

Helmut Balzert
Marion Schröder
Christian Schäfer

Wissenschaftliches Arbeiten

Ethik, Inhalt & Form wiss. Arbeiten,
Handwerkszeug, Quellen,
Projektmanagement, Präsentation



3. Auflage

Beschreibung
der LibreOffice-
Vorlagen



PROF. BALZERT
STIFTUNG



PROF. BALZERT STIFTUNG

Die gemeinnützige **Prof. Balzert-Stiftung** wurde von Prof. Dr. Helmut Balzert und Prof. Dr. Heide Balzert im Jahr 2021 gegründet, um Wissenschaft und Kultur zu fördern.

Im Bereich der Wissenschaft vergibt die Stiftung zusammen mit der Gesellschaft für Informatik e.V. jedes Jahr einen Preis in Höhe von 10.000 € für einen herausragenden Beitrag zur digitalen Didaktik in der Informatik.

Um die Verbreitung von didaktisch gelungenen Lehrbüchern zu fördern, stellt die Stiftung u.a. über die Digital Library der Gesellschaft für Informatik e.V. (www.dl.gi.de) Lehrbücher zum kostenlosen Herunterladen unter der Creative Commons Lizenz mit folgenden Einschränkungen (by-nc-nd, siehe Abb.) zur Verfügung:

1. Das Nutzungsrecht bleibt bei der Prof. Balzert-Stiftung.
2. Die Namen der ursprünglichen Urheber müssen genannt werden.
3. Die Buchtexte dürfen nicht kommerziell genutzt werden.
4. Die Buchtexte dürfen nicht geändert werden.



„Dieses Werk ist unter einer Creative Commons Lizenz vom Typ Namensnennung - Nicht kommerziell - Keine Bearbeitungen 4.0 International zugänglich. Um eine Kopie dieser Lizenz einzusehen, konsultieren Sie <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/> oder wenden Sie sich brieflich an Creative Commons, Postfach 1866, Mountain View, California, 94042, USA.“

Wenn Sie selbst ein didaktisch gutes Lehrbuch unter der angegebenen Creative Commons Lizenz über die Prof. Balzert-Stiftung veröffentlichen wollen, schreiben Sie bitte an stiftung@balzert.de.

Im Bereich der Kultur vergibt die Stiftung außerdem zusammen mit den Ballettfreunden Dortmund e.V. jedes Jahr einen Preis in Höhe von 10.000 € für analog-digitale Ballettchoreografie an das Ballett des Theaters Dortmund.

LibreOffice-Vorlagen für wissenschaftliche Arbeiten

Eine Anleitung zur Verwendung der Vorlagen

Version 2.0

Inhaltsverzeichnis

1 Öffnen der Vorlage, neues Dokument erstellen.....	1
1.1 Allgemeines.....	1
1.2. Zur Verfügung stehende Dateien.....	1
1.3 Neues Dokument auf Basis einer Vorlage erstellen.....	1
1.4 Speichern des Dokuments.....	1
1.5 Schon vorhanden: Deckblatt, Formate, Verzeichnisse.....	2
1.6 Drucklayout.....	2
1.7 Bildschirmleisten.....	2
2 Deckblatt.....	3
3 Dokumentvorlagen, Formatvorlagen, Seitenleiste.....	4
3.1 Formatvorlagen nutzen.....	4
3.2 Bedeutung vorhandener Formatvorlagen.....	4
4. Sonderzeichen, Symbole und Formeln eingeben.....	6
4.1 Sonderzeichen.....	6
4.2 Symbole.....	6
4.3 Formeln.....	7
5 Seitenformat, Kopf- und Fußzeilen.....	8
5.1 Seitenränder.....	8
5.2 Kopfzeilen.....	8
5.3 Fußzeilen.....	8
6. Umbrüche und Seitennummerierung.....	9
6.1 Umbrüche.....	9
6.2 Seitennummerierung.....	9
7 Fußnoten.....	10
7.1 Fußnoten erstellen.....	10
7.2 Fußnoten löschen.....	10
8 Querverweise (Elemente referenzieren).....	11
9 Inhaltsverzeichnis.....	12
10 Tabellen und Tabellenverzeichnis.....	13
10.1 Tabellen erstellen und löschen.....	13
10.2 Tabellen beschriften.....	13
10.3 Tabellen referenzieren.....	14
10.4 Ein Tabellenverzeichnis erstellen.....	15
11 Abbildungen und Abbildungsverzeichnis.....	16
11.1 Fotos und weitere Abbildungen einfügen und löschen.....	16
11.2 Abbildung beschriften.....	16
11.3 Abbildung referenzieren.....	17
11.4 Abbildungsverzeichnis erstellen.....	17
12 Literatureinträge und Literaturverzeichnis.....	19
12.1 Literatureintrag erstellen.....	19
12.2 Referenzieren von Literatur.....	20
12.3 Literaturverzeichniseintrag löschen.....	20
12.4 Literaturverzeichnis erstellen.....	20
13 Abkürzungstabelle und Abkürzungsverzeichnis.....	22
13.1 Tabelle für Abkürzungen einfügen.....	22
13.2 Abkürzungsverzeichnis sortieren.....	22

IV Inhalt

14 Glossar erstellen.....	23
15 Stichworteintrag, Stichwortverzeichnis (Index).....	24

1 Öffnen der Vorlage, neues Dokument erstellen

1.1 Allgemeines

Dieses Dokument enthält eine technische Anleitung zur Erstellung wissenschaftlicher Arbeiten mithilfe der Vorlage für LibreOffice Writer (kompatibel zu OpenOffice Writer). Grundlegende Kenntnisse des Programms LibreOffice Writer und das Wissen, was beim Erstellen einer wissenschaftlichen Arbeit grundsätzlich zu beachten ist, werden hier vorausgesetzt. Diese Anleitung beschränkt sich nur auf die technischen Aspekte.

1.2. Zur Verfügung stehende Dateien

Zurzeit stehen bei der Prof. Balzert Stiftung für LibreOffice 7.2 (7.2.6, 7.2.7 sowie 7.3.3) folgende LibreOffice Writer-Vorlagen (Endung ***.ott**) und die Beschreibung dieser Vorlagen (Endung ***.odt**) zur Verfügung (Tab. 1):

1. wissenschaftlich_arbeiten_LO_Writer_2seitig_Vers2.ott
2. wissenschaftlich_arbeiten_LO_Writer_1seitig_Vers2.ott
3. wissenschaftlich_arbeiten_LO_BeschreibungWriterVorlage_Vers2.odt
wissenschaftlich_arbeiten_LO_BeschreibungWriterVorlage_Vers2.pdf

Tab. 1: Zur Verfügung stehende Writer-Vorlagen und deren Beschreibung (.odt-Datei)*

1.3 Neues Dokument auf Basis einer Vorlage erstellen

Erstellen Sie zuerst ein neues Dokument auf Basis einer der hier zur Verfügung stehenden LibreOffice-Writer-Vorlagen, z.B. durch einen Doppelklick auf die Vorlage „wissenschaftlich_arbeiten_LO_Writer_2seitig_Vers2.ott“ (für beidseitigen Druck) oder auf „wissenschaftlich_arbeiten_LO_Writer_1seitig_Vers2.ott“ (für einseitigen Druck). Alternativ können Sie auch in der Menüleiste das Register „Datei“, „Öffnen“ nutzen.

1.4 Speichern des Dokuments

Es wird ein neues Text-Dokument erstellt, das Sie nun unter einem Dateinamen Ihrer Wahl (z.B. „masterarbeit.odt“) speichern. Die verwendete Writer-Vorlage wird dadurch nicht verändert. Falls Sie Ihre Datei später im PDF-Format ausdrucken wollen, wählen Sie das Register „Datei“, „Exportieren als“.

2 1 Öffnen der Vorlage, neues Dokument erstellen

1.5 Schon vorhanden: Deckblatt, Formate, Verzeichnisse

Ihre wissenschaftliche Arbeit, die Sie auf Basis einer der verfügbaren Vorlagen schreiben, enthält Standard- und benutzerdefinierte Formatvorlagen, das Deckblatt und auch schon eine Reihe von Verzeichnissen. Dazu gehören das **Inhaltsverzeichnis**, **Abbildungsverzeichnis**, **Tabellenverzeichnis**, **Literaturverzeichnis** und **Stichwortverzeichnis (Index)**. Damit Einträge, und vor allem die richtigen, im Verzeichnis erscheinen, müssen Sie zunächst anzeigen, was ins jeweilige Verzeichnis übernommen werden soll. Die Vorgehensweise finden Sie hier im entsprechenden Kapitel jeweils detailliert beschrieben.

Auch das **Deckblatt** ist schon da. Das Deckblatt ist die erste Seite Ihres Dokuments. Geben Sie in die in spitzen Klammern dargestellten Felder Ihre eigenen Daten ein.

→ Bitte beachten: Im Register „Ansicht“ sollten die „Feldnamen“ deaktiviert sein, damit angezeigt wird, was eingegeben werden soll. - Die „Feldhinterlegungen“ im gleichen Menü können dagegen aktiviert bleiben, um die Felder (sowie Textstellen, die im Index erscheinen) auf Anhieb zu erkennen. Feldnamen und Feldhinterlegungen werden natürlich nicht gedruckt. Sie dienen lediglich zur Orientierung.

1.6 Drucklayout

Klicken Sie in der Menüleiste auf „Datei“ und auf „Druckvorschau“. Die Druckvorschau ist eine Ansicht, in der Ihr Dokument so angezeigt wird, wie es beim Druck aussieht. (Alternativ dazu können Sie auch das Icon in der Standard-Symbolleiste verwenden.) Prüfen Sie das Layout, um anschließend ggf. Änderungen vorzunehmen.

Um die Druckvorschau wieder zu verlassen, wählen Sie erneut „Datei“, „Druckvorschau“. Alternativ können Sie auch auf die Taste ESC drücken oder oben in der Leiste auf „Druckvorschau schließen“ klicken.

→ Bitte beachten: Das Formatierungszeichen (Strg + F10) in der Standard-Symbolleiste sollte spätestens beim Druck und bei der Aktualisierung der Verzeichnisse ausgeschaltet sein, damit die Seitenzahlen richtig angezeigt werden.



1.7 Bildschirmleisten

Bildschirmleisten können Sie im Register „Ansicht“ ein- und ausschalten. Im Register „Ansicht“, „Symbolleisten“ finden Sie zahlreiche Leisten, die Ihnen die Arbeit erleichtern. Zu empfehlen ist, die Symbolleisten „Standard“, „Formatierung“, das Lineal und die Statusleiste anzuzeigen.

2 Deckblatt

Die erste Seite des Dokuments zeigt das Deckblatt Ihrer wissenschaftlichen Arbeit (Abb. 1). Geben Sie in die in spitzen Klammern angezeigten Felder Ihre Daten ein:

<ART DER WISSENSCHAFTLICHEN ARBEIT>	
zur Erlangung des akademischen Grades:	
<AKADEMISCHER GRAD>	
an der	
<NAME DER HOCHSCHULE>	
im Fachbereich:	<FACHBEREICHNAME>
im Studiengang:	<NAME DES STUDIENGANGS>
<TITEL DER EIGENEN ARBEIT>	
<UNTERTITEL DER ARBEIT>	
Autor (m/w/d):	<VORNAME> <NACHNAME>
Matrikel-Nummer:	<MATRIKELNUMMER>
Erstprüfer (m/w/d):	<TITEL> <VORNAME> <NACHNAME>
Zweitprüfer (m/w/d):	<TITEL> <VORNAME> <NACHNAME> <FIRMA> <ORT>
Abgabe:	<DATUM DER ABGABE>

Abb. 1: Deckblatt der wissenschaftlichen Arbeit

3 Dokumentvorlagen, Formatvorlagen, Seitenleiste

Eine Dokumentvorlage enthält standardisierte und selbst erstellte „benutzerdefinierte“ Formatvorlagen für das gesamte Dokument. Die Dokumentvorlage hat die Dateierweiterung *.ott. Öffnen Sie eine Vorlage (anklicken), wird automatisch ein neues Dokument auf Basis dieser Vorlage erstellt. Gespeichert wird das Dokument mit neuem Namen und als normale *.odt-Datei.

Dokumentvorlagen enthalten zahlreiche Formatvorlagen. Diese sind für die Texterstellung wichtig: Sie enthalten Formatierungen für Zeichen, Absätze, Rahmen, Tabellen, Seiten usw.

3.1 Formatvorlagen nutzen

Um einem Text eine Formatvorlage zuzuweisen, markieren Sie diesen und klicken auf die ausgewählte Vorlage.

- *Standard-Formatvorlagen* finden Sie im Register „Formatvorlagen“.
- *Benutzerdefinierte Formatvorlagen* finden Sie in der Seitenleiste: Klicken Sie hier auf das Symbol „Formatvorlagen“ und wählen Sie unten in der Leiste im Auswahlfeld „Benutzerdefinierte Vorlagen“.
- *Alle Formatvorlagen* werden angezeigt, wenn Sie im Auswahlfeld „Alle Vorlagen“ anklicken.



Müssen Sie eine der Formatvorlagen ändern, zeigen Sie in der Seitenleiste auf die Vorlage, drücken die rechte Maustaste und wählen „Ändern“.

→ Bitte verwenden Sie ausschließlich die von uns aufgeführten Formatvorlagen.

3.2 Bedeutung vorhandener Formatvorlagen

Einige Vorlagen, die nicht unbedingt selbsterklärend sind, werden hier erläutert:

- „Beschriftung“: Formatiert eine Abbildungs- und Tabellenunterschrift.
- „Glossarverzeichnisbegriff“: Begriff, der im Glossarverzeichnis erscheint. Er steht in Fettschrift über der Begriffserklärung (siehe Glossar erstellen).
- „Programm“: Computerprogramm, das in Monospace-Schrift dargestellt wird und durch davor- und dahinterstehende Leerzeilen vom restlichen Text getrennt ist.
- „Programm im Text“: Wörter die innerhalb eines normalen Textblocks in Monospace-Schrift dargestellt sind.

- Marginalie: Der markierte Text wird automatisch in die Marginalienspalte gesetzt: zuerst den Text schreiben, markieren, dann die Formatvorlage zuweisen.
- Beispiel: Ein Beispieltext wird über diese Formatierung grau hinterlegt.
- Kurzfassung: Die Absatzvorlage zeichnet den markierten Text fett und grau hinterlegt aus.
- Latex-Formel: Formeln sollten mit dieser Formatvorlage ausgezeichnet werden.

Formatvorlagen	Tabelle	Formular	Extras	Fenster	Hilfe
A _¶	Absatzvorlage: Textkörper				Strg+0
T ₁	Absatzvorlage: Titel				
T ₂	Absatzvorlage: Untertitel				
H ₁	Absatzvorlage: Überschrift 1				Strg+1
H ₂	Absatzvorlage: Überschrift 2				Strg+2
H ₃	Absatzvorlage: Überschrift 3				Strg+3
Q _¶	Absatzvorlage: Zitat				
</> _¶	Absatzvorlage: Vorformatierter Text				
A	Zeichenvorlage: Standard				
E	Zeichenvorlage: Betont				
S	Zeichenvorlage: Stark betont				
Q	Zeichenvorlage: Zitat				
</>	Zeichenvorlage: Quelltext				
	Keine Liste			Strg+Umschalt+F12	
	Listenvorlage: Aufzählungszeichen •				
	Listenvorlage: Nummerierung 123				
	Listenvorlage: Nummerierung ABC				
	Listenvorlage: Nummerierung abc				
	Listenvorlage: Nummerierung IVX				
	Listenvorlage: Nummerierung ivx				
	Absatzvorlage bearbeiten...				
	Ausgewählte Formatvorlage aktualisieren			Strg+Umschalt+F11	
	Neue Formatvorlage aus Auswahl...			Umschalt+F11	
	Formatvorlagen aus Dokumentvorlage laden				
	Formatvorlagen verwalten				F11

Abb. 2: Standard-Formatvorlagen

Benutzerdefinierte Vorlagen: siehe 4.3 Formeln

6 4. Sonderzeichen, Symbole und Formeln eingeben

4. Sonderzeichen, Symbole und Formeln eingeben

Zur Erinnerung: Formatierungszeichen können Sie schnell über die Tastatur eingeben:

Geschütztes Leerzeichen	Umschalt + Strg + Leertaste
Geschützter Bindestrich	Umschalt + Strg + -
Bedingter Trennstrich	Strg + -

Tab. 2: Formatierungszeichen

4.1 Sonderzeichen

Sonderzeichen finden Sie im Register „Einfügen“, „Sonderzeichen“.

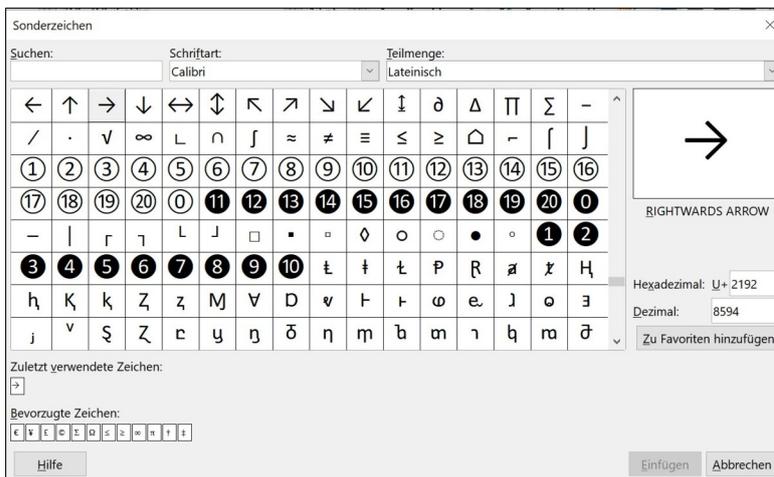


Abb. 3: Sonderzeichen

4.2 Symbole

In der Gallery der Seitenleiste finden Sie Symbole und weitere Objekte.

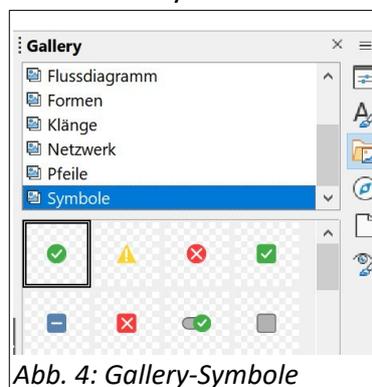


Abb. 4: Gallery-Symbole

4.3 Formeln

Formeln können Sie mit der Formatvorlage „Latex-Formel“ formatieren. Für die Verwendung der Formeln können Sie das Programm „TeXaide“ nutzen. - Blenden Sie die Seitenleiste ein, und wählen Sie unten am Seitenrand die „Benutzerdefinierten Vorlagen“. Darauf steht Ihnen die Formatvorlage „Latex-Formel“ zur Verfügung.

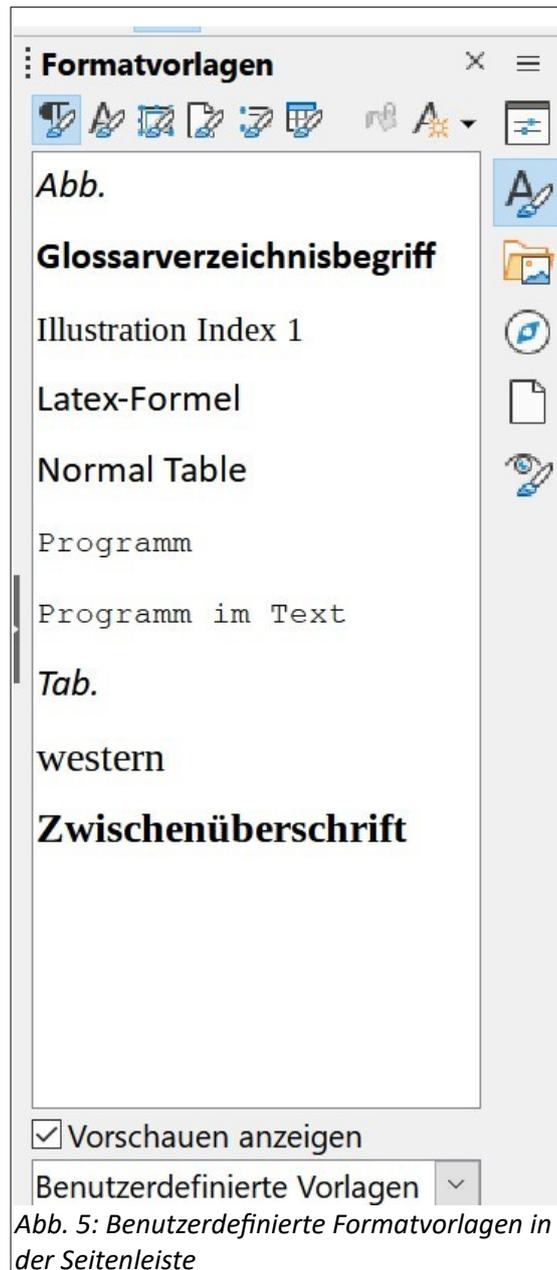


Abb. 5: Benutzerdefinierte Formatvorlagen in der Seitenleiste

5 Seitenformat, Kopf- und Fußzeilen

Das Seitenlayout ist hier in den Vorlagen für wissenschaftliche Arbeiten voreingestellt. Sie können zwischen einem einseitigen und zweiseitigen Seitenlayout wählen, indem Sie zu Beginn die entsprechende Vorlage öffnen.

→ Ändern Sie das Seitenlayout der gewählten Vorlage nach Möglichkeit nicht!

5.1 Seitenränder

Werte für die Seitenränder sowie für die Abstände zu Kopf- und Fußzeilen finden Sie im Register „Format“, „Seitenvorlage“. Allerdings ist beides in der Vorlage, die Sie hier nutzen, bereits voreingestellt. Ändern Sie die Werte nach Möglichkeit nicht.

5.2 Kopfzeilen

In der Kopfzeile Ihres Dokuments wird automatisch die aktuelle Seitennummer angezeigt. Die Seitennummer steht immer außen. Bei Dokumenten, die für einen doppel-seitigen Seitenausdruck angelegt sind, steht sie abwechselnd rechts und links. Bei Dokumenten, die für einen einseitigen Ausdruck angelegt sind, steht sie immer rechts. (Bitte achten Sie darauf, dass Sie die richtige LibreOffice-Vorlage verwenden.)

5.3 Fußzeilen

Um die Fußzeile zu beschriften, aktivieren Sie zunächst im Register „Ansicht“ die „Textbegrenzungen“. Klicken Sie dann unten auf der Seite in den Fußzeilenbereich und anschließend auf die blau hinterlegte Anzeige „Fußzeile ...“. Darauf erscheint ein Fußzeilenfeld, in das Sie Ihren Text eingeben können.



6. Umbrüche und Seitennummerierung

Ein Seitenumbruch entsteht automatisch, wenn die Seite vollgeschrieben ist und weitergeschrieben wird. Möchten Sie schon vorher (z.B. in der Mitte der Seite) einen Seitenumbruch vornehmen, klicken Sie an die Stelle im Text, an der die Seite gewechselt werden soll, und wählen im Register „Einfügen“ den „Seitenumbruch“.

6.1 Umbrüche

Es gibt verschiedene Umbrüche: Sie können diese auch leicht über die Tastatur (Tab. 3) einfügen.

Zeilenumbruch	Umschalt + Enter
Absatzumbruch	Enter
Seitenumbruch	Strg + Enter

Tab. 3: Umbrüche

6.2 Seitennummerierung

Die aktuelle Seitennummer erscheint in den hier zur Verfügung gestellten Vorlagen automatisch in der Kopfzeile. Die Seitennummer steht immer außen. Bei Dokumenten, die für einen doppelseitigen Ausdruck angelegt sind, steht sie abwechselnd rechts und links. Bei Dokumenten, die für einen einseitigen Ausdruck angelegt sind, steht sie immer rechts.

Die Seitennummer erscheint in einem Feld, das auch an anderer Stelle eingefügt werden kann: Register „Einfügen“, „Seitennummer“.

Um das Seitennummernformat zu ändern, klicken Sie mit gedrückter rechter Maustaste auf die bereits vorhandene Seitennummer und wählen im aufgeklappten Kontextmenü „Feldbefehl bearbeiten“. Darauf erscheint ein Dialogfenster, in dem Sie Ihr gewünschtes Format einstellen können.

7 Fußnoten

Eine Fußnote wird in einem Dokument verwendet, um eine ausgewählte Stelle im Text durch zusätzliche Erklärungen, Kommentare, Verweise oder Quellen anzureichern.

Eine Fußnote besteht aus zwei miteinander verknüpften Teilen: dem Fußnotenzeichen und dem entsprechenden Text für die Fußnote. Ein Fußnotenzeichen ist eine Zahl, ein Zeichen oder eine Zeichenkombination, welche die Fußnote oder Endnote jeweils eindeutig kennzeichnet.

7.1 Fußnoten erstellen

Um eine Fußnote einzufügen, wählen Sie bitte das Register „Einfügen“, „Fuß-/Endnote“. Eine Fußnote wird unten auf der Seite eingefügt (siehe Fußnote am Ende dieser Seite). Eine Endnote erscheint am Ende des Textes. Fußnoten werden in LibreOffice automatisch nummeriert. Wenn Sie Fußnoten hinzufügen, entfernen oder verschieben, wird die Nummerierung der Fußnotenzeichen von LibreOffice entsprechend der neuen Reihenfolge geändert.

7.2 Fußnoten löschen

Möchten Sie eine Fußnote löschen, dann löschen Sie einfach das Fußnotenzeichen im Text mit der Entf-Taste, und nicht den Text im Fußnotenbereich der Seite! Die Fußnoten werden darauf automatisch neu nummeriert.¹

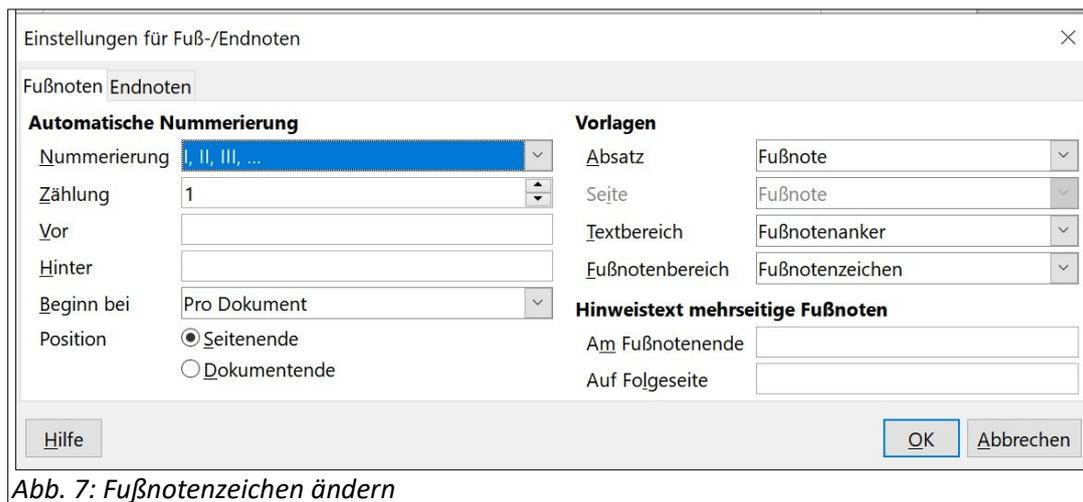


Abb. 7: Fußnotenzeichen ändern

¹ Falls Sie das Fußnotenzeichen ändern wollen, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Fußnotenzeichen oder auf den Text im Fußnotenbereich, und wählen „Fuß-/Endnoten“.

8 Querverweise (Elemente referenzieren)

In einer wissenschaftlichen Arbeit werden oft Querverweise eingefügt: Dazu gibt es im Register „Einfügen“ die Option „Querverweis“. Klicken Sie an die Stelle in Ihrem Dokument, wo Sie den Verweis einfügen möchten. Wählen Sie das Register „Einfügen“, „Querverweis“. Es öffnet sich ein Fenster „Feldbefehle“. Wählen Sie als Feldtyp „Überschriften“ und unter „Verweis einfügen“ den „Verweistext“. Klicken Sie im rechten Bereich des Fensters auf das Kapitel, auf das Sie verweisen möchten (z.B. 3.1 Formatvorlagen nutzen), dann auf die Schaltflächen „Einfügen“ und „Schließen“.

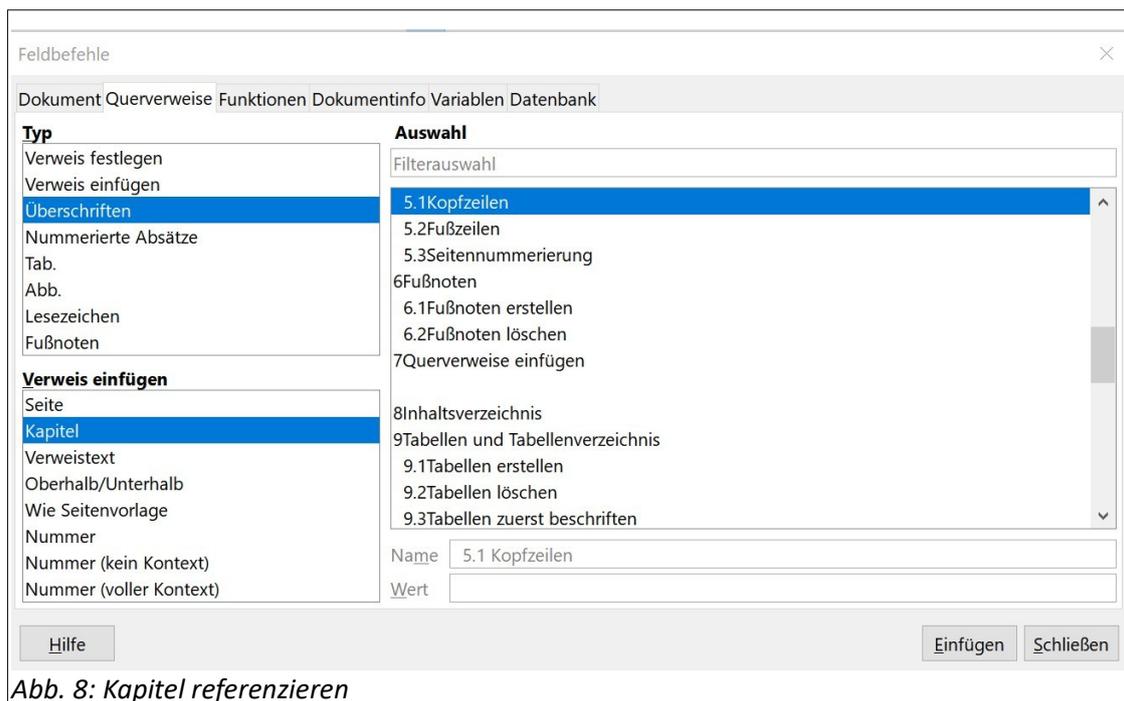


Abb. 8: Kapitel referenzieren

Analog können Sie auch Tabellen und Abbildungen referenzieren:

- Bei *Tabellen* wählen Sie den Typ „Tab.“ und unter „Verweis einfügen“ die „Kategorie und Nummer“. Rechts im Fenster können Sie die Tabelle auswählen, auf die verwiesen werden soll. Klicken Sie dann auf die Schaltflächen „Einfügen“ und „Schließen“.
- Bei *Abbildungen* wählen Sie den Typ „Abb.“ und unter „Format“ die Option „Kategorie und Nummer“. Rechts im Fenster können Sie die Abbildung auswählen, auf die Sie verweisen wollen. Klicken Sie auf die Schaltflächen „Einfügen“ und „Schließen“.

9 Inhaltsverzeichnis

Ihr leeres Dokument enthält bereits das Inhaltsverzeichnis. Dieses Inhaltsverzeichnis muss immer wieder aktualisiert werden, wenn Sie Inhalte in Ihr Dokument eingefügt haben (wodurch sich ggf. die Seitennummern ändern). Um dies zu tun, klicken Sie mit der rechten Maustaste ins Verzeichnis und wählen „Verzeichnisse aktualisieren“.

Bitte wiederholen Sie diesen Vorgang auch vor jedem Ausdruck, damit sichergestellt ist, dass Ihr Inhaltsverzeichnis vollständig angezeigt und ausgedruckt wird. Die Formatierungszeichen (in der Standard-Symbolleiste) sollten dabei ausgeschaltet sein.

Inhaltsverzeichnis	
1 Öffnen der Vorlage, neues Dokument erstellen.....	1
1.1 Allgemeines.....	1
1.2. Zur Verfügung stehende Dateien.....	1
1.3 Neues Dokument auf Basis einer Vorlage erstellen.....	1
1.4 Speichern des Dokuments.....	1
1.5 Schon vorhanden: Deckblatt, Formate, Verzeichnisse.....	2
1.6 Drucklayout.....	2
1.7 Bildschirmleisten.....	2
2 Deckblatt.....	3
3 Dokumentvorlagen, Formatvorlagen, Seitenleiste.....	4
3.1 Formatvorlagen nutzen.....	4
3.2 Bedeutung vorhandener Formatvorlagen.....	4
4. Sonderzeichen, Symbole und Formeln eingeben.....	6

Abb. 9: Inhalt, Ausschnitt

→ Hinweis: Arbeiten Sie mit dem bereits vorhandenen Inhaltsverzeichnis der hier zur Verfügung gestellten Vorlagen!

Sollten Sie das Inhaltsverzeichnis aber ggf. selbst einfügen müssen, lautet der Weg: Register „Einfügen“, „Verzeichnis“, „Verzeichnis“. Im Fenster „Verzeichnis“, Reiter „Typ“, können Sie das Inhaltsverzeichnis auswählen. Weisen Sie der Verzeichnisüberschrift die Formatvorlage „Inhaltsverzeichnis Überschrift“ zu. - Dies nur zu Ihrer Information.

Der normale Fall ist eher der, dass Sie im bereits vorhandenen Inhaltsverzeichnis etwas ändern wollen. Klicken Sie dazu mit gedrückter rechter Maustaste auf die Überschrift des Inhaltsverzeichnisses. Wählen Sie im aufgeklappten Menü „Verzeichnis bearbeiten“. Hier können Sie auch die Anzahl der Überschriftenebenen ändern.

→ Hinweis: Nachdem sich im Dokument die Textmenge geändert hat, erscheinen die Überschriften in der Kopfzeile oft erst, wenn die Datei gespeichert wird.

10 Tabellen und Tabellenverzeichnis

In wissenschaftlichen Arbeiten werden häufig Tabellen verwendet (Tab. 4). In Libre-Office gibt es zur Tabellenerstellung das Register „Tabelle“. Beispiel:

Nummer	Name	Beschreibung
"	"	Anführungszeichen
$		Dollar-Zeichen
&	&	Kaufmännisches Und
<	<	Kleiner-als-Zeichen
>	>	Größer-als-Zeichen
|		Vertikalbalken
 	 	Festes Leerzeichen
Ä	Ä	Ä
Ö	Ö	Ö
Ü	Ü	Ü
ß	ß	ßß
ä	ä	ää

Tab. 4: Beispiel: Zeichenbeschreibungen von HTML/XHTML

10.1 Tabellen erstellen und löschen

Erstellen Sie Ihre eigene Tabelle: Wählen Sie das Register „Einfügen“ und im aufgeklappten Menü „Tabelle einfügen“. Geben Sie im Dialogfenster die Anzahl der Zeilen und Spalten ein. Klicken Sie auf die Schaltfläche „Einfügen“. Mit den Werkzeugen im Register „Tabelle“ können Sie Ihre Tabelle weiterausgestalten. Um eine Tabelle zu löschen, markieren Sie diese und wählen im Register „Tabelle“ „Tabelle löschen“.

10.2 Tabellen beschriften

Damit die Tabelle im Tabellenverzeichnis erscheint, muss sie eine Tabellenunterschrift (Tabellenbeschriftung) erhalten, die sie dem Dokument bekannt macht. (Analog zu den Abbildungen dürfen Sie die Tabellenunterschrift nicht direkt als Text eingeben.)

So fügen Sie eine Tabellenbeschriftung in Ihr Dokument ein: Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Tabelle und wählen Sie „Beschriftung einfügen“. Es öffnet sich ein Fenster „Bildunterschrift einfügen“. Geben Sie im Feld „Beschriftung“ einen Text als Tabellenunterschrift ein. Wählen Sie unter „Eigenschaften“ die Kategorie „Tab.“, unter Nummerierung „Arabisch (1 2 3)“ und die Position „am Ende“. Klicken Sie auf „Ok“.

14 10 Tabellen und Tabellenverzeichnis

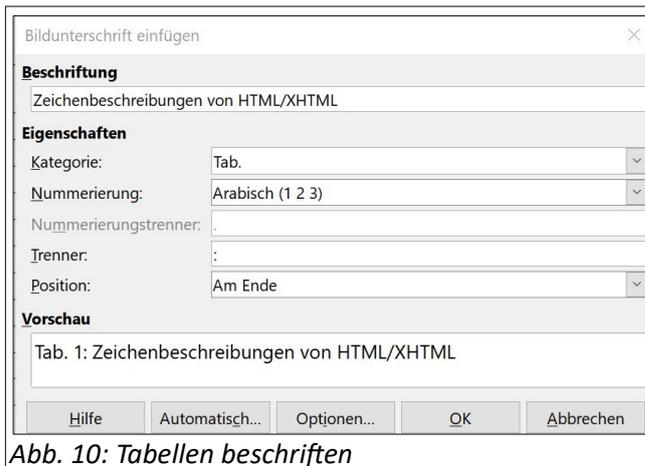


Abb. 10: Tabellen beschriften

10.3 Tabellen referenzieren

In einer wissenschaftlichen Arbeit sollen alle verwendeten Tabellen referenziert werden. Wenn Sie eine Tabelle referenzieren, klicken Sie an die Stelle im Text, wo Sie den Verweis auf die Tabelle einfügen wollen. Wählen Sie in der Menüleiste „Einfügen“ und dann „Querverweis“. Es öffnet sich ein Fenster „Feldbefehle“. Wählen Sie als Feldtyp „Tab.“ und als Format „Kategorie und Nummer“. Wählen Sie dann im rechten Teil des Dialogfensters die Tabelle aus, auf die verwiesen werden soll. Klicken Sie auf die Schaltfläche „Einfügen“ und anschließend auf die Schaltfläche „Schließen“.

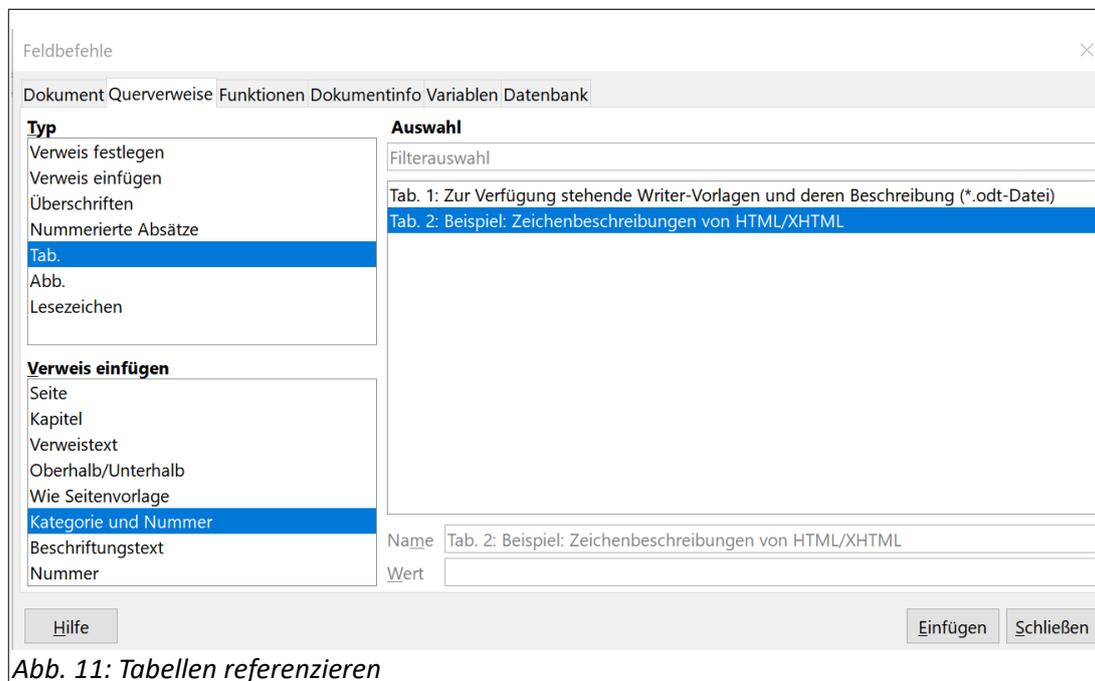


Abb. 11: Tabellen referenzieren

10.4 Ein Tabellenverzeichnis erstellen

Die hier zur Verfügung gestellten Vorlagen enthalten bereits ein Tabellenverzeichnis. Zunächst sehen Sie nur die Überschrift. Sobald Sie aber eine Tabelle erstellt, und wie oben beschrieben beschriftet haben, können Sie auf die Überschrift mit der rechten Maustaste klicken und „Verzeichnisse aktualisieren“ wählen. Nun erscheinen die in Ihrem Dokument bereits vorhandenen Tabellen im Tabellenverzeichnis.

→ Bitte beachten: Nutzen Sie das Tabellenverzeichnis der Vorlage!

Sollte es versehentlich gelöscht werden, können Sie ein neues einfügen: Register „Einfügen“, „Verzeichnis“, „Verzeichnis“. Wählen Sie im Dialogfenster den Typ „Tabellenverzeichnis“, und achten Sie darauf, dass im Feld für die Kategorie „Tab.“ und unter Anzeigen „Verweise“ eingestellt sein muss. Weisen Sie dann der Tabellenüberschrift die Formatvorlage „Tabellenverzeichnis Überschrift“ zu.

Verzeichnis

Typ Einträge Vorlagen Spalten Hintergrund

Typ und Titel

Titel: Tabellenverzeichnis

Typ: Tabellenverzeichnis

Geschützt vor manuellen Änderungen

Verzeichnis erstellen

Für: Gesamtes Dokument

Erzeugen aus

Beschriftungen Objektnamen

Kategorie: Tab.

Anzeigen: Verweise

Abb. 12: Tabellenverzeichnis erstellen

→ Bitte beachten: Im Tabellenverzeichnis erscheinen hier nur Tabellen, die im Dialogfenster die Kategorie „Tab.“ haben und auch bei den Tabellenbeschriftungen vorkommen.

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Zur Verfügung stehende Writer-Vorlagen und deren Beschreibung (*.odt-Datei)	1
Tab. 2: Formatierungszeichen.....	6
Tab. 3: Umbrüche.....	9
Tab. 4: Beispiel: Zeichenbeschreibungen von HTML/XHTML.....	13
Tab. 5: Abkürzungstabelle sortieren.....	22

→ Denken Sie daran, das Tabellenverzeichnis bei ausgeschalteten Sonderzeichen regelmäßig zu aktualisieren.

11 Abbildungen und Abbildungsverzeichnis

Abbildungen können in LibreOffice einfach eingefügt (eingebettet) oder mit einer Datei verknüpft werden. Bei der Benutzung der hier zur Verfügung gestellten Vorlagen sollen alle Bilder nur eingebettet werden. Dazu gehen Sie wie folgt vor: Im Register „Einfügen“ wählen Sie „Bild“. Es öffnet sich ein Fenster mit Dateiverzeichnissen, sodass Sie eine Bilddatei auswählen können. Dann klicken Sie auf die Schaltfläche „Öffnen“.

Bitte beachten: Ein Tiff-Bildformat erzeugt sehr große Dateien und sollte daher nicht verwendet werden! Außerdem darf eine Abbildung maximal nur 12,1 cm breit sein.

11.1 Fotos und weitere Abbildungen einfügen und löschen

Positionieren Sie die Abbildung an der richtigen Stelle im Dokument. Falls Sie diese noch zuschneiden müssen, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Bild und im aufgeklappten Kontextmenü auf „Zuschneiden“.



Abb. 13: hungry hamburger (Bild: Schröder)

Um eine Abbildung zu löschen, klicken Sie auf die Abbildung, die Sie löschen möchten und drücken auf die Taste „Entf“. Klicken Sie auf den grauen Rahmen, in dem noch die Beschreibung steht, und drücken Sie erneut auf die Taste „Entf“. Im Verzeichnis wird Ihr Eintrag gelöscht, sobald Sie das Verzeichnis aktualisieren.

11.2 Abbildung beschriften

Damit ein Abbildungsverzeichnis für Ihre wissenschaftliche Arbeit automatisch erstellt werden kann, reicht es nicht, die Abbildungen in Ihr Dokument zu kopieren, sondern Sie müssen die Abbildungen zunächst in Ihrem Dokument bekannt machen: Jede Abbildung wird über Ihre Abbildungsbeschriftung identifiziert. Diese Beschriftung darf nicht einfach als Text eingetippt werden, sondern muss wie folgt eingetragen werden:

Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Abbildung, und wählen Sie „Beschriftung einfügen“ aus. Es öffnet sich ein Fenster „Beschriftung“. Geben Sie einen Text für die Beschriftung ein. Wählen Sie als Kategorie „Abb.“ und die Position „Am Ende“. Klicken Sie auf die Schaltfläche „Ok“.

Falls Sie die Beschriftung einer Abbildung nachträglich ändern wollen, können Sie die Änderung direkt im Text vornehmen.

11.3 Abbildung referenzieren

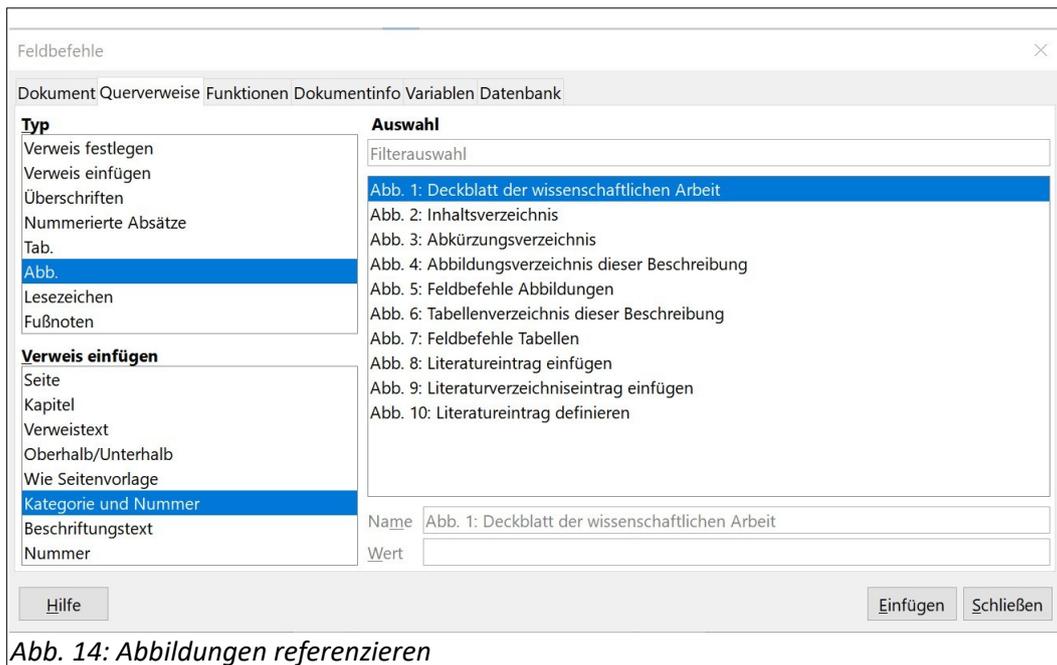


Abb. 14: Abbildungen referenzieren

In einer wissenschaftlichen Arbeit sollten Sie alle in Ihrem Dokument verwendeten Abbildungen referenzieren. Klicken Sie an die Stelle in Ihrem Dokument, wo Sie den Verweis einfügen möchten. Wählen Sie das Register „Einfügen“ und „Querverweis“. Es öffnet sich ein Fenster „Feldbefehle“. Wählen Sie den Feldtyp „Abb.“ und unter „Verweis einfügen“ die „Kategorie und Nummer“. Wählen Sie rechts im Feld die Abbildung aus, auf die verwiesen werden soll. Klicken Sie auf die Schaltfläche „Einfügen“ und anschließend auf die Schaltfläche „Schließen“.

11.4 Abbildungsverzeichnis erstellen

Im Abbildungsverzeichnis werden die in Ihrem Dokument verwendeten und referenzierten Abbildungen (Grafiken, Zeichnungen, Fotos, Diagramme usw.) übersichtlich dargestellt. Ihre Einträge erscheinen aber erst im Abbildungsverzeichnis, nachdem Sie es aktualisiert haben: Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Abbildungsverzeichnis und im aufgeklappten Kontextmenü auf „Verzeichnisse aktualisieren“.

Sollten Sie das Abbildungsverzeichnis versehentlich gelöscht haben, klicken Sie im Register „Einfügen“ auf „Verzeichnis“, „Verzeichnis“. Im eingeblendeten Fenster wählen Sie als „Typ“ das Abbildungsverzeichnis, als „Kategorie“ die „Abb.“ und unter „Anzeigen“ die „Verweise“. Klicken Sie auf „Ok“. Wichtig ist, dass Sie nun noch mit der Maus auf die Überschrift des Abbildungsverzeichnisses zeigen und die Formatvorlage „Abbildungsindex Überschrift“ zuweisen.

Beispiel:

Abbildungsverzeichnis

<i>Abb. 1: Deckblatt der wissenschaftlichen Arbeit</i>	3
Abb. 2: Standard-Formatvorlagen.....	5
Abb. 3: Sonderzeichen.....	6
Abb. 4: Gallery-Symbole.....	6
Abb. 5: Benutzerdefinierte Formatvorlagen in der Seitenleiste.....	7
Abb. 6: Fußzeile.....	8
Abb. 7: Fußnotenzeichen ändern.....	10
Abb. 8: Kapitel referenzieren.....	11
Abb. 9: Inhalt, Ausschnitt.....	12
Abb. 10: Tabellen beschriften.....	14
Abb. 11: Tabellen referenzieren.....	14
<i>Abb. 12: Tabellenverzeichnis erstellen</i>	15
Abb. 13: hungry hamburger (Bild: Schröder).....	16
Abb. 14: Abbildungen referenzieren.....	17
Abb. 15: Literatureintrag detailliert.....	19
Abb. 16: Literaturverzeichnis: Kurzbezeichnung.....	20
Abb. 17: Literaturverzeichnis einfügen.....	21
Abb. 18: Abkürzungsverzeichnis.....	22
Abb. 19: Formatvorlage Glossarverzeichnisbegriff in der Seitenleiste.....	23
Abb. 20: Stichwörter eingeben.....	24

12 Literatureinträge und Literaturverzeichnis

Um eine neue Literaturstelle (Quelle) in Ihr Dokument einzutragen, wählen Sie in Ihrer Menüleiste „Einfügen“, „Verzeichnis“ und „Literaturverzeichniseintrag“. Klicken Sie im geöffneten Dialogfenster auf „Dokumentinhalt“ und dann auf die Schaltfläche „Neu“. Geben Sie die Daten für die Literatur-Quelle ein. Klicken Sie dann auf „Ok“.

12.1 Literatureintrag erstellen

Literatureintrag definieren

Eintragsdaten

Kurzname	Balz2011	Typ	Buch
Autor(en)	Helmut Balzert	Titel	Prof. Dr.
Jahr	2011	Herausgeber	Spektrum Akademischer Verlag
Adresse		ISBN	
Kapitel		Seite(n)	99
Editor		Ausgabe	
Buchtitel	Lehrbuch der Softwaretechr	Band	
Art der Veröffentlichung		Organisation	
Institut		Universität	
Art des Berichts		Monat	
Zeitschrift		Nummer	
Reihe		Anmerkung	
Anmerkung		URL	Durchsuchen...
Benutzerdefiniert 1		<input type="checkbox"/> Seite	0
Benutzerdefiniert 3		Benutzerdefiniert 2	
Benutzerdefiniert 5		Benutzerdefiniert 4	

Hilfe OK Abbrechen

Abb. 15: Literatureintrag detailliert

Als Kurzbezeichnung der Quelle hat sich das Format „[Balz11], S.89“ bewährt. Weiter wird Folgendes vorgeschlagen:

bei einem Autor, z.B. Balzert 2005: [Balz05]

bei zwei Autoren, z.B. Balzert, Balzert 2005: [BaBa05]

bei drei Autoren, z.B. Balzert Balzert, Balzert 2005: [BBB05]

20 12 Literatureinträge und Literaturverzeichnis

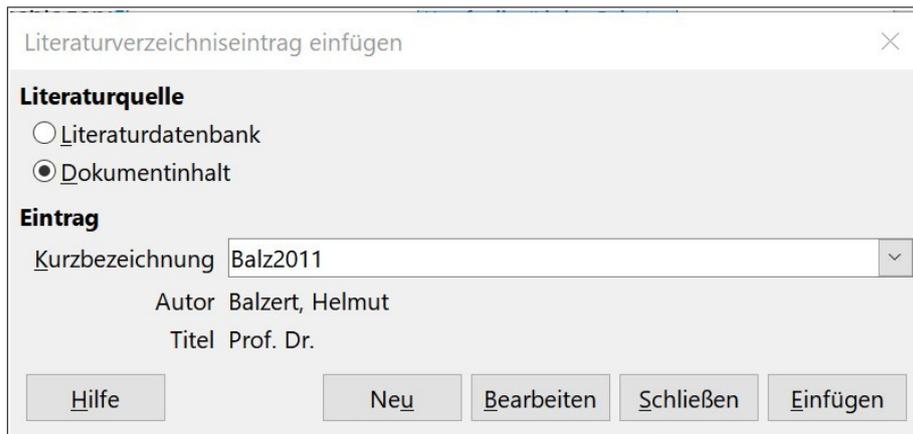


Abb. 16: Literaturverzeichnis: Kurzbezeichnung

Im Dialogfenster „Literaturverzeichniseintrag einfügen“ sehen Sie die eben von Ihnen eingegebene Kurzbezeichnung. Sie können nun den Eintrag noch ändern (Schaltfläche „Bearbeiten“), weitere Einträge vornehmen (Schaltfläche „Neu“) oder den Literaturverweis in den Text Ihrer wissenschaftlichen Arbeit einfügen (Schaltfläche „Einfügen“).

12.2 Referenzieren von Literatur

Positionieren Sie dem Cursor an die Stelle, an der ein Literaturverweis eingefügt werden soll. Klicken Sie dann aufs Register „Einfügen“, „Verzeichnis“, „Literaturverzeichniseintrag“. Wählen Sie die gewünschte Kurzbezeichnung aus und klicken Sie auf die Schaltfläche „Einfügen“, dann auf „Schließen“. Beispiel Literatureintrag: [Balz2011]

12.3 Literaturverzeichniseintrag löschen

Klicken Sie auf den Eintrag, den Sie löschen möchten, und drücken Sie die Taste „Entf“. Im Literaturverzeichnis wird Ihr Eintrag gelöscht, sobald es aktualisiert wird.

12.4 Literaturverzeichnis erstellen

Um ein Literaturverzeichnis im Text einzufügen, wählen Sie „Einfügen“, „Verzeichnis“, „Verzeichnis“ und im eingeblendeten Dialogfenster den Typ „Literaturverzeichnis“. Anschließend zeigen Sie mit der Maus auf die Überschrift des Literaturverzeichnisses.

Ihr Eintrag erscheint im Literaturverzeichnis erst, nachdem Sie das Verzeichnis aktualisiert haben: Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Verzeichnis, und wählen Sie die Schaltfläche „Verzeichnis aktualisieren“.

Literaturverzeichnis

Balz2011: Helmut Balzert, Prof. Dr., 2011

Verzeichnis

Typ Einträge Vorlagen Spalten Hintergrund

Typ und Titel

Titel: Literaturverzeichnis

Typ: Literaturverzeichnis ▾

Geschützt vor manuellen Änderungen

Formatierung der Einträge

Einträge nummerieren

Klammern: [] ▾

Sortieren

Sprache: Deutsch (Deutschland) ▾ Schlüsseltyp: Alphanumerisch ▾

Abb. 17: Literaturverzeichnis einfügen

13 Abkürzungstabelle und Abkürzungsverzeichnis

Viele wissenschaftliche Arbeiten verwenden außer den üblichen Abkürzungen wie „Nr.“ oder „z.B.“ fachspezifische Abkürzungen. Diese sollten in ein Abkürzungsverzeichnis eingetragen werden.

13.1 Tabelle für Abkürzungen einfügen

Verwenden Sie dazu eine Tabelle: Register „Tabelle“, „Tabelle einfügen“. In der ersten Spalte wird die Abkürzung mithilfe der Formatvorlage „Standard“ und außerdem „Fett“ formatiert. In der zweiten Spalte erhält der Langname die Formatvorlage „Standard“.

Abkürzungsverzeichnis	
HTML	Hypertext·Markup·Language
XHTML	Extensible·Hypertext·Markup·Language

Abb. 18: Abkürzungsverzeichnis

13.2 Abkürzungsverzeichnis sortieren

Zum schnellen Nachschlagen sollen die Abkürzungen alphabetisch geordnet sein: Markieren Sie die Tabelle, klicken Sie in der Menüleiste auf „Tabelle“ und „Sortieren“. Sortieren Sie die Tabelle nach „Schlüssel 1“, Spalte „1“, Schlüsseltyp „Alphanumerisch“.

Sortieren ×

Sortierkriterien

	Spalte	Schlüsseltyp	Durchlauf
<input checked="" type="checkbox"/> Schlüssel 1	1	Alphanumerisch	<input checked="" type="radio"/> Aufsteigend <input type="radio"/> Absteigend
<input type="checkbox"/> Schlüssel 2	1	Alphanumerisch	<input checked="" type="radio"/> Aufsteigend <input type="radio"/> Absteigend
<input type="checkbox"/> Schlüssel 3	1	Alphanumerisch	<input checked="" type="radio"/> Aufsteigend <input type="radio"/> Absteigend

Richtung
 Spalten
 Zeilen

Trenner
 Tabulatoren
 Zeichen

Sprache
Deutsch (Deutschland)

Einstellung
 Groß- und Kleinschreibung beachten

Tab. 5: Abkürzungstabelle sortieren

14 Glossar erstellen

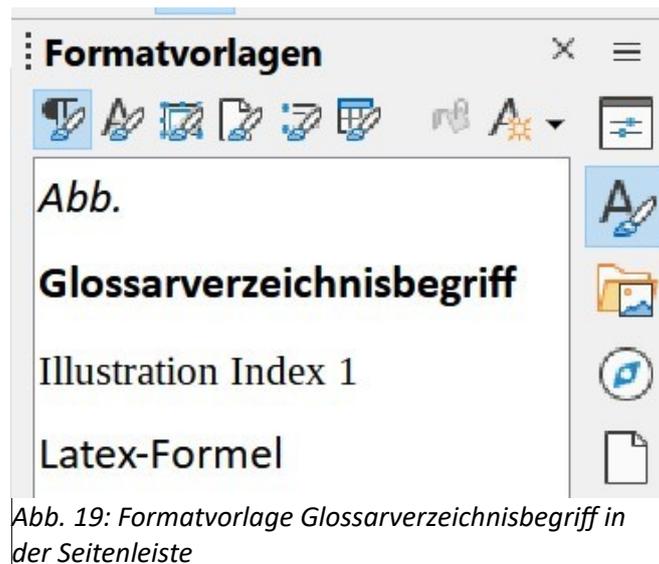
Wichtige fachliche Begriffe werden im Glossar definiert. Dazu tippt man zunächst den Text ein. Beispiel:

Deckblatt

Erstes Blatt eines Dokuments, das dem Leser wichtige Informationen über die wissenschaftliche Arbeit liefert. Dazu gehören der Titel, der Untertitel, der Autor, das Erstellungsdatum usw.

Der Glossarbegriff (hier „Deckblatt“) wird mit der Formatvorlage „Glossarverzeichnisbegriff“ formatiert (Doppelklick auf die Formatvorlage). Die nachfolgende Definition beginnt in einer neuen Zeile und wird mit der Formatvorlage „Standard“ ausgezeichnet.

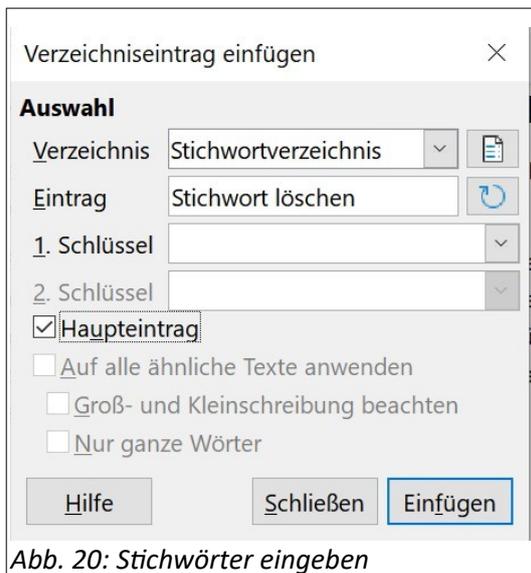
Zum schnellen Nachschlagen sollten die Glossarbegriffe alphabetisch geordnet sein.



15 Stichworteintrag, Stichwortverzeichnis (Index)

Ein Stichwortverzeichnis (Index) gibt es bereits am Ende Ihres Dokuments. Hier werden Stichwörter alphabetisch aufgelistet.

Kennzeichnen Sie zunächst während der Texterstellung Begriffe, die in den Index aufgenommen werden sollen: Klicken Sie im Register „Einfügen“, „Verzeichnis“ auf „Verzeichniseintrag“. Es öffnet sich das Fenster „Verzeichniseintrag einfügen“. (Wählen Sie ggf. als Verzeichnis noch das „Stichwortverzeichnis“ aus.) Geben Sie das Stichwort ein, und klicken Sie auf die Schaltflächen „Einfügen“ und „Schließen“.



Eingegebene Stichwörter können Sie im Text löschen: markieren, Taste Entf. Der Eintrag erscheint im Indexverzeichnis nicht mehr, nachdem Sie es aktualisiert haben: Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Verzeichnis, wählen Sie die Schaltfläche „Verzeichnisse aktualisieren“.

Nachfolgend sehen Sie das Stichwortverzeichnis (Index) für diese Datei zur Beschreibung der Vorlagen:

Index

Abbildungen referenzieren.....	17
Abbildungsbeschriftung.....	16
Abbildungsverzeichnis.....	16
Abkürzungen.....	22
Absatzumbruch.....	9
Benutzerdefinierten Vorlagen.....	7
Bildschirmleisten.....	2
Deckblatt.....	2
Dokumentvorlage.....	4

Druckvorschau.....	2
Exportieren als.....	1
fachspezifische Abkürzungen.....	22
Feldbefehl bearbeiten.....	9
Feldbefehle.....	11
Feldhinterlegungen.....	2
Feldnamen.....	2
Formatierungszeichen.....	2
Formatvorlagen.....	4
Formatvorlagen ändern.....	4
Fußnote.....	10
Fußnote löschen.....	10
Fußnotenzeichen.....	10
Fußnotenzeichen ändern.....	10
Fußzeilenbereich.....	8
Glossar.....	23
Glossarverzeichnisbegriff.....	23
Index.....	24
Inhaltsverzeichnis.....	12
Kopfzeile.....	8
Kurzbezeichnung der Quelle.....	19
Kurzfassung.....	5
Latex-Formel.....	7
Literaturstelle.....	19
Literaturverzeichnis.....	20
Marginalie.....	5
odt-.....	4
ott.....	4
PDF-Format.....	1
Querverweise.....	11
referenzieren:.....	11
Seitenlayout.....	8
Seitennummer.....	9
Seitennummernformat.....	9
Seitenränder.....	8
Seitenumbruch.....	9
Statusleiste.....	2
Symbolleisten.....	2
Tabelle referenzieren.....	14
Tabellen.....	13
Tabellenbeschriftung.....	13
Textbegrenzungen.....	8
Umbrüche.....	9
Verweis auf die Tabelle.....	14
Zeilenumbruch.....	9