



#### Duale Hochschule Baden-Württemberg Mannheim

#### **Bachelorarbeit**

Entwurf und Implementierung einer Vorlage zur Erstellung von wissenschaftlichen Arbeiten im Studiengang Wirtschaftsinformatik

#### Studiengang Wirtschaftsinformatik

Studienrichtung Software Engineering

Verfassende Person: Luca Musterperson

Matrikelnummer: 123456

Firma: Musterbetrieb AG
Abteilung: Softwareentwicklung

Kurs: WWI20SEA

Studiengangsleitung: Prof. Dr. Vorname Nachname

Wissenschaftliche Betreuung: Dr. Maxi Mustermann

test@test.com

+49 151 / 123 456

Firmenbetreuung: Sascha Testname

test@test.com

 $+49\ 151\ /\ 123\ 456$ 

Bearbeitungszeitraum: 01.01.1970 - 31.12.2099

## **Danksagung**

Hier können Sie eine Danksagung schreiben.

## **Kurzfassung (Abstract)**

Titel: Entwurf und Implementierung einer Vorlage zur Erstellung

von wissenschaftlichen Arbeiten im Studiengang

Wirtschaftsinformatik

Verfassende Person: Luca Musterperson

Kurs: WWI20SEA

Ausbildungsstätte: Musterbetrieb AG

Hier können Sie die Kurzfassung der Arbeit schreiben. Beispielsweise behandelt diese Arbeit eine Darstellung, wie die Bearbeitung von wissenschaftlichen Texten auf Basis des LATEX-Textsatzsystems mit Nutzung des LAX-Editors umgesetzt werden kann. Durch diesen exemplarischen Text werden sowohl einige grundlegende Möglichkeiten dargestellt, die sich durch Nutzung der Software ergeben, als auch einige Hilfen gegeben, wie eine Umsetzung erfolgen kann.

DHBW Mannheim ii

## **Inhaltsverzeichnis**

Αŀ	bildu	ıngsverzeichnis	iv
Τā	belle	nverzeichnis	v
Pr	ogra	mmlistings	vi
ΑI	gorit	hmenverzeichnis	vii
Αŀ	okürz	ungsverzeichnis	viii
1		rauchsanleitung	1
		Übersicht über die Vorlage	
	1.2	Verwendung von LyX	
	1.3	Übersetzung und Darstellung des Dokuments	
	1.4	Dokumente mit LATEX und LAX schreiben	
	1.5	Optionale Dokumentenanteile	3
2	Beis	spiele und Pakete	4
	2.1	Verwendung von Akronymen	4
	2.2	Zitieren von Quellen	
	2.3	Tabellen und Abbildungen	
	2.4	Programmlistings	
	2.5	Mathematische Formeln	6
	2.6	Algorithmen	6
Lit	teratı	ır	8
Α		tanhang Unteranhang	<b>9</b>
В	Wei	terer Anhang	13

DHBW Mannheim iii

## **Abbildungsverzeichnis**

Abbildung 1.1	Der Anfang dieser LyX Vorlage	4
Abbildung 2.1	Nettes Logo (Kurztitel für Abbildungsverzeichnis)	ļ

DHBW Mannheim iv

## **Tabellenverzeichnis**

Tabelle 1.1 Übersicht über die Dateien der Vorlage	]
--	---

# Programmlistings

2.1	Hello	World!																																					(
-----	-------	--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---

DHBW Mannheim vi

## Algorithmenverzeichnis

2.1	Euklid'scher	Algorithmus																													,	7
-----	--------------	-------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	---

DHBW Mannheim vii

## Abkürzungsverzeichnis

**DHBW** Duale Hochschule Baden-Württemberg

**URL** Uniform Resource Locator

**WYSIWYM** What You See Is What You Mean

DHBW Mannheim viii

### 1 Gebrauchsanleitung

#### 1.1 Übersicht über die Vorlage

Diese Vorlage für wissenschaftliche Arbeiten im Studiengang Wirtschaftsinformatik an der Dualen Hochschule Baden-Württemberg (DHBW) wurde in LyX¹ erstellt, einem graphischen What You See Is What You Mean (WYSIWYM) Editor zum Textsatz-System LATEX, das auf TEX² von Donald E. Knuth basiert. Diese Vorlage wurde ursprünglich für LATEX von Prof. Dr. Jörg Baumgart entwickelt und von Prof. Dr. Julian Reichwald und weiteren überarbeitet, und beinhaltet in dieser von Prof. Dr. Sebastian Ritterbusch aufbereiteten Form für LyX die folgenden in Tabelle 1.1 aufgelisteten Dateien:

Dateiname	Beschreibung									
thesis.lyx	Dieses Dokument, von dem alle anderen Dateien									
	referenziert werden.									
bibliography.bib	Die Literaturdatenbank – hier können Sie die									
	verwendete Literatur einpflegen.									
img/logo.jpg	Das Logo der Duale Hochschule									
	Baden-Württemberg (DHBW).									
img/firmenlogo.jpg	Ein exemplarisches Logo für eine Ausbildungsfirma.									
<pre>img/lyx-starting.png</pre>	Die Oberfläche des LyX-Editors mit diesem Dokument.									

Tabelle 1.1: Übersicht über die Dateien der Vorlage

Es werden – unter anderem – die folgenden Zusatzpakete von dieser Vorlage eingezogen und sollten daher in aktuellen Versionen installiert sein:

- KOMA-Script bzw. die Dokumentenklasse scrreprt
- hyperref für PDF-Informationen und Links
- babel für länderspezifische Informationen
- acronym für das Erstellen des Abkürzungsverzeichnisses
- listings für schöne Quelltexte
- algorithm für schöne Algorithmen

Bitte schauen Sie sich die entsprechenden Dokumentationen der Pakete an (https://www.ctan.org/), um deren Verwendung und Möglichkeiten jenseits der hier gezeigten Beispiele zu erlernen.

 $<sup>^1</sup>Ly\overline{X}$  - The Document Processor 2021.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Knuth und Bibby 1984.

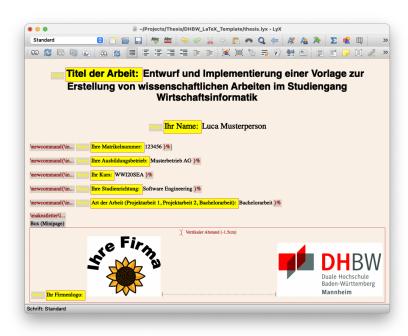


Abbildung 1.1: Der Anfang dieser LyX Vorlage

#### 1.2 Verwendung von LyX

Nach dem WYSIWYM Prinzip versucht der Editor nicht das resultierende Dokument auf einem Bildschirm darzustellen, sondern ermöglicht eine möglicht sinnvolle und pragmatische Darstellung der eigentlichen Inhalte. Abbildung 1.1 zeigt die ersten Zeilen dieser Vorlage, wo die grundlegenden Informationen wie der Titel Ihrer Arbeit, Ihr Name und verschiedene andere Angaben vorgenommen werden können. Obwohl die Oberfläche graphisch orientiert ist, bleiben auch alle LATEX-Kommandos zugängig, wodurch die ursprüngliche Mächtigkeit des unterliegenden Textsatzsystems erhalten wird.

#### 1.3 Übersetzung und Darstellung des Dokuments

Die Übersetzung eines LaTeX-Dokuments muss in mehreren Durchläufen erfolgen, da die Positionierung von Absätzen, Bildern, Tabellen und auch welche Referenzen und Akronyme aufgeführt werden, erst nach mehreren Schritten aufgelöst werden kann. Dies wird in LyX automatisch ausgeführt, wenn im Menü oder per Tastenkombination die Funktion Dokument—Ansehen ausgeführt wird. Darauf wird ein Darstellungsprogramm gestartet, in dem das Dokument betrachtet werden kann. Änderungen im Quelltext werden erst in die Darstellung übernommen, wenn per Tastendruck oder

Menü die Funktion Dokument Aktualisieren ausgeführt wird. Es ist sehr empfehlenswert, dass während der Schreibphase der Schwerpunkt auf dem Inhalt statt auf dem resultierenden Layout liegt. Erst ganz am Ende sollten Gedanken auf die Verbesserung von Positionierungen von Grafiken, oder Zeilen- und Seitenumbrüche verwendet werden, da im Großteil die Algorithmen des Textsatzsystems von sich aus sehr gute und ansehnliche Ergebnisse liefern werden.

Sollen fertige Dokumente gespeichert oder verschickt werden, so bietet die Funktion Datei→Exportieren eine Auswahl von verschiedenen Dateiformaten und Erzeugungsverfahren. Das Dokument kann auch immer im TEX-Format gespeichert werden, so dass es mit Hilfe aller Quelldaten auch per Hand herkömmlich übersetzt und verarbeitet werden kann.

#### 1.4 Dokumente mit LTEX und LYX schreiben

Für das Schreiben von größeren oder komplexen Abhandlungen haben sich professionelle Textsatzsysteme etabliert. Im ingenieurstechnischen und naturwissenschaftlichen Bereich nimmt LaTeX eine ganz besonderes wichtige Rolle ein. Da LyX als Oberfläche für dieses Textsatzsystem fungiert, ist es sehr sinnvoll, zunächst die Grundlagen in der l2kurz-Anleitung³ kennenzulernen. Die dort aufgeführten Befehle und Methoden werden entweder direkt als LaTeX-Befehle im Text oder im Mathematik-Modus verwendet.

Für das Schreiben von Fließtexten oder beispielsweise die Einbindung von Bildern und Referenzen werden in LyX dann weitere Möglichkeiten angeboten, die das schnelle und effiziente Arbeiten erleichtern. Das Konzept der "enviroments" ist in Abbildung 1.1 als Auswahlfeld links oben zu erkennen. Häufig wiederkehrende Aufgaben wie das Speichern, Rechtschreibprüfung, Undo/Redo als auch das Einfügen von Tabellen, Formeln, sowie Formatierungen und Ausrichtungen sind in den Symbolen daneben schnell abrufbar.

#### 1.5 Optionale Dokumentenanteile

Sollten von Seiten des Unternehmens über die grundsätzliche Vertraulichkeit von studentischen Arbeiten an der DHBW<sup>4</sup> hinaus die Arbeit einen Sperrvermerk benötigen, so können Sie den Zweig durch sekundären Klick auf den Button neben dem Zweig aktivieren. Analog können Sie die Erzeugung der Ehrenwörtlichen Erklärung auf der letzten Seite durch die Deaktivierung des Zweigs für eine elektronische Fassung über den Zweig deaktivieren.

 $<sup>^{3}</sup>$ Daniel u. a. 2018.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup>DHBW Mannheim 2015.

### 2 Beispiele und Pakete

#### 2.1 Verwendung von Akronymen

Akronyme müssen vor Verwendung im Abkürzungsverzeichnis am Anfang des Dokuments definiert werden. Schauen Sie bei Fragen bitte die entsprechende Paket-Dokumentation an. Ein definiertes Akronym kann dann mit dem Befehl \ac{} in einer durch Command-L oder ALT-L erreichbaren Lacen Lacen Lacen und verwendet werden, so wird beispielsweise \ac{URL} bei erster Nutzung zu Uniform Resource Locator (URL) ausgeschrieben, bei weiterer Verwendung wird dann nur die Kurzform URL dargestellt, die aber im PDF-Dokument zur Erklärung noch angeklickt werden kann. Beachten Sie aber bitte, dass wenn ein Akronym nicht zu einem eigenständigen Begriff geworden ist und nur sehr selten in Ihrem Dokument auftritt, so sollten Sie die Verwendung überdenken und lieber die ausgeschriebene Fassung verwenden.

#### 2.2 Zitieren von Quellen

Im Dokument bibliography.bib verzeichnen Sie die Quellen samt biographischer Daten, die Sie im Dokument zitieren möchten. Durch Aufruf der Menü-Funktion Einfügen-Literaturverweis werden dann im Text Literaturangaben hinzugefügt, zu denen Sie jeweils noch Zusatzangaben wie Seitennummern oder Hinweise wie "Vgl." oder "Siehe" hinzufügen können. Grundsätzlich müssen in wissenschaftlichen Arbeiten alle Aussagen entweder in der Arbeit selbst belegt oder in einer referenzierten oder zitierten Quellen nachgewiesen sein. Der Großteil Ihrer Quellen sollten daher im Unterschied zu diesem Beispieltext aus Lehrbüchern, rennomierten Referenzen oder wissenschaftlichen Artikeln bestehen.

#### 2.3 Tabellen und Abbildungen

Tabellen und Abbildungen sind sogenannte Floating Objects beziehungsweise Floats, was bedeutet, dass LATEX diese nach verschiedenen satztechnischen Regeln möglichst sinnvoll positioniert. Sie sollten diese zwar möglichst zum Absatz eingeben, wo diese Objekte zentral betrachtet werden, sie können dann aber leicht auf der vorherigen oder folgenden Seite auftauchen, je nachdem, wo die Darstellung sinnvoll in den Text eingegliedert werden kann. Keinesfalls sollten Sie frühzeitig versuchen eine bestimmte



Abbildung 2.1: Ein besonders nettes Logo. Quelle: Testmann, Demofrau und Checker 2015

Positionierung zu erzwingen oder gar *Floats* zu vermeiden, da sich die Gegebenheiten im Laufe der Textentwicklung noch sehr stark verändern werden.

In Beschreibungen der *Floats* legen Sie dann über den Befehl Einfügen—Marke... eine Bezeichnung fest, mit der das *Float* dann über einen Einfügen—Querverweis... referenziert werden kann. So hat die Abbildung 2.1 die Kennung fig:LogoNett und konnte so im Text referenziert werden. Die Grafik selbst wird dann im *Float* über der Beschreibung mit Einfügen—Grafik... eingefügt. Entsprechend wird eine Tabelle mit Einfügen—Tabelle... eingesetzt. Alternativ können diese Funktionen auch über die Icons der Oberfläche aufgerufen werden. Der Absatz des Bildes oder der Tabelle wird häufig über Bearbeiten—Absatzeinstellungen... zentriert. Die Größe von Bildern wird häufig in Prozent der Spaltenbreite angegeben, bei Tabellen ist es oft sinnvoll einzelnen Spalten über Bearbeiten—Tabelleneinstellungen... eine feste Breite zuzuweisen, damit der Text in den Zellen der Zeilen dann mehrzeilig umgebrochen werden kann.

Soweit es möglich ist, sollten in Druckdokumenten bei Bildern bevorzugt Vektorgrafiken zum Einsatz kommen. Eine vektorielle Datei im SVG oder PDF-Format kann ohne Qualitätsverlust auf die erforderliche Druckauflösung skaliert werden und ist meist sehr datensparsam. Rastergrafiken sollten im JPG oder PNG-Format eingefügt werden, die eine ausreichende Auflösung und Qualität besitzen, damit im Druck sich eine gute Darstellung ergibt.

#### 2.4 Programmlistings

Das Einbinden von Quellcode ist mit der Listings-Umgebung möglich. Fügen Sie dazu mit Einfügen-Programmlisting einen Eingabebereich wie Listing 2.1 hinzu, dem

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

Listing 2.1: Hello World!

Sie mit Einfügen — Legende eine Beschreibung geben können. Über die Einstellungen durch sekundären Klick auf den Eingabebereich können Sie den Bereich dann auch zu einem *Float* wandeln. In diesem Beispieldokument ist die Programmiersprache auf Java vorgewählt, dies kann in Dokument — Einstellungen... sowohl allgemein als auch für jedes eigene Listing einzeln in dessen Einstellungen umkonfiguriert werden.

#### 2.5 Mathematische Formeln

Auch mathematische Formeln können durch LATEX in LYX im Mathematikmodus durch ALT-M oder COMMAND-M, eventuell kombiniert mit SHIFT, sehr gut gesetzt werden, wie man anhand der Gleichungen 2.1 und 2.2 sehen kann. Konsultieren Sie dazu bitte die entsprechenden Dokumentationen wie 12kurzDaniel u. a. 2018.

$$\left| \frac{1}{N} \sum_{n=1}^{N} \gamma(u_n) - \frac{1}{2\pi} \int_0^{2\pi} \gamma(t) dt \right| \le \frac{\varepsilon}{3}$$
 (2.1)

$$f(x) = x^2 \tag{2.2}$$

#### 2.6 Algorithmen

Sie können viele weitere LATEX-Pakete wie algorithmix verwenden, wie beispielsweise zur Darstellung von Algorithmen durch Pseudocode. Dies ist entsprechend der Dokumentation des Pakets möglich und Sie können diese dann in LyX referenzieren wie Algorithmus 2.1.

#### 1: **procedure** Euclid(a,b) $\rhd$ The g.c.d. of a and b 2: $r \leftarrow a \mod b$ 3: **while** $r \neq 0$ **do** $\rhd$ We have the answer if r is 0 4: $a \leftarrow b$

5:  $b \leftarrow r$ 6:  $r \leftarrow a \mod b$ 

Algorithmus 2.1 Euklid'scher Algorithmus

7: end while

8: **return** b  $\triangleright$  The gcd is b

9: end procedure

#### Literatur

- Daniel, Marcus u.a. (Apr. 2018).  $\cancel{BTEX} 2_{\varepsilon}$ -Kurzbeschreibung. URL: http://vesta.informatik.rwth-aachen.de/ftp/pub/mirror/ctan/info/lshort/german/12kurz.pdf.
- DHBW Mannheim (Sep. 2015). Vertraulichkeit von studientischen Arbeiten. URL: https://www.dhbw.de/fileadmin/user\_upload/Dokumente/Broschueren\_Handbuch\_Betriebe/Infoblatt Vertraulichkeit.pdf.
- Knuth, Donald Ervin und Duane Bibby (1984). *The T<sub>E</sub>Xbook*. Bd. 15. Addison-Wesley Reading.
- LyX The Document Processor (2021). URL: https://www.lyx.org/.
- Testmann, Heribert, Marita Demofrau und Eva Checker (2015). "Das Testen von Artikeln". In: *Int. Journal of Testing*. Lecture Notes 5.2 (42), S. 111–222.

### **A** Testanhang

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit. Ut purus elit, vestibulum ut, placerat ac, adipiscing vitae, felis. Curabitur dictum gravida mauris. Nam arcu libero, nonummy eget, consectetuer id, vulputate a, magna. Donec vehicula augue eu neque. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Mauris ut leo. Cras viverra metus rhoncus sem. Nulla et lectus vestibulum urna fringilla ultrices. Phasellus eu tellus sit amet tortor gravida placerat. Integer sapien est, iaculis in, pretium quis, viverra ac, nunc. Praesent eget sem vel leo ultrices bibendum. Aenean faucibus. Morbi dolor nulla, malesuada eu, pulvinar at, mollis ac, nulla. Curabitur auctor semper nulla. Donec varius orci eget risus. Duis nibh mi, congue eu, accumsan eleifend, sagittis quis, diam. Duis eget orci sit amet orci dignissim rutrum.

Nam dui ligula, fringilla a, euismod sodales, sollicitudin vel, wisi. Morbi auctor lorem non justo. Nam lacus libero, pretium at, lobortis vitae, ultricies et, tellus. Donec aliquet, tortor sed accumsan bibendum, erat ligula aliquet magna, vitae ornare odio metus a mi. Morbi ac orci et nisl hendrerit mollis. Suspendisse ut massa. Cras nec ante. Pellentesque a nulla. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Aliquam tincidunt urna. Nulla ullamcorper vestibulum turpis. Pellentesque cursus luctus mauris.

Nulla malesuada porttitor diam. Donec felis erat, congue non, volutpat at, tincidunt tristique, libero. Vivamus viverra fermentum felis. Donec nonummy pellentesque ante. Phasellus adipiscing semper elit. Proin fermentum massa ac quam. Sed diam turpis, molestie vitae, placerat a, molestie nec, leo. Maecenas lacinia. Nam ipsum ligula, eleifend at, accumsan nec, suscipit a, ipsum. Morbi blandit ligula feugiat magna. Nunc eleifend consequat lorem. Sed lacinia nulla vitae enim. Pellentesque tincidunt purus vel magna. Integer non enim. Praesent euismod nunc eu purus. Donec bibendum quam in tellus. Nullam cursus pulvinar lectus. Donec et mi. Nam vulputate metus eu enim. Vestibulum pellentesque felis eu massa.

Quisque ullamcorper placerat ipsum. Cras nibh. Morbi vel justo vitae lacus tincidunt ultrices. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit. In hac habitasse platea dictumst. Integer tempus convallis augue. Etiam facilisis. Nunc elementum fermentum wisi. Aenean placerat. Ut imperdiet, enim sed gravida sollicitudin, felis odio placerat quam, ac pulvinar elit purus eget enim. Nunc vitae tortor. Proin tempus nibh sit amet nisl. Vivamus quis tortor vitae risus porta vehicula.

Fusce mauris. Vestibulum luctus nibh at lectus. Sed bibendum, nulla a faucibus semper, leo velit ultricies tellus, ac venenatis arcu wisi vel nisl. Vestibulum diam. Aliquam pellentesque, augue quis sagittis posuere, turpis lacus congue quam, in hendrerit risus

Anhang A Testanhang

eros eget felis. Maecenas eget erat in sapien mattis porttitor. Vestibulum porttitor. Nulla facilisi. Sed a turpis eu lacus commodo facilisis. Morbi fringilla, wisi in dignissim interdum, justo lectus sagittis dui, et vehicula libero dui cursus dui. Mauris tempor ligula sed lacus. Duis cursus enim ut augue. Cras ac magna. Cras nulla. Nulla egestas. Curabitur a leo. Quisque egestas wisi eget nunc. Nam feugiat lacus vel est. Curabitur consectetuer.

Suspendisse vel felis. Ut lorem lorem, interdum eu, tincidunt sit amet, laoreet vitae, arcu. Aenean faucibus pede eu ante. Praesent enim elit, rutrum at, molestie non, nonummy vel, nisl. Ut lectus eros, malesuada sit amet, fermentum eu, sodales cursus, magna. Donec eu purus. Quisque vehicula, urna sed ultricies auctor, pede lorem egestas dui, et convallis elit erat sed nulla. Donec luctus. Curabitur et nunc. Aliquam dolor odio, commodo pretium, ultricies non, pharetra in, velit. Integer arcu est, nonummy in, fermentum faucibus, egestas vel, odio.

Sed commodo posuere pede. Mauris ut est. Ut quis purus. Sed ac odio. Sed vehicula hendrerit sem. Duis non odio. Morbi ut dui. Sed accumsan risus eget odio. In hac habitasse platea dictumst. Pellentesque non elit. Fusce sed justo eu urna porta tincidunt. Mauris felis odio, sollicitudin sed, volutpat a, ornare ac, erat. Morbi quis dolor. Donec pellentesque, erat ac sagittis semper, nunc dui lobortis purus, quis congue purus metus ultricies tellus. Proin et quam. Class aptent taciti sociosqu ad litora torquent per conubia nostra, per inceptos hymenaeos. Praesent sapien turpis, fermentum vel, eleifend faucibus, vehicula eu, lacus.

#### A.1 Unteranhang

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit. Ut purus elit, vestibulum ut, placerat ac, adipiscing vitae, felis. Curabitur dictum gravida mauris. Nam arcu libero, nonummy eget, consectetuer id, vulputate a, magna. Donec vehicula augue eu neque. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Mauris ut leo. Cras viverra metus rhoncus sem. Nulla et lectus vestibulum urna fringilla ultrices. Phasellus eu tellus sit amet tortor gravida placerat. Integer sapien est, iaculis in, pretium quis, viverra ac, nunc. Praesent eget sem vel leo ultrices bibendum. Aenean faucibus. Morbi dolor nulla, malesuada eu, pulvinar at, mollis ac, nulla. Curabitur auctor semper nulla. Donec varius orci eget risus. Duis nibh mi, congue eu, accumsan eleifend, sagittis quis, diam. Duis eget orci sit amet orci dignissim rutrum.

Nam dui ligula, fringilla a, euismod sodales, sollicitudin vel, wisi. Morbi auctor lorem non justo. Nam lacus libero, pretium at, lobortis vitae, ultricies et, tellus. Donec aliquet, tortor sed accumsan bibendum, erat ligula aliquet magna, vitae ornare odio metus a mi. Morbi ac orci et nisl hendrerit mollis. Suspendisse ut massa. Cras nec ante.

Anhang A Testanhang

Pellentesque a nulla. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Aliquam tincidunt urna. Nulla ullamcorper vestibulum turpis. Pellentesque cursus luctus mauris.

Nulla malesuada porttitor diam. Donec felis erat, congue non, volutpat at, tincidunt tristique, libero. Vivamus viverra fermentum felis. Donec nonummy pellentesque ante. Phasellus adipiscing semper elit. Proin fermentum massa ac quam. Sed diam turpis, molestie vitae, placerat a, molestie nec, leo. Maecenas lacinia. Nam ipsum ligula, eleifend at, accumsan nec, suscipit a, ipsum. Morbi blandit ligula feugiat magna. Nunc eleifend consequat lorem. Sed lacinia nulla vitae enim. Pellentesque tincidunt purus vel magna. Integer non enim. Praesent euismod nunc eu purus. Donec bibendum quam in tellus. Nullam cursus pulvinar lectus. Donec et mi. Nam vulputate metus eu enim. Vestibulum pellentesque felis eu massa.

Quisque ullamcorper placerat ipsum. Cras nibh. Morbi vel justo vitae lacus tincidunt ultrices. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit. In hac habitasse platea dictumst. Integer tempus convallis augue. Etiam facilisis. Nunc elementum fermentum wisi. Aenean placerat. Ut imperdiet, enim sed gravida sollicitudin, felis odio placerat quam, ac pulvinar elit purus eget enim. Nunc vitae tortor. Proin tempus nibh sit amet nisl. Vivamus quis tortor vitae risus porta vehicula.

Fusce mauris. Vestibulum luctus nibh at lectus. Sed bibendum, nulla a faucibus semper, leo velit ultricies tellus, ac venenatis arcu wisi vel nisl. Vestibulum diam. Aliquam pellentesque, augue quis sagittis posuere, turpis lacus congue quam, in hendrerit risus eros eget felis. Maecenas eget erat in sapien mattis porttitor. Vestibulum porttitor. Nulla facilisi. Sed a turpis eu lacus commodo facilisis. Morbi fringilla, wisi in dignissim interdum, justo lectus sagittis dui, et vehicula libero dui cursus dui. Mauris tempor ligula sed lacus. Duis cursus enim ut augue. Cras ac magna. Cras nulla. Nulla egestas. Curabitur a leo. Quisque egestas wisi eget nunc. Nam feugiat lacus vel est. Curabitur consectetuer.

Suspendisse vel felis. Ut lorem lorem, interdum eu, tincidunt sit amet, laoreet vitae, arcu. Aenean faucibus pede eu ante. Praesent enim elit, rutrum at, molestie non, nonummy vel, nisl. Ut lectus eros, malesuada sit amet, fermentum eu, sodales cursus, magna. Donec eu purus. Quisque vehicula, urna sed ultricies auctor, pede lorem egestas dui, et convallis elit erat sed nulla. Donec luctus. Curabitur et nunc. Aliquam dolor odio, commodo pretium, ultricies non, pharetra in, velit. Integer arcu est, nonummy in, fermentum faucibus, egestas vel, odio.

Sed commodo posuere pede. Mauris ut est. Ut quis purus. Sed ac odio. Sed vehicula hendrerit sem. Duis non odio. Morbi ut dui. Sed accumsan risus eget odio. In hac habitasse platea dictumst. Pellentesque non elit. Fusce sed justo eu urna porta tincidunt. Mauris felis odio, sollicitudin sed, volutpat a, ornare ac, erat. Morbi quis dolor. Donec pellentesque, erat ac sagittis semper, nunc dui lobortis purus, quis congue purus metus ultricies tellus. Proin et quam. Class aptent taciti sociosqu ad litora torquent

Anhang A Testanhang

per conubia nostra, per inceptos hymenaeos. Praesent sapien turpis, fermentum vel, eleifend faucibus, vehicula eu, lacus.

### **B** Weiterer Anhang

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit. Ut purus elit, vestibulum ut, placerat ac, adipiscing vitae, felis. Curabitur dictum gravida mauris. Nam arcu libero, nonummy eget, consectetuer id, vulputate a, magna. Donec vehicula augue eu neque. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Mauris ut leo. Cras viverra metus rhoncus sem. Nulla et lectus vestibulum urna fringilla ultrices. Phasellus eu tellus sit amet tortor gravida placerat. Integer sapien est, iaculis in, pretium quis, viverra ac, nunc. Praesent eget sem vel leo ultrices bibendum. Aenean faucibus. Morbi dolor nulla, malesuada eu, pulvinar at, mollis ac, nulla. Curabitur auctor semper nulla. Donec varius orci eget risus. Duis nibh mi, congue eu, accumsan eleifend, sagittis quis, diam. Duis eget orci sit amet orci dignissim rutrum.

Nam dui ligula, fringilla a, euismod sodales, sollicitudin vel, wisi. Morbi auctor lorem non justo. Nam lacus libero, pretium at, lobortis vitae, ultricies et, tellus. Donec aliquet, tortor sed accumsan bibendum, erat ligula aliquet magna, vitae ornare odio metus a mi. Morbi ac orci et nisl hendrerit mollis. Suspendisse ut massa. Cras nec ante. Pellentesque a nulla. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Aliquam tincidunt urna. Nulla ullamcorper vestibulum turpis. Pellentesque cursus luctus mauris.

Nulla malesuada porttitor diam. Donec felis erat, congue non, volutpat at, tincidunt tristique, libero. Vivamus viverra fermentum felis. Donec nonummy pellentesque ante. Phasellus adipiscing semper elit. Proin fermentum massa ac quam. Sed diam turpis, molestie vitae, placerat a, molestie nec, leo. Maecenas lacinia. Nam ipsum ligula, eleifend at, accumsan nec, suscipit a, ipsum. Morbi blandit ligula feugiat magna. Nunc eleifend consequat lorem. Sed lacinia nulla vitae enim. Pellentesque tincidunt purus vel magna. Integer non enim. Praesent euismod nunc eu purus. Donec bibendum quam in tellus. Nullam cursus pulvinar lectus. Donec et mi. Nam vulputate metus eu enim. Vestibulum pellentesque felis eu massa.

Quisque ullamcorper placerat ipsum. Cras nibh. Morbi vel justo vitae lacus tincidunt ultrices. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit. In hac habitasse platea dictumst. Integer tempus convallis augue. Etiam facilisis. Nunc elementum fermentum wisi. Aenean placerat. Ut imperdiet, enim sed gravida sollicitudin, felis odio placerat quam, ac pulvinar elit purus eget enim. Nunc vitae tortor. Proin tempus nibh sit amet nisl. Vivamus quis tortor vitae risus porta vehicula.

Fusce mauris. Vestibulum luctus nibh at lectus. Sed bibendum, nulla a faucibus semper, leo velit ultricies tellus, ac venenatis arcu wisi vel nisl. Vestibulum diam. Aliquam pellentesque, augue quis sagittis posuere, turpis lacus congue quam, in hendrerit risus

Anhang B Weiterer Anhang

eros eget felis. Maecenas eget erat in sapien mattis porttitor. Vestibulum porttitor. Nulla facilisi. Sed a turpis eu lacus commodo facilisis. Morbi fringilla, wisi in dignissim interdum, justo lectus sagittis dui, et vehicula libero dui cursus dui. Mauris tempor ligula sed lacus. Duis cursus enim ut augue. Cras ac magna. Cras nulla. Nulla egestas. Curabitur a leo. Quisque egestas wisi eget nunc. Nam feugiat lacus vel est. Curabitur consectetuer.

Suspendisse vel felis. Ut lorem lorem, interdum eu, tincidunt sit amet, laoreet vitae, arcu. Aenean faucibus pede eu ante. Praesent enim elit, rutrum at, molestie non, nonummy vel, nisl. Ut lectus eros, malesuada sit amet, fermentum eu, sodales cursus, magna. Donec eu purus. Quisque vehicula, urna sed ultricies auctor, pede lorem egestas dui, et convallis elit erat sed nulla. Donec luctus. Curabitur et nunc. Aliquam dolor odio, commodo pretium, ultricies non, pharetra in, velit. Integer arcu est, nonummy in, fermentum faucibus, egestas vel, odio.

Sed commodo posuere pede. Mauris ut est. Ut quis purus. Sed ac odio. Sed vehicula hendrerit sem. Duis non odio. Morbi ut dui. Sed accumsan risus eget odio. In hac habitasse platea dictumst. Pellentesque non elit. Fusce sed justo eu urna porta tincidunt. Mauris felis odio, sollicitudin sed, volutpat a, ornare ac, erat. Morbi quis dolor. Donec pellentesque, erat ac sagittis semper, nunc dui lobortis purus, quis congue purus metus ultricies tellus. Proin et quam. Class aptent taciti sociosqu ad litora torquent per conubia nostra, per inceptos hymenaeos. Praesent sapien turpis, fermentum vel, eleifend faucibus, vehicula eu, lacus.

## Ehrenwörtliche Erklärung

Ich versichere hiermit, dass ich die vorliegende Arbeit mit dem Thema: Entwurf und Implementierung einer Vorlage zur Erstellung von wissenschaftlichen Arbeiten im Studiengang Wirtschaftsinformatik selbstständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt habe. Ich versichere zudem, dass die eingereichte elektronische Fassung mit der gedruckten Fassung übereinstimmt.

Ort, Datum

Luca Musterperson