

Masterarbeit

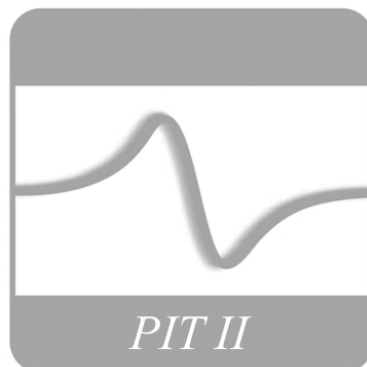
# Der Titel der Arbeit

Eberhard im Barte

Februar 2035

---

betreut durch  
Prof. Dr. Dieter Kölle  
Prof. Dr. Reinhold Kleiner





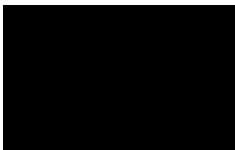
# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Über dieses Template</b>	<b>3</b>
1.1	Layout . . . . .	3
1.2	Hilfs-Makros . . . . .	3
1.3	Text-Makros . . . . .	4
1.4	Mathe-Makros . . . . .	5
1.5	Auskommentierte Makros . . . . .	5

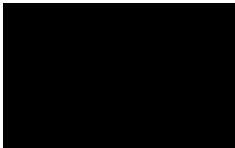


# Abbildungsverzeichnis

2	Another title . . . . .	1
1	A title . . . . .	1
3	One last title . . . . .	2
4	One last title . . . . .	2
5	A figure with a long caption . . . . .	2
6	A main caption . . . . .	2



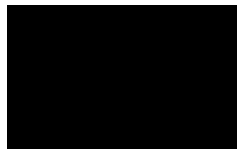
**Abbildung 2: Another title.** Is this a figure?



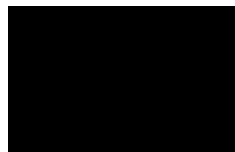
**Abbildung 1: A title.** This is a figure.



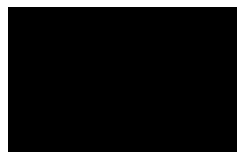
**Abbildung 3: One last title.** This caption is beside.



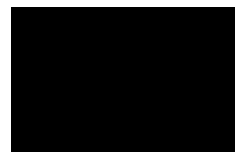
**Abbildung 4: One last title.** This caption is long, so it won't fit into a single line. That is on purpose. I want to see how the caption is formatted when it's not just one line. Three lines should be good for determining the format.



**Abbildung 5: A figure with a long caption.** This caption is long, so it won't fit into a single line. That is on purpose. I want to see how the caption is formatted when it's not just one line. Three lines should be good for determining the format.



**(a) A subfigure.** I am left.



**(b) Another subfigure.** I am right.

**Abbildung 6: A main caption.** I am describing two subfigures.

# 1 Über dieses Template

Dies ist ein Template für Bachelor- und Masterarbeiten. Ich habe es ursprünglich für meine Kollegen an der Uni Tübingen erstellt, was sich in den Voreinstellungen niederschlägt. Auf eigene Gefahr kann es angepasst und genutzt werden. Es folgt eine Zusammenfassung der in der Präambel getroffenen Einstellungen.

## 1.1 Layout

- A4, 11-Punkt-Schrift, zweiseitiger Satz, Kapitel beginnen auf rechten Seiten, 0,5 cm Bindekorrektur.
  - `itemize` Ebene 1
    - ◊ `itemize` Ebene 2
      - ▷ `itemize` Ebene 3
        - \* `itemize` Ebene 4
  - i) `enumerate` Ebene 1
    - 1 `enumerate` Ebene 2
      - a `enumerate` Ebene 3
        - A `enumerate` Ebene 4
- Etwas** in description.
- Fließumgebungen werden automatisch zentriert. Ihre Über-/Unterschriften werden mit etwas Einzug und etwas kleiner gesetzt.
  - Kolumnentitel in der Kopf-, Seitenzahlen in der Fußzeile (Standardstil).
  - Der Bibliografistil sollte für Physik-Arbeiten passen.

## 1.2 Hilfs-Makros

Folgende Makros können nützlich sein.

- `\wrap`: BrotButterBrot
- `\makedocumentstart` setzt die Titelseite (wie oben) und das Inhaltsverzeichnis. Diese Seiten werden dabei mit kleinen römischen Zahlen nummeriert, Kapitel 1 beginnt dann auf Seite 1.

## 1 Über dieses Template

- `\makedocumentend` setzt die Bibliographie und die Eigenständigkeitserklärung. Der Text dieser Erklärung ist der Prüfungsordnung für den Physik-Master entnommen. Falls es sich um eine andere Arbeit handelt, sollte dieser ggf. angepasst werden.
- Bilder werden zurzeit aus den Verzeichnissen `./img/common/` und `./img/hd/` geladen. Wenn ihr am Anfang der Arbeit `\reducesizetrue` sagt, werden sie stattdessen aus `./img/common/` und `./img/sd/` geladen. Das könnt ihr benutzen, um eine Version eurer Arbeit mit kleinerer Dateigröße (für E-Mail-Versand) zu erstellen, indem ihr die Bilder mit geringerer Auflösung benutzt. Die Eigenständigkeitserklärung wird dann durch einen entsprechenden Vermerk ersetzt.
- Mit dem Makro `\todo` könnt ihr Notizen in euer Dokument einfügen, die nicht gedruckt werden. Wenn ihr am Anfang `\showtodostrue` sagt, werden diese Notizen als Warnung ausgegeben.
- Wird das Optionale Argument von `\caption` verwendet, so wird es als Titel der Fließumgebung fett gesetzt. (Wie immer wird es weiterhin für das Abbildungsverzeichnis verwendet.)

## 1.3 Text-Makros

Die folgenden Text-Makros habe ich in der Präambel definiert. Wenn sie unerwünscht sind, einfach rausschmeißen.

- `de.wikipedia.org`
- `email@example.com`
- Zusätzliche Tabellenspalten-Typen

L	C	R
Dieser Text wird automatisch umgebrochen und dabei links ausgerichtet.	Dieser Text wird automatisch umgebrochen und dabei zentriert ausgerichtet.	Dieser Text wird automatisch umgebrochen und dabei rechts ausgerichtet.



## 1.4 Mathe-Makros

Die folgenden Mathe-Makros habe ich in der Präambel definiert. Wenn sie unerwünscht sind, einfach rausschmeißen.

$$\begin{aligned}
 & a \cdot b, \boldsymbol{a} \times \boldsymbol{b} \\
 & e \text{ (Eulersche Zahl, nicht die Elementarladung } e) \\
 & i \text{ (imaginäre Einheit, nicht die Variable } i) \\
 & \pi \text{ (Kreiszahl, nicht die Variable } \pi) \\
 & \operatorname{grad} f(\boldsymbol{x}), \operatorname{div} \boldsymbol{v}(\boldsymbol{x}), \operatorname{rot} \boldsymbol{v}(\boldsymbol{x}), f(\boldsymbol{x}) \\
 & \int f(x) \, dx, \int dx \, f(x), \int \frac{dx}{f(x)}, \partial_x f(x), \int_M d\omega = \int_{\partial M} \omega \\
 & \frac{d^n f}{dx^n}, \frac{d^2 f}{dx dy}, \frac{\partial^n f}{\partial x^n}, \frac{\partial^2 f}{\partial x \partial y} \\
 & |z|, \left| \int f(x) \, dx \right|, \left| \int f(x) \, dx \right|, \langle f \rangle, \langle f \rangle, \langle f \rangle_x \\
 & \begin{pmatrix} a \\ b \\ c \end{pmatrix}, \left| \begin{pmatrix} a \\ b \\ c \end{pmatrix} \right|, \left. \frac{df}{dx} \right|_{x=2}, \frac{1}{2} ax^2 + bx + C \Big|_0^\pi
 \end{aligned}$$

## 1.5 Auskommentierte Makros

Die folgenden Makros sind auskommentiert, da sie vermutlich nicht gebraucht werden. Sie können getrost gelöscht werden. Falls sie doch gebraucht werden, einfach die Kommentarzeichen entfernen.

- `\thispagepdfscape` kann benutzt werden, um die aktuelle Seite im PDF-Betrachter zu drehen.
- `\tagsubfloats` kann benutzt werden, um Subfloats automatisch zu nummerieren. Falls gewünscht, erkläre ich das gerne kurz.
- Die Einheiten `\dBm` und `\Phizero`.







Ich versichere, dass ich diese Arbeit selbstständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Hilfsmittel und Quellen benutzt habe. Alle wörtlich oder sinngemäß aus anderen Werken übernommenen Aussagen sind als solche gekennzeichnet. Die Arbeit ist weder vollständig noch in wesentlichen Teilen Gegenstand eines anderen Prüfungsverfahrens gewesen und ich habe sie weder vollständig noch in wesentlichen Teilen bereits veröffentlicht. Das in Dateiform eingereichte Exemplar stimmt mit eingereichten gebundenen Exemplaren überein.

Tübingen, 23.02.2035

Ort, Datum

Eberhard im Barte