## Der Titel des Beitrags, der auch etwas länger sein und über zwei Zeilen reichen kann

## Untertitel des Beitrages

Vorname 1 Nachname 1, Vorname 2 Nachname 2 und weitere Autorinnen und Autoren in der gleichen Notation

Abstract: Es folgt ein kurzer Überblick über die Arbeit, der zwischen 70 und 150 Wörtern lang sein und das Wichtigste enthalten soll. Die Schriftart ist Times New Roman in der Schriftgröße 9. Der Absatz ist im Blocksatz formatiert und beginnt immer mit dem Wort "Abstract:" ebenfalls in Schriftgröße 9, Times New Roman und fett. Vor dem Absatz sollte ein Abstand von 30 pt, danach von 6 pt und ein einfacher Zeilenabstand eingestellt werden. Es ist die ganze Seitenbreite auszunutzen.

**Keywords:** Hier stehen Stichworte, die das Thema des Beitrags am besten beschreiben. Die Formatierung ist äquivalent zu der des Abstracts, nur ist vor dem Absatz ein Abstand von 6 pt statt 30 pt. Die Stichworte werden durch Kommata getrennt, am Ende steht kein Punkt. Beispiel: Künstliche Intelligenz, Internet of Things, Quantum Computing

## 1 Einleitung

Die vorliegenden Richtlinien (Stand der Richtlinien: Januar 2025) sind bindend für die Erstellung von reproduktionsfertigen Manuskripten der GI-Edition ,LNI' (GI = Gesellschaft für Informatik e.V.; LNI = Lecture Notes in Informatics). Sie dienen der Sicherstellung eines einheitlichen und guten Erscheinungsbildes der Schriftenreihe. Gleichzeitig sollte der Artikel direkt in dieses Dokument kopiert werden (bitte darauf achten, dass die Formatierung übernommen wird), da es den Richtlinien entsprechend formatiert ist. Zudem enthält es Hinweise zur barrierefreien Aufbereitung des Dokumentes.

Die Schriftenreihe LNI umfasst Tagungsbände, die Seminarreihe der Informatiktage und die im Rahmen des Dissertationspreises der GI prämierten Dissertationen. Soweit hier Unterschiede in der Formatierung bestehen, wird im Folgenden explizit darauf hingewiesen.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Einrichtung/Universität, Abteilung, Anschrift, Postleitzahl Ort, emailadresse@author1, iphttps://orcid.org/0000-0000-0000-0000

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Einrichtung/Universität, Abteilung, Anschrift, Postleitzahl Ort, emailadresse@author2

# 2 Allgemeine Hinweise zur barrierefreien Aufbereitung des Dokuments

## 2.1 Sprache

Legen Sie für Worte, Wortgruppen, Absätze oder Abschnitte, die von der Dokumentsprache abweichen (wie beispielsweise englische Fachbegriffe in einem deutschen Text), die entsprechende Sprache fest, damit der Screenreader ebenfalls die Intonation wechselt (Pfad: Überprüfen > Sprache).

#### 2.2 Ausgabe als barrierefreies PDF

Um das Dokument als PDF abzuspeichern (unter dem Pfad: Datei > Speichern unter > Dateityp: PDF (\*.pdf)), muss "Optimal für elektronische Verteilung und Barrierefreiheit" angeklickt werden.

## 3 Allgemeine Formatierung

Satzspiegel: Die Bände haben ein Format von  $23.5 \times 15.5$  cm, der Satzspiegel beträgt  $19.2 \times 12.6$  cm; dieser ist in Höhe und Breite gänzlich auszunutzen, sofern dies durch das Dokument möglich ist. Seitenränder oben und unten 5.25 cm, wie in diesem Dokument.

Generell ist anzumerken, dass Änderungen der Zeilenabstände und der Abstände zwischen den Absätzen nicht toleriert werden.

#### 3.1 Titel

Für den Titel verwenden Sie bitte die Formatvorlage <Titel>.

Die Schriftart des Titels ist Times New Roman, die Schriftgröße ist 14 pt und fett. Die Ausrichtung ist linksbündig. Vor dem Titel sind 0 pt Abstand, nach dem Titel 23 pt einzustellen. Von der Länge her sollte der Titel 4 Zeilen nicht überschreiten.

Bitte setzen die zudem einen kurzen und prägnanten Dokumenttitel in den Dateieigenschaften (Pfad: Datei > Eigenschaften > Titel). Falls Sie einen Titel mit Doppelpunkt wählen, so ist der Satzteil hinter dem Doppelpunkt der Untertitel. Weder Titel noch Untertitel schließen mit einem Punkt ab. Beispiel Titel: Einsatz Künstlicher Intelligenz in der elektronischen Musik

Untertitel können, falls gewünscht auch eingefügt werden. Für den Untertitel verwenden Sie bitte die Formatvorlage <Untertitel>. In dem Fall verringert sich der Abstand nach

dem Titel auf 16 pt. Der Untertitel hat die Schriftgröße 10 pt fett, davor ist ein Abstand von 0 pt und danach von 23 pt. Beispiel Untertitel: Chancen und Risiken für die Ohren

#### 3.2 Autor\*inneninformation

Für die Autor\*inneninformation verwenden Sie bitte die Formatvorlage <Autor>. Die Schriftart der Autor\*inneninformation ist Times New Roman, die Schriftgröße ist 10 pt. Die Ausrichtung ist linksbündig. Vor dem Text sind 0 pt Abstand, danach ebenfalls 0 pt einzustellen.

Es sind alle Autor\*innen mit Namen, Reihenfolge Vorname(n) Nachname, anzuführen. Bei mehr als einer Autor\*in ist der letzte Namen mit einem "und" statt einem Komma zu verbinden – bei englischen Artikeln mit einem "and".

In der Fußnote sind entsprechend der Vorlage die Kontaktinformationen zu den Autor\*innen anzuführen. Die Schriftart ist Times New Roman, die Schriftgröße ist 8 pt und es sind Abstände von 0 pt einzustellen.

Optional: Integration der ORCID in die Autor\*inneninformation. Hierzu wird das ORCID-Logo hinter den Namen der Autor\*innen platziert, zu denen eine ORCID bekannt ist. In die Fußzeile kommt hinter die Adresse die ORCID der jeweiligen Autor\*in inklusive Verlinkung. Weiterhin kann auch das ORCID-Logo hinter den Namen der Autor\*innen mit der ORCID-URL der Autor\*in verlinkt werden.

## 4 Überschriften

Für Kapitelüberschriften verwenden Sie bitte die Formatvorlage <Überschrift 1>.

Alternativ sind die Kapitelüberschriften in der Schriftart Times New Roman, in der Schriftgröße 12 und fett. Vor der Überschrift ist ein Abstand von 24 pt, nach der Überschrift von 12 pt.

Die Nummerierung beginnt bei 1 (ohne anschließenden Punkt). Wird die automatische Nummerierung von Word übernommen, so ist ein hängender Sondereinzug von 0,76 pt einzustellen. Wird die Nummerierung selber händisch erledigt, so ist zwischen der Zahl und dem Text der Überschrift ein Leerzeichen mit dem Tabulator einzuführen und danach wiederum ein hängender Sondereinzug von 0,76 pt einzustellen.

#### 4.1 Unterüberschriften

Für Unterüberschriften verwenden Sie bitte die Formatvorlage <Überschrift 2>.

Alternativ sind die Unterüberschriften ebenfalls in der Schriftart Times New Roman, in der Schriftgröße 10 und fett. Vor der Überschrift ist ein Abstand von 20 pt, nach der Überschrift von 10 pt.

Die Nummerierung beginnt bei 1 (siehe bspw. dieses Dokument). Wird die automatische Nummerierung von Word übernommen, so ist ein hängender Sondereinzug von 1,02 pt einzustellen. Wird die Nummerierung selber händisch erledigt, so ist zwischen den beiden Zahlen und dem Text der Überschrift ein Leerzeichen mit dem Tabulator einzufügen und danach wiederum ein hängender Sondereinzug von 1,02 pt einzustellen.

Unter den Überschriften ist maximal eine Unterüberschriftsebene zulässig (Bsp.: 1.1, 1.2; nicht 1.1.1, 1.1.2).

#### 4.2 Fließtext

Für den Fließtext verwenden Sie bitte die Formatvorlage <Standard>.

Die Schriftart des Fließtextes ist Times New Roman in der Schriftgröße 10. Der Absatz ist im Blocksatz formatiert und der Zeilenabstand ist einfach. Vor dem Absatz sind 0 pt Abstand, nach dem Absatz 8 pt einzustellen. Es sind keine Leerzeilen einzufügen.

Wird ein neuer Absatz begonnen, so befindet sich in der ersten Zeile kein Einzug, sondern der Text beginnt ganz am Anfang der Zeile.

Silbentrennung ist zu verwenden, jedoch auf maximal drei aufeinanderfolgende zu begrenzen.

Als Sonderzeichen sind nur jene zu verwenden, die die in .pdf oder .eps Dateien darstellbar sind.

#### 4.3 Aufzählungen und Listen

- Für Aufzählungen verwenden Sie bitte die Formatvorlage <Aufzählung Ebene 1>.
- Aufzählungen haben dieselbe Schriftart und Schriftgröße wie der Fließtext und sind im Blocksatz ausgerichtet. Mehrzeilige Aufzählungspunkte beginnen an derselben Stelle wie die erste Zeile. Für Aufzählungen verwenden Sie bitte die Formatvorlage <Aufzählung Ebene 1 + Block>. Wenn nicht diese Formatvorlage übernommen wird: Einstellung Absatz, Sondereinzug Hängend um 0,88 cm und eine neue Tabstoppposition bei 0,88 cm einfügen und eventuelle andere löschen.
- Sie werden in der ersten Ebene mit einem (Mittenpunkt) begonnen. Es ist ein Abstand von 6 pt nach dem Text einzustellen.
  - Für Aufzählungen der zweiten Ebene verwenden Sie bitte die Formatvorlage <Aufzählung Ebene 2>.

- In der zweiten Ebene werden Aufzählungen mit einem (Spiegelstrich) begonnen. Es ist ein Abstand von 6 pt nach dem Text einzustellen. Wenn nicht diese Formatvorlage übernommen wird: Einstellung Absatz, links 0,88 cm, Sondereinzug Hängend um 0,88 cm und eine neue Tabstoppposition bei 1,76 cm einfügen und eventuelle andere löschen.
- Aufzählungen sollen generell nicht tiefer als zwei Ebenen sein.

Sollten nummerierte Aufzählungen verwendet werden, gelten die gleichen Formatierungsvorgaben wie bei unnummerierten:

- 1. Für nummerierte Aufzählungen verwenden Sie bitte die Formatvorlage <Aufzählung nummeriert Ebene 1>.
- Nummerierte Aufzählungen haben die gleiche Formatierung wie unnummerierte Aufzählungen
- 3. Die Ausrichtung ist links, der Abstand vom Rand ist 0 cm, der Tabstopp ist bei 0,88 cm zu setzten und der Einzug ist ebenfalls auf 0,88 cm einzustellen.
  - a) Für nummerierte Aufzählungen der zweiten Ebene verwenden Sie bitte die Formatvorlage <Aufzählung nummeriert Ebene 2>.
  - b) Die Formatierung der zweiten Ebene ist äquivalent zu der zweiten Ebene nicht nummerierter Aufzählungen.
  - c) Auch nummerierte Aufzählungen sollen generell nicht tiefer als zwei Ebenen sein.

#### 4.4 Abkürzungen

Abkürzungen sollten vermieden werden. Ist dies nicht möglich, sollten Abkürzungen beim ersten Vorkommen im Text erläutert werden. Sonst sollten nur Abkürzungen verwendet werden, die im Verzeichnis des Dudens aufgeführt werden.

#### 4.5 Fußnoten

Für Fußnoten verwenden Sie bitte die Formatvorlage <Fußzeile>. Im Fließtext können Fußnoten eingefügt werden. Sie sollen am aktuellen Seitenende angezeigt werden und sind mit einer 5 cm langen Linie vom Text abzusetzen.<sup>3</sup> Zwischen der Trennlinie und der Fußnote ist darauf zu achten, dass kein Abstand nach der Trennlinie eingestellt ist. Es ist keine Einrückung einzustellen.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Die Schriftart ist Times New Roman in der Schriftgröße 8 pt. Der Zeilenabstand ist einfach, der Text ist linksbündig. Die Zahl ist in der gleichen Schriftgröße wie der jeweilige Text und wird hochgestellt (sofern es von Word nicht automatisch gemacht wird).

In Proceedings und Seminarbänden ist die Nummerierung fortlaufend innerhalb eines Beitrags (also beginnend bei 1 bei den Autorenangaben auf der 1. Seite des Beitrags), in Monographien und Dissertationen fortlaufend über das gesamte Werk.

## 5 Kopfzeile & Paginierung

Bitte in den Word-Dokumenten <u>keine Kopfzeilen und keine Seitenzahlen</u> verwenden. Die werden vom Herausgeber generiert.

## 6 Abbildungen

Damit Grafiken in Word nicht verrutschen, wird die Umbruchart "mit Text in Zeile" verwendet – ein neuer Absatz muss für die Grafik begonnen werden. Die Grafik ist zu zentrieren. Bitte verwenden Sie die Formatvorlage <Grafik>.

Unter den Grafiken steht ebenfalls zentriert, Schriftart Times New Roman, Schriftgröße 9 pt, nicht fett, das Signalwort "Abb." ("Fig." bei engl. Beiträgen), die fortlaufende Nummer und die Beschreibung. In Proceedings und Seminarbänden ist die Nummer fortlaufend innerhalb eines Beitrags, in Monographien und Dissertationen fortlaufend innerhalb eines Kapitels mit vorangestellter Kapitelnummer (z.B.: Abb. 4.17: Beschreibung). Für die Beschreibung verwenden Sie bitte die Formatvorlage <Beschriftung>.

Für Abbildungen ist zudem ein kurzer präziser Alternativtext zu vergeben (Rechtsklick auf die Grafik; bei Mac: ctrl + Klick > Alt-Text anzeigen).

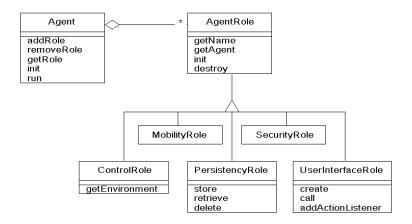


Abb. 1: Beschreibung der Abbildung

Wurden Abbildungen eingescannt, so sind Abbildungsnummern und Beschriftungen ggf. "auszuradieren", damit sie ein einheitliches Aussehen haben und dem Nummerierungsschema folgen. Im Falle zitierter Abbildungen ist die Abbildungsbeschreibung unbedingt mit einer vollständigen Quellenangabe zu versehen, außerdem ist beim jeweiligen Verlag eine Genehmigung zum Abdruck einzuholen.

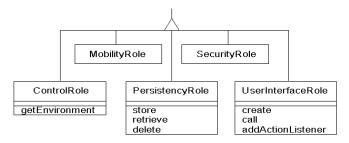


Abb. 2: Beschreibung der Abbildung [AB00]

Beim Verkleinern von Abbildungen ist darauf zu achten, dass Buchstaben und Zahlen mindestens 1 mm Höhe haben. Werden eingescannte Abbildungen verwendet, ist unbedingt auf die Erkennbarkeit von alphanumerischen Zeichen, Linien und Schattierungen bei Schwarz-Weiß-Darstellung zu achten.

## 7 Tabellen

Um Tabellen für blinde Nutzer gut wahrnehmbar umzusetzen, sollte darauf geachtet werden, dass diese einfach strukturiert sind und eine Kopfzeile besitzen. Die jeweiligen Spaltenüberschriften sollten aussagekräftig, eindeutig und ohne Abkürzungen benannt sein.

Bitte benutzen Sie die Tabellenvorlage < Tabelle>.

Bitte nutzen Sie keine sogenannten "Layouttabellen", also Tabellen, die nur für die grafische Positionierung von Inhalten dienen. Diese sollten unbedingt vermieden werden.

Für Tabellen sollte ebenfalls ein Alternativtext gesetzt werden.

Tabellen sind vertikal zu zentrieren und dürfen maximal die Breite des Standardtextes haben (Tabelleneigenschaften: Bevorzugte Breite 12,6 cm). Das Tabellengitternetz darf eine maximale Pixelbreite von 1 pt haben.

Überschriftenebenen	Beispiel	Schriftgröße und Schriftschnitt
Titel (linksbündig)	Der Titel	14 pt, Fett
Überschrift 1	1 Einleitung	12 pt, Fett
Überschrift 2	2.1 Titel	10 pt, Fett

Tab. 1: Beschreibung der Tabelle

Der enthaltene Text sollte dem Fließtext gleichen (Times New Roman, Größe 10 pt) jedoch keinen Abstand (0 pt) nach den einzelnen Zeilen haben. Der Text ist linksbündig und innerhalb der Tabellen vertikal zu zentrieren.

Unter den Tabellen steht ebenfalls zentriert, Schriftart Times New Roman, Schriftgröße 9 pt, nicht fett, das Signalwort "Tab.", die Beschreibung und die fortlaufende Nummer. In Proceedings und Seminarbänden fortlaufend innerhalb eines Beitrags, in Monographien und Dissertationen fortlaufend innerhalb eines Kapitels mit vorangestellter Kapitelnummer (z.B.: Tab. 4.17: Beschreibung).

Eingescannte Tabellen sind wie Grafiken zu behandeln.

## 8 Programmcode

Programmcode muss um 0,5 cm vom linken Rand eingerückt werden. Innerhalb eines Programmtextes ist ein einfacher Abstand einzustellen, danach ein Abstand von 8 pt wie nach einem normalen Absatz. Als Schriftart sollte eine Schrift der Klasse Schreibmaschine verwendet werden (z.B. Courier,...), Schriftgröße bleibt wie beim normalen Text 10 pt.

```
public class Hello {
    public static void main (String[] args) {
        System.out.println("Hello World!");
    }
}
```

Wurde der Programmcode aus einem Buch oder anderem Schriftwerk entnommen, so ist die Quelle im Text und Literaturverzeichnis anzugeben.

## 9 Formeln und Gleichungen

Gleichungen müssen um 0,5 cm vom linken Rand eingerückt werden. Werden Gleichungen durchnummeriert, ist diese Nummerierung in Klammern jeweils am rechten Rand des Satzspiegels rechtsbündig anzugeben. Dabei sind Layouttabellen zu vermeiden und die Nummer über einen rechtsbündigen Tabulator auszurichten. Vor und nach den Gleichungen ist ein Abstand von 6 pt einzustellen.

$$x^2 = (a+b)^2$$
 (1)

#### 10 Verweise & Regeln zur Erstellung des Literaturverzeichnisses

Das Literaturverzeichnis wird alphanumerisch entsprechend den Verweisen sortiert und enthält keinerlei Untergliederung.

Das gewünschte Format (insbesondere für die Nachweise von Zitaten im Text entspricht einer Anpassung von "DIN 1505-2 (author-date, German)" mit Kurzbelegen zum Nachweis von Zitaten im Text. Sie finden den Stil in Citation-Style-Bibliotheken normalerweise direkt unter dem Namen "LNI" oder unter "Balzert, Schröder, Schäfer" (benannt nach dem Buch Wissenschaftliches Arbeiten dieser Autor\*innen, das auch in der Digitalen Bibliothek der GI zu finden ist). Siehe z.B.

- https://help.citavi.com/knowledge-base/article/lni
- https://github.com/citation-style-language/styles/blob/master/din-1505-2alphanumeric.csl
- https://github.com/gi-ev/biblatex-lni

## 10.1 Formatierung

Die Schriftart ist Times New Roman, die Schriftgröße 9 pt und der Absatz ist im Blocksatz zu formatieren. Nach jedem Absatz ist ein Abstand von 6 pt einzustellen. Der Sondereinzug ist Hängend um 1,5 cm und die Tabstop-Position ist auf 1,5 cm einzustellen.

## 10.2 Quellenangabe im Fließtext

Ein\*e Autor\*in: z.B. [Ez99] E (großgeschrieben) steht für den Anfangsbuchstaben des Nachnamens der Autor\*in, z für den zweiten Buchstaben des Nachnamen, 99 steht für das Erscheinungsjahr,

Ein\*e Autor\*in bzw. mehrere Autor\*innen mit mehreren Arbeiten im selben Jahr: [Ez99a], [Ez99b].

Bei mehr als drei Autor\*innen: Es wird nur die in der Quelle als erstgenannte\*r Autor\*in analog zu dem ersten Fall aufgeführt, z. B. [Az99].

Bei Werken ohne Verfasser\*in werden die ersten beiden Buchstaben des Titels verwendet. z. B.: [Di02] bei "Die Geschichte der…"

#### 10.3 Anordnung

Im Folgenden sind die unterschiedlichen Möglichkeiten der Anordnung aufgezählt.

In Spitzklammern gesetzt sind Informationen, die nicht unbedingt benötigt werden bzw. nur einzufügen sind, wenn sie vorhanden sind. Sind mehrere Orte erwähnt, so ist nur einer anzuführen und die weiteren mit dem Zusatz u.a. abzukürzen.

#### Monographien, Bücher / Ein Autor

Nachname, Vorname: Titel<. Untertitel, ><Auflage, > <Verlag, > <Ort <u.a.>, > Jahr.

#### Monographien, Bücher / Mehrere Autoren

Nachname, Vorname; Nachname, Vorname; Nachname, Vorname: Titel<. Untertitel>, <Auflage, ><Verlag, > <Ort <u.a.>, > Jahr.

#### **Journals**

Nachname, Vorname: Titel. Bezeichnung Journal und Nummer/Jahr, Seiten, Jahr.

#### **Proceedings**

Nachname, Vorname: Titel. In (Herausgeber): Bandtitel. <Verlag, > <Ort <u.a.>, > Seiten, Jahr.

#### Websites

Seitenbezeichnung, Link, Abrufdatum.

Das nächste Kapitel zeigt ein beispielhaftes Literaturverzeichnis für Bücher mit einem Autor [Ez99] und zwei Autoren [AB00], Proceedings mit drei Autoren [ABC01], LNI Kapitel mit mehr als drei Autoren [Az09], Journals [Gl06] und Websites [GI09].

## Danksagungen (fakultativ)

An dieser Stelle des Dokuments ist es möglich, Personen oder Organisationen zu danken, die den Beitrag ermöglicht haben.

#### Literaturverzeichnis

- [AB00] Abel, K.; Bibel, U.: Formatierungsrichtlinien für Tagungsbände. Format-Verlag, Bonn, 2000.
- [ABC01] Abraham, N.; Bibel, U.: Corleone, P.: Formatting Contributions for Proceedings. In (Glück, H.I., Hrsg.): Proc. 7th Int. Conf. on Formatting of Workshop-Proceedings, New York 1999. Noah & Sons, San Francisco, S. 46-53, 2001.
- [An14] Anteil an Frauen in der Informatik. Statistics Worldwide, 2014.
- [Az09] Azubi, L. et al.: Die Fußnote in LNI-Bänden. In (Glück, H. I., Hrsg.): Formatierung 2009. LNI 999, Format-Verlag, Bonn, S. 135-162, 2009.
- [Ez10] Ezgarani, O.: The Magic Format Your Way to Pretty Books. Noah & Sons, 2010.
- [GI14] GI, Gesellschaft für Informatik e.V., www.gi-ev.at, Stand: 24.12.2014.
- [Gl09] Glück, H. I.: Formatierung leicht gemacht. Formatierungsjournal 11/09, S. 23-27, 2009.
- [Wa14a] Wasser, K. et al.: Essenzen der Informatik. Verlag Formvoll, 2014.
- [Wa14b] Wasser, K. et al.: Ganz neue Essenzen der Informatik im selben Jahr. Format-Verlag, 2014.

## **Anhang (fakultativ)**

Hier kann ein Anhang stehen, sofern es Tabellen, Texte und weitere Dokumente gibt, die dem Artikel hinzugefügt werden sollen. Falls es mehrere Anhänge gibt, sind diese zu nummerieren: Anhang 1, Anhang 2 usw. Zwischen dem Literaturverzeichnis und dem Anhang muss ein Seitenumbruch sein.

(Stand: Januar 2025)