



Kantonsschule Im Lee

Informatik

Maturitätsarbeit

Leitfaden

Cyril Blum

© Winterthur, 15. März 2026

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
2	Textsatzwerkzeug	1
3	Umfang & Struktur	1
4	Zitierstil	2
5	Einsatz von ChatGPT und anderen AI-basierten Schreibwerkzeugen	2
6	Schreibstil	3
6.1	Passivstil	3
6.2	Abbildungen und Tabellen	3
6.3	Grammatikprüfung	3
A	Anhänge	4
A	L ^A T _E X-Hinweise	4
A.1	L ^A T _E X-Tutorials	4
A.2	Abschnittsnummerierung im Anhang	4
A.3	Optionen für das Literaturverzeichnis	4
B	L ^A T _E X-Code dieses Dokuments	4
C	L ^A T _E X-Code zur Erstellung des Titelblatts dieses Dokuments	10

1 Einleitung

Dieses Dokument dient als „Sidecar“, also als ergänzendes Begleitdokument zum offiziellen Vademecum für das Verfassen Ihrer **Maturitätsarbeit (MA)**. Das Dokument setzt voraus, dass Sie das Vademecum bereits gelesen haben, und konzentriert sich auf die wichtigsten Aspekte, die Sie beim Schreiben Ihrer **MA** im Fach Informatik beachten sollten.

Ihre **MA** soll bestimmte Qualitäts- und Formalitätskriterien erfüllen. Dieses Dokument soll Lernende im Schreibprozess unterstützen, indem es die wichtigsten Aspekte zusammenfasst, ohne Anspruch auf Vollständigkeit.

2 Textsatzwerkzeug

Im Allgemeinen empfehlen wir für fast alle **MA**-Arbeiten den Einsatz von $\text{\LaTeX}$, da damit nahezu alle unten genannten Formatierungs- und Stilanforderungen automatisch erfüllt werden. Ein Lern-Tutorial zu $\text{\LaTeX}$ finden Sie hier: [Overleaf-Tutorial](#). Zum Bearbeiten von $\text{\LaTeX}$ -Code empfehlen wir die [Integrated Development Environment \(IDE\)](#) **TeXstudio**.

Wir empfehlen ausserdem, Ihren $\text{\LaTeX}$ -Code auf <https://github.com> zu versionieren. Mehr dazu, warum Versionsverwaltung wichtig ist und wie sie funktioniert, finden Sie in [diesem Tutorial](#). Für einen einfachen und schnellen Einstieg können Sie [GitHub Desktop](#) installieren; das Programm bietet eine intuitive [User Interface \(UI\)](#).

Falls Sie dennoch Microsoft Word oder ein anderes (**WYSIWYG**)-Textsatzwerkzeug bevorzugen, halten Sie sich bitte an die folgenden allgemeinen Regeln:

- **Blocksatz:** Blocksatz mit Silbentrennung
- **Seitenränder:** Links und rechts ungefähr 3 cm
- **Schriftgrösse:** 11–12 pt
- **Zeilenabstand:** Eine Seite sollte ungefähr 25–30 Textzeilen enthalten.
- **Titel und Nummerierung:** Analog zu diesem Dokument, z. B. „1 [Abschnittsname 1], 2 [Abschnittsname 2], 3 [Abschnittsname 3]“ für Abschnitte und „1.1 [Unterabschnittsname 1]“, „1.2 [Unterabschnittsname 2]“, „1.3 [Unterabschnittsname 3]“ für Unterabschnitte. Ab dem Anhang werden die Abschnitte mit A, B, C usw. nummeriert, die Unterabschnitte entsprechend mit A.1, A.2, A.3 usw. Wenn Sie $\text{\LaTeX}$ verwenden, müssen Sie sich um die meisten dieser Punkte keine Gedanken machen (siehe [Unterabschnitt A](#) unten für eine Liste mit $\text{\LaTeX}$ -Tipps), da vieles automatisch erledigt wird. Dieses Dokument, das selbst mit $\text{\LaTeX}$ erstellt wurde, zeigt ein entsprechendes Beispiel.
- **Seitennummerierung:** Keine Seitenzahlen auf dem Titelblatt und im [Table of Contents \(TOC\)](#). Die Nummerierung beginnt auf der ersten Seite Ihrer **MA** mit eigentlichem Inhalt.

3 Umfang & Struktur

Der Umfang der **MA** soll durch das Thema bestimmt werden. Typischerweise umfasst die Arbeit etwa 10–20 reine Textseiten, ohne Titelblatt, Inhaltsverzeichnis, Literaturverzeichnis, Abbildungs- und Tabellenverzeichnis sowie weitere Anhänge.

Ihre Arbeit sollte logisch und selbsterklärend aufgebaut sein. Eine typische Struktur könnte wie folgt aussehen:

- **Titelblatt:** Titel, ggf. Untertitel, Autorin/Autor, Betreuungsperson, Schule, Klassenbezeichnung, „Maturitätsarbeit“, Ort und Datum
- **Table of Contents:** Übersicht über die Abschnitte und Unterabschnitte Ihrer Arbeit (in $\text{\LaTeX}$ genügt eine Zeile: `\tableofcontents`).
- **Einleitung** (ab hier beginnt die Nummerierung: 1(.1, .2), 2(.2, .3) usw.): Fragestellung/Zielsetzung, Motivation, Vorgehen.
- **Methodik:** Überblick über mögliche Ansätze zur Bearbeitung der Fragestellung und vertiefte Darstellung Ihres Vorgehens, *ohne(!)* bereits Resultate zu präsentieren oder zu diskutieren. Wenn möglich, definieren Sie zudem ein Erfolgskriterium (z. B. eine zu maximierende Kennzahl, kann aber auch subjektiv sein), um den Erfolg Ihrer Arbeit zu beurteilen.
- **Resultate:** Darstellung der Ergebnisse Ihrer Arbeit

- **Diskussion:** Einordnung und Diskussion der Resultate.
- **Ausblick:** Was könnte oder sollte mit mehr verfügbarer Zeit verbessert werden? Sei dabei nicht übermäßig selbstkritisch; vielmehr soll sichtbar werden, dass es immer weiteres Potenzial für Arbeit gibt (und bei wissenschaftlichen Arbeiten auch weitere Fördermittel).
- **Fazit:** Zusammenfassung der wichtigsten Ergebnisse und persönlichen Erfahrungen im Prozess. Weitere Gedanken zum Thema können ebenfalls hier aufgenommen werden.
- **Anhänge** (nummeriert als Anhang A(.1, .2), B(.1, .2) usw.): Selbstständigkeitserklärung (siehe Vademecum) sowie weitere Anhangsdokumente wie Fragebögen, Codelistings, zusätzliche Abbildungen/Tabellen, Dokumente usw.
- **Literaturverzeichnis:** Auflistung aller Materialien und Quellen inklusive Online-Quellen (in $\LaTeX$ genügt eine Zeile: `\printbibliography`; siehe Paket `biblatex`: [Link](#)). Denken Sie daran, dass das Literaturverzeichnis zuerst kompiliert werden muss, bevor es im Dokument erscheint (in TeXstudio mit [F8](#)).
- **Abbildungsverzeichnis** (in $\LaTeX$ genügt eine Zeile: `\tableoffigures`).
- **Tabellenverzeichnis** (in $\LaTeX$ genügt eine Zeile: `\tableoftables`).
- **Glossar:** Liste der Abkürzungen, falls im Text viele Abkürzungen verwendet werden (in $\LaTeX$ genügt eine Zeile: `\printglossaries`; siehe Paket `glossaries`: [Link](#)). Ein Beispielglossar finden Sie am Ende dieses Dokuments. Auch das Glossar muss vor der Anzeige im Dokument kompiliert werden (in TeXstudio mit [F9](#)).

4 Zitierstil

Alle inhaltlichen Beiträge zu Ihrem Thema müssen durch korrektes Zitieren der verwendeten Quellen nachvollziehbar sein. Zudem kann es sinnvoll sein, gerade bei komplexeren Themen, welche ihr Thema nur am Rand behandeln, den Leser auf weiterführende Literatur zu verweisen.

Auch beim Zitieren erleichtert $\LaTeX$ die Arbeit deutlich. Wir empfehlen, das folgende Tutorial gründlich zu lesen: [Link](#). Wenn Sie mitten in einem Satz wörtlich zitieren (immer mit Anführungszeichen), setzen Sie die Quelle direkt nach dem Zitat, auch wenn der Satz noch nicht abgeschlossen ist. In allen anderen Fällen, also bei sinngemässen Aussagen ohne wörtliches Zitat, kommt die Quelle ans Satzende, vor dem Satzzeichen.

Beispiel

Die jüngsten Durchbrüche in [Machine Learning \(ML\)](#) und [Artificial Intelligence \(AI\)](#) sowie bei der Rechenleistung haben in vielen Computer-Vision-Aufgaben neue Genauigkeitsstandards gesetzt, darunter medizinische Anwendungen, autonomes Fahren und Fernerkundung [1, 2, 3, 4]. [...]

Wenn Sie Autorinnen oder Autoren direkt im Satz nennen, verwenden Sie den Befehl `\textcite` statt `\cite`: Während `\cite` nur die Nummer der Quelle ausgibt, ergänzt `\textcite` zusätzlich den Namen der Autorenschaft.

In der Regel stehen alle Zitations-Metadaten wie Titel, Erscheinungsjahr, Autorenschaft usw. in einer `.bib`-Datei (mehr dazu im [Tutorial](#)). Angaben zu Büchern oder Artikeln lassen sich oft automatisch im $\LaTeX$ -Format aus Datenbanken wie <https://www.semanticscholar.org> übernehmen. Online-Quellen fügen Sie ebenfalls dort ein, beginnend mit einem `@online{...}`-Eintrag, und zitieren sie danach wie andere Quellen, z. B. so: [5]. Bei Online-Quellen geben Sie immer mindestens Autorin/Autor oder Institution, den Titel der Webseite bzw. des Videos, die [Uniform Resource Locator \(URL\)](#) sowie das Datum des letzten Zugriffs an (Feld `urldate` in der `.bib`-Datei).

5 Einsatz von ChatGPT und anderen [AI](#)-basierten Schreibwerkzeugen

Der starke Aufschwung von [AI](#)-basierten Schreibwerkzeugen, insbesondere von [Large Language Models \(LLMs\)](#) wie ChatGPT, eröffnet neue Möglichkeiten zur Beschleunigung des Schreibprozesses, besonders bei wissenschaftlichen Arbeiten. Gleichzeitig gibt es erhebliche Grenzen, da solche Werkzeuge oft oberflächliche und

teils irreführende oder falsche Antworten liefern. Bitte beachten Sie deshalb die folgenden Empfehlungen für den Einsatz von ChatGPT und ähnlichen Tools in Ihrer **MA**:

1. Sie können ChatGPT selbstverständlich zur Inspiration, für Recherche, zur prägnanteren Umformulierung von Sätzen, für Feedback zu Ideen und Schreibprozess oder zur Effizienzsteigerung nutzen. Beachten Sie aber, dass Antworten von ChatGPT falsch oder irreführend sein können und dadurch mitunter mehr Aufwand entsteht als bei einer klassischen Internetrecherche.
2. Wenn Sie ChatGPT im Schreibprozess verwenden (z. B. für Umformulierungen oder Rechtschreibprüfung, ebenso für die Generierung von Code), deklarieren Sie dies klar in Ihrer *Selbstständigkeitserklärung* (s. Vademecum für weitere Informationen).
3. Es gibt derzeit keine zuverlässige Methode, eindeutig nachzuweisen, ob ein Satz von **LLMs** wie ChatGPT verfasst wurde. Dennoch raten wir ausdrücklich davon ab, ganze Sätze durch ChatGPT generieren zu lassen, da dies eigenständiges Denken und Recherchieren beeinträchtigen kann und oft zu weniger kreativen sowie weniger innovativen Lösungen führt.

6 Schreibstil

6.1 Passivstil

Verwende nach Möglichkeit passive Satzkonstruktionen und vermeide die Wörter „ich“ und „wir“. Das ist in wissenschaftlichen Texten üblich, weil es eine objektivere Ausdrucksweise fördert.

Beispiel

Statt zu schreiben:

Nach einer Internetrecherche zeigte sich, dass es viele Möglichkeiten gibt, *xyz* umzusetzen...

Können Sie schreiben:

Um *xyz* zu erreichen, sind offenbar verschiedene Ansätze möglich (Quellen einfügen!).

6.2 Abbildungen und Tabellen

Alle Abbildungen und Tabellen sollen dem Text einen Mehrwert geben. Das bedeutet: Sie enthalten nicht nur relevante Informationen, sondern auch eine klare und informative Beschriftung, aus der ersichtlich wird, was genau dargestellt ist. Zudem müssen alle Abbildungen und Tabellen im Text explizit referenziert werden (in $\text{\LaTeX}$ mit `\label{...}` und `\ref{...}`). Verweise auf andere Abschnitte funktionieren nach demselben Prinzip. Weitere Informationen finden Sie im Overleaf-[Tutorial](#) zu [Querverweisen](#).

Wenn Sie nicht jedes Mal “siehe *Abbildung* `\ref{...}`” oder “siehe *Tabelle* `\ref{...}`” schreiben möchten, können Sie das Paket `cleverref` verwenden. Dann genügt “siehe `\cref{...}`”.

6.3 Grammatikprüfung

Für die Prüfung von Grammatik und Rechtschreibung empfehlen wir Folgendes:

- Lassen Sie Ihre **MA** von mindestens 2–3 nahestehenden Personen gelesen, die über sehr gute Englischkenntnisse verfügen.
- Nutzen Sie Online-Tools wie <https://www.grammarly.com/grammar-check> oder ChatGPT (aber verfassen Sie nicht die ganze Arbeit damit, da dies die Kreativität stark einschränkt. Beachten Sie ausserdem, dass Plagiatsprüfungen durchgeführt werden).

A Anhänge

A $\text{\LaTeX}$ -Hinweise

A.1 $\text{\LaTeX}$ -Tutorials

Online gibt es viele gute $\text{\LaTeX}$ -Tutorials. Besonders die von Overleaf bereitgestellten [Tutorials](#) sind ein guter Einstieg.

A.2 Abschnittsnummerierung im Anhang

Um die Abschnittsnummerierung nach `\appendix` von numerisch (Zahlen) auf alphabetisch (Buchstaben) umzustellen, verwende die folgenden Zeilen:

```
% folgende Zeile in die Präambel einfügen: \usepackage{chngcntr}
\newpage
\renewcommand{\thesubsection}{\Alph{subsection}}
\counterwithin{figure}{subsection}
\counterwithin{table}{subsection}
\pagebreak

\section{Anhänge}

\subsection{Code-Dokumentation}
% Inhalte hier einfügen
```

A.3 Optionen für das Literaturverzeichnis

Für Literaturverzeichnisse in $\text{\LaTeX}$ empfehlen wir das relevante [Overleaf-Tutorial](#) sowie die folgenden Parameter für Zitate:

```
\usepackage[sorting=none,style=numeric,backend=biber]{biblatex}
```

B $\text{\LaTeX}$ -Code dieses Dokuments

Das folgende Listing enthält den $\text{\LaTeX}$ -Code zur Kompilierung dieses Dokuments (ohne Präambel, da diese zu lang wäre). Wenn Sie auch die Präambel sehen oder die unten gezeigte `.tex`-Datei erhalten möchten, können Sie sich gerne an die Autorinnen und Autoren dieses Dokuments wenden.

```
\begin{document}

%% Project-specific Preambles
\settoggle{includelogo}{true}

\newcommand{\thesubject}{Informatik}
\newcommand{\thetopic}{MA Guidelines}
\newcommand{\theplace}{Winterthur}
\newcommand{\thelogo}{Logos/LeeLogo}
\newcommand{\logosize}{.5\textwidth}

\settoggle{oneauthor}{true}
\settoggle{twomainauthors}{false}
\def\mainauthors{
  Cyril Blum/cyril.blum@edu.zh.ch,
}
```

```
\lhead[ \leftmark ]{Informatik, Maturitätsarbeit}
\rhead{Informatik}{Cyril Blum, \today, Winterthur}
```

```
\def\arrayB{"grinning-face","bar-chart","laptop","technologist","robot","woman-student",
  "hundred-points"}
\maketitlepage{Maturitätsarbeit}{Report Guidelines}
\newpage
\tableofcontents\thispagestyle{empty}
\newpage
\setcounter{page}{1}

\section{Introduction}
```

This document serves as a \enquote{sidecar}, i.e., as an accompanying document to be used in addition to the official Vademecum for writing your \gls{MA}.

Your \gls{MA} should satisfy certain quality and formality criteria. This document aims at helping students in their writing process by outlining the most important aspects, without any claim to be comprehensive.

\section{Typesetting Tool}

In general, we highly recommend the use of \LaTeX{} for almost all \gls{MA} theses since it will take care of almost all formatting and style aspects (and needs) mentioned below. A tutorial on learning \LaTeX{} can be found here: \href{https://www.overleaf.com/learn/latex/Learn_LaTeX_in_30_minutes}{Overleaf tutorial}. For editing \LaTeX{} code, we highly recommend the \gls{IDE} \href{https://www.texstudio.org}{TeXstudio}.

We also recommend versioning your \LaTeX{} code on \url{https://github.com}. To learn more about why code versioning (version control) is important and how to do it, consult \href{https://docs.github.com/en/get-started/start-your-journey/about-github-and-git}{this tutorial}. For an easy and quick setup, consider installing \href{https://desktop.github.com/download/}{GitHub Desktop}, which contains an intuitive \gls{UI}.

Should you still prefer to use Microsoft Word or another (\href{https://de.wikipedia.org/wiki/WYSIWYG}{WYSIWYG}) typesetting tool, please stick to the following general rules:

\begin{itemize}

- \item \textbf{Justification}: Block justification with hyphenation
- \item \textbf{Page margins}: Roughly 3 cm on the left and right page margins
- \item \textbf{Font size}: 11--12 pt
- \item \textbf{Line distance}: make sure one page contains between 25--30 lines of text.
- \item \textbf{Titles and numbering}: Similar to this document, using \enquote{1 [Section Name 1], 2 [Section Name 2], 3 [Section Name 3]} for Sections and \enquote{1.1 [Sub-Section Name 1]}, \enquote{1.2 [Sub-Section Name 2]}, \enquote{1.3 [Sub-Section Name 3]} for subtitles. Starting from the Appendix, number your Appendix Sections A, B, C etc. and number the appendix subsections A.1, A.2, A.3 etc. Again, if you're using \LaTeX, you wont need to worry about most of these aspects (see \cref{sec:latex} below for a list of LaTeX-related tips) as they are being taken care of automatically. This document, which itself has been generated using \LaTeX, can be used to see an example of such numbering.
- \item \textbf{Page numbering}: No page numbers on the title page and \gls{TOC}. Numbering starts at the first page of your \gls{MA} thesis containing actual contents.

`\end{itemize}`

`\section{Length & Structure}`

The scope of the MA thesis should be defined by the topic. Typically, the number of pages should range anywhere between 10--20 written pages net, gross of further pages such as the title page, table of contents, references, table of figures, table of tables and further appendices.

Your thesis should have a logical and self-explanatory structure. Typically, your sections could be structured as follows:

`\begin{itemize}`

- `\item \textbf{Title Page}`: Title, possibly subtitle, author, supervisor, school, class name, `\enquote{Maturitätsarbeit}`, place and date
- `\item \textbf{\acrlong{TOC}}`: Overview of the sections and subsections of your thesis (in `\LaTeX`: just one line: `\lstinline|\tableofcontents|`).
- `\item \textbf{Introduction}` (numbering applies from here: 1(.1, .2), 2(.2,.3) etc.): Question / objective of your thesis, motivations, approach.
- `\item \textbf{Methodology}`: Overview of possible approaches to address your question and in-depth presentation of your approach, `\textit{without}(!)` presenting or discussing any results. If possible, also define a success metric (such as a number which you are trying to maximize, but can also be subjective) to assess the success of your thesis.
- `\item \textbf{Results}`: Present the results of your thesis
- `\item \textbf{Discussion}`: Assess and discuss the results.
- `\item \textbf{Outlook}`: What could or should be done to further improve your work if more time was available? Do not try to be too self-critical here but rather, this should reflect the fact that there is always more work to do (and in the case of scientific works, grants to obtain)
- `\item \textbf{Conclusion}`: A summary of the most important results and personal experiences during the process. Any further thoughts regarding the topic can also be inserted here.
- `\item \textbf{Appendices}` (numbered Appendix A(.1, .2), B(.1,.2), etc.): Statement of Independence (see `Vademecum`) as well as any appendix documents, such as questionnaires, code listings, further figures or tables, documents etc.
- `\item \textbf{References}`: Listing of all Materials, sources including online sources (in `\LaTeX`: just one line: `\lstinline|\printbibliography|`, have a look at the package `\lstinline|biblatex|`: `\href{https://de.overleaf.com/learn/latex/Bibliography_management_with_biblatex}{Link}`). Don't forget that you will have to compile your bibliography before it will show up in the document (In `TeXStudio`, this can be done using the key `\keys{F8}`).
- `\item \textbf{Table of Figures}` (in `\LaTeX`: just one line: `\lstinline|\tableoffigures|`).
- `\item \textbf{Table of Table}` (in `\LaTeX`: just one line: `\lstinline|\tableoftables|`).
- `\item \textbf{Glossary}`: List of abbreviations, if many abbreviations are used in the text (in `\LaTeX`: just one line: `\lstinline|\printglossaries|`, have a look at the package `\lstinline|glossaries|`: `\href{https://www.overleaf.com/learn/latex/Glossaries}{Link}`). An example glossary is shown at the end of this document. Don't forget that you will have to compile your glossary before it will show up in the document (In `TeXStudio`, this can be done using the key `\keys{F9}`).

`\end{itemize}`

`\section{Quotation Style}`

You should clarify all contributions to your topic by citing any sources appropriately in your text. Again, citations are greatly facilitated if you use `\LaTeX`. We recommend reading through the following tutorial in depth: `\href{https://de.overleaf.com/learn/latex/Bibliography_management_with_biblatex}{Link}`. When you quote something in the middle of a sentence (always use quotation marks to do so), put the citation right after the quote, even if the sentence (in which the quote is embedded) has not been terminated yet. Conversely, in all other cases, meaning for sentences which are based on a source but do not contain literal quotes, add the citation in the end of the sentence, before the punctuation symbol.

```
\begin{tcolorbox}[title=Example]
```

```
\begin{quotation}
```

The recent breakthroughs in `\gls{ML}` and `\gls{AI}` in computing power have set new accuracy standards in many computer vision tasks, including, but not limited to , medical applications, autonomous driving and remote sensing `\cite{Volpi2017DenseSL, kampfmeier, Zhu2017DeepLI, Shelhamer2015FullyCN}`. [...]

```
\end{quotation}
```

```
\end{tcolorbox}
```

If you are citing an author literally use the `\lstinline|\textcite|` command instead of the `\lstinline|\cite|` command: While `\lstinline|\cite|` will only print the number of the relevant citation, `\lstinline|\textcite|` will also print the author name(s).

Typically, all citation meta-information, such as title, year of publication, author, etc. is contained in a `\texttt{.bib}` file (see `\href{https://de.overleaf.com/learn/latex/Bibliography_management_with_biblatex}{tutorial}` for more information). Citation information for a particular book or article can, many times, be obtained in `\LaTeX` format automatically from a database such as `\url{https://www.semanticscholar.org}`. You would also add any online links to this file, starting with a `\lstinline|@online{...}|` tag and you can quote it in the same way as other citations, such as here: `\cite{Datenstrukturen}`. For online sources, always add at least an author or institution name, the title of the webpage or video, the `\gls{URL}`, the the date when you accessed the `\gls{URL}` last (field `\lstinline|urldate|` in the `\texttt{.bib}` file).

```
\section{Use of ChatGPT and other \acrshort{AI}-based Writing Tools}
```

The recent uprise of `\gls{AI}`-based writing tools, in particular `\glspl{LLM}` such as ChatGPT, enables a host of new possibilities for speeding up the writing process, especially for academic papers. However, as you may know, using such tools also comes with considerable limitations, as they often tend to give superficial, and sometimes even misleading and wrong answers. Hence, please consider the following recommendations on the use of ChatGPT and similar tools in your `\gls{MA}`:

```
\begin{enumerate}
```

`\item` You can of course use ChatGPT as a tool for inspiration, for research, to help you reformulate your sentences in a more concise way, to give you feedback on your ideas and writing process, or to do other things more efficiently. However, be aware that ChatGPT's answers may be wrong and misleading - effectively creating more work for you than if you had done an old-fashioned internet search.

`\item` If you use ChatGPT in your writing process (such as for reformulation of sentences or spell-check), please indicate this clearly in your `\textit{Statement of Independence}` (see *Vademecum* for further information on this section).

`\item` There is currently no way to reliably prove that a sentence has been written by `\glspl{LLM}` such as ChatGPT -- however, we strongly discourage you to use ChatGPT to generate entire sentences, as this may also hamper your independent

thinking and researching process, leading often to less creative and innovative solutions than if you had fully thought through the process yourself.

`\section{Writing style}`

`\subsection{Passive Style}`

Wherever possible, use passive sentence styles and avoid the words `\enquote{I}` and `\enquote{we}`. This is standard in scientific writing, as it forces you into a more objective way of thinking.

`\begin{tcolorbox}[title=Example]`

Instead of writing:

`\begin{quotation}`

After having searched the internet, I found that there were many options for doing `\textit{xyz}`...

`\end{quotation}`

You could write:

`\begin{quotation}`

In order to achieve `\textit{xyz}`, it seems that a variety of approaches are possible (insert citations!)

`\end{quotation}`

`\end{tcolorbox}`

`\subsection{Figures and Tables}`

All figures and tables should add value to the text. This means that they should not only contain meaningful and added-value information but also a clear and informative caption stating what exactly can be seen in the figure or table. In addition, all figures and tables need to be referred to in the text explicitly (in `\LaTeX`, this is done using the tags `\lstinline|\label{...}|` and `\lstinline|\ref{...}|`). References to other sections should be done using the same approach. For more information, refer to Overleaf's `\href{https://www.overleaf.com/learn/latex/Cross_referencing_sections%2C_equations_and_floats}{tutorial on cross-referencing}`.

If you'd like to avoid having to type ```see \textit{Figure} \lstinline|\ref{...}|'` or ```see \textit{Table} \lstinline|\ref{...}|'` each time, you can use the `\texttt{cleverref}` package, using which you can just type ```see \lstinline|\cref{...}|'`.

`\subsection{Grammar Checks}`

In order to check your grammar and spelling, please consider the following advice:

`\begin{itemize}`

`\item` Have your `\gls{MA}` thesis proofread by at least 2--3 close acquaintances or family members who are proficient in English.

`\item` Use online tools such as `\url{https://www.grammarly.com/grammar-check}` or ChatGPT (but don't write your entire thesis using the tool --- this greatly hampers creativity. Also, notice that there will be checks for plagiarism).

`\end{itemize}`

`\newpage`

`\renewcommand{\thesubsection}{\Alph{subsection}}`

`\counterwithin{figure}{subsection}`

`\counterwithin{table}{subsection}`

`\pagebreak`

`\appendix`

`\section{Appendices}`

```

\subsection{\LaTeX{} Related Advice}
\label{sec:latex}

\subsubsection{\LaTeX{} Related Tutorials}
Many good tutorials on \LaTeX{} can be found online. In particular, \href{https://www.
google.com/search?client=safari&rls=en&q=overleaf+tutorial&ie=UTF-8&oe=UTF-8}{
tutorials} provided by Overleaf can be a good starting point.

\subsubsection{Section Numbering for Appendix}
To change the section numbering style from numeric (numbers) to alphabetic (letters)
use the following lines after the command \lstinline|\appendix|:

\begin{lstlisting}
% include the following line in the preamble: \usepackage{chngcntr}
\newpage
\renewcommand{\thesubsection}{\Alph{subsection}}
\counterwithin{figure}{subsection}
\counterwithin{table}{subsection}
\pagebreak

\section{Appendices}

\subsection{Code Documentation}
% put contents here
\end{lstlisting}

\subsubsection{Bibliography Options}
For bibliographies in \LaTeX{}, we recommend studying the relevant \href{https://de.
overleaf.com/learn/latex/Bibliography_management_with_biblatex}{Overleaf tutorial}
and using the following parameters for citations:

\begin{lstlisting}
\usepackage[sorting=none,style=numeric,backend=biber]{biblatex}
\end{lstlisting}

\subsection{\LaTeX{} Code of this Document}
The following listing contains the \LaTeX{} code used for compiling this document (
without the preamble, which would be too long to include). If you'd like to see the
preamble as well or to get the \texttt{.tex} file shown in the listing below, feel
free to reach out the authors of this document
\lstinputlisting[firstline=9]{Various/MA Thesis/MA Thesis Guidelines.tex}

\subsection{\LaTeX{} Code to Generate the Title Page of this Document}
The following listing contains the preamble and packages to generate the title page.
You can of course also use a different or simpler title page, provided that all
necessary information is shown on it. To get the \texttt{.tex} file shown in the
listing below, feel free to reach out either to the authors of this document.

% \lstinputlisting[firstline=9]{Various/MA Thesis/titlepage_standalone.tex}

\newpage
\printbibliography

\newpage
\printglossaries

```

```
\end{document}
```

C $\text{\LaTeX}$ -Code zur Erstellung des Titelblatts dieses Dokuments

Das folgende Listing enthält Präambel und Pakete zur Erstellung des Titelblatts. Sie können selbstverständlich auch ein anderes oder einfacheres Titelblatt verwenden, sofern alle erforderlichen Angaben enthalten sind. Um die unten gezeigte `.tex`-Datei zu erhalten, können Sie sich an die Autorinnen und Autoren dieses Dokuments wenden.

Literatur

- [1] Michele Volpi und Devis Tuia. „Dense semantic labeling of sub-decimeter resolution images with convolutional neural networks“. In: *IEEE Trans. Geoscience and Remote Sensing* 55 (2017), S. 881–893.
- [2] M. Kampffmeyer, A. B. Salberg und R. Jenssen. „Semantic Segmentation of Small Objects and Modeling of Uncertainty in Urban Remote Sensing Images Using Deep Convolutional Neural Networks“. In: *2016 IEEE Conference on Computer Vision and Pattern Recognition Workshops (CVPRW)*. 2016, S. 680–688.
- [3] Xiao xiang Zhu, Devis Tuia, Lichao Mou, Gui-Song Xia, Liangpei Zhang, Feng Xu und Friedrich Fraundorfer. „Deep learning in remote sensing: a review“. In: *CoRR* abs/1710.03959 (2017).
- [4] Evan Shelhamer, Jonathan Long und Trevor Darrell. „Fully Convolutional Networks for Semantic Segmentation“. In: *2015 IEEE Conference on Computer Vision and Pattern Recognition (CVPR)* (2015), S. 3431–3440.
- [5] Felix Friedrich. *Vorlesung: Datenstrukturen und Algorithmen an der ETH Zürich*. 2018. URL: <https://lec.inf.ethz.ch/DA/2018/slides/daLecture1.handout.2x2.pdf> (besucht am 04. 12. 2023).

Glossar

AI Artificial Intelligence. [2](#)

IDE Integrated Development Environment. [1](#)

LLM Large Language Model. [2](#), [3](#)

MA Maturitätsarbeit. [1](#), [3](#)

ML Machine Learning. [2](#)

TOC Table of Contents. [1](#)

UI User Interface. [1](#)

URL Uniform Resource Locator. [2](#)