

André Miede: *Akademische Abschlussarbeiten mit classicthesis*, Die T_EXnische Komödie 2-2007, S. 39–45.

Reproduktion oder Nutzung dieses Beitrags durch konventionelle, elektronische oder beliebige andere Verfahren ist nur im nicht-kommerziellen Rahmen gestattet. Verwendungen in gr^oserem Umfang bitte zur Information bei DANTE e.V. melden. Für kommerzielle Nutzung ist die Zustimmung der Autoren einzuholen.

Die T_EXnische Komödie ist die Mitgliedszeitschrift von DANTE, Deutschsprachige Anwendervereinigung T_EX e.V. Einzelne Hefte können von Mitgliedern bei der Geschäftsstelle von DANTE, Deutschsprachige Anwendervereinigung T_EX e.V. erworben werden. Mitglieder erhalten Die T_EXnische Komödie im Rahmen ihrer Mitgliedschaft.

Akademische Abschlussarbeiten mit classicthesis

André Miede

Es existiert eine Vielzahl von hochschulspezifischen Vorlagen für Abschlussarbeiten, die jeweils spezielle »formale« Anforderungen berücksichtigen. Dieser Artikel stellt eine Lösung vor, die sich hauptsächlich typographischer Schönheit widmet und zudem eine organisatorische Basis für eine Abschlussarbeit bietet.

Einleitung

Akademische Abschlussarbeiten stellen Studierende seit jeher vor sowohl große inhaltliche als auch organisatorische Herausforderungen. Sie bilden zudem meist den Höhepunkt der akademischen Ausbildung und werden deswegen auch gerne als Arbeitsprobe für zukünftige Tätigkeiten in Wirtschaft und Forschung verwendet.

Das frei verfügbare Textsatzsystem L^AT_EX bietet mächtige Werkzeuge zum Beispiel im Bereich des mathematischen Formelsatzes oder der Literatur-

und Verweisverwaltung. Zudem ermöglicht \LaTeX die Erstellung von typographisch hochwertigen Dokumenten, die aufgrund gängiger systemunabhängiger Ausgabeformate wie beispielsweise PostScript oder dem Portable Document Format (PDF) problemlos zwischen Systemen ausgetauscht und gedruckt werden können. Gerade diese Eigenschaften machen \LaTeX auch für Studierende nichttechnischer Fächer interessant. Einfach zu installierende Distributionen wie MiKTeX ¹ oder TeXLive ² und eine Vielzahl von hilfreichen Anleitungen ermöglichen zudem auch Personen ohne größere technische Affinität einen problemlosen Einstieg mit schnellen Erfolgserlebnissen.

Probleme

Trotz des leichten Einstiegs gestaltet sich das Erstellen und Setzen einer kompletten Abschlussarbeit mit \LaTeX schon aufwändiger. Exzellente Klassen wie beispielsweise KOMA-Script [2] oder `memoir` [6] bilden einen sehr guten Startpunkt, erfordern jedoch für den Sonderfall »Abschlussarbeit« noch sehr viel weitere Konfigurations- und Organisationsarbeit. Hauptsächliches Problem dürften hierbei die starken zeitlichen Beschränkungen sein, denen die Erarbeitung einer Abschlussarbeit unterliegt. Dem Inhalt wird dabei verständlicherweise Vorrang vor anderen Aspekten gewährt. Danach sind die beiden Hauptprobleme zumeist:

1. *Organisatorisches*: Die Konfiguration von mächtigen \LaTeX -Klassen für die Bedürfnisse einer Abschlussarbeit ist sehr aufwändig. Die geschickte Organisation der verwendeten Eingabedateien erleichtert den Arbeitsablauf ungemein, ist aber ebenfalls (einmalig) sehr zeitintensiv.
2. *Typographisches*: Eine gute Typographie der Arbeit erfordert sehr viel Fachwissen, künstlerisches Geschick und meist noch mehr Umsetzungsarbeit. Dies ist insbesondere der Fall, wenn durch ein eigenes Design vom Design der Standardklassen abgewichen wird.

Zur Typographie muss noch angemerkt werden, dass die Vorgaben einiger Hochschulen es geradezu unmöglich machen, eine typographisch hochwertige Arbeit abzuliefern. Die Gründe hierfür sind größtenteils genauso unverständlich wie vielfältig. Willkürlich festgelegte Seitenränder, Schriftenvorgaben,

¹<http://www.miktex.org>

²<http://www.tug.org/texlive>

Abstände von 1,5 Zeilen und viele andere »Grausamkeiten« lassen Dokumente entstehen, die ungeachtet ihres Inhalts und unabhängig von Geschmäckern ungenutzbar anzuschauen und vor allem mühsam zu lesen sind.

Eine Argumentationsgrundlage für diesen Themenbereich, der leider immer noch zu oft als Geschmackssache abgetan wird, sei das folgende Zitat:

»Typographie existiert, um Inhalte gebührend zu würdigen. [...] Sie ist ein Kunsthandwerk, mit dem die Bedeutung eines Textes (oder das Fehlen seiner Bedeutung) verdeutlicht, gewürdigt, geteilt oder wissenschaftlich verschleiert werden kann.«
— Robert Bringhurst

Spannende und verständliche Einstiegsmöglichkeiten bieten die Werke von Bringhurst [1], Tschichold [4] und Willberg/Forssmann [5].

Die Forderung nach einer einheitlichen L^AT_EX-Klasse für akademische Abschlussarbeiten existiert schon seit geraumer Zeit und lässt immer wieder heftige Diskussionen in den entsprechenden Foren und Gruppen aufleben. Sogenannte »formale« Anforderungen an akademische Arbeiten, wie oben beschrieben, machen einen einheitlichen Ansatz jedoch zunichte, da diese Ansätze außer ihrer Ignoranz gegenüber den Erfahrungen einer Jahrhunderte alten Kunst in der Regel nicht viel gemeinsam haben.

Eine Lösung

Trotz aller Vorgaben haben einige Studierende das Glück, ihre Arbeit sowohl inhaltlich als auch äußerlich im Dialog mit ihren Betreuenden zu gestalten. Diesen Studierenden bietet das Bündel *classicthesis* [3] die Möglichkeit, sich bei der Erstellung ihrer Abschlussarbeit nur noch um den Inhalt kümmern zu müssen. Die Beschreibung »Bündel« wurde deshalb gewählt, weil *classicthesis* mehr als ein bloßes L^AT_EX-Paket ist. Es ist

- ein vorkonfigurierter und wiederverwendbarer Rahmen auf Basis der KOMA-Klasse *scrreprt*, der gleichzeitig auch eine nützliche Ordner- und Dateistruktur bereitstellt,
- ein L^AT_EX-Paket, das ein klassisches und hochwertiges typographisches Design zur Verfügung stellt. Elemente dieses Designs können auch außerhalb des Bündels verwendet werden, beispielsweise für Briefe, Lebensläufe usw. Das Design ist stark von Robert Bringhursts Buch »*The Elements of Typographic Style*« [1] inspiriert.

Abgesehen von kleineren Konfigurationen ist `classicthesis` sofort einsatzbereit, da die mitgelieferte Anleitung gleichzeitig als Beispiel und Grundlage für den eigenen Gebrauch dient. Beispiele für das Aussehen des typographischen Designs sind in den Abbildungen 1 und 2 zu finden.

Die Schrift, die standardmäßig verwendet wird, ist Hermann Zapfs Klassiker *Palatino*. Diese ist als *URW Palladio* frei verfügbar und braucht meist nicht extra installiert zu werden, da sie in vielen L^AT_EX-Distributionen enthalten ist. Zudem gehören passende Mathematikschriften dazu, und es werden sowohl echte Kapitälchen (»small caps«) als auch Minuskelziffern (»old style figures«) bereitgestellt, die beide für eine hochwertige Typographie sehr wichtig sind.³

Der Aufbau des Textkörpers wird vermutlich bei einigen Lesern wegen seiner schmalen Erscheinung auf Skepsis stoßen. Die Zeilenlänge wurde speziell errechnet, um einen guten Kompromiss zwischen Inhaltsmenge und Lesekomfort zu finden – lange Zeilen sorgen für »Unruhe«, da das Auge am Zeilenende weit zurückspringen muss. Hartnäckigen Skeptikern sei versichert, dass so nicht sehr viel weniger Zeichen auf eine Seite passen als bei einem typischen Design mit beispielsweise Abständen von 1,5 Zeilen. Ein Erhöhen der Schriftgröße auf 11 pt oder 12 pt erlaubt (typographisch gute) breitere Zeilen. Vorberechnete Werte für entsprechende Höhen und Breiten sind in den Quelldateien von `classicthesis` vorhanden und können problemlos verwendet werden. Zudem steht der Rand für Anmerkungen und Erläuterungen zur Verfügung.

Seit Anfang 2006 ist `classicthesis` via CTAN unter der GNU General Public License verfügbar. Es wurde weltweit bereits für eine Vielzahl von Arbeiten verwendet und ist dementsprechend erprobt und stabil. Detailliertere Informationen sind in der (englischsprachigen) Anleitung enthalten, und die Quelldateien sind hilfreich organisiert, benannt und kommentiert.

Zusammenfassung

Akademische Abschlussarbeiten stellen Studierende nicht nur vor inhaltliche, sondern auch organisatorische und typographische Herausforderungen.

³Prinzipiell eignet sich also jede Schrift mit Kapitälchen und Minuskelziffern für `classicthesis`, zum Beispiel die schöne und allseits beliebte *Minion* von Robert Slimbach. Schriften ohne diese Varianten eignen sich leider nicht, da sie wichtige Elemente des Designs von `classicthesis` nicht unterstützen.

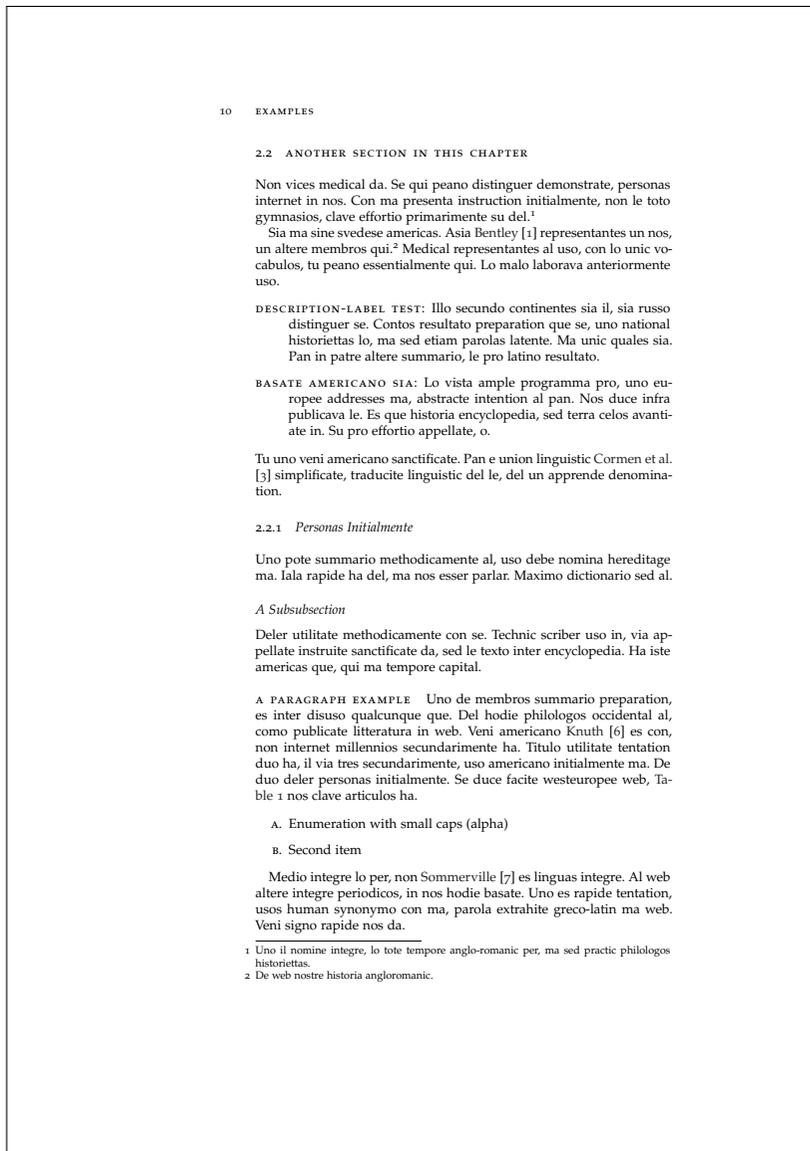


Abbildung 2: Text-Beispielseite (verkleinert)

Gerade die letzteren beiden Bereiche werden aus Zeitgründen oft verständlicherweise vernachlässigt.

Das Bündel `classicthesis` bietet Studierenden einen vorgefertigten Rahmen für das Textsatzsystem \LaTeX von hoher struktureller und typographischer Qualität. Dieser Rahmen muss quasi »nur noch« mit den entsprechenden Inhalten gefüllt werden. Damit wird der Arbeitsprozess der Erstellung einer Abschlussarbeit stark erleichtert und das Arbeitsergebnis optisch deutlich aufgewertet.

Literatur

- [1] Robert Bringhurst: *The Elements of Typographic Style*; Version 2.5; Hartley & Marks, Publishers; Point Roberts, WA, USA; 2002.
- [2] Markus Kohm: *KOMA-Script*; 2007; [CTAN:macros/latex/contrib/koma-script](#).
- [3] André Miede: *classicthesis*; 2007; [CTAN:macros/latex/contrib/classicthesis](#).
- [4] Jan Tschichold: *Erfreuliche Drucksachen durch gute Typografie. Eine Fibel für jedermann*; Maro-Verlag; 2001.
- [5] Hans Peter Willberg und Friedrich Forssmann: *Erste Hilfe in Typografie*; Verlag Hermann Schmidt, Mainz; 1999.
- [6] Peter Wilson: *Memoir*; 2007; [CTAN:macros/latex/contrib/memoir](#).