



TECHNISCHE UNIVERSITÄT  
BERGAKADEMIE FREIBERG

Die Ressourcenuniversität. Seit 1765.

Abteilung Marketing und Studienberatung  
TUBAF-LaTeX-Projekt

# Die Klasse »TUBAFarbeiten«

Version 2.5.1 – »Freiesleben«

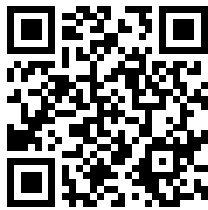
Thomas Benkert

1. April 2019

Die LaTeX-Klasse »TUBAFarbeiten« unterstützt den Anwender bei der Erstellung von Qualifikationsarbeiten in LaTeX nach Vorgaben des Corporate Designs (CD) der TU Bergakademie Freiberg.

Es wird eine gestaltete Titelseite, eine Sprachunterstützung, die Selbständigkeitserklärung, eine Wahl zwischen durchgehender und abschnittsweiser Numerierung und anderes mehr geboten.

Homepage: <http://latex.tu-freiberg.de>



Support: [latex@tu-freiberg.de](mailto:latex@tu-freiberg.de)

## Lizenz

Dieses Werk ist unter einem Creative Commons Namensnennung – Keine Bearbeitung 3.0 Deutschland Lizenzvertrag lizenziert.

Um die Lizenz anzusehen, gehen Sie bitte zu <http://creativecommons.org/licenses/by-nd/3.0/de/> oder schicken Sie einen Brief an Creative Commons, 171 Second Street, Suite 300, San Francisco, California 94105, USA.



# Inhaltsverzeichnis

Lizenz	2
Abbildungsverzeichnis	4
Tabellenverzeichnis	4
1 Allgemeines	5
1.1 Die Dateien	5
1.2 Die Einbindung	5
2 Das Dokument	5
2.1 Die Titelseite	7
2.2 Die Folgeseiten	7
3 Anpassungen	8
3.1 Die Klassenoptionen	8
3.2 Die Bezeichner	9
3.3 Die Wort-Bild-Marke	10
3.4 Betreuerform	10
3.5 Der Dokumenttyp	11
3.6 Die eidesstattliche Erklärung	11
3.7 Das Seitenlayout	11
3.8 Seitenstil/Fußzeile	12
3.9 Die Numerierung	13
3.10 Sprachanpassung	13
4 Bekannte Probleme	21
4.1 Falsche Option: Unused global option(s)	21
4.2 Falscher Optionswert: Unbekannte Option ignoriert	21
4.3 Falscher Optionswert: scrbase error	21
4.4 Optionsfehler babel	21
4.5 Fehlermeldung bei Sprachumstellung	21
4.6 Abschnittsweise Numerierung	21
4.7 Fehlermeldung auf Titelseite	22
4.8 Zu leere Box auf Titelseite	22
4.9 Durchgestrichene Fußzeile	22
5 Hinweise	23
5.1 Mehrere Autoren	23
5.2 Die Titelei und maketitle	23
5.3 Gliederungstiefe	24
5.4 Verzeichnisse ins Inhaltsverzeichnis	24
5.5 Literaturverzeichnis ins Inhaltsverzeichnis	25
5.6 Einen Rahmen erzeugen	25
5.7 Doppelseitige Ausgabe	25
5.8 Änderung Papierformat	25
5.9 Abschnitt Zusammenfassung	25
5.10 Sprachanpassung für bspw. siunitx	25
5.11 Voreingestellter optionaler Parameter für Gleitobjekte	26

Literatur	26
Index	27

## Abbildungsverzeichnis

1	Titelseite und Folgeseite des Dokumentes mit o. g. Daten und Grundeinstellung . . . . .	7
2	Die Wort-Bild-Marke auf der Titelseite mit der Option <code>wbm=schwarz</code> (links), sowie <code>wbmtracht=250</code> (rechts). . . . .	10
3	Einfluß der Werte <code>liste</code> (links) resp. <code>tabelle</code> der Option <code>betreuerform</code> auf die Titelseite	11
4	Die Seite der eidesstattlichen Erklärung . . . . .	12
5	Titelseite und Folgeseiten des Dokumentes mit o. g. Daten und Einstellungen . . . . .	20
6	Titelseite und Erklärungsseite bei Angabe mehrerer Autoren . . . . .	23
7	Titelseite mit zusätzlichem Text . . . . .	24

## Tabellenverzeichnis

1	Die neuen Befehle . . . . .	5
2	Die Klassenoptionen . . . . .	8
3	Klassenoptionen, welche an TUBAFbausteine übergeben werden . . . . .	9
4	Die Bezeichner zu den neuen Befehlen . . . . .	9
5	Die Grundeinstellungen resp. für Option <code>sprache=german</code> und <code>nobabel</code> sowie für <code>ngerman</code>	14
6	Die Einstellungen für <code>sprache=english</code> resp. <code>american</code> . . . . .	15
7	Die Einstellungen für <code>sprache=french</code> . . . . .	16
8	Die Einstellungen für <code>sprache=norsk</code> . . . . .	17
9	Die Einstellungen für <code>sprache=polish</code> . . . . .	18

# 1 Allgemeines

Die bisherige Klasse `TUBAFarbeitenx` wurde ebenso wie `TUBAFarbeiten.sty` in die – bisher bereits vorhandene – Klasse `TUBAFarbeiten` integriert. Aus Kompatibilitätsgründen wird `TUBAFarbeitenx` vorerst noch angeboten, wird aber in Zukunft nicht mehr angeboten.

## 1.1 Die Dateien

Neben der Klassendatei `TUBAFarbeiten` und dieser Dokumentation wird dem Anwender eine Beispieldatei mit auf den Weg gegeben, die ihm als Vorlage dienlich sein soll.

`TUBAFarbeiten.cls` die Klassendatei

`TUBAFarbeiten.ldf` die Sprachanpassungen für `TUBAFarbeiten.cls`

`tubafarbeitenfuehrer.pdf` die Dokumentation, die gerade gelesen wird

`tubafarbeiten-beispiel*` wie der Name schon sagt

## 1.2 Die Einbindung

Nach der Installation (siehe Dokumentation »[Das LaTeX-Paket »TUBAF«](#)«, Abschnitte »Installation«) kann die Klasse wie gewohnt geladen werden:

```
\documentclass{TUBAFarbeiten}
```

# 2 Das Dokument

Bevor die Arbeit mit Inhalt gefüllt wird, sollten die beschreibenden Daten angegeben werden. Dazu stehen die in [Tab. 1](#) aufgelisteten Befehle zur Verfügung.

Tab. 1: Die neuen Befehle

Befehl	Beschreibung
<code>\TUBAFFakultaet</code>	Fakultät des Betreuers, erscheint im Kopf der Titelseite
<code>\TUBAFInstitut</code>	–”–
<code>\TUBAFLehrstuhl</code>	–”–
<code>\TUBAFZweitlogo</code>	zusätzliches Logo auf der Titelseite unterhalb Wort-Bild-Marke
<code>\TUBAFExternlogo</code>	zusätzliches Logo auf der Titelseite unterhalb Institutsangaben
<code>\TUBAFTitel</code>	Titel der Arbeit
<code>\TUBAFUntertitel</code>	Untertitel/Titelzusatz der Arbeit
<code>\TUBAFBetreuer</code>	Name des Betreuers
<code>\TUBAFKorrektor</code>	Name des Zweitkorrektors
<code>\TUBAFKokorrektor</code>	Name des Drittkorrektors
<code>\TUBAFAutor</code>	Name des Autoren
<code>\TUBAFlaengsterAutor</code>	bei mehreren Autoren der längste Name
<code>\TUBAFStudiengang</code>	Studiengang des Autoren
<code>\TUBAFVertiefung</code>	Vertiefungsrichtung des Studiengangs
<code>\TUBAFMatrikel</code>	Matrikel des Autoren
<code>\TUBAFAnmeldedatum</code>	Datumsangabe
<code>\TUBAFDatum</code>	Datumsangabe
<code>\TUBAFDatumfs</code>	Datumsangabe (nur bei nichtdeutscher Ausgabe benötigt)

Als kleines Beispiel sollen die folgenden Daten dienen:

*Beim Kopieren des Textes aus dem pdf-Dokument heraus können Konvertierungsfehler auftreten!  
Bitte benutzen Sie die mitgelieferten Beispieldateien!*

```
\documentclass{TUBAFarbeiten}

\usepackage{selinput}
  \SelectInputMappings{adieresis={ä},germandbls={ß},Euro={€}}
\usepackage[T1]{fontenc}

\TUBAFFakultaet{Fakultät für Biotechnologie und Ökologie}
\TUBAFInstitut{Institut für Agrarindustrie}
\TUBAFLehrstuhl{Lehrstuhl für Bodenkultur}

\TUBAFTitel[BokuIntAkt]{Bodenkulturelle Interaktion}
\TUBAFBetreuer{Prof. Thekla S. Wolfrath-Hildemann}
\TUBAFKorrektor{Dr.-Ing. Helene Apfel-Schmidt\newline
  Institut für Probierkunde \& Fernerkundung\newline
  01020 Dresden}
\TUBAFAutor[F. Stahl]{Ferris Stahl}
\TUBAFStudiengang{Angewandte Naturwissenschaft}
\TUBAFVertiefung{Biotechnologie}
\TUBAFMatrikel{12\,345}
\TUBAFDatum[2014-12-12]{12. Dezember 2014}

\begin{document}

\maketitle
\section{Grundlagen}

\end{document}
```



Abb. 1: Titelseite und Folgeseite des Dokumentes mit o. g. Daten und Grundeinstellung

## 2.1 Die Titelseite

wird mittels des `\maketitle`-Befehls generiert und sollte zu Anfang des Dokumentes stehen.

Im oberen rechten Bereich steht die Wort-Bild-Marke, darunter der Inhalt der Variablen `TUBAFZweitlogo`, gefolgt von den Daten der Variablen `TUBAFFakultaet`, `TUBAFInstitut` und `TUBAFLehrstuhl` in variabler Schriftgröße, da die längste Zeile nicht über den rechten Rand der Wort-Bild-Marke hinausragen darf. Wird das Logo einer externen Institution mittels `TUBAFExternlogo` angegeben, wird dies unterhalb der Institutsangaben dargestellt.

Darunter folgt horizontal zentriert der Typ der Qualifizierungsarbeit, ihr Titel, der Name des Autors/der Autoren und das Datum. Ein Verzicht auf die Datumsangabe (kein oder leeres `\TUBAFDatum` im Dokument) führt zum Eintrag des aktuellen Datums. Wird der Studiengang und/oder die Matrikelnummer angegeben, erfolgt ihre Ausgabe zwischen Autor und Datum. Am Seitenende sind Datum der Anmeldung Betreuer und Zweitkorrektor vermerkt.

Weitere Möglichkeiten der Einflußnahme auf die Gestaltung der Titelseite sind im [Abschn. 5.2](#) auf [S. 23](#) beschrieben.

## 2.2 Die Folgeseiten

beinhalten den Text der Arbeit und werden durch eine Kopf- und eine Fußzeile und horizontalen Trennlinien eingefafßt. In der Kopfzeile wird auf der Innenseite der lebende Kolummentitel – außer bei Verwendung von `\chapter`, hier bleibt er auf der Kapitelseite leer – ausgegeben sowie auf der rechten Seite die aktuelle Seitenzahl. Auf der Innenseite der Fußzeile stehen die Kurzbezeichnung des Autors und des Arbeitstitels.

### 3 Anpassungen

#### 3.1 Die Klassenoptionen

sind in der folgenden [Tab. 2](#) aufgeführt.

Tab. 2: Die Klassenoptionen (\* – Grundeinstellung, † – Wert, wenn keiner angegeben)

Option	mgl. Werte	Wirkung
betreuerform	liste* <sup>†</sup> tabelle	alle Angaben untereinander Angaben unter- und nebeneinander
doktyp	unbekannt* <sup>†</sup> kbeleg gbeleg studarbeit semarbeit larbeit pararbeit barbeit marbeit darbeit	keine Angabe Kleiner Beleg Großer Beleg Studienarbeit Seminararbeit Literaturarbeit Projektarbeit Bakkalaureatsarbeit Masterarbeit Diplomarbeit
draft	true <sup>†</sup> , false*	siehe Dokumentation KOMA-Script
fleqn*/leqno	keine	Zähler numerierter Formeln auf der rechten/linken Seite; Option der KOMA-Klassen
fontsize	10pt, 11pt* <sup>†</sup> , 12pt	Schriftgröße
hausschrift	true <sup>†</sup> false* arial, times, light, weitere	lädt Hausschrift (Futura) ... Computer Modern Roman (cmr) ... alternative Hausschrift Arial/Times siehe <a href="#">Dokumentation TUBAFhausschrift</a>
helligkeitgrau	$\in \{-10, \dots, 10\}$ , $\in \mathbb{G}$	ganzzahliger Wert zur Helligkeitsvariation des Graus auf der Titelseite
kapitel	true <sup>†</sup> , false*	setzt höchste Gliederungsebene \chapter; lädt intern scrreprt.cls/scrartcl.cls
nummern	fortlaufend* <sup>†</sup> abschnitt	fortlaufende Nummern für Abbildungen, Tabellen, Gleichungen und Fußnoten abschnittsweise Numerierung (Fußnotenzähler ohne vorangestellte Abschnittsnummer)
parskip	yes <sup>†</sup> , no*, half, ...	Kennzeichnung von Absätzen durch vertikalen Abstand/ Einzug der ersten Zeile; siehe Dok. KOMA-Script
sprache	nobabel german, ngerman* <sup>†</sup> , american, english, french, norsk, polish, addgreek	kein Laden von babel.sty (keine Sprachunterstützung) Sprachanpassungen
tikz	true* <sup>†</sup> , false	Laden/Nichtladen des tikz-Paketes zur Performanceverbesserung
titelseite	klassisch standard* <sup>†</sup>	die Wort-Bild-Marke in schwarz ... in blau-grau

wird fortgesetzt



<i>Fortsetzung</i>		
Option	mgl. Werte	Wirkung
<code>twoside</code>	<code>true<sup>†</sup></code> , <code>false<sup>*</sup></code>	doppel- oder einseitige Ausgabe; siehe Dokumentation KOMA-Script
<code>wbm</code>	blau-grau <sup>*†</sup> , schwarz	Farbgestaltung der Wort-Bild-Marke auf der Titelseite
<code>wbmtracht</code>	einfach <sup>*†</sup> , 250	Erscheinungsbild der Wort-Bild-Marke auf der Titelseite

Neben den oben aufgeführten gibt es weitere Klassenoptionen (siehe folgende [Tab. 3](#)), welche an das TUBAFbausteine-Paket weitergereicht werden. Von einer Nutzung dieser Optionen wird abgeraten, solange der Autor sich nicht ganz sicher ist, was eine Änderung nach sich zieht.

Tab. 3: Klassenoptionen, welche an TUBAFbausteine übergeben werden

Option	mgl. Werte	Wirkung
<code>bausteineeinheit</code>	<code>mm<sup>*†</sup></code> , <i>weitere</i>	legt die Einheit der Basislänge zur Längenberechnung fest
<code>dvipdfm</code>	<code>true<sup>†</sup></code> , <code>false<sup>*</sup></code>	Treiber für das tikz-Paket
<code>farbschema</code>	<code>rgb<sup>*†</sup></code> , <code>cmk</code>	Anpassung des Farbschemas von TUBAFbausteine
<code>farbtafel</code>	<code>k<sup>*†</sup></code> , <code>n</code>	ebenso für die Farbtafel
<code>textpos</code>	<code>true<sup>*†</sup></code> , <code>false</code>	steuert das Laden des textpos-Paketes im TUBAFbausteine-Paket, näheres siehe in dessen <a href="#">Dokumentation</a>
<code>texposeinheit</code>	<code>mm<sup>*†</sup></code> , <i>weitere</i>	Basislänge des textpos-Paketes, näheres s. a. a. O.
<code>textposwert</code>	<code>1<sup>*†</sup></code> ; $n \in \mathbb{R}$ , $n > 0$	legt den Wert der Basislänge des textpos-Paketes fest

\* Grundeinstellung, <sup>†</sup> Wert, wenn keiner angegeben

## 3.2 Die Bezeichner

Zu vielen der in [Tab. 1](#) aufgelisteten Befehle gibt es die passenden Bezeichnungen (siehe [Tab. 4](#)), die an entsprechender Stelle mit ausgegeben werden.

Tab. 4: Die Bezeichner zu den neuen Befehlen

Befehl	Voreinstellung
<code>TUBAFAutorname</code>	Autor
<code>TUBAFBetreuername</code>	Betreuer/1. Korrektor:
<code>TUBAFKorrektorname</code>	2. Korrektor:
<code>TUBAFKokorrektorname</code>	3. Korrektor:
<code>TUBAFStudiengangname</code>	Studiengang:
<code>TUBAFVertiefungname</code>	Vertiefung:
<code>TUBAFMatrikelname</code>	Matrikel:
<code>TUBAFAnmeldedatumname</code>	Thema angemeldet am:
<code>TUBAFDatumname</code>	Datum:

Sollte einer dieser Bezeichner umbenannt werden müssen, so ist dies mittels des bekannten `renewcommand`-Befehls möglich:

```
\addto\captionsngerman{%
  \renewcommand{\TUBAFKorrektorname}{Kokorrektor}
  \renewcommand{\TUBAFAnmeldedatum}{Ausgabedatum des Themas:}
}
```

Wird eine andere Sprache verwandt, so ist diese an Stelle von `ngerman` einzusetzen. Bei vollständigem Verzicht auf das `babel`-Paket, sind die beiden Befehle `\addto\captionsngerman{}` wegzulassen.

### 3.3 Die Wort-Bild-Marke

In der rechten oberen Ecke der Titelseite wird die Wort-Bild-Marke (WBM) in der Farbvariante blau-grau ausgegeben. Soll sie komplett in Schwarz erscheinen, bspw. weil das gesamte Dokument in Schwarz und Weiß gehalten ist, kann dies mit der Klassenoption `wbm=schwarz` eingestellt werden.

Für die Ausgabe der WBM im Jubiläumsdesign steht die Klassenoption `wbmtracht` mit dem Wert 250 zur Verfügung. Eine Kombination beider Optionen ist möglich.

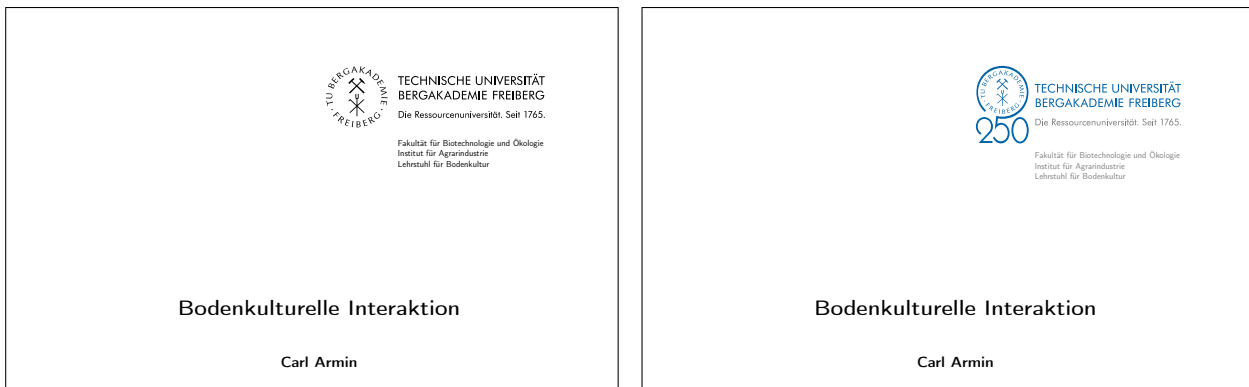


Abb. 2: Die Wort-Bild-Marke auf der Titelseite mit der Option `wbm=schwarz` (links), sowie `wbmtracht=250` (rechts).

### 3.4 Betreuerform

Im unteren Teil der Titelseite werden die Angaben zu den Betreuern superpositioniert ausgegeben.

Gibt es viele Angaben, wie z. B. mehrere Betreuer und lange Kontaktdaten sowie Firmennamen, kommt es zu einer unschönen Verteilung der Daten auf der Titelseite, siehe [Abb. 3](#) (links). Um eine bessere Verteilung der Information zu erhalten, kann mittels der Klassenoption `betreuerform=tabelle` Einfluß auf die Positionierung genommen werden, wie in der folgenden [Abb. 3](#) (rechts) dargestellt.



Abb. 3: Einfluß der Werte `liste` (links) resp. `tabelle` der Option `betreuerform` auf die Titelseite

### 3.5 Der Dokumenttyp

wird – sofern angegeben – auf der Titelseite oberhalb des Titels der Arbeit ausgegeben. Alle derzeit verfügbaren Formen des Dokumenttyps sind in [Tab. 2](#) aufgeführt.

Sollte der benötigte Dokumenttyp nicht unterstützt werden, ist er manuell in der Präambel zu setzen:

```
\makeatletter
\renewcommand{\TUBAFarbeiten@doktyp}{Bericht}
\makeatother
```

### 3.6 Die eidesstattliche Erklärung

kann mittels des `\TUBAFErklaerungsseite`-Befehls generiert werden. Wird eine nichtdeutsche Sprachoption für das Dokument gewählt, so wird immer auch eine deutschsprachige Selbständigkeitserklärung erzeugt.

### 3.7 Das Seitenlayout

Die Seitenränder sind so eingestellt, daß sie ein ganzzahliges Vielfaches der Rasterbreite (siehe dazu [\[3, S. 18\]](#), [\[1\]](#)) sind.

Sollen diese Einstellungen geändert werden, stellt der `geometry`-Befehl aus dem gleichnamigen Paket weitreichende Möglichkeiten zur Verfügung.

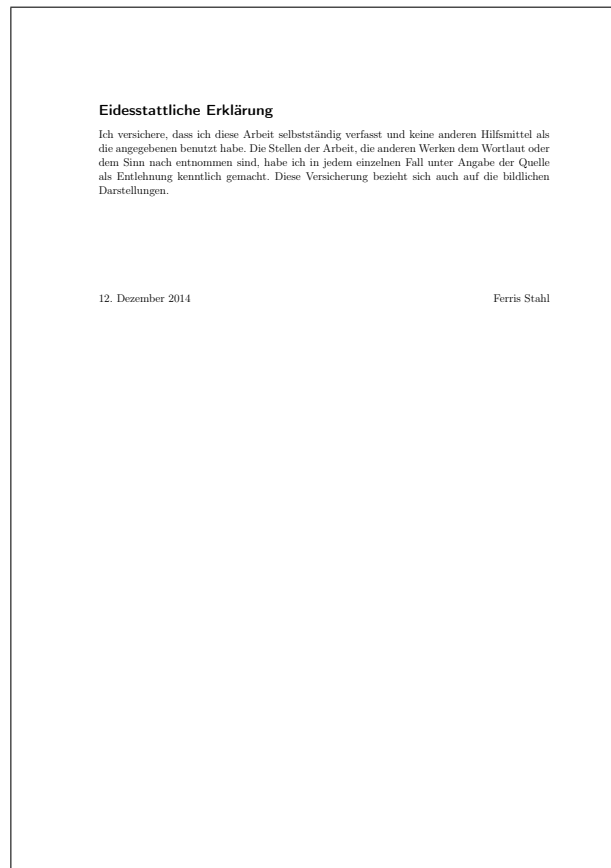


Abb. 4: Die Seite der eidesstattlichen Erklärung

Ein kleines Beispiel soll dies veranschaulichen: Das Institut gibt breitere Ränder für das Vorabexemplar an, damit dort Platz für Anmerkungen ist. Der Autor gibt nach dem Laden der Dokumentklasse folgendes ein:

```
\geometry{%
    outer=8\TUBAFrasterweite
}
```

Die Variablen `inner` resp. `outer` geben bei einseitiger Ausgabe die Breite des linken resp. rechten Randes an, bei doppelseitiger Ausgabe – wie sicher schon vermutet – die des inneren resp. äußeren Randes.

Für weiterführende Möglichkeiten der Einflußnahme sei auf die Dokumentation des `geometry`-Paketes verwiesen.

### 3.8 Seitenstil/Fußzeile

Wird eine textfreie Fußzeile gewünscht, steht dafür der Seitenstil `TUBAFarbeitenLeereFusszeile` als Erweiterung des Standardstiles `TUBAFarbeiten` zur Verfügung und kann mittels

```
\pagestyle{TUBAFarbeitenLeereFusszeile}
```

**nach** Dokumentbeginn geladen werden.

Soll auch noch die horizontale Linie wegfallen, so ist der Stil `TUBAFarbeitenKomplettLeereFusszeile` zu wählen.

Eine persönliche Gestaltung von Kopf- und Fußzeilen durch den Nutzer ist bei Anwendung der in [2, Abschn. 5.4. »Verwendung vordefinierter Seitenstile«] beschriebenen Mittel möglich.

### 3.9 Die Numerierung

Es steht mit der Option `nummern` eine Möglichkeit der Einflußnahme auf die Numerierung von Abbildungen, Tabellen, Gleichungen und Fußnoten zur Verfügung.

Die Grundeinstellung ist `fortlaufend`, d. h. die genannten Zähler werden durch das gesamte Dokument hindurch fortlaufend numeriert.

Mit dem Wert `abschnitt` erfolgt eine Rücksetzung aller Zähler mit jeder neuen höchsten Gliederungsebene – in der Grundeinstellung (`kapitel=false`) ist dies `\section`, bei `kapitel=true` ist es `\chapter` – auf Eins und – außer bei Fußnoten – wird die Nummer dieser Ebene, mit einem Punkt getrennt, vor den jeweiligen Zähler eingefügt.

Diese Form der Numerierung ist mit Bedacht zu wählen, da sie das Dokument umfangreicher erscheinen läßt.

### 3.10 Sprachanpassung

Mit der Option `sprache` besteht die Möglichkeit der Anpassung an eine der folgenden Sprachen: Deutsch, Deutsch nach neuen Regeln, Amerikanisch, Englisch, Französisch, Norwegisch und Polnisch.

Dabei werden die bekannten Bezeichner entsprechend angepaßt – siehe Tabn. 5–9 –, ebenso wie die Selbständigkeitserklärung. Hierbei ist zu beachten, daß immer eine deutschsprachige Erklärungsseite mit generiert wird.

Für die eventuell zu verwendenden englischen Fakultätsnamen sei auf [3, S. 66 ff.] verwiesen.

Bei Verwendung einer nichtdeutschen Sprache wird der Zusatztext auf der Titelseite in seiner englischen Variation angegeben, vgl. dazu Abb. 1, links sowie Abb. 5, links oben. Verzichtet der Autor auf das `babel`-Paket, steht nur die deutsche Schreibweise zur Verfügung.

Erwägt der geneigte Anwender eine individuelle Sprachgestaltung des Dokumentes, so steht mit der Option `sprache=nobabel` die Möglichkeit zur Verfügung, das Laden des `babel`-Paketes durch die Klasse zu unterdrücken. Dabei wird auf die ursprünglichen deutschen Bezeichnernamen zurückgegriffen. Falls das `babel`-Paket zu einem späteren Zeitpunkt doch noch geladen wird, besteht die Sprachanpassung für die unterstützten Sprachen weiterhin.

Der Name der Bergakademie wird von den Spracheinstellungen nicht beeinflusst, er lautet immer »Technische Universität Bergakademie Freiberg«.

Für eine Vereinfachung werden bei den Optionswerten `n/german` immer die Sprachunterstützung für `english` mit geladen, bei `american` oder `english` immer `ngerman`, bei allen anderen `english` und `ngerman`. Mit dem Optionswert `addgreek` wird die `greek`-Option des `babel`-Paketes zusätzlich geladen. Sie stellt mit dem `textgreek`-Befehl eine Möglichkeit zur Darstellung aufrechter griechischer Buchstaben, bspw. zur Phasenkennzeichnung, zur Verfügung: `\textgreek{a}`–Quarz und `\textgreek{sv}`–Phase führt zur Ausgabe von  $\alpha$ -Quarz und  $\sigma$ -Phase. Das Laden erfolgt über einen (zweiten) Optionsaufruf:

```
\documentclass[sprache=english,sprache=addgreek]{TUBAFarbeiten}
```

Tab. 5: Die Grundeinstellungen resp. für Option `sprache=ngerman` und `nobabel` sowie für `german`\*

Befehl	Inhalt
<code>\figurename</code>	Abb.
<code>\tablename</code>	Tab.
<code>\TUBAFarbeitenkleinbelegname</code>	Kleiner Beleg
<code>\TUBAFarbeitengroßbelegname</code>	Großer Beleg
<code>\TUBAFarbeitenstudarbeitname</code>	Studienarbeit
<code>\TUBAFarbeitenseminararbeitname</code>	Seminararbeit
<code>\TUBAFarbeitenliteraturarbeitname</code>	Literaturarbeit
<code>\TUBAFarbeitenprojektarbeitname</code>	Projektarbeit
<code>\TUBAFarbeitenbakkalaureatarbeitname</code>	Bakkalaureatarbeit
<code>\TUBAFarbeitenmasterarbeitname</code>	Masterarbeit
<code>\TUBAFarbeitendarbeitname</code>	Diplomarbeit
<code>\TUBAFAutorname</code>	Autor:
<code>\TUBAFBetreuername</code>	Betreuer/1. Korrektor:
<code>\TUBAFKorrektorname</code>	2. Korrektor:
<code>\TUBAFKokorrektorname</code>	3. Korrektor:
<code>\TUBAFStudiengangname</code>	Studiengang:
<code>\TUBAFVertiefungname</code>	Vertiefung:
<code>\TUBAFMatrikelname</code>	Matrikel:
<code>\TUBAFAnmeldedatum</code>	Thema angemeldet am:
<code>\TUBAFDatumname</code>	Datum:
<code>\TUBAFarbeitenerklaerungstitel</code>	Eidesstattliche Erklärung
<code>\TUBAFarbeitenerklaerungstext</code>	Ich versichere, daß ich diese Arbeit selbständig verfaßt und keine anderen Hilfsmittel als die angegebenen benutzt habe. Die Stellen der Arbeit, die anderen Werken dem Wortlaut oder dem Sinn nach entnommen sind, habe ich in jedem einzelnen Fall unter Angabe der Quelle als Entlehnung kenntlich gemacht. Diese Versicherung bezieht sich auch auf die bildlichen Darstellungen.

\* für `ngerman` werden in `\TUBAFarbeitenerklaerungstext` die »ß« durch »ss« ersetzt und »selbständig« durch »selbstständig«

Tab. 6: Die Einstellungen für `sprache=english` resp. `american`\*

Befehl	Inhalt
<code>\figurename</code>	Fig.
<code>\tablename</code>	Tab.
<code>\TUBAFarbeitenkbelegname</code>	Assignment
<code>\TUBAFarbeitengbelegname</code>	Project paper
<code>\TUBAFarbeitenstudarbeitname</code>	Research paper
<code>\TUBAFarbeitensemarbeitname</code>	Seminar paper
<code>\TUBAFarbeitenlarbeitname</code>	Literature thesis
<code>\TUBAFarbeitenpararbeitname</code>	Project thesis
<code>\TUBAFarbeitenbararbeitname</code>	Bachelor Thesis
<code>\TUBAFarbeitenmararbeitname</code>	Master Thesis
<code>\TUBAFarbeitendararbeitname</code>	Diploma Thesis
<code>\TUBAFAutorname</code>	Author:
<code>\TUBAFBetreuername</code>	Tutor/First Proofreader:
<code>\TUBAFKorrektorname</code>	Second Proofreader:
<code>\TUBAFKokorrektorname</code>	Third Proofreader:
<code>\TUBAFStudiengangname</code>	Degree Course: Program:*
<code>\TUBAFVertiefungname</code>	Specialization:
<code>\TUBAFMatrikelname</code>	Matriculation register: Registration list:*
<code>\TUBAFAnmeldedatum</code>	Topic filed on:
<code>\TUBAFDatumname</code>	Date:
<code>\TUBAFarbeitenerklaerungtitel</code>	Declaration
<code>\TUBAFarbeitenerklaerungtext</code>	I hereby declare that I completed this work without any improper help from a third party and without using any aids other than those cited. All ideas derived directly or indirectly from other sources are identified as such. This declaration also refers to the representation of figures and visual material.

Tab. 7: Die Einstellungen für `sprache=french`

Befehl	Inhalt
<code>\figurename</code>	Fig.
<code>\tablename</code>	Tab.
<code>\TUBAFarbeitenkbelegname</code>	Rapport bref
<code>\TUBAFarbeitengbelegname</code>	Rapport majeur
<code>\TUBAFarbeitenstudarbeitname</code>	Travail d'étude
<code>\TUBAFarbeitensemarbeitname</code>	Dissertation
<code>\TUBAFarbeitenlarbeitname</code>	Rapport du Literatur
<code>\TUBAFarbeitenpararbeitname</code>	Rapport du Projet
<code>\TUBAFarbeitenbararbeitname</code>	Mémoire de bachelor
<code>\TUBAFarbeitenmararbeitname</code>	Mémoire de maîtrise
<code>\TUBAFarbeitendararbeitname</code>	Mémoire
<code>\TUBAFAutorname</code>	Auteur:
<code>\TUBAFBetreuername</code>	Conseiller/premier correcteur:
<code>\TUBAFKorrektorname</code>	Deuxième correcteur:
<code>\TUBAFKokorrektorname</code>	Troisième correcteur:
<code>\TUBAFStudiengangname</code>	Filière:
<code>\TUBAFVertiefungname</code>	Spécialisation:
<code>\TUBAFMatrikelname</code>	Matricule:
<code>\TUBAFAnmeldedatum</code>	Sujet déclaré le:
<code>\TUBAFDatumname</code>	Date:
<code>\TUBAFarbeitenerklaerungtitel</code>	Attestation de Témoin
<code>\TUBAFarbeitenerklaerungtext</code>	J'affirme que je composai ce mémoire indépendamment et sans utilisation des ressources sauf celles indiquées dans le texte. Des passages, qui sont puisés aux sources (par citation littérale ou dans l'esprit de la source), étaient indiqués chaque fois comme emprunt avec mention de la source originale. Cela s'applique également aux représentations graphiques.



Tab. 8: Die Einstellungen für `sprache=norsk`

Befehl	Inhalt
<code>\figurename</code>	Figur
<code>\tablename</code>	Tabell
<code>\TUBAFarbeitenkbelegname</code>	Studieoppgave
<code>\TUBAFarbeitengbelegname</code>	Prosjektoppgave
<code>\TUBAFarbeitenstudarbeitsname</code>	Studieoppgave
<code>\TUBAFarbeitensemarbeitsname</code>	Seminaroppgave
<code>\TUBAFarbeitenlarbeitsname</code>	Litteraturoppgave
<code>\TUBAFarbeitenparbeitsname</code>	Prosjektoppgave
<code>\TUBAFarbeitenbarbeitsname</code>	Bacheloroppgave
<code>\TUBAFarbeitenmarbeitsname</code>	Masteroppgave
<code>\TUBAFarbeitendarbeitsname</code>	Diplomoppgave
<code>\TUBAFAutorname</code>	Forfatter:
<code>\TUBAFBetreuername</code>	Veileder/1. Sensor:
<code>\TUBAFKorrektorname</code>	2. Sensor:
<code>\TUBAFKokorrektorname</code>	3. Sensor:
<code>\TUBAFStudiengangname</code>	Studiefag:
<code>\TUBAFVertiefungname</code>	Fordypning:
<code>\TUBAFMatrikelname</code>	Studentnummer:
<code>\TUBAFAnmeldedatum</code>	Emnet registrert den:
<code>\TUBAFDatumname</code>	Dato:
<code>\TUBAFarbeitenerklaerungtitel</code>	Egenerklæring
<code>\TUBAFarbeitenerklaerungtext</code>	Jeg erklærer herved at denne oppgaven er skrevet av meg og at jeg ikke har benyttet andre enn de angitte hjelpemidler. Dersom deler av oppgaven bygger på eller er resultat av andres arbeid er dette oppgitt med referanse i hvert enkelt tilfelle. Denne forsikringen gjelder også bilder og illustrasjoner.

Tab. 9: Die Einstellungen für `sprache=polish`

Befehl	Inhalt
<code>\figurename</code>	Rys.
<code>\tablename</code>	Tab.
<code>\TUBAFarbeitenkbelegname</code>	Mały raport
<code>\TUBAFarbeitengbelegname</code>	Duży raport
<code>\TUBAFarbeitenstudarbeitsname</code>	Praca studyjna
<code>\TUBAFarbeitensemarbeitsname</code>	Praca seminaryjna
<code>\TUBAFarbeitenlarbeitsname</code>	Praca literackie
<code>\TUBAFarbeitenparbeitsname</code>	Praca projektowa
<code>\TUBAFarbeitenbarbeitsname</code>	Praca licencjacka
<code>\TUBAFarbeitenmarbeitsname</code>	Praca magisterska
<code>\TUBAFarbeitendarbeitsname</code>	Praca dyplomowa
<code>\TUBAFAutorname</code>	Autor:
<code>\TUBAFBetreuername</code>	Opiekun/pierwszy recenzent:
<code>\TUBAFKorrektorname</code>	Drugi recenzent:
<code>\TUBAFKorrektorname</code>	Trzeci recenzent:
<code>\TUBAFStudiengangname</code>	Kierunek studiów:
<code>\TUBAFVertiefungname</code>	Specjalność:
<code>\TUBAFMatrikelname</code>	Numer imatrikulacyjny:
<code>\TUBAFAnmeldedatumname</code>	Data zarejestrowania tematu pracy:
<code>\TUBAFDatumname</code>	Data:
<code>\TUBAFarbeitenerklaerungstitel</code>	Oświadczenie zaprzysiężone:
<code>\TUBAFarbeitenerklaerungtext</code>	Zaświadczam, że praca została zredagowana przeze mnie samodzielnie bez użycia innych środków pomocniczych niż podane. Części pracy, które zaczerpnięte zostały dosłownie lub odpowiadają sensem innym dziełom zostały w każdym miejscu oznaczone jako cytaty wraz z podaniem jego źródła. Niniejsze oświadczenie odnosi się również do części graficznych.

Ein kleines Beispiel in englischer Sprache, man beachte die Verwendung von `\TUBAFDatum` und `\TUBAFDatumfs` sowie die zweifache Ausgabe der Selbständigkeitserklärung:

---

```

\documentclass[doktyp=semarbeit,sprache=english]{TUBAFarbeiten}

\usepackage{selinput}
  \SelectInputMappings{adieresis={ä},germandbls={ß},Euro={€}}
\usepackage[T1]{fontenc}

\TUBAFFakultaet{Fakultät für Biotechnologie und Ökologie}
\TUBAFInstitut{Institut für Agrarindustrie}
\TUBAFLehrstuhl{Lehrstuhl für Bodenkultur}

\TUBAFTitel[BokuIntAkt]{Bodenkulturelle Interaktion}
\TUBAFBetreuer{Prof. Thekla S. Wolfrath–Hildemann}
\TUBAFKorrektor{Dr.–Ing. Helene Apfel–Schmidt\newline
  Institut für Probierkunde \& Fernerkundung\newline
  01020 Dresden}
\TUBAFAutor[F. Stahl]{Ferris Stahl}
\TUBAFStudiengang{Angewandte Naturwissenschaft}
\TUBAFVertiefung{Biotechnologie}
\TUBAFMatrikel{12\,345}
\TUBAFDatum[2014–12–12]{12. Dezember 2014}
\TUBAFDatumfs[2014–12–01]{1st December 2014}

\begin{document}

\maketitle

\TUBAFErklaerungsseite

\section{Basics}

\end{document}

```

---


<div data-bbox="478 302 689 403">  <p>TECHNISCHE UNIVERSITÄT BERGAKADEMIE FREIBERG The University of Resources. Since 1765. Fakultät für Biotechnologie und Ökologie Institut für Agrarindustrie Lehrstuhl für Bodenkultur</p> </div> <div data-bbox="341 465 611 528"> <p>Seminar paper</p> <p><b>Bodenkulturelle Interaktion</b></p> </div> <div data-bbox="399 553 550 689"> <p><b>Ferris Stahl</b> Angewandte Naturwissenschaft Specialization: Biotechnologie Matriculation register: 12 345 1st December 2014</p> </div> <div data-bbox="264 907 427 936"> <p>Tutor/First Proofreader: Prof. Thelma S. Wolfrath-Hildemann</p> </div> <div data-bbox="264 943 456 999"> <p>Second Proofreader: Dr.-Ing. Helene Apfel-Schmidt Institut für Probierkunde &amp; Fernerkundung 01020 Dresden</p> </div>	<div data-bbox="863 336 1035 358"> <p><b>Eidesstattliche Erklärung</b></p> </div> <div data-bbox="863 358 1294 427"> <p>Ich versichere, dass ich diese Arbeit selbstständig verfasst und keine anderen Hilfsmittel als die angegebenen benutzt habe. Die Stellen der Arbeit, die anderen Werken dem Wortlaut oder dem Sinn nach entnommen sind, habe ich in jedem einzelnen Fall unter Angabe der Quelle als Entlehnung kenntlich gemacht. Diese Versicherung bezieht sich auch auf die bildlichen Darstellungen.</p> </div> <div data-bbox="863 508 960 526"> <p>12. Dezember 2014</p> </div> <div data-bbox="1227 508 1294 526"> <p>Ferris Stahl</p> </div>
<div data-bbox="264 1162 347 1182"> <p><b>Declaration</b></p> </div> <div data-bbox="264 1182 689 1240"> <p>I hereby declare that I completed this work without any improper help from a third party and without using any aids other than those cited. All ideas derived directly or indirectly from other sources are identified as such. This declaration also refers to the representation of figures and visual material.</p> </div> <div data-bbox="264 1321 359 1339"> <p>1st December 2014</p> </div> <div data-bbox="628 1321 689 1339"> <p>Ferris Stahl</p> </div>	<div data-bbox="863 1133 1294 1151"> <p>1 Basics <span style="float: right;">4</span></p> </div> <div data-bbox="863 1162 932 1182"> <p><b>1 Basics</b></p> </div> <div data-bbox="863 1800 1294 1818"> <p>F. Stahl: BokultAkt</p> </div>

Abb. 5: Titelseite und Folgeseiten des Dokumentes mit o. g. Daten und Einstellungen

## 4 Bekannte Probleme

### 4.1 Falsche Option: Unused global option(s)

Bei Angabe einer fehlenden oder fehlerhaften Option (durch `<option>` gekennzeichnet) kommt es zu folgender Warnung:

```
LaTeX Warning: Unused global option(s):
'<option>'.
```

Der Fehler kann durch korrekte Eingabe der Option behoben werden.

### 4.2 Falscher Optionswert: Unbekannte Option ignoriert

Bei Angabe eines fehlenden oder fehlerhaften Optionswertes (durch `<optionswert>` gekennzeichnet) kommt es zu folgender Warnung:

```
Class TUBAFarbeiten Warning: Der Wert '<optionswert>' der Option '<option>'
ist falsch und wird ignoriert
```

Der Fehler kann durch korrekte Eingabe der Option behoben werden.

### 4.3 Falscher Optionswert: scrbase error

Bei Angabe eines fehlenden oder fehlerhaften Optionswertes (durch `<optionswert>` gekennzeichnet), der an das zugrunde liegende KOMA-Paket übergeben wird, kommt es zu folgender Fehlermeldung:

```
Package scrbase Error: option '<option>' of family 'KOMA' has no value
'<optionswert>'
See ...
```

Der Fehler kann durch korrekte Eingabe des Optionswertes behoben werden.

### 4.4 Optionsfehler babel

Wird im LaTeX-Dokument das babel-Paket geladen, ergibt sich folgende Fehlermeldung:

```
LaTeX Error: Option clash for package babel.
See ...
```

Diese beruht auf dem mehrfachen Laden des babel-Paketes.

Die Sprachunterstützung erfolgt mittels des innerhalb der sty-Datei geladenen babel-Paketes und der sprache-Option, siehe dazu auch [Abschn. 3.10](#) auf [S. 13](#). Ist diese klassenseitige Unterstützung nicht erwünscht, kann das Laden des babel-Paketes mittels der Option `sprache=nobabel` verhindert werden.

### 4.5 Fehlermeldung bei Sprachumstellung

Wird eine Sprachumstellung vorgenommen, kommt es beim ersten nachfolgenden LaTeX-Aufruf zu einer babel-Fehlermeldung (`\select@language...`), die beim nächsten Aufruf nicht mehr erscheint.

### 4.6 Abschnittsweise Numerierung

Es werden nur die Zähler für Abbildungen, Tabellen und Formeln abschnittsweise numeriert. Bei Verwendung anderer Zähler (z. B. listings- oder mhchem-Paket) sind die neuen Zähler entsprechend manuell anzupassen. Ein Beispiel für listings:

```
\makeatletter
\AtBeginDocument{%
    \renewcommand{\thelstlisting}{\thesection.\arabic{lstlisting}}%
    \@addtoreset{lstlisting}{section}%
}
\makeatother
```

Die TUBAFarbeitenx-Klasse legt hier ein anderes Verhalten an den Tag: so wird bei kapitelweiser Numerierung dies auch vom listings-Paket unterstützt.

#### 4.7 Fehlermeldung auf Titelseite

Eine Fehlermeldung ähnlich

```
Argument of \@iiparbox has an extra }.
<inserted text>
                \par
... \maketitle
```

wird durch ein falsches Zeilentrennzeichen (\\ anstatt des korrekten \newline) in \TUBAFMatrikel erzeugt.

#### 4.8 Zu leere Box auf Titelseite

Eine Boxmeldung ähnlich

```
Underfull \hbox (badness 10000) in paragraph at lines <Zeilennummer von
    \maketitle>
```

kann ignoriert werden.

#### 4.9 Durchgestrichene Fußzeile

Bei einem zu langen Titel kommt es zu einer zweizeiligen Fußzeile, die in die darüberliegende Trennlinie hineinragt. Abhilfe schafft das optionale Argument von \TUBAFTitel:

```
\TUBAFTitel[BokuIntAkt]{Bodenkulturelle Interaktion}
```

## 5 Hinweise

### 5.1 Mehrere Autoren

Ist die Angabe mehrerer Autoren notwendig, so werden sie wie gewohnt in `\TUBAFAutor{}` eingetragen und durch den `newline`-Befehl voneinander getrennt. Für ansprechenden Formatierung der Namen auf der Erklärungsseite ist unbedingt der längste Autornamen mittels des `TUBAFLaengsterAutor`-Befehls anzugeben. Wird dies versäumt, erscheinen die Autorennamen sehr stark eingerückt.

Die Angabe mehrerer Matrikel erfolgt analog zu den Autorennamen; auch sie werden durch `newline`-Befehle voneinander getrennt.

Ein kleines Beispiel (Erweiterung des Bsp. aus [Abschn. 2](#) auf [S. 5](#)) zur Veranschaulichung:

```
\TUBAFAutor[Armin/Müller/Stahl]{Carl Armin\newline Klaus Müller\newline Ferris
  Stahl}
\TUBAFLaengsterAutor{Klaus Müller}% wichtig
\TUBAFMatrikel{12\,345\newline 12\,346\newline 12\,347}% unbedingt \newline !!
```

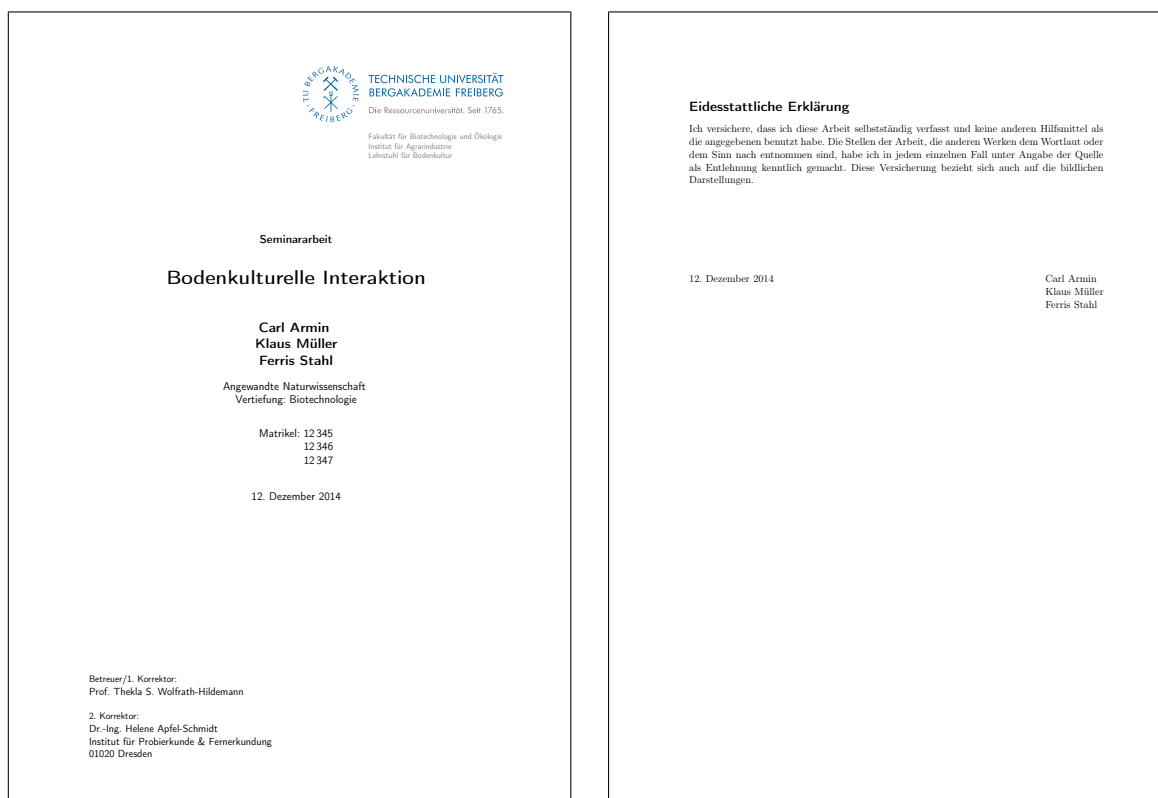


Abb. 6: Titelseite und Erklärungsseite bei Angabe mehrerer Autoren

### 5.2 Die Titelei und maketitle

Der `maketitle`-Befehl kennt in der hier genutzten Grundform ein optionales Argument, welches das Setzen von zwei Schlüssel-Wert-Paaren ermöglicht: mit `seitenzaehler=<zahl>` wird der Seitenzähler für die erste mittels `maketitle` erzeugte Seite auf den Wert `<zahl>` gesetzt. Wird beispielsweise ein zusätzliches Deckblatt bei der Bindung eingefügt und es soll als Seite 1 gezählt werden, so kann mittels

```
\maketitle[seitenzaehler=2]
```

die Seitenzahl der  $\LaTeX$ -Titelseite auf »2« gesetzt werden. Negative Werte sind auch möglich.

Für die Ausgabe eines zusätzlichen Textes zwischen Dokumenttyp und Titel steht ein weiteres Schlüssel-Wert-Paar zur Verfügung, wie im folgenden Beispiel zu sehen:

```
\maketitle[intertext={zur Erlangung des akademischen Grades\\ Diplom-Ingenieur
(Dipl.-Ing.)}]
```

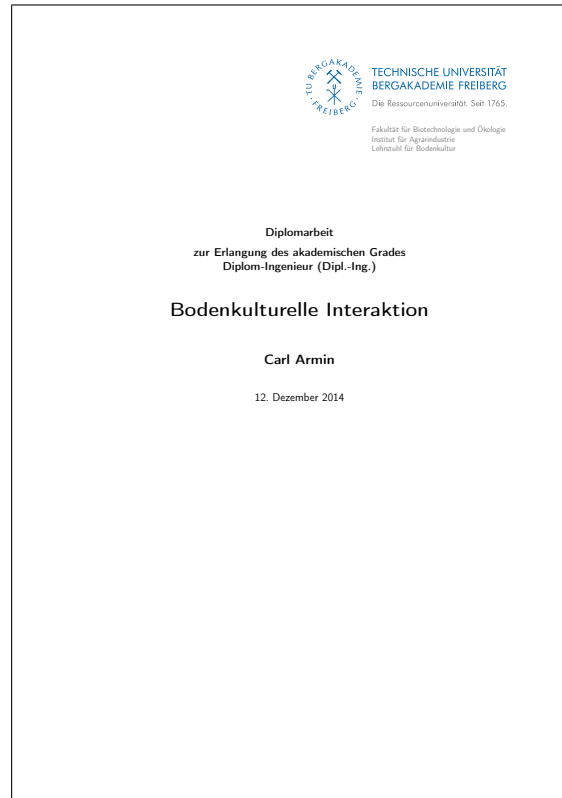


Abb. 7: Titelseite mit zusätzlichem Text

Die von den KOMA-Klassen bereitgestellten Befehle `extratitle`, `uppertitleback`, `lowertitleback` und `dedication` werden unterstützt, wobei `upper-/lowertitleback` auch bei einseitiger Ausgabe angezeigt werden.

### 5.3 Gliederungstiefe

Sollte zusätzlich zu den drei bzw. bei Verwendung der Klassentopion `kapitel=true` vier nummerierten und zwei nichtnummerierten Gliederungsebenen noch eine weitere benötigt werden, steht der `\part{}`-Befehl zur Verfügung.

### 5.4 Verzeichnisse ins Inhaltsverzeichnis

Behufs der Aufnahme der Verzeichnisse (Abbildungs-, Tabellen-, Stichwortverzeichnis (Index)) in das Inhaltsverzeichnis, können die folgenden Optionen verwandt werden:

```
\KOMAoptions{%
  listof=totoc,
  index=totoc
}
```



Zur Behandlung des Literaturverzeichnisses stehen Hinweise im folgenden [Abschn. 5.5](#).

## 5.5 Literaturverzeichnis ins Inhaltsverzeichnis

Um das Literaturverzeichnis als Eintrag im Inhaltsverzeichnis zu erhalten, ist bei Verwendung von `biblatex.sty` folgendes anzugeben:

```
\printbibliography[heading=bibintoc]
```

## 5.6 Einen Rahmen erzeugen

Aus Kompatibilitätsgründen wird der im `beamer`-Thema »TUBAF« (`beamerthemeTUBAF.sty`) eingeführte Befehl `\TUBAFUmrandung{}` – welcher ein Analogon zu `\frame{}` darstellt – auch in der `TUBAFarbeiten`-Klasse mitgeführt.

## 5.7 Doppelseitige Ausgabe

Soll eine doppelseitige Ausgabe erstellt werden, ist die Option `twoside` unbedingt als Klassenoption zu setzen und nicht an `KOMAoptions` zu übergeben.

## 5.8 Änderung Papierformat

Gelegentlich ist es nötig, vom voreingestellten A4-Format abzuweichen, bspw. um größere Karten, Abbildungen oder Zeichnungen einzufügen. Hierfür sind mehrere Anpassungen vorzunehmen. Im folgenden Beispiel werden diese zum Einbinden einer A3-Zeichnung im Querformat aus einer pdf-Datei genutzt:

```
Hier ist Text noch im Format A4 portrait.
% Umschalten auf A3 landscape
\clearpage
\KOMAOPTIONS{paper=a3,paper=landscape, pagesize=pdfTeX}
\recalctypearea
\includepdf[pages=1,scale=0.8,fitpaper,pagecommand=\section{<Text
  Kopfzeile>}]{<dateiname.pdf>}

% wieder umschalten auf A4 portrait
\clearpage
\KOMAOPTIONS{paper=a4, pagesize=pdfTeX, paper=portrait}
\recalctypearea
```

Text wieder A4 in portrait

## 5.9 Abschnitt Zusammenfassung

Bei längeren Dokumenten sollte die Zusammenfassung als eigener – eventuell auch nichtnumerierter – Abschnitt und nicht als `abstract`-Umgebung gestaltet werden. Die im Beispiel dargestellte Version ist für kürzere Berichte geeignet.

## 5.10 Sprachanpassung für bspw. `siunitx`

Alle Sprachanpassungen mittels der Option `sprache` – mit Ausnahme von `nobabel` – werden an das `translator`-Paket weitergeleitet. Dieses wird von anderen Paketen, bspw. `siunitx`, für Spracheinstellungen genutzt.

Wird das `babel`-Paket manuell geladen, kann die gewählte Sprache an das `translator`-Paket weitergeleitet werden:

```
\documentclass[sprache=nobabel]{TUBAFarbeiten}  
\usepackage[greek,ngerman]{babel}  
\PassOptionsToPackage{ngerman}{translator}  
\usepackage{siunitx}
```

### 5.11 Voreingestellter optionaler Parameter für Gleitobjekte

Die Positionierung von Gleitobjekten – allg. `figure`- und `table`-Umgebungen – kann mittels eines optionalen Argumentes beeinflusst werden:

```
\begin{figure}[ht]  
  \includegraphics...  
  \caption{Ein Bild}  
\end{figure}
```

Zur Erleichterung der Arbeit wird in der `TUBAFarbeiten`-Klasse dieses Argument für die o. g. Gleitobjekte mittels der Befehle `\fps@figure` und `\fps@table` global auf den Wert `htb` gesetzt, d. h., auf das optionale Argument kann im Text verzichtet werden.

## Literatur

- [1] Thomas Benkert. *Die Pakete der Gruppe »TUBAFbausteine«*. 1. Apr. 2019.
- [2] Markus Kohm. *KOMA-Script. Eine Anleitung*. 4. Jan. 2019.
- [3] Rektorat der TU Bergakademie Freiberg, Hrsg. *Corporate Design. Gestaltungsrichtlinien der TU Bergakademie Freiberg*. Jan. 2013. URL: [http://tu-freiberg.de/intranet/cd/manual\\_2013.pdf](http://tu-freiberg.de/intranet/cd/manual_2013.pdf) (besucht am 01.02.2013).

## Index

- Symbole**
- <zahl> Optionswert ..... 23
  - \@addtoreset ..... 22
  - \@iiparbox ..... 22
  - \\ ..... 22
  - 10pt Optionswert ..... 8
  - 11pt Optionswert ..... 8
  - 12pt Optionswert ..... 8
- Zahlen**
- 1 Optionswert ..... 9
  - 250 Optionswert ..... 9 f.
- A**
- Abbildungsverzeichnis ..... 24
  - abschnitt Optionswert ..... 8, 13
  - abstract Umgebung ..... 25
  - addgreek Optionswert ..... 8, 13
  - \addto ..... 10
  - \@addtoreset ..... 22
  - american Optionswert ..... 8, 15
  - Anpassungen ..... 8 ff.
  - \arabic ..... 22
  - Arbeit ..... siehe Qualifizierungsarbeit
  - arial Optionswert ..... 8
  - \AtBeginDocument ..... 22
  - Autor ..... 7
    - Kurzform ..... 7
    - längster Name ..... 5
    - mehrere ..... 5, 23
- B**
- babel Stil ..... 8, 10, 13, 21, 26
  - Bakkalaureatsarbeit ..... 8
  - barbeit Optionswert ..... 8
  - Basislänge ..... 9
  - bausteineeinheit Option ..... 9
  - beamerthemeTUBAF Stil ..... 25
  - Befehl, neu
    - \TUBAFAnmeldedatum ..... 5, 10
    - \TUBAFAutor ..... 5 f., 19, 23
    - \TUBAFBetreuer ..... 5 f., 19
    - \TUBAFDatum ..... 5 ff., 19
    - \TUBAFDatumfs ..... 5, 19
    - \TUBAFErklärungsseite ..... 11 f., 19
    - \TUBAFExternlogo ..... 5, 7
    - \TUBAFFakultaet ..... 5 ff., 19
    - \TUBAFInstitut ..... 5 ff., 19
    - \TUBAFKokorrektor ..... 5
    - \TUBAFKorrektor ..... 5 f., 19
    - \TUBAFKorrektorname ..... 10
    - \TUBAFLaengsterAutor ..... 5, 23
    - \TUBAFLehrstuhl ..... 5 ff., 19
    - \TUBAFMatrikel ..... 5 f., 19, 22 f.
    - \TUBAFrasterweite ..... 12
    - \TUBAFStudiengang ..... 5 f., 19
    - \TUBAFTitel ..... 5 f., 19, 22
    - \TUBAFUmrandung ..... 25
    - \TUBAFUntertitel ..... 5
    - \TUBAFVertiefung ..... 5 f., 19
    - \TUBAFZweitlogo ..... 5, 7
  - Betreuer ..... 5, 7
  - Betreuerform ..... 10
  - betreuerform Option ..... 8, 10
  - Bezeichner ..... 9, 13
    - angepaßt ..... 13
  - bibintoc Optionswert ..... 25
  - biblatex Stil ..... 25
  - blau-grau Optionswert ..... 9
- C**
- \captionsgerman ..... 10
  - \chapter ..... 7 f., 13
  - cmk Optionswert ..... 9
- D**
- darbeit Optionswert ..... 8
  - Datum ..... 5, 7
    - Anmelde- ..... 5, 7
    - nichtdeutsches ..... 5
  - \dedication ..... 24
  - Diplomarbeit ..... 8
  - doktyp Option ..... 8, 19
  - Dokumenttyp ..... 11, 24
  - draft Option ..... 8
  - Drittkorrektor ..... 5
  - dvipdfm Option ..... 9
- E**
- einfach Optionswert ..... 9
  - english Optionswert ..... 8, 15, 19 f.
  - Erklärung, eidesstattliche ..... 11 ff., 19
  - \extratitle ..... 24
- F**
- Fakultät ..... 5

false Optionswert ..... 8 f., 13  
 farbschema Option ..... 9  
 farbtafel Option ..... 9  
 figure Umgebung ..... 26  
 fleqn Option ..... 8  
 fontsize Option ..... 8  
 fortlaufend Optionswert ..... 8, 13  
 \fps@figure ..... 26  
 \fps@table ..... 26  
 \frame ..... 25  
 french Optionswert ..... 8, 16  
 Fußzeile ..... 7, 12  
   durchgestrichen ..... 22  
   zweizeilig ..... 22

## G

gbeleg Optionswert ..... 8  
 \geometry ..... 11  
 geometry Stil ..... 11 f.  
 german Optionswert ..... 8, 14  
 greek Option ..... 26  
 Großer Beleg ..... 8

## H

half Optionswert ..... 8  
 hausschrift Option ..... 8  
 heading Option ..... 25  
 helligkeitgrau Option ..... 8  
 Hinweise ..... 23 ff.

## I

\@iiparbox ..... 22  
 Index ..... 24  
 index Option ..... 24  
 Inhaltsverzeichnis ..... 24 f.  
 inner Option ..... 12  
 Institut ..... 5  
 intertext Option ..... 24

## J

Jubiläumsdesign ..... 10

## K

k Optionswert ..... 9  
 kapitel Option ..... 8, 13, 24  
 kbeleg Optionswert ..... 8  
 Klasse  
   scrartcl.cls ..... 8  
   scrreprt.cls ..... 8  
   TUBAFarbeiten ..... 5 f., 19, 25  
   TUBAFarbeitenx ..... 5, 22

Klassenoption ..... siehe Option  
 klassisch Optionswert ..... 8  
 Kleiner Beleg ..... 8  
 Kolumnentitel ..... 7  
 KOMA ..... 8 f., 21, 24  
 \KOMAOPTIONS ..... 24 f.  
 Kopfzeile ..... 5, 7  
 Kurzbezeichnung ..... siehe Kurzform  
 Kurzform  
   Autor ..... 7  
   Titel ..... 7

## L

larbeit Optionswert ..... 8  
 Lehrstuhl ..... 5  
 leqno Option ..... 8  
 light Optionswert ..... 8  
 liste Optionswert ..... 8  
 listings Stil ..... 21 f.  
 listof Option ..... 24  
 Literaturarbeit ..... 8  
 Literaturverzeichnis ..... 25  
 \lowertitleback ..... 24

## M

\makeatletter ..... 11, 22  
 \makeatother ..... 11, 22  
 \maketitle ..... 6 f., 19, 22 ff.  
 marbeit Optionswert ..... 8  
 Masterarbeit ..... 8  
 Matrikel ..... 5  
 Matrikelnummer ..... 7  
 mhchem Stil ..... 21  
 mm Optionswert ..... 9

## N

n Optionswert ..... 9  
 neue Umgebung ..... siehe Umgebung, neu  
 neuer Befehl ..... siehe Befehl, neu  
 \newline ..... 22 f.  
 ngerman Option ..... 26  
 ngerman Optionswert ..... 8, 14  
 no Optionswert ..... 8  
 nobabel Optionswert ..... 8, 13 f., 21, 25 f.  
 norsk Optionswert ..... 8, 17  
 Numerierung ..... 13  
   abschnittsweise ..... 8, 21  
   fortlaufend ..... 8  
   kapitelweise ..... 22  
 nummern Option ..... 8, 13

## O

## Option

bausteineeinheit	9
betreuerform	8, 10
doktyp	8, 19
draft	8
dvipdfm	9
falsch	21
farbschema	9
farbtafel	9
fehlende	21
fehlerhafte	21
fleqn	8
fontsize	8
greek	26
hausschrift	8
heading	25
helligkeitgrau	8
ignoriert	21
index	24
inner	12
intertext	24
kapitel	8, 13, 24
leqno	8
listof	24
ngerman	26
nummern	8, 13
outer	12
parskip	8
seitenzaehler	23
sprache	8, 13 ff., 25 f.
texposeinheit	9
textpos	9
textposwert	9
tikz	8
titelseite	8
twoside	9, 25
unused global ~	21
wbm	9 f.
wbmtracht	9 f.
Wert	21
Option clash	21
Option, Wert für ~	
<zahl>	23
10pt	8
11pt	8
12pt	8
1	9
250	9 f.

abschnitt	8, 13
addgreek	8, 13
american	8, 15
arial	8
barbeit	8
bibintoc	25
blau-grau	9
cmyk	9
darbeit	8
einfach	9
english	8, 15, 19 f.
false	8 f., 13
fortlaufend	8, 13
french	8, 16
gbeleg	8
german	8, 14
half	8
k	9
kbeleg	8
klassisch	8
larbeit	8
light	8
liste	8
marbeit	8
mm	9
n	9
ngerman	8, 14
no	8
nobabel	8, 13 f., 21, 25 f.
norsk	8, 17
parbeit	8
polish	8, 18
rgb	9
schwarz	9 f.
semarbeit	8, 19
standard	8
studarbeit	8
tabelle	8, 10
times	8
totoc	24
true	8 f., 13, 24
unbekannt	8
yes	8
Optionswert	
fehlende	21
fehlerhafte	21
outer Option	12
P	
\pagestyle	12

Paket ..... siehe Stil  
 Paketoption ..... siehe Option  
 Papierformat ..... siehe Seitenlayout  
 parbeit Optionswert ..... 8  
 parskip Option ..... 8  
 \part ..... 24  
 \PassOptionsToPackage ..... 26  
 polish Optionswert ..... 8, 18  
 \printbibliography ..... 25  
 Probleme ..... 21 f.  
 Projektarbeit ..... 8

## Q

Qualifizierungsarbeit  
 Titel ..... 7  
 Typ ..... 7

## R

Rahmen ..... 25  
 \recalctypearea ..... 25  
 \renewcommand ..... 9 ff., 22  
 rgb Optionswert ..... 9

## S

Schrift  
 Arial ..... 8  
 cmr ..... 8  
 Computer Modern Roman ..... 8  
 default ..... 8  
 Futura ..... 8  
 -größe ..... 7 f.  
 Hausschrift ..... 8  
 Times ..... 8  
 schwarz Optionswert ..... 9 f.  
 scrartcl.cls Klasse ..... 8  
 scrbase Stil ..... 21  
 scrreprt.cls Klasse ..... 8  
 \section ..... 13  
 Seitenlayout ..... 11  
   temporär ändern ..... 25  
 Seitenrand ..... 11 f.  
 Seitenstil ..... 12  
 seitenzaehler Option ..... 23  
 Seitenzahl ..... 7  
 Selbständigkeitserklärung ..... siehe Erklärung,  
   eidesstattliche  
 \select@language ..... 21  
 semarbeit Optionswert ..... 8, 19  
 Seminararbeit ..... 8  
 siunitx Stil ..... 25

Sprache ..... 8, anpassung 25  
 Amerikanisch ..... 13  
 -anpassung ..... 8, 13  
 Deutsch ..... 13  
 Deutsch neu ..... 13  
 Englisch ..... 13, 19  
 Französisch ..... 13  
 Grundeinstellung ..... 14  
 nichtdeutsch ..... 11  
 Norwegisch ..... 13  
 Polnisch ..... 13  
 -unterstützung ..... 21  
 sprache Option ..... 8, 13 ff., 25 f.  
 standard Optionswert ..... 8  
 Stichwortverzeichnis ..... 24  
 Stil

  babel ..... 8, 10, 13, 21, 26  
 beamerthemeTUBAF ..... 25  
 biblatex ..... 25  
 geometry ..... 11 f.  
 listings ..... 21 f.  
 mhchem ..... 21  
 scrbase ..... 21  
 siunitx ..... 25  
 textpos ..... 9  
 tikz ..... 8 f.  
 translator ..... 25 f.  
 TUBAFarbeiten ..... 5  
 TUBAFbausteine ..... 9  
 TUBAFhausschrift ..... 8  
 studarbeit Optionswert ..... 8  
 Studienarbeit ..... 8  
 Studiengang ..... 5, 7  
 Style ..... siehe Stil

## T

tabelle Optionswert ..... 8, 10  
 Tabellenverzeichnis ..... 24  
 table Umgebung ..... 26  
 texposeinheit Option ..... 9  
 textpos Option ..... 9  
 textpos Stil ..... 9  
 textposwert Option ..... 9  
 \thelstlisting ..... 22  
 \thesection ..... 22  
 tikz Option ..... 8  
 tikz Stil ..... 8 f.  
 times Optionswert ..... 8  
 Titel ..... 5, 24  
   Kurzform ..... 7

- zu lang ..... 22
  - Titelei ..... 23
  - Titelseite ..... 5, 7, 20, 24
  - titelseite Option ..... 8
  - Titelzusatz ..... 5
  - toc ..... siehe Inhaltsverzeichnis
  - totoc Optionswert ..... 24
  - translator Stil ..... 25 f.
  - Trennlinie ..... 7
  - true Optionswert ..... 8 f., 13, 24
  - \TUBAFAnmeldedatum ..... 5, 10
  - \TUBAFAnmeldedatumname ..... 9
  - TUBAFarbeiten ..... 12
  - TUBAFarbeiten Klasse ..... 5 f., 19, 25
  - TUBAFarbeiten Stil ..... 5
  - tubafarbeiten-beispiel\* ..... 5
  - TUBAFarbeiten.ldf ..... 5
  - \TUBAFarbeiten@doktyp ..... 11
  - tubafarbeitenfuehrer.pdf ..... 5
  - TUBAFarbeitenKomplettLeereFusszeile ..... 12
  - TUBAFarbeitenLeereFusszeile ..... 12
  - TUBAFarbeitenx Klasse ..... 5, 22
  - \TUBAFAutor ..... 5 f., 19, 23
  - \TUBAFAutorname ..... 9
  - TUBAFbausteine Stil ..... 9
  - \TUBAFBetreuer ..... 5 f., 19
  - \TUBAFBetreuernamen ..... 9
  - \TUBAFDatum ..... 5 ff., 19
  - \TUBAFDatumfs ..... 5, 19
  - \TUBAFDatumname ..... 9
  - \TUBAFErklaerungsseite ..... 11 f., 19
  - \TUBAFExternlogo ..... 5, 7
  - \TUBAFFakultaet ..... 5 ff., 19
  - TUBAFhausschrift Stil ..... 8
  - \TUBAFInstitut ..... 5 ff., 19
  - \TUBAFKorrektor ..... 5
  - \TUBAFKorrektornamen ..... 9
  - \TUBAFKorrektor ..... 5 f., 19
  - \TUBAFKorrektornamen ..... 9 f.
  - \TUBAFlaengsterAutor ..... 5, 23
  - \TUBAFLehrstuhl ..... 5 ff., 19
  - \TUBAFMatrikel ..... 5 f., 19, 22 f.
  - \TUBAFMatrikelname ..... 9
  - \TUBAFrasterweite ..... 12
  - \TUBAFStudiengang ..... 5 f., 19
  - \TUBAFStudiengangsname ..... 9
  - \TUBAFTitel ..... 5 f., 19, 22
  - \TUBAFUmrandung ..... 25
  - \TUBAFUntertitel ..... 5
  - \TUBAFVertiefung ..... 5 f., 19
  - \TUBAFVertiefungsname ..... 9
  - \TUBAFZweitlogo ..... 5, 7
  - twoside Option ..... 9, 25
  - Typ ..... siehe Qualifizierungsarbeit, Typ
- ## U
- Umgebung
    - abstract ..... 25
    - figure ..... 26
    - table ..... 26
  - unbekannt Optionswert ..... 8
  - Untertitel ..... 5
  - \uppertitleback ..... 24
- ## V
- value ..... 21
  - Vertiefungsrichtung ..... 5
- ## W
- WBM ..... siehe Wort-Bild-Marke
  - wbm Option ..... 9 f.
  - wbmtracht Option ..... 9 f.
  - Wert ..... siehe Option, Wert für ~
  - Wort-Bild-Marke ..... 7, 9 f.
  - Jubiläumsdesign ..... 10
- ## Y
- yes Optionswert ..... 8
- ## Z
- Zähler
    - Abbildung ..... 13, 21
    - abschnittsweise ..... 13
    - andere ..... 21
    - Formel ..... 21
    - fortlaufend ..... 13
    - Fußnote ..... 13
    - Gleichung ..... 13
    - lstlisting ..... 22
    - Rücksetzung ..... 13
    - section ..... 22
    - Tabelle ..... 13, 21
  - Zusatztext ..... 13
  - Zweitkorrektor ..... 5, 7