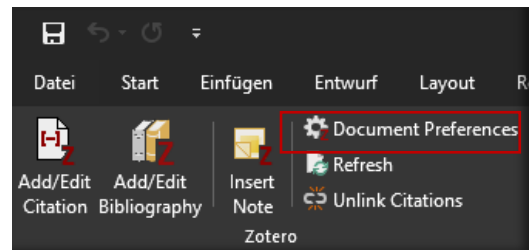
Word und Zotero

Über ein Add-In lässt sich Zotero in Word nutzen. Zu finden ist die Verknüpfung in der Taskleiste in Word in einem der Reiter. Sollte Zotero dort nicht angezeigt werden, folgen Sie bitte den Ratschlägen in dem Kapitel „Zotero erscheint nicht bei Word“.

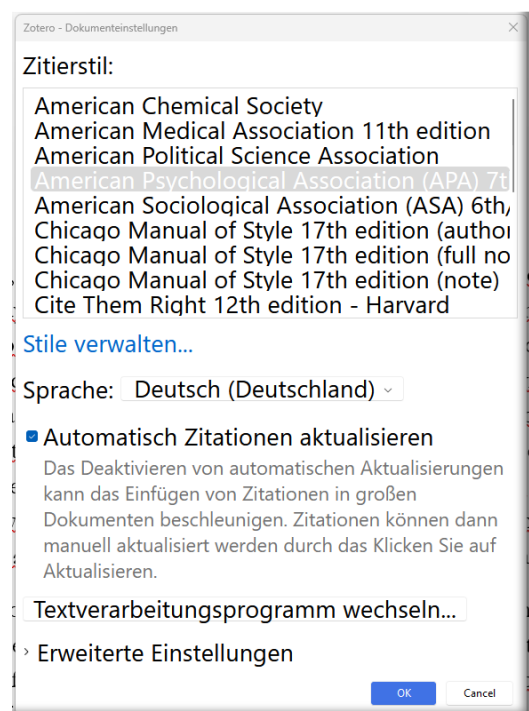


Zitierstil auswählen

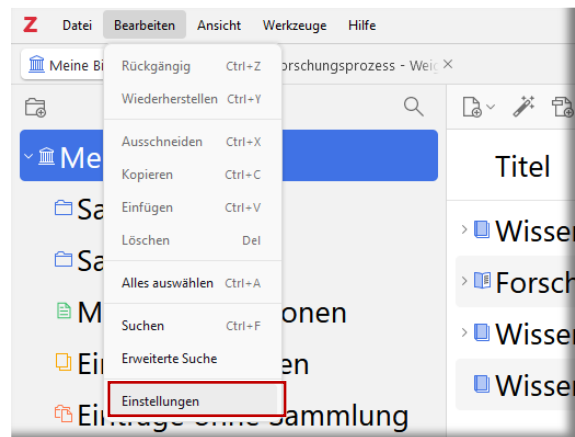
Als erstes bietet es sich an, einen Zitierstil auszuwählen. Dazu wird „Document Preferences“ angeklickt.



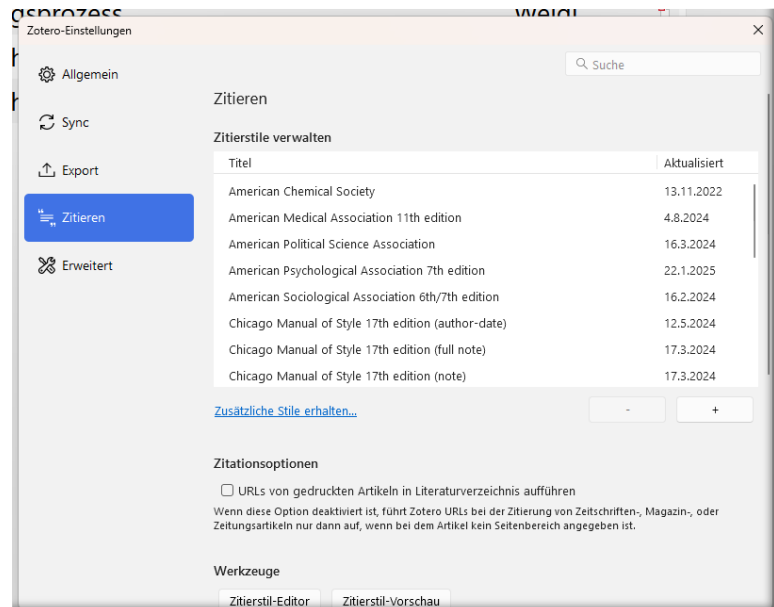
Es öffnet sich ein Fenster, in dem der passende Zitierstil ausgewählt werden kann. Sind die Zitierstile installiert, welche für die Studiengänge der THN programmiert wurden, findet man sie ebenfalls – recht weit unten – in der Liste (Zur Installationsanleitung bitte bei „Zitierstile der TH Nürnberg“ nachsehen).



Auch in Zotero selbst kann der Zitierstil ausgewählt werden. Dazu wird ganz oben auf den Reiter „Bearbeiten“ geklickt und anschließend ganz unten in der Lasche „Einstellungen“ ausgewählt.

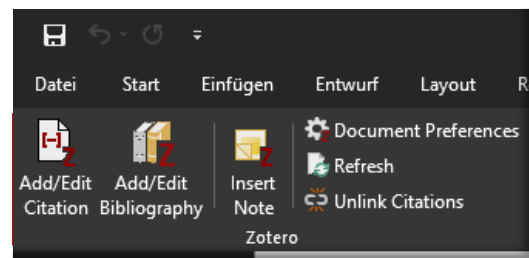


In dem sich daraufhin öffnenden Einstellungsfenster wird links am Rand der Reiter „Zitieren“ ausgewählt. Dort können die Zitierstile eingesehen und verschiedene andere Optionen bezüglich der Zitationen ausgewählt werden.

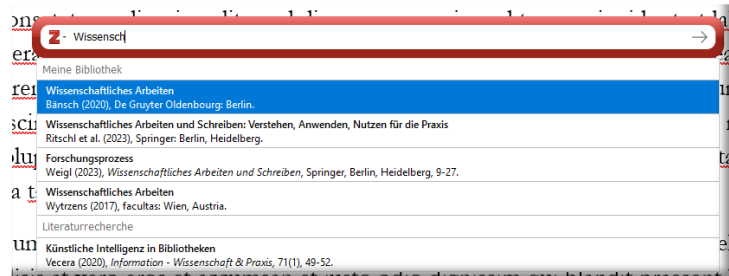


Zitation einfügen

Um eine Zitation einzufügen, wählen Sie den Button „Add/Edit Citation“. Zuvor sollten Sie an die Stelle in den Text geklickt haben, an der die Zitation stehen soll.



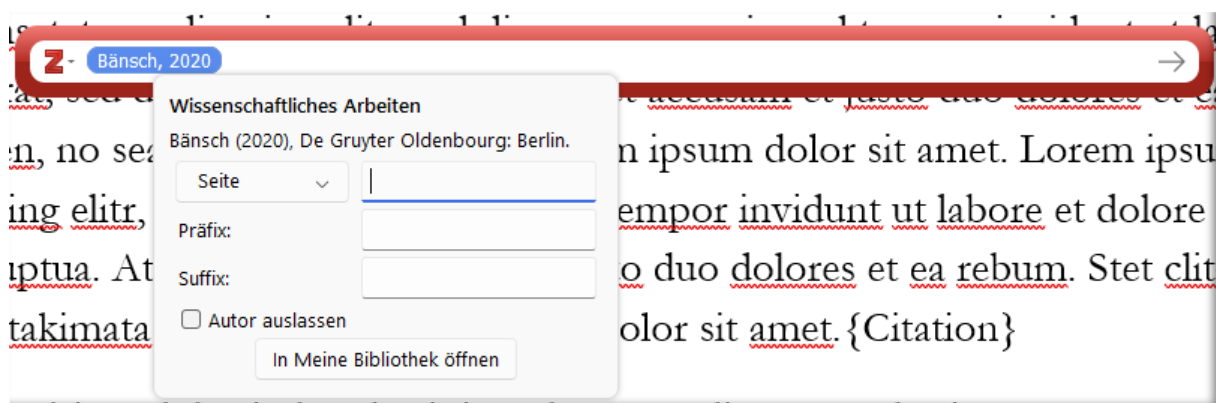
Sobald „Add/Edit Citation“ ausgewählt wurde, öffnet sich ein rot umrandetes Fenster und Zotero schlägt einem direkt das Werk als Zitationsquelle vor, welches in Zotero als letztes ausgewählt wurde. Wird etwas in die Zeile eingetippt, schlägt das Programm alle abgespeicherten Werke vor, welche zu der Eingabe passen und vervollständigt sie so.



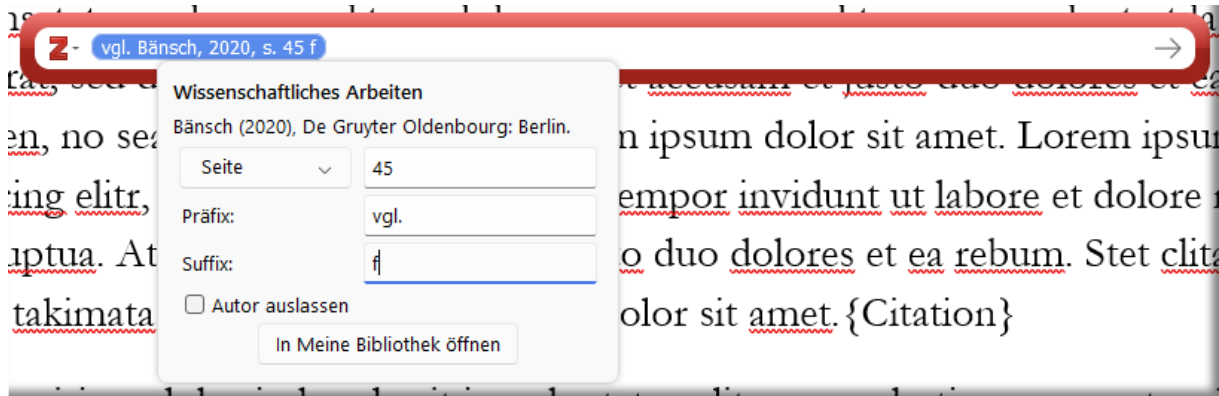
Ist das gewünschte Werk erschienen, wird es angeklickt. Autorennachname und Erscheinungsjahr stehen nun blau hinterlegt in der Zeile.



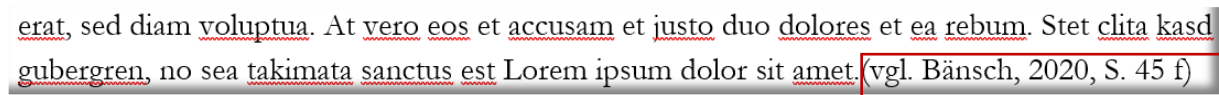
Nun muss noch die Seitenangabe hinzugefügt werden. Dazu wird auf den blauen Button geklickt. Ein neues Fenster öffnet sich. In diesem Fenster kann nun die passende Seite angegeben werden.



Zusätzlich zu der Seite können auch ein entsprechendes Präfix oder Suffix ausgewählt werden. Das Präfix steht vor der eigentlichen Zitation, zum Beispiel ein „vgl.“ wenn dies bei indirekten Zitaten gefordert ist. Das Suffix steht hinter der eigentlichen Zitation.

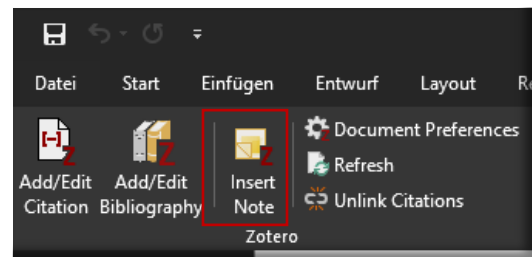


Ist alles entsprechend eingegeben, muss lediglich zweimal die „Enter“-Taste angeschlagen werden. Anschließend erscheint die Zitation an der Stelle im Text, an die als letztes geklickt worden ist.

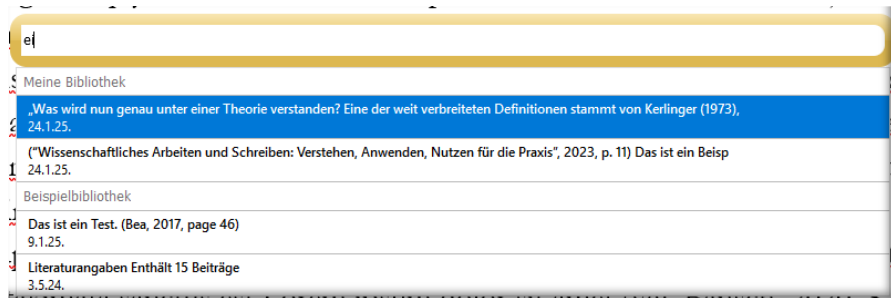


Direktes Zitat einfügen

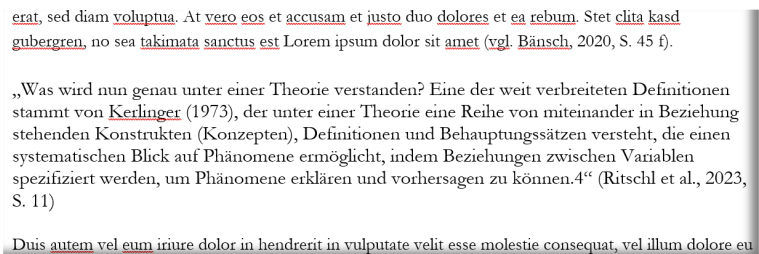
Zum Einfügen eines direkten Zitats, muss der gewünschte Text aus der Quelle zunächst als Eintragsnotiz angelegt werden, wie im Kapitel „pdf Bearbeitung“ beschrieben. In Word wird an die Textstelle geklickt, an der das direkte Zitat stehen soll. Wählen Sie anschließend „Insert Note“ aus.



Es öffnet sich ein goldgelb umrahmtes Fenster. In dieses Fenster wird nun der Text eingegeben, der übernommen werden soll. Darüber findet Zotero die entsprechende Eintragsnotiz. Das angefangene Wort wird vervollständigt und das Programm schlägt alle passenden Eintragsnotizen vor. Wählen Sie die richtige mittels eines Klicks aus.



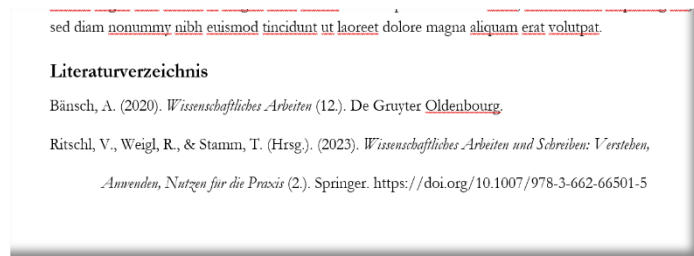
Wurde sie ausgewählt, erscheint sie zusammen mit der passenden Zitation im Text. Gegebenenfalls muss das Layout an das der Arbeit angepasst werden.



Auch hier bitte immer auf Fehler kontrollieren.

Literaturverzeichnis einfügen

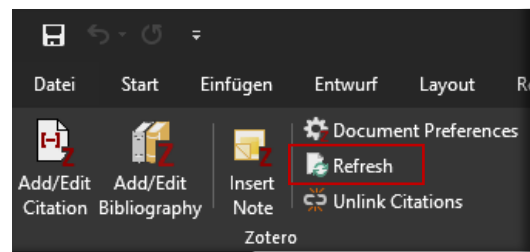
Die zitierten Quellen können nun in einem Literaturverzeichnis angegeben werden. Wählen Sie die entsprechende Stelle durch Klick dorthin aus, wo das Verzeichnis stehen soll. Zum Einfügen klicken Sie nun bitte auf „Add/Edit Bibliography“.



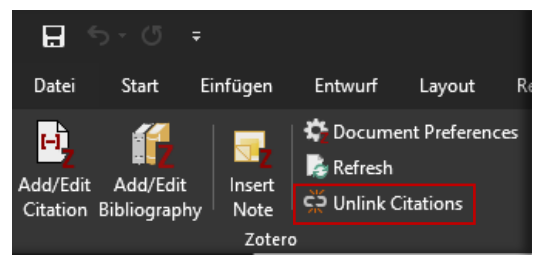
Bitte überprüfen Sie auch dieses auf Fehlerfreiheit. Die Form wird durch den gewählten Zitierstil bestimmt.

Sonstige Funktionen

Der Refresh Button dient dazu, das Dokument zu aktualisieren. Für gewöhnlich geschieht das automatisch bei Änderungen. Gibt es dennoch Verzögerungen, kann der Button gedrückt werden. Spätestens beim Schließen und Öffnen des Dokument aktualisiert es sich auf den neusten Stand.

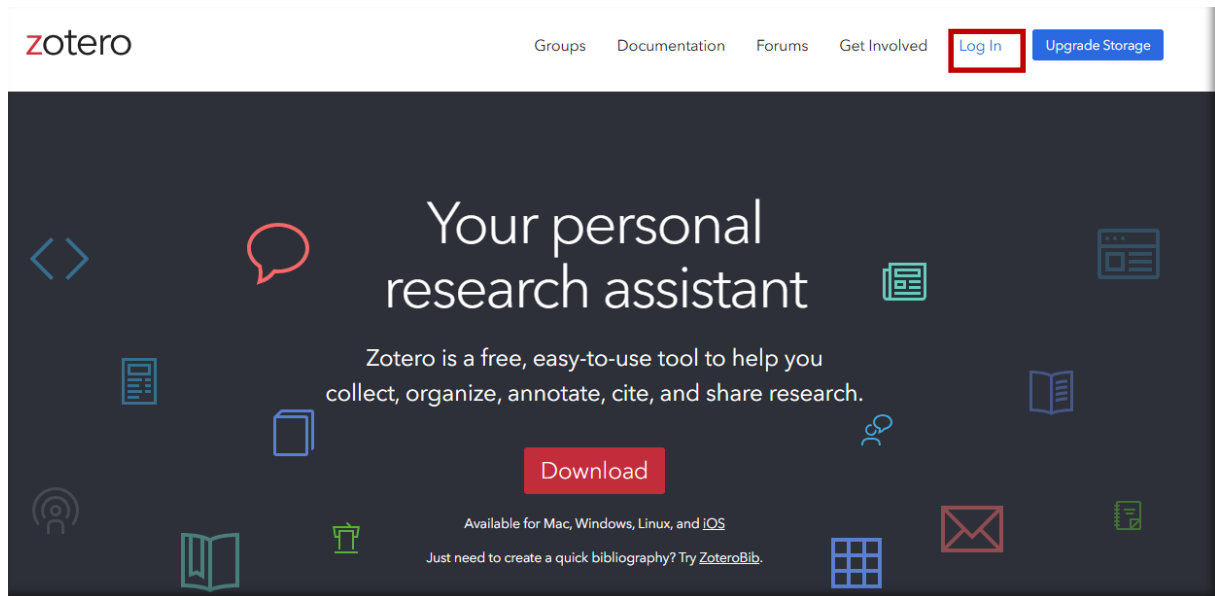


Als letztes bleibt der sogenannte „Unlink Citations“-Button. Bitte drücken Sie diesen nicht, außer, Sie stehen ganz am Ende Ihrer Arbeit. Wie der Name schon verrät, unterbricht diese Funktion die bis dahin fortlaufende Kommunikation zwischen Word und Zotero – das heißt, dass Zitationen nicht mehr aktualisiert werden und das Literaturverzeichnis auch nicht. Warum ist das praktisch? Wenn die Arbeit fertig gestellt ist und nur noch zum Druck muss, dann bietet es sich an, den Button zu drücken, damit – ganz gleich, was in den nächsten Jahren mit der Zotero-Bibliothek geschieht – alles so bleibt, wie es beim Vollenden der Arbeit war. Löschen Sie (z.B. weil man nach der Bachelorarbeit noch die Masterarbeit hinterher setzt) die Einträge für die Bachelorarbeit, wird es statt Zitationen nur Fehlermeldungen im Word-Dokument der Bachelorarbeit geben, weil Zotero die zitierten Einträge nicht mehr in der Bibliothek finden kann. Wurde zuvor jedoch die „Unlink Citation“-Funktion aktiviert, geschieht dies nicht. Auf der anderen Seite sollte vom Aktivieren tunlichst abgesehen werden, solange an der Arbeit noch Veränderungen vorgenommen werden. Sonst müssen alle Zitationen neu eingefügt werden.



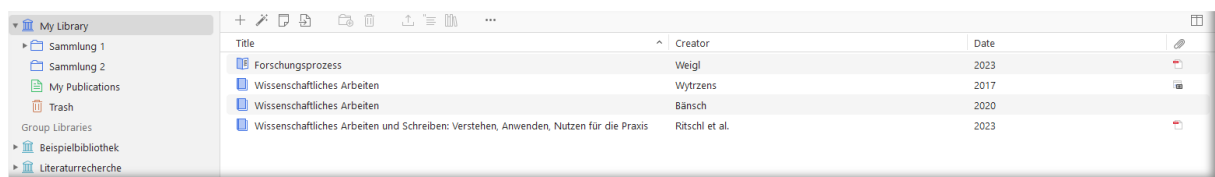
Zotero Account

Über zotero.org ist es möglich, sich einen Zotero-Account anzulegen. Dieser ist kostenlos, man braucht lediglich eine E-Mail-Adresse dafür.



Klicken Sie dazu auf der Webseite auf „Log In“ und anschließend auf „Register for a free account“.

Geben Sie anschließend die geforderten Daten ein – sprich suchen Sie sich einen Username aus, geben Sie eine gültige E-Mail-Adresse ein und wählen Sie ein Passwort. Anschließend können Sie sich in Ihren Zotero-Account einloggen. Ein großer Vorteil davon ist, dass Sie sich damit eben auch in das Programm auf Ihrem Rechner einloggen können. Die gespeicherten Daten werden dadurch auf den Servern von Zotero gespeichert und sind über die Webversion von jedem Endgerät einsehbar und synchronisierbar. Sollte Ihr Computer während der Arbeit kaputt oder die Daten darauf verloren gehen, sind sie so gesichert und jederzeit wiederherstellbar.

The screenshot shows the Zotero login and registration interface. At the top, there are two links: 'Register for a free account' (highlighted with a red box) and 'Forgot your password?'. Below these is a 'Login' section with input fields for 'Username or Email' and 'Password'. There is a checkbox for 'Remember Me' and a 'Login to Zotero' button.

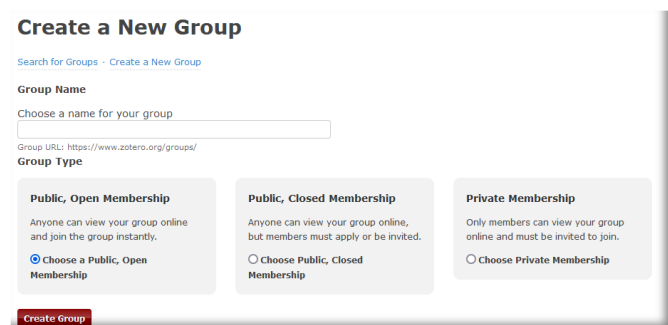
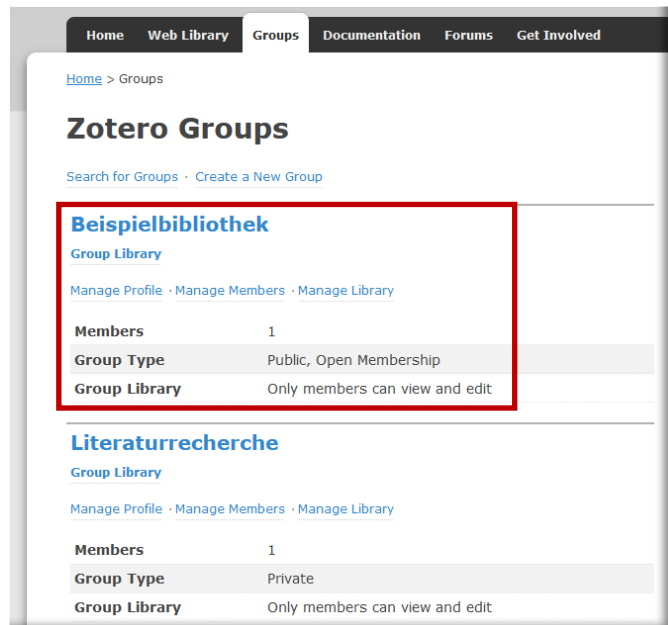
Ein anderer großer Vorteil eines Zotero-Accounts sind die bereits erwähnten Gruppenbibliotheken. Man findet sie im Zotero-Account in der oberen Zeile unter „Groups“.



Dort kann man neue Gruppenbibliotheken unter „Create a New Group“ anlegen.

Beim Erstellen einer neuen Gruppe, können Sie sich für verschiedene Einstellungen entscheiden, je nachdem, was für das eigene Forschungsprojekt am besten passt. Andere Personen können dazu eingeladen werden bzw. daran teilnehmen, wodurch Gruppenarbeiten leichter zu koordinieren sind.

300 MB Speicherplatz für pdfs sind online dabei kostenlos – wer mehr benötigt, muss sich den Platz hinzukaufen.



Zitierstile der THN

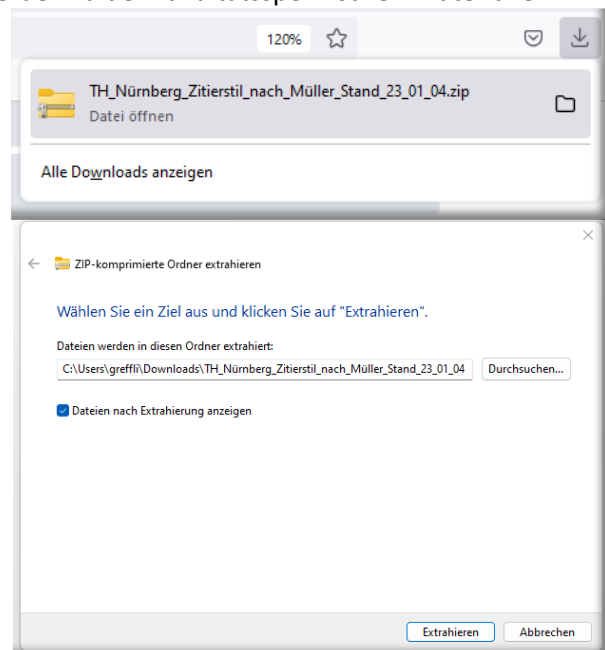
Die Zitierstile finden Sie auf unserer Homepage unter „Schulungsunterlagen“.

🏠 / Administration und Service /			
Bibliothek			
Literaturrecherche	Elektronische Angebote	Informationen zur Bibliothek	Beratung, Schulungen
OPAC Fernleihe Literatursuche nach Fakultäten	Externer Zugang (EZProxy, VPN) Quicklinks E-Medien Datenbanken E-Journals Normen Open Access E-Semesterapparat Weitere Informationen	Öffnungszeiten Kontakt Nutzungsbedingungen Kaufvorschläge Platzbuchungssystem anny Weitere Informationen	Abschlussarbeitsberatung Zotero Literaturrecherche online Angebote für Schulen Schulungsveranstaltungen Schulungsunterlagen Schreibberatung

Dort scrollen Sie zu ihrer jeweiligen Fakultät. Sie werden zu den fakultätsspezifischen Materialien weitergeleitet. Klicken Sie in der Auswahl der Zeilen auf „Schulungsunterlagen“ und unter Zitierstil auf „Download“.

Wenn der Download abgeschlossen ist, ist er im Download-Ordner des Explorers zu finden. Rechtsklicken sie auf die Datei und wählen Sie „Alle extrahieren...“. Wählen Sie in dem Fenster anschließend einen Ort, wohin die Datei entpackt werden soll.

Es öffnet sich der entsprechende Ordner mit der entpackten Datei.



Nach einem Doppelklick darauf, werden Sie gefragt, ob Sie den Zitierstil installieren möchten. Klicken Sie auf „Installieren“. Anschließend finden Sie

den Zitierstil in Zotero und in Word in der Liste mit allen Zitierstilen.

