

TU Chemnitz · Universitätsrechenzentrum · 09107 Chemnitz

Aktenzeichen: tucletter2014

An die  $\text{\LaTeX}$ -Nutzer der TU Chemnitz  
TU-Chemnitz  
09107 Chemnitz

Bearbeiter: Mario Haustein  
Gebäude: Straße der Nationen 62, Südbau  
Raum: A11.303  
Telefon: +49 371 531-36606  
E-Mail: [mario.haustein@hrz.tu-chemnitz.de](mailto:mario.haustein@hrz.tu-chemnitz.de)  
Internet: <https://www.tu-chemnitz.de/urz/>

Ort, Datum: Chemnitz, 29. 7. 2024

## Die $\text{\LaTeX}$ -Briefklasse der TU Chemnitz

Liebe  $\text{\LaTeX}$ -Nutzer,

dies ist die Dokumentation der Klasse `tucletter2014`, die die Stilvorlagen für den Briefverkehr der TU Chemnitz gemäß des 2014 eingeführten Corporate Designs in  $\text{\LaTeX}$  umsetzt. Die Klasse `tucletter2014` basiert auf der KOMA-Script-Klasse `scrletter2`. Die Anpassung der Vorlage an die für die einzelnen Struktureinheiten erfolgt – wie auch in der Vergangenheit – mittels KOMA-Variablen, deren Voreinstellungen in `lco`-Dateien (Letter Class Option) hinterlegt werden. Der Anhang in diesem Dokument gibt eine Übersicht über die relevanten KOMA-Variablen. Ergänzend finden Sie dort auch weitere Nutzungshinweise und eine Erläuterung der für `tucletter2014` spezifischen Klassenoptionen.

Die mit dem alten Template genutzten `lco`-Dateien können leider nicht unverändert weitergenutzt werden. Aus diesem Grund sind bei der Umstellung auf die neue Vorlage einige technische Änderungen zu beachten. Bitte sichern Sie jedoch im Vorfeld Ihre alten `lco`-Dateien, um auch Dokumente der alten CI noch übersetzbar zu halten. Beachten Sie hierfür insbesondere Abschnitt 7.

Viele Grüße

Mario Haustein  
Entwickler dieser  $\text{\LaTeX}$ -Klasse

Anlage(n): Klassendokumentation



# 1 Allgemeine Hinweise

Die Klasse verwendet die Hausschrift „Roboto“. Es wird das Schriftpaket benutzt, welches für alle aktuellen  $\text{\LaTeX}$ -Distributionen seit 2014 standardmäßig verfügbar ist. Eine manuelle Installation für die TU Chemnitz angepasster Schriftpakete ist nicht mehr notwendig. Bei Verwendung dieser Klasse in Verbindung mit  $\text{\XeTeX}$  oder  $\text{\LuaTeX}$  müssen die Schriften im TrueType- oder OpenType-Format auf dem System installiert sein.  $\text{\XeTeX}$  bzw.  $\text{\LuaTeX}$  werden erst mit Versionen des Roboto-Pakets unterstützt, die Anfang März 2019 oder später herausgegeben wurden.

Die Klasse unterstützt unter Einschränkungen die Erstellung mehrerer Briefe in einem Dokument (z. B. zur Generierung von Serienbriefen). Die Einschränkung sind in Abschnitt 6.8 beschrieben. Klassenoptionen legen globale Einstellungen fest und gelten für das gesamte Dokument. Mittels KOMA-Variablen lässt sich jeder Brief in einem Dokument u. U. separat konfigurieren.

Die meisten Einstellungen wirken sich auf das Erscheinungsbild der Titelseite aus. Die Titelseite besteht aus dem Briefkopf, der sich seinerseits aus dem TU-Logo und den Kopfzeilen zusammensetzt, dem Anschriftenfeld, den Absenderergänzungen rechts neben dem Anschriftenfeld, dem Textkörper inkl. Betreff, Anrede und Grußformel und der Fußzeile, die von einem Logo und weiteren Geschäftsangaben gebildet wird. Der Text in den Kopfzeilen kann von jeder Struktureinheit individuell gewählt werden, ebenso der Logobehälter unten links auf der Titelseite.

Die Kontaktangaben befinden sich im Absenderergänzungsfeld und im rechten Bereich der Fußzeile. Diese sehen Angaben für Dienst- und Postanschrift, Aktenzeichen, Bearbeiter, Telefon, Fax, E-Mail, einer URL und einer Bankverbindung vor. Es ist zu beachten, dass im Gegensatz zur alten CI jeweils nur eine Telefonnummer, Faxnummer und E-Mail-Adresse angegeben werden kann. Da hierfür je nach Anwendungsfall sowohl persönliche Kontaktdaten als auch Kontaktdaten einer Struktureinheit in Frage kommen, verfügt die Klasse über eine Umschaltmöglichkeit, die eine Wahlmöglichkeit zwischen persönlichen und strukturbezogenen Angaben erlaubt.

Die Klasse ist sowohl für den einseitigen als auch für den zweiseitigen Druck ausgelegt. Beim zweiseitigem Druck kann jedoch kein TU-Logo in der Kopfzeile der Folgeseiten gesetzt werden (siehe Abschnitt 6.6). Stattdessen wird der Satzspiegel so nach oben vergrößert, dass große Leerflächen vermieden werden.

## 2 Klassenoptionen

### 2.1 Layout-Optionen

Die Klasse verfügt über folgende Optionen, die standardmäßig nicht gesetzt sind und i.d.R. auch nur in Ausnahmefällen aktiviert werden müssen.

**black** Setzt die Kopfzeile in schwarz/weiß. Dies erzeugt beim Druck auf S/W-Laserdruckern ein besseres Druckbild.

**eng** Der Brief wird in englischer Sprache gesetzt. Für weitere Details siehe Abschnitt 6.1.

**nohead** Der Platz für TU-Logo bleibt leer und die Faltmarken werden deaktiviert. Es werden ebenfalls keine Logos in den Köpfen der Folgeseiten platziert. Diese Option ist zu verwenden, wenn das Druckpapier bereits mit Logo und Faltmarken versehen ist.

**latexfonts** Sollte die Hausschrift nicht zur Verfügung stehen, wird mit dieser Option der Zugriff auf „Roboto“ unterbunden. Es können auf gewöhnliche Art und Weise andere Schriften geladen werden. Beachten Sie, dass das Resultat dann nicht mehr den CI-Richtlinien entspricht!

**nototpages** Mit dieser Option wird nur die aktuelle Seitenzahl in die Fußzeile der Folgeseiten gesetzt. Die Gesamtanzahl der Seiten wird nicht angegeben. Damit werden Falschangaben verhindert, wenn mehrere Briefe mit abweichender Seitenzahl in ein und dem selben Dokument gesetzt werden (siehe Abschnitt 6.8).

**nocontlogo** Mit dieser Option wird kein TU-Logo auf den Folgeseiten dargestellt. Hierdurch wird ein zweiseitiger Textsatz ermöglicht. Der Satzspiegel wird entsprechend nach oben vergrößert, um den freigewordenen Bereich zu füllen.

## 2.2 Kontakt-Optionen

Weiterhin gibt es folgende Optionen, die das Verhalten der Kontaktangaben „Gebäude“, „Raum“, „Bearbeiter“, „Telefon“, „Fax“ und „E-Mail“ steuert. Für jede dieser Angaben existieren zwei Optionen.

| Angabe         | Voreinstellung | Alternativeinstellung |
|----------------|----------------|-----------------------|
| Gebäude & Raum | usedeploc      | usemyloc              |
| Bearbeiter     | usemyname      | usedepname            |
| Telefon        | usedepphone    | usemyphone            |
| Fax            | usedepfax      | usemyfax              |
| E-Mail         | usedepemail    | usemyemail            |

Ohne Änderung erscheinen somit im Absenderergänzungsfeld die Gebäude- und Raumangaben, die Telefonnummer, die Faxnummer und die E-Mail-Adresse der Struktureinheit und der Name des Autors als Bearbeiter. Mittels der Alternativoptionen kann z. B. auf persönliche Telefonnummern oder Funktionsbezeichnungen wie „Sekretariat der Professur“ als Bearbeiter umgeschaltet werden.

Weiterhin existieren noch die beiden Sonderfälle `usemycontact` und `usedepcontact`. Erstere Option führt zum selben Ergebnis, wie die Aufzählung der vier Optionen `usemyloc`, `usemyphone`, `usemyfax` und `usemyemail` hintereinander. Analoges gilt für `usedepcontact`.

## 3 Boolesche Variablen

Die boolesche Variable `\iftucblack` ist für den  $\text{\TeX}$ -Code im Brief zugänglich und wird durch die Klassenoption `black` auf „wahr“ gesetzt. Die boolesche Variable ermöglicht es z. B. für die Logos der einzelnen Struktureinheiten, Professuren, Projekte, ... automatisch eine schwarz/weiß-Variante zu laden (siehe z. B. Listing 1).

Die boolesche Variable `\iftucenglish` arbeitet analog für die Klassenoption `eng`. Diese Variable sollte u.a. für die Wortmarken innerhalb der Kopfzeilen ausgewertet werden (siehe z. B. Listing 1).

## 4 KOMA-Variablen

Die KOMA-Variablen steuern das Verhalten der Vorlage. Einige Variablen lehnen sich an die Briefklasse `scr11tr2` an, andere sind spezifisch für die TU Chemnitz. Alle Variablen werden mit sinnvollen Standardwerten initialisiert und sollten nur soweit nötig an die Struktureinheit bzw. den Autor angepasst werden. Die Anpassung der Variablen kann an verschiedenen Stellen erfolgen.

1. Im Vorspann für den Brief an sich. Dies sollte nur bei Variablen praktiziert werden, die spezifisch für diesen Brief sind (wie z. B. dem Betreff).
2. Innerhalb einer `lco`-Datei. Mittels `lco`-Dateien können oft genutzte Einstellungen an einer zentralen Stelle vorgenommen werden. Dies ist z. B. bei Kontaktdaten (Telefon, Fax, Mail, WWW) von Struktureinheiten bzw. Autoren der Fall. Bitte benutzen Sie innerhalb der `lco`-Dateien keine Umlaute, da an dieser Stelle die von Ihnen verwendete Kodierung noch nicht bekannt ist. `lco`-Dateien werden als Option im `\documentclass`-Befehl angegeben. Dazu später mehr bei den Nutzungshinweisen.

Folgende Variablen sind definiert:

**subject** Der Betreff des Anschreibens.

**myref** Ein Aktenzeichen. Das Aktenzeichen erscheint bei den Absenderergänzungen. Ist die Variable leer, verschwindet der Aktenzeicheneintrag.

**mysignature** Name der unter dem Unterschriftenfeld angezeigt wird. Dies sollte Ihr Vor- und Zuname inkl. etwaiger akademischer Grade und / oder Titel sein.

**myfunction** Die Funktion in der Sie diesen Brief verfassen (z. B. „Leiter der Professur“, „Dekan“, ...). Ist diese Variable leer, wird nur der Name in der Unterschriftenzeile dargestellt.

**signature** Wird diese Variable gesetzt, hebt sie den Mechanismus aus `mysignature` und `myfunction` aus. Stattdessen wird der in `signature` gegebene  $\text{\LaTeX}$ -Code direkt in das Unterschriftenfeld gesetzt.

**date** Datumsangabe für das Dokument. Laut Voreinstellung ist die Variable leer, wodurch keine Datums- und Ortsangabe erfolgt. Die Verwendung von `\today` als Variableninhalt ist möglich, wird aber nicht empfohlen. Beachten Sie, dass in diesem Fall bei einer zukünftigen Übersetzung des Dokuments ein anderes Datum eingesetzt wird und damit evt. den Inhalt des Schreibens beeinträchtigt.

**place** Ortsangabe, die zusammen mit dem Datum verwendet wird. Diese Option wirkt nur, wenn ein Datum gesetzt ist. Standardmäßig enthält diese Variable den Wert „Chemnitz“. Ist die Variable leer, wird nur das Datum angezeigt.

**tucbackaddress** legt die Rücksendeadresse im Adressfenster fest. `\` fügt ein Trennzeichen ( `.` ) statt eines Zeilenumbruchs ein. Bitte stellen Sie sicher, dass vor und nach den Kommandos keine überflüssigen Leerzeichen stehen.

**visitaddress** enthält die Dienst- und Paketanschrift der Struktureinheit. `\`-Makros in dieser Variable werden durch Trennzeichen ersetzt. `\linebreak` hingegen fügt einen Zeilenumbruch ein, um lange Anschriften an einem definierten Punkt umzuberechnen.

**fromaddress** enthält die Postanschrift, die in der Fußzeile angezeigt wird. Die Makros `\` und `\linebreak` arbeiten wie oben beschrieben.

**depname, myname** enthalten einen Bearbeiternamen für die Struktureinheit (z. B. „Sekretariat der Professur“) bzw. den Namen des Autors. Die in Abschnitt 2.2 beschriebenen Optionen legen fest, welche der beiden Variablen zur Anwendung kommt.

**deplloc, myloc** enthalten die Bezeichnung des Gebäudes, in der die Struktureinheit bzw. der Autor aufzufinden sind. Welche Variable benutzt wird, hängt von den in Abschnitt 2.2 beschriebenen Optionen ab.

**deproom, myroom** enthalten die Raumbezeichnung für das Sekretariat der Struktureinheit bzw. das Büro des

Autors. Welche Variable benutzt wird, hängt von den in Abschnitt 2.2 beschriebenen Optionen ab.

**tucphoneprefix, tucfaxprefix** Diese Variablen enthalten die eigentlichen Rufnummern für den Hauptanschluss. Für `tucphoneprefix` ist standardmäßig „+49 371 531“ voreingestellt. Der Inhalt dieser Variablen sollte nur geändert werden, wenn ein Standort der Uni nicht durch den allgemeinen Hauptanschluss erreichbar ist. `tucfaxprefix` übernimmt ihren Wert standardmäßig aus `tucphoneprefix`.

**depphone, myphone** enthalten die Telefondurchwahl der jeweiligen Struktureinheit bzw. Person. Welche Variable benutzt wird, hängt von den in Abschnitt 2.2 beschriebenen Optionen ab.

**depfax, myfax** enthalten die Faxdurchwahl der jeweiligen Struktureinheit bzw. Person. Welche Variable benutzt wird, hängt von den in Abschnitt 2.2 beschriebenen Optionen ab.

**depemail, myemail** enthalten eine E-Mail-Adresse für die Struktureinheit bzw. Person. Welche Variable benutzt wird, hängt von den in Abschnitt 2.2 beschriebenen Optionen ab.

**depurl** enthält eine URL für eine Struktureinheit. Beachten Sie, dass eine gültige URL immer ein Schema (z. B. `https://`) enthält.

**tucheadline1, tucheadline2, tucheadline4** Inhalt der drei Kopfzeilen. `tucheadline1` stellt die oberste Zeile dar. Der Inhalt wird in der laut CI geforderten Schriftgröße gesetzt.

**logo1, logo2** enthalten die Dateinamen (ohne Dateiendung) für die Logos im Logo-Container. Ist nur `logo1` angegeben, wird dieses Logo so platziert, dass sein linker Rand am linken Rand des Textkörpers ausgerichtet ist. Anschließend wird es so weit skaliert bis es die Höhe der Fußzeile bzw. die nach rechts zur Verfügung stehende Breite voll ausnutzt, wobei das Seitenverhältnis erhalten bleibt.

Ist zusätzlich `logo2` angegeben, wird `logo1` links von `logo2` in den Container gesetzt. Beide Logos werden so skaliert, dass sie die selbe Höhe einnehmen, um ein optisch stimmiges Erscheinungsbild zu erreichen. Sollte das Ergebnis nicht den erhofften Vorstellungen entsprechen, ist die Variable `logo` zu verwenden.

Bitte achten Sie darauf, dass die Logos in einem für  $\text{\LaTeX}$  geeigneten Format (am besten vektorisiert als PDF) vorliegen.

**logo** kann beliebigen  $\text{\LaTeX}$ -Code enthalten, der vertikal und horizontal zentriert in den Logo-Container gesetzt wird. Nutzen Sie diese Variable wenn Sie mit dem Ergebnis von `logo1` und `logo2` nicht zu frieden sind. Ist `logo` nichtleer, bleiben die Variablen `logo1` und `logo2` wirkungslos. Stattdessen wird der angegebene  $\text{\LaTeX}$ -Code innerhalb des Containers ausgeführt. Es stehen die Längen `\hsize` und `\vsize` zur Verfügung, die die horizontale und vertikale Abmessung des Logo-Containers angeben. Folgendes Code-Fragment gibt z. B. die Abmessungen des Logo-Containers aus:

```
\setkomavar{logo}{\the\hsize\ \(\times\) \the\vsize}
```

**tucbankaccount** Kontoinhaber für die Bankverbindung. `\` wird wieder durch ein Trennzeichen ersetzt.

**tucbankaccountnr, tucbankcode** IBAN und BIC der Bankverbindung. Die Bankverbindung wird nur dann in der Fußzeile dargestellt, wenn alle drei Variablen nichtleer sind. Normalerweise sollte eine Änderung dieser Variablen nicht notwendig sein.

| Variable         | Brief | Person | S.-Einheit | Anmerkung   |
|------------------|-------|--------|------------|---|
| subject          | ✓     |        |            | Kann auch im persönlichen lco-File vereinbart werden, sofern Mehrdeutigkeiten ausgeschlossen sind.<br>Variable nur verändern, wenn unbedingt notwendig.<br>dito |
| myref            | ✓     |        |            |   |
| mysignature      |       | ✓      |            |   |
| myfunction       | ✓     | (✓)    |            |   |
| signature        | (✓)   |        |            |   |
| place            | (✓)   |        |            |   |
| date             | ✓     |        |            |   |
| tucbackaddress   |       |        | ✓          | Variable nur verändern, wenn unbedingt notwendig.<br>dito   |
| fromaddress      |       |        | ✓          |   |
| visitaddress     |       |        | ✓          |   |
| tucphoneprefix   |       |        | (✓)        |   |
| tucfaxprefix     |       |        | (✓)        |   |
| depname          |       |        | ✓          |   |
| deploc           |       |        | ✓          |   |
| deproom          |       |        | ✓          |   |
| depphone         |       |        | ✓          |   |
| depfax           |       |        | ✓          |   |
| depemail         |       |        | ✓          |   |
| depurl           |       |        | ✓          |   |
| myname           |       | ✓      |            |   |
| myloc            |       | ✓      |            |   |
| myroom           |       | ✓      |            |   |
| myphone          |       | ✓      |            |   |
| myfax            |       | ✓      |            |   |
| myemail          |       | ✓      |            |   |
| tucheadline1     |       |        | ✓          |   |
| tucheadline2     |       |        | ✓          |   |
| tucheadline3     |       |        | ✓          |   |
| logo1            | (✓)   |        | ✓          |   |
| logo2            | (✓)   |        | ✓          |   |
| logo             | (✓)   |        | ✓          |   |
| tucbankaccount   |       |        | (✓)        | Variable nur verändern, wenn unbedingt notwendig.<br>dito<br>dito   |
| tucbankaccountnr |       |        | (✓)        |   |
| tucbankcode      |       |        | (✓)        |   |

## 5 Nutzungshinweise, Beispiel

Das Setzen aller Variablen innerhalb der  $\text{\LaTeX}$ -Datei eines Briefs wäre auf Dauer zu umständlich. Deswegen wird die Nutzung von lco-Dateien empfohlen. Ein guter Ansatz ist es, eine lco-Datei pro Person und eine lco-Datei pro Struktureinheit anzulegen. Folgende Variablen sollten in den jeweiligen Dateien gesetzt werden. Innerhalb der lco-Dateien dürfen keine Umlaute verwendet werden.

So könnte ein lco-File für eine Struktureinheit aussehen.

Listing 1: Die Datei urz.lco

```
1 \ProvidesFile{urz.lco}
2
3 \setkomavar{tucbackaddress}{TU Chemnitz\\%
4   Universit\\"atsrechenzentrum\\09107 Chemnitz}
5 \setkomavar{visitaddress}{Technische Universit\\"at Chemnitz\\%
6   Universit\\"atsrechenzentrum\\linebreak%
7   Stra\\ss e der Nationen 62\\09111 Chemnitz}
8 \setkomavar{fromaddress}{Technische Universit\\"at Chemnitz\\%
9   09107 Chemnitz\\GERMANY}
10
11 \setkomavar{depname}{}
12 \setkomavar{deploc}{Stra\\ss e der Nationen 62}
13 \setkomavar{deproom}{A11.307}
14 \setkomavar{depphone}{13401}
15 \setkomavar{depemail}{urz@tu-chemnitz.de}
16 \setkomavar{depurl}{https://www.tu-chemnitz.de/urz/}
17
18 \iftucenglish
19 \setkomavar{tucheadline1}{Computing Center}
20 \else
21 \setkomavar{tucheadline1}{Universit\\"atsrechenzentrum}
22 \fi
23 \setkomavar{tucheadline2}{}
24 \setkomavar{tucheadline3}{}
25
26 \iftucblack
27 \setkomavar{logo1}{urzlogo_grau}
28 \else
29 \setkomavar{logo1}{urzlogo}
30 \fi
31
32 \endinput
```

Und dies ist ein Beispiel für eine personalisiertes lco-File:

Listing 2: Die Datei hamari.lco

```
1 \ProvidesFile{hamari.lco}
2
3 \setkomavar{mysignature}{Mario Haustein}
4 \setkomavar{myname}{Mario Haustein}
5 \setkomavar{myloc}{Stra\\ss e der Nationen 62, S\\"udbau}
6 \setkomavar{myroom}{A11.303}
7 \setkomavar{myphone}{36606}
8 \setkomavar{myemail}{mario.haustein@hrz.tu-chemnitz.de}
9
10 \endinput
```

Dieser Beispielbrief ist schließlich wie folgt aufgebaut:

```
1 \documentclass[hamari,urz,nocontlogo,twoside,usemycontact]{tucletter
   2014}
```



```

2 |
3 | %
4 | % Vorspann
5 | %
6 | \usepackage[utf8]{inputenc}
7 | \usepackage[T1]{fontenc}
8 | \usepackage[ngerman]{babel}
9 | % ggf. weitere Pakete
10 |
11 |
12 | \setkomavar{subject}{Die \LaTeX-Briefklasse der TU Chemnitz}
13 | \setkomavar{myref}{tucletter2014}
14 | \setkomavar{myfunction}{Entwickler dieser \LaTeX-Klasse}
15 | \setkomavar{date}{\today}
16 |
17 |
18 | \begin{document}
19 | \begin{letter}{%
20 | An die \LaTeX-Nutzer der TU Chemnitz\\
21 | TU-Chemnitz \\
22 | 09107 Chemnitz}
23 |
24 | \opening{Liebe \LaTeX-Nutzer,}
25 |
26 | % Hier kommt der Text
27 |
28 | \closing{Viele Grüße}
29 | \encl{Klassendokumentation}
30 | \end{letter}
31 |
32 | \cleardoublepage
33 |
34 | %
35 | % Klassendokumentation
36 | %
37 | \end{document}

```

Sollten Sie eine Verteilung der lco-Dateien Ihrer Struktureinheit auf allen vom URZ administrierten Maschinen wünschen, setzen Sie sich bitte per Mail an [support@hrz.tu-chemnitz.de](mailto:support@hrz.tu-chemnitz.de) mit uns in Verbindung.

## 6 Sonderfälle und Stolperfallen

## 6.1 Englischsprachige Briefe

Wird die Klassenoption eng gesetzt, werden in den Informationsblöcken englische Bezeichnungen verwendet. Für eine korrekte Silbentrennung ist aber stets innerhalb der Präambel das passende Sprachpaket zu laden. Für  $\LaTeX$  erfolgt dies z. B. durch:

```
\usepackage[english]{babel}
```

Für  $\text{Xe}_\text{TeX}$  und  $\text{Lua}_\text{TeX}$  muss stattdessen `polyglossia` geladen werden:

```
\usepackage{polyglossia}
\setmainlanguage{english}
```

## 6.2 „Bearbeiterin“ statt „Bearbeiter“

Die Bezeichnung im Absenderergänzungsfeld können geändert werden. Soll statt des Felds „Bearbeiter“ das Wort „Bearbeiterin“ erscheinen, muss die Bezeichnung der KOMA-Variable myname geändert werden. Dies erreichen Sie in Ihrer persönlichen lco-Datei durch folgenden Befehl:

```
\iftucenglish\else
\setkomavar*{myname}{Bearbeiterin}
\fi
```

### 6.3 Mehrere Unterschriftenfelder

Hin und wieder ist es notwendig, dass Dokumente der Gegenzeichnung weiterer Personen bedürfen. Hierfür stellt die Klasse den Befehl `\makesignature[Funktion]{Name}` bereit. Dieser Befehl kann wie folgt innerhalb der `signature`-Variable verwendet werden, um zwei Unterschriftenfelder zu generieren:

```
\setkomavar{signature}{%
\parbox[t]{0.5\hsize}{\makesignature[Vorsitzender]{Person 1}}\hfill%
\parbox[t]{0.5\hsize}{\makesignature[Stellvertreter]{Person 2}}}
```

## 6.4 Automatisierte Unterschriften

Bei der automatisierten Erzeugung von Anschreiben wird es zu aufwändig jedes Exemplar händisch zu unterschreiben. Mit folgendem Code-Fragment kann ein Bild oberhalb der Signatur gesetzt werden, um eine Unterschrift zu imitieren. Das Bild sollte vorzugsweise in Form einer Vektorgrafik (z. B. als PDF) vorliegen.

```
\setkomavar{signature}{\makesignaturefig[Funktion]{Name}{Bild}}
```

Die Bilddatei wird automatisch auf die richtige Höhe skaliert.

## 6.5 Rein numerische Datumsangaben

Datumsangaben erfolgen gewöhnlich durch einen numerischen Monatstag, gefolgt von ausgeschriebenen Monatsnamen und der Jahreszahl in Ziffern (z. B. 6. Januar 2019). Für rein numerische Datumsangaben (6.1.2019) ist beim Laden der Dokumentklasse der Schalter `numericaldate` zu aktivieren.

## 6.6 Zweiseitiger Textsatz

Der zweiseitige Textsatz wird mit der Klassenoption `twoside` aktiviert. Dies führt dazu, dass die Seitenränder zweier aufeinanderfolgender Seiten genau spiegelbildlich eingerichtet werden. Laut CI-Vorlage soll das Universitätslogo genau bündig mit dem linken Rand des Textkörpers sein. Ein zweiseitiger Satzspiegel führt somit auf allen geraden Seiten zu einer Verschiebung des Logos nach links. Aus diesem Grund kann der zweiseitige Textsatz nur gemeinsam mit der Option `nocontlogo` aktiviert werden.

## 6.7 Zeilenumbrüche innerhalb der Kopfzeile

Ist die oberste Kopfzeile zu lang, muss sie manuell durch Aufteilung des entsprechenden Inhalts auf die Variablen `tuchheadline1`, `tuchheadline2` und ggf. `tuchheadline3` umgebrochen werden. Damit die Schriftgröße über einen Zeilenumbruch hinweg beibehalten wird, ist am Anfang der zweiten bzw. dritten Zeile das Makro `\largeheadline` aufzurufen. Beispiel:

```
\setkomavar{tuchheadline1}{Kommission für Forschung und Förderung}  
\setkomavar{tuchheadline2}{\largeheadline des wissenschaftlichen  
Nachwuchses}
```

## 6.8 Mehrere Briefe in einem Dokument

Die CI sieht neben der Seitenzahl auch die Angabe der Gesamtanzahl an Seiten eines Briefs vor. In  $\text{\LaTeX}$  kann diese Gesamtanzahl mittels des Pakets `lastpage` ermittelt werden. Hierfür sind mind. zwei Bearbeitungsläufe des  $\text{\LaTeX}$ -Compilers erforderlich, da erst am Ende des ersten Laufs die Größe des Dokument feststeht. Dieses Paket speichert aber nur die Seitenzahl des letzten Briefs in einem Dokument (d. h. der letzten `Letter`-Umgebung) für alle folgenden Bearbeitungsläufe ab. Deshalb kann es vorkommen, dass die Gesamtseitenanzahl für alle vorhergehenden Briefe falsch ist, sofern diese kürzer oder länger als der letzte Brief im Dokument sind. Um solche Fehler zu kaschieren gibt es die Klassenoption `nototpages`, sodass ausschließlich die Seitenzahl in der Fußzeile auf allen Folgeseiten angegeben wird. Es sei jedoch angemerkt, dass der Fall mehrerer unterschiedlich langer Briefe in einem Dokument sehr exotisch erscheint. Wenn nur eine `Letter`-Umgebung pro Dokument verwendet wird, ist die Gesamtanzahl an Seiten in jedem Fall korrekt.

## 6.9 Gliederungen

Mit der Briefklasse wird die Datei `articlesections.lco` ausgeliefert. Diese `lco`-Datei kann durch die Klassenoption `articlesections` geladen werden und stellt die  $\text{\LaTeX}$ -Gliederungsbefehle `\section` bis `\paragraph` zur Verfügung. Querverweise sind möglich, Inhaltsverzeichnis jedoch nicht.

## 6.10 Ausblenden aller Gestaltungselemente

Für Formularvordrucke kann es ggf. nötig sein, alle Gestaltungselemente (Kopfzeilen, Informationsblock, Fußzeile, Anschrift) auszublenden, sodass der Empfänger des Formulars seinen eigenen Briefkopf „um den Inhalt“ herumdruckt. Dies erreicht man durch folgende Kommandos in der Präambel:

```
\setkomavar{firsthead}{}
\setkomavar{firstfoot}{}
\setkomavar{nexthead}{}
\setkomavar{nextfoot}{}
\setkomavar{location}{}
\KOMAOptions{foldmarks=off}
\KOMAOptions{addrfield=off}
```

Soll das Logo auf Folgeseiten angezeigt werden, darf `nexthead` nicht zurückgesetzt werden. Sollen Seitenangaben auf den Folgeseiten angezeigt werden, darf `nextfoot` nicht zurückgesetzt werden.

## 6.11 Anzeige der Umsatzsteuernummer

Im Rahmen von Beschaffungsvorgängen ist die Angabe der Umsatzsteuer-ID mitunter obligatorisch. Durch die Klassenoption `showtaxid`, wird die Umsatzsteuernummer unterhalb der Bankverbindung in der Fußzeile angezeigt. Die Steuernummer kann durch die KOMA-Variable `taxid` angepasst werden.

## 7 Koexistenz zur alten Briefklasse

Wie oben bereits ausgeführt, sind die `lco`-Dateien für die 2002er-Klasse im allgemeinen inkompatibel zur 2014er-Klasse. Sie dürfen somit nicht ohne weiteres die selben Dateinamen für alte und neue `lco`-Dateien verwenden. Mit einem kleinen Umweg können Sie jedoch je nach verwendeter Briefklasse das richtige `lco`-File unter dem selben Dateinamen laden, um auch ihre alten  $\LaTeX$ -Briefe übersetzbar zu halten. Hängen Sie dazu zunächst die Bezeichnung „2002“ an den Namen Ihres alten `lco`-Files und „2014“ an den Namen Ihres neuen `lco`-Files an, um Mehrdeutigkeiten zu vermeiden. Nun können Sie analog zu folgendem Beispiel unter dem ursprünglichem Dateinamen ein `lco`-File vereinbaren, damit es als Umschalter für die jahresabhängigen Files fungiert:

Listing 3: Die Datei `urz.lco`

```
1 | \@ifclassloaded{tucletter}{\input{urz2002.lco}}{\relax}
2 | \@ifclassloaded{tucletter2014}{\input{urz2014.lco}}{\relax}
3 | \endinput
```

## 8 Änderungsverzeichnis

**18.06.2014** Die Briefklasse nutzt nun `roboto.sty` auch unter  $X_{\LaTeX}$  und  $\text{Lua}\TeX$  zur Schrifteinstellung. Dazu ist mind. die Version 2014/06/18 von `roboto.sty` erforderlich. Andernfalls können Dokumente nicht mehr mit  $X_{\LaTeX}$  und  $\text{Lua}\TeX$  übersetzt werden können.  $\text{pdf}\TeX$  wird weiterhin funktionieren. Ein Update von `roboto.sty` wird dennoch in jedem Fall empfohlen.

- 13.08.2014** Ergänzung der Dokumentation für Formularvordrucke (Abschnitt 6.10).
- 13.08.2014** Anpassung der Klasse an das Paket `tucroboto.sty`.
- 21.10.2014** Ergänzung von `articlesections.lco` (Abschnitt 6.9).
- 21.10.2014** Bei Verwendung der Schrift Roboto wird nun in Überschriften und Listen das Schriftgewicht „medium“ anstatt „fett“ verwendet, da der Textkörper das Gewicht „light“ hat.
- 11.06.2015** Bugfix: Fehler beseitigt, der auftrat, wenn mehrere Briefe in einem Dokument übersetzt werden sollen.
- 30.05.2017** Ergänzung der Dokumentation zur Umsatzsteuernummer (Abschnitt 6.11)
- 30.05.2017** Anpassung der Bankverbindung.
- 05.03.2019** Die Klasse nutzt nun das Paket `roboto.sty` der  $\text{\LaTeX}$ -Distribution. Das Paket `tucroboto.sty` wird nicht mehr benötigt.
- 06.05.2019** Anpassung an ein Update von `roboto.sty` in  $\text{\TeX}$  Live 2019
- 31.01.2020** Bugfix: Fehler bei der Auswertung der Klassenoptionen beseitigt. Die Optionen wurden nicht in der angegebenen Reihenfolge ausgewertet.
- 26.05.2020** Anpassung an  $\text{\TeX}$  Live 2020. Die Klassen sind in älteren Versionen von  $\text{\TeX}$  Live nicht mehr verwendbar.