

Having Fun with \LaTeX

Adelheid Grob, DANTE e.V.

Kieler Linux und Open Source Tage 2009

Übersicht

cooking

colorwav

eemeir

pseudocode

uebungsblatt

guitar

gchords

simpsons

Übersicht

Übersicht

cooking

colorwav

eemeir

pseudocode

uebungsblatt

guitar

gchords

simpsons

- $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ ist bekannt für herausragenden Textsatz, 1978 von D. Knuth entwickelt
- \LaTeX ist eine Sammlung von Makropaketen, 80er von L. Lamport
- sehr beliebt v.a. in naturwissenschaftlichen, technischen Anwendungen
- Vorstellung einiger kleinerer Pakete

Übersicht

cooking

colorwav

eemeir

pseudocode

uebungsblatt

guitar

gchords

simpsons

- $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ ist bekannt für herausragenden Textsatz, 1978 von D. Knuth entwickelt
- $\text{L}_{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ ist eine Sammlung von Makropaketen, 80er von L. Lamport
- sehr beliebt v.a. in naturwissenschaftlichen, technischen Anwendungen
- Vorstellung einiger kleinerer Pakete

Übersicht

cooking

colorwav

eemeir

pseudocode

uebungsblatt

guitar

gchords

simpsons

- $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ ist bekannt für herausragenden Textsatz, 1978 von D. Knuth entwickelt
- $\text{L}_{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ ist eine Sammlung von Makropaketen, 80er von L. Lamport
- sehr beliebt v.a. in naturwissenschaftlichen, technischen Anwendungen
- Vorstellung einiger kleinerer Pakete

Übersicht

cooking

colorwav

eemeir

pseudocode

uebungsblatt

guitar

gchords

simpsons

- $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ ist bekannt für herausragenden Textsatz, 1978 von D. Knuth entwickelt
- \LaTeX ist eine Sammlung von Makropaketen, 80er von L. Lamport
- sehr beliebt v.a. in naturwissenschaftlichen, technischen Anwendungen
- Vorstellung einiger kleinerer Pakete

Übersicht

Dieses Mal mit:

Übersicht

cooking

colorwav

eemeir

pseudocode

uebungsblatt

guitar

gchords

simpsons

Übersicht

Übersicht

cooking

colorwav

eemeir

pseudocode

uebungsblatt

guitar

gchords

simpsons

Dieses Mal mit:

■ cooking

Übersicht

Übersicht

cooking

colorwav

eemeir

pseudocode

uebungsblatt

guitar

gchords

simpsons

Dieses Mal mit:

■ cooking

■ colorwav

Übersicht

Übersicht

cooking

colorwav

eemeir

pseudocode

uebungsblatt

guitar

gchords

simpsons

Dieses Mal mit:

■ cooking

■ colorwav

■ eemeir

Übersicht

Übersicht

cooking

colorwav

eemeir

pseudocode

uebungsblatt

guitar

gchords

simpsons

Dieses Mal mit:

- cooking
- colorwav
- eemeir
- pseudocode

Übersicht

Übersicht

cooking

colorwav

eemeir

pseudocode

uebungsblatt

guitar

gchords

simpsons

Dieses Mal mit:

- cooking
- colorwav
- eemeir
- pseudocode
- uebungsblatt

Übersicht

Übersicht

cooking

colorwav

eemeir

pseudocode

uebungsblatt

guitar

gchords

simpsons

Dieses Mal mit:

- cooking
- colorwav
- eemeir
- pseudocode
- uebungsblatt
- guitar

Übersicht

Übersicht

cooking

colorwav

eemeir

pseudocode

uebungsblatt

guitar

gchords

simpsons

Dieses Mal mit:

- cooking
- colorwav
- eemeir
- pseudocode
- uebungsblatt
- guitar
- simpsons

Übersicht

cooking

➤ Übersicht

➤ Beispiel

➤ Einbinden

➤ Befehlsübersicht

colorwav

eemeir

pseudocode

uebungsblatt

guitar

gchords

simpsons

cooking

Übersicht

cooking

➤ Übersicht

➤ Beispiel

➤ Einbinden

➤ Befehlsübersicht

colorwav

eemeir

pseudocode

uebungsblatt

guitar

gchords

simpsons

Autor: Axel Reichert, 1999

- erlaubt das Setzen von Rezepten
- orientiert sich am Layout von Dr. Oetker Kochbücher

Übersicht

cooking

➤ Übersicht

➤ Beispiel

➤ Einbinden

➤ Befehlsübersicht

colorwav

eemeir

pseudocode

uebungsblatt

guitar

gchords

simpsons

Autor: Axel Reichert, 1999

- erlaubt das Setzen von Rezepten
- orientiert sich am Layout von Dr. Oetker Kochbücher

Übersicht

cooking

➤ Übersicht

➤ Beispiel

➤ Einbinden

➤ Befehlsübersicht

colorwav

eemeir

pseudocode

uebungsblatt

guitar

gchords

simpsons

Autor: Axel Reichert, 1999

- erlaubt das Setzen von Rezepten
- orientiert sich am Layout von Dr. Oetker Kochbücher

Obazda

200 g Camembert in kleine Stücke schneiden.

Tip *Der Camembert sollte möglichst reif sein!*

1 Zwiebel in feine Würfel schneiden und zusammen mit

100 g Butter mit einer Gabel zerdrücken.

Die Masse mit

Paprika, Pfeffer, Kümmel abschmecken.

Beilage Weißbier, dunkles Brot

Zubereitungszeit 10 Min.

Übersicht

cooking

➤ Übersicht

➤ Beispiel

➤ **Einbinden**

➤ Befehlsübersicht

colorwav

eemeir

pseudocode

uebungsblatt

guitar

gchords

simpsons

■ Einbinden über `\usepackage[Optionen]{cooking}`

■ mögliche [Optionen]

◆ `bf/it`

Zutaten werden in **fett** oder *kursiv* (Standard) angegeben.

◆ `newpage`

nach dem Ende eines Rezeptes wird **eine** leere Seite eingefügt. (Standard)

◆ `nopage`

nach dem Ende eines Rezeptes wird **keine** leere Seite eingefügt.

Übersicht

cooking

➤ Übersicht

➤ Beispiel

➤ **Einbinden**

➤ Befehlsübersicht

colorwav

eemeir

pseudocode

uebungsblatt

guitar

gchords

simpsons

■ Einbinden über `\usepackage[Optionen]{cooking}`

■ mögliche [Optionen]

◆ `bf/it`

Zutaten werden in **fett** oder *kursiv* (Standard) angegeben.

◆ `newpage`

nach dem Ende eines Rezeptes wird **eine** leere Seite eingefügt. (Standard)

◆ `nopage`

nach dem Ende eines Rezeptes wird **keine** leere Seite eingefügt.

Übersicht

cooking

➤ Übersicht

➤ Beispiel

➤ **Einbinden**

➤ Befehlsübersicht

colorwav

eemeir

pseudocode

uebungsblatt

guitar

gchords

simpsons

■ Einbinden über `\usepackage[Optionen]{cooking}`

■ mögliche [Optionen]

◆ `bf/it`

Zutaten werden in **fett** oder *kursiv* (Standard) angegeben.

◆ `newpage`

nach dem Ende eines Rezeptes wird **eine** leere Seite eingefügt. (Standard)

◆ `nopage`

nach dem Ende eines Rezeptes wird **keine** leere Seite eingefügt.

Übersicht

cooking

➤ Übersicht

➤ Beispiel

➤ **Einbinden**

➤ Befehlsübersicht

colorwav

eemeir

pseudocode

uebungsblatt

guitar

gchords

simpsons

■ Einbinden über `\usepackage[Optionen]{cooking}`

■ mögliche [Optionen]

◆ `bf/it`

Zutaten werden in **fett** oder *kursiv* (Standard) angegeben.

◆ `newpage`

nach dem Ende eines Rezeptes wird **eine** leere Seite eingefügt. (Standard)

◆ `nopage`

nach dem Ende eines Rezeptes wird **keine** leere Seite eingefügt.

Übersicht

cooking

➤ Übersicht

➤ Beispiel

➤ **Einbinden**

➤ Befehlsübersicht

colorwav

eemeir

pseudocode

uebungsblatt

guitar

gchords

simpsons

■ Einbinden über `\usepackage[Optionen]{cooking}`

■ mögliche [Optionen]

◆ `bf/it`

Zutaten werden in **fett** oder *kursiv* (Standard) angegeben.

◆ `newpage`

nach dem Ende eines Rezeptes wird **eine** leere Seite eingefügt. (Standard)

◆ `nopage`

nach dem Ende eines Rezeptes wird **keine** leere Seite eingefügt.

Stellt die Umgebung `recipe` zur Verfügung

Übersicht

cooking

➤ Übersicht

➤ Beispiel

➤ Einbinden

➤ **Befehlsübersicht**

colorwav

eemeir

pseudocode

uebungsblatt

guitar

gchords

simpsons

Befehlsübersicht

Übersicht

cooking

➤ Übersicht

➤ Beispiel

➤ Einbinden

➤ **Befehlsübersicht**

colorwav

eemeir

pseudocode

uebungsblatt

guitar

gchords

simpsons

Stellt die Umgebung `recipe` zur Verfügung

```
\begin{recipe}{recipetitle}  
....TEXT....  
\end{recipe}
```

Übersicht

cooking

➤ Übersicht

➤ Beispiel

➤ Einbinden

➤ **Befehlsübersicht**

colorwav

eemeir

pseudocode

uebungsblatt

guitar

gchords

simpsons

Außerdem werden innerhalb der Umgebung die folgenden Befehle definiert:

■ `\ingredient{}`

■ `\energy{}`

■ `\sidedish{}`

■ `\hint{}`

■ `\preparationtime{}`

■ `\modification{}`

Übersicht

cooking

➤ Übersicht

➤ Beispiel

➤ Einbinden

➤ **Befehlsübersicht**

colorwav

eemeir

pseudocode

uebungsblatt

guitar

gchords

simpsons

Außerdem werden innerhalb der Umgebung die folgenden Befehle definiert:

■ `\ingredient{}`

■ `\energy{}`

■ `\sidedish{}`

■ `\hint{}`

■ `\preparationtime{}`

■ `\modification{}`

Übersicht

cooking

➤ Übersicht

➤ Beispiel

➤ Einbinden

➤ **Befehlsübersicht**

colorwav

eemeir

pseudocode

uebungsblatt

guitar

gchords

simpsons

Außerdem werden innerhalb der Umgebung die folgenden Befehle definiert:

■ `\ingredient{}`

■ `\energy{}`

■ `\sidedish{}`

■ `\hint{}`

■ `\preparationtime{}`

■ `\modification{}`

Übersicht

cooking

➤ Übersicht

➤ Beispiel

➤ Einbinden

➤ **Befehlsübersicht**

colorwav

eemeir

pseudocode

uebungsblatt

guitar

gchords

simpsons

Außerdem werden innerhalb der Umgebung die folgenden Befehle definiert:

■ `\ingredient{}`

■ `\energy{}`

■ `\sidedish{}`

■ `\hint{}`

■ `\preparationtime{}`

■ `\modification{}`

Übersicht

cooking

➤ Übersicht

➤ Beispiel

➤ Einbinden

➤ **Befehlsübersicht**

colorwav

eemeir

pseudocode

uebungsblatt

guitar

gchords

simpsons

Außerdem werden innerhalb der Umgebung die folgenden Befehle definiert:

■ `\ingredient{}`

■ `\energy{}`

■ `\sidedish{}`

■ `\hint{}`

■ `\preparationtime{}`

■ `\modification{}`

Übersicht

cooking

➤ Übersicht

➤ Beispiel

➤ Einbinden

➤ **Befehlsübersicht**

colorwav

eemeir

pseudocode

uebungsblatt

guitar

gchords

simpsons

Außerdem werden innerhalb der Umgebung die folgenden Befehle definiert:

■ `\ingredient{}`

■ `\energy{}`

■ `\sidedish{}`

■ `\hint{}`

■ `\preparationtime{}`

■ `\modification{}`

Übersicht

cooking

➤ Übersicht

➤ Beispiel

➤ Einbinden

➤ **Befehlsübersicht**

colorwav

eemeir

pseudocode

uebungsblatt

guitar

gchords

simpsons

Außerdem werden innerhalb der Umgebung die folgenden Befehle definiert:

■ `\ingredient{}`

■ `\energy{}`

■ `\sidedish{}`

■ `\hint{}`

■ `\preparationtime{}`

■ `\modification{}`

Befehlsübersicht

■ `\ingredient{Zutat}` Text

Angabe der Zutat und des zugehörigen Arbeitsschrittes

Obazda

<i>200 g</i> <i>Camembert</i>	in kleine Stücke schneiden.
<i>1 Zwiebel</i>	in feine Würfel schneiden und zusammen mit
<i>100 g Butter</i>	mit einer Gabel zerdrücken.

```
1 \begin{recipe}{Obazda}
2 \ingredient{200\,g Camembert} in kleine
3 Stücke schneiden.
4 \ingredient{1 Zwiebel} in feine Würfel
5 schneiden und zusammen mit
6 \ingredient{100\,g Butter} mit einer
7 Gabel zerdrücken.
8 \end{recipe}
```

Befehlsübersicht

Mehrere Zutaten pro Arbeitsschritt

<i>Obazda</i>	
<i>200 g Camembert</i>	
<i>1 Zwiebel</i>	in kleine Stücke schneiden

```
1 \begin{recipe}{Obazda}
2 \ingredient{200\,g Camembert}
3 \ingredient{1 Zwiebel}
4 in kleine Stücke schneiden
5 \end{recipe}
```

Befehlsübersicht

Mehrere Zutaten pro Arbeitsschritt

Obazda

*200 g
Camembert*

1 Zwiebel in kleine Stücke schneiden

```
1 \begin{recipe}{Obazda}
2 \ingredient{200\,g Camembert}
3 \ingredient{1 Zwiebel}
4 in kleine Stücke schneiden
5 \end{recipe}
```

Obazda

*200 g
Camembert*

1 Zwiebel in kleine Stücke schneiden

```
1 \begin{recipe}{Obazda}
2 \ingredient{200\,g Camembert\\1 Zwiebel}
3 in kleine Stücke schneiden
4 \end{recipe}
```

Befehlsübersicht

Mehrere Zutaten pro Arbeitsschritt

Obazda

*200 g
Camembert*

1 Zwiebel in kleine Stücke schneiden

```
1 \begin{recipe}{Obazda}
2 \ingredient{200\,g Camembert}
3 \ingredient{1 Zwiebel}
4 in kleine Stücke schneiden
5 \end{recipe}
```

Obazda

*200 g
Camembert*

1 Zwiebel in kleine Stücke schneiden

```
1 \begin{recipe}{Obazda}
2 \ingredient{200\,g Camembert\\1 Zwiebel}
3 in kleine Stücke schneiden
4 \end{recipe}
```

Obazda

*Salz, Pfeffer,
Muskat* dazugeben.

```
1 \begin{recipe}{Obazda}
2 \ingredient{Salz, Pfeffer, Muskat}
3 dazugeben.
4 \end{recipe}
```

Übersicht

cooking

➤ Übersicht

➤ Beispiel

➤ Einbinden

➤ **Befehlsübersicht**

colorwav

eemeir

pseudocode

uebungsblatt

guitar

gchords

simpsons

Weitere Befehle

■ `\energy{}`

Angabe der kcal pro Portion

■ `\sidedish{}`

Angabe geeigneter Beilagen

■ `\hint{}`

Angabe von Hinweisen und Tips

■ `\preparationtime{}`

Angabe der ungefähren Zubereitungsdauer

■ `\modification{}`

Angabe möglicher Alternativen

Übersicht

cooking

➤ Übersicht

➤ Beispiel

➤ Einbinden

➤ Befehlsübersicht

colorwav

eemeir

pseudocode

uebungsblatt

guitar

gchords

simpsons

Weitere Befehle

■ `\energy{}`

Angabe der kcal pro Portion

■ `\sidedish{}`

Angabe geeigneter Beilagen

■ `\hint{}`

Angabe von Hinweisen und Tips

■ `\preparationtime{}`

Angabe der ungefähren Zubereitungsdauer

■ `\modification{}`

Angabe möglicher Alternativen

Übersicht

cooking

➤ Übersicht

➤ Beispiel

➤ Einbinden

➤ **Befehlsübersicht**

colorwav

eemeir

pseudocode

uebungsblatt

guitar

gchords

simpsons

Weitere Befehle

■ `\energy{}`

Angabe der kcal pro Portion

■ `\sidedish{}`

Angabe geeigneter Beilagen

■ `\hint{}`

Angabe von Hinweisen und Tips

■ `\preparationtime{}`

Angabe der ungefähren Zubereitungsdauer

■ `\modification{}`

Angabe möglicher Alternativen

Übersicht

cooking

➤ Übersicht

➤ Beispiel

➤ Einbinden

➤ **Befehlsübersicht**

colorwav

eemeir

pseudocode

uebungsblatt

guitar

gchords

simpsons

Weitere Befehle

■ `\energy{}`

Angabe der kcal pro Portion

■ `\sidedish{}`

Angabe geeigneter Beilagen

■ `\hint{}`

Angabe von Hinweisen und Tips

■ `\preparationtime{}`

Angabe der ungefähren Zubereitungsdauer

■ `\modification{}`

Angabe möglicher Alternativen

Übersicht

cooking

➤ Übersicht

➤ Beispiel

➤ Einbinden

➤ Befehlsübersicht

colorwav

eemeir

pseudocode

uebungsblatt

guitar

gchords

simpsons

Weitere Befehle

■ `\energy{}`

Angabe der kcal pro Portion

■ `\sidedish{}`

Angabe geeigneter Beilagen

■ `\hint{}`

Angabe von Hinweisen und Tips

■ `\preparationtime{}`

Angabe der ungefähren Zubereitungsdauer

■ `\modification{}`

Angabe möglicher Alternativen

Übersicht

cooking

➤ Übersicht

➤ Beispiel

➤ Einbinden

➤ Befehlsübersicht

colorwav

eemeir

pseudocode

uebungsblatt

guitar

gchords

simpsons

Weitere Befehle

■ `\energy{}`

Angabe der kcal pro Portion

■ `\sidedish{}`

Angabe geeigneter Beilagen

■ `\hint{}`

Angabe von Hinweisen und Tips

■ `\preparationtime{}`

Angabe der ungefähren Zubereitungsdauer

■ `\modification{}`

Angabe möglicher Alternativen

Befehlsübersicht

Obazda

*200 g
Camembert*
1 Zwiebel in kleine Stücke schneiden.

Tip Der Camembert sollte möglichst reif sein!

100 g Butter dazu und mit einer Gabel zerdrücken.

*Paprika, Pfeffer,
Kümmel* dazu und abschmecken.

Beilage Weißbier, dunkles Brot

*Zubere-
itungszeit* 10 Min.

Abwandlung Statt Camembert kann auch Brie verwendet werden.

Pro Portion ca. 278 kJ

```
1 \begin{recipe}{Obazda}
2 \ingredient{200\,g Camembert}\
3 1 Zwiebel} in kleine Stücke schneiden.
4 \hint{Der Camembert sollte möglichst
5 reif sein!}
6 \ingredient{100\,g Butter} dazu und
7 mit einer Gabel zerdrücken.
8 \ingredient{Paprika, Pfeffer , Kümmel}
9 dazu und abschmecken.
10 \sidedish{Weißbier, dunkles Brot}
11 \preparationtime{10 Min.}
12 \modification{Statt Camembert kann
13 auch Brie verwendet werden.}
14 \energy{278}
15 \end{recipe}
```

Übersicht

cooking

➤ Übersicht

➤ Beispiel

➤ Einbinden

➤ Befehlsübersicht

colorwav

eemeir

pseudocode

uebungsblatt

guitar

gchords

simpsons

Weiteres...

■ `\pagestyle{recipe}`

paßt das Seitenlayout an die Rezepte an. Z.B. setzt die Seitennummer bündig mit zweiter Spalte.

■ `\setlength{\recipemargin}{...}`

setzt die Breite der ersten (Zutaten-)spalte

■ `\renewcommand*{\ingredientfont}{...}`

`\renewcommand*{\recipetitlefont}{...}`

Anpassung der Schriften von Titel und Zutaten

■ `\renewcommand*{\recipetitle}{...}`

Anpassung des Rezeptnamens

Übersicht

cooking

➤ Übersicht

➤ Beispiel

➤ Einbinden

➤ **Befehlsübersicht**

colorwav

eemeir

pseudocode

uebungsblatt

guitar

gchords

simpsons

Weiteres...

■ `\pagestyle{recipe}`

paßt das Seitenlayout an die Rezepte an. Z.B. setzt die Seitennummer bündig mit zweiter Spalte.

■ `\setlength{\recipemargin}{...}`

setzt die Breite der ersten (Zutaten-)spalte

■ `\renewcommand*{\ingredientfont}{...}`

`\renewcommand*{\recipetitlefont}{...}`

Anpassung der Schriften von Titel und Zutaten

■ `\renewcommand*{\recipetitle}{...}`

Anpassung des Rezeptnamens

Übersicht

cooking

➤ Übersicht

➤ Beispiel

➤ Einbinden

➤ Befehlsübersicht

colorwav

eemeir

pseudocode

uebungsblatt

guitar

gchords

simpsons

Weiteres...

■ `\pagestyle{recipe}`

paßt das Seitenlayout an die Rezepte an. Z.B. setzt die Seitennummer bündig mit zweiter Spalte.

■ `\setlength{\recipemargin}{...}`

setzt die Breite der ersten (Zutaten-)spalte

■ `\renewcommand*{\ingredientfont}{...}`

`\renewcommand*{\recipetitlefont}{...}`

Anpassung der Schriften von Titel und Zutaten

■ `\renewcommand*{\recipetitle}{...}`

Anpassung des Rezeptnamens

Übersicht

cooking

➤ Übersicht

➤ Beispiel

➤ Einbinden

➤ **Befehlsübersicht**

colorwav

eemeir

pseudocode

uebungsblatt

guitar

gchords

simpsons

Weiteres...

■ `\pagestyle{recipe}`

paßt das Seitenlayout an die Rezepte an. Z.B. setzt die Seitennummer bündig mit zweiter Spalte.

■ `\setlength{\recipemargin}{...}`

setzt die Breite der ersten (Zutaten-)spalte

■ `\renewcommand*{\ingredientfont}{...}`

`\renewcommand*{\recipetitlefont}{...}`

Anpassung der Schriften von Titel und Zutaten

■ `\renewcommand*{\recipetitle}{...}`

Anpassung des Rezeptnamens

Übersicht

cooking

➤ Übersicht

➤ Beispiel

➤ Einbinden

➤ Befehlsübersicht

colorwav

eemeir

pseudocode

uebungsblatt

guitar

gchords

simpsons

Weiteres...

■ `\pagestyle{recipe}`

paßt das Seitenlayout an die Rezepte an. Z.B. setzt die Seitennummer bündig mit zweiter Spalte.

■ `\setlength{\recipemargin}{...}`

setzt die Breite der ersten (Zutaten-)spalte

■ `\renewcommand*{\ingredientfont}{...}`

`\renewcommand*{\recipetitlefont}{...}`

Anpassung der Schriften von Titel und Zutaten

■ `\renewcommand*{\recipetitle}{...}`

Anpassung des Rezeptnamens

Befehlsübersicht

Übersicht

cooking

➤ Übersicht

➤ Beispiel

➤ Einbinden

➤ **Befehlsübersicht**

colorwav

eemeir

pseudocode

uebungsblatt

guitar

gchords

simpsons

- `\renewcommand*{\hint}[1]{\item[Hint] #1}`
`\renewcommand*{\energy}[1]{\item[Energy] #1}`
`\renewcommand*{\sidedish}[1]{\item[Sidedish] #1}`
...

Anpassung der verschiedenen Befehle (z. B. Sprache).

- `\renewcommand*{\recipeendhook}{...}`

Änderung der Ausgabe am Ende eines Rezeptes, z. B.
`\hrulefill` für eine Linie am Ende eines Rezeptes.

Befehlsübersicht

Übersicht

cooking

➤ Übersicht

➤ Beispiel

➤ Einbinden

➤ **Befehlsübersicht**

colorwav

eemeir

pseudocode

uebungsblatt

guitar

gchords

simpsons

- `\renewcommand*{\hint}[1]{\item[Hint] #1}`
- `\renewcommand*{\energy}[1]{\item[Energy] #1}`
- `\renewcommand*{\sidedish}[1]{\item[Sidedish] #1}`
- ...

Anpassung der verschiedenen Befehle (z. B. Sprache).

- `\renewcommand*{\recipeendhook}{...}`

Änderung der Ausgabe am Ende eines Rezeptes, z. B. `\hrulefill` für eine Linie am Ende eines Rezeptes.

Befehlsübersicht

Obazda

*200 g
Camembert
1 Zwiebel* in kleine Stücke schneiden.

Tip Der Camembert sollte möglichst reif sein!

100 g Butter dazu und mit einer Gabel zerdrücken.

*Paprika, Pfeffer,
Kümmel* dazu und abschmecken.

d'rzua basst Weißbier, dunkles Brot

*mit so vui Zeit
muasst rechna* **10 Min.**

Abwandlung Statt Camembert kann auch Brie verwendet werden.

Pro Portion ca. 278 kJ

```
1 \renewcommand*{\recipetitlefont}{
2   \centering\small\itshape\color{pdcolor2!80}}
3 \renewcommand*{\sidedish}[1]{\item[{\textbf{
4   \color{pdcolor2}{d'rzua basst}}]}] {\textbf{#1}}
5 \renewcommand*{\preparationtime}[1]{\item[
6   \color{gruen}{mit so vui Zeit muasst rechna}]
7   \textbf{#1}}
8
9 \begin{recipe}{Obazda}
10 \ingredient{200\,g Camembert\\1 Zwiebel}
11   in kleine Stücke schneiden.
12 \hint{Der Camembert sollte möglichst reif sein!}
13 \ingredient{100\,g Butter} dazu und mit einer
14 Gabel zerdrücken.
15 \ingredient{Paprika, Pfeffer , Kümmel}
16 dazu und abschmecken.
17 \sidedish{Weißbier, dunkles Brot}
18 \preparationtime{10 Min.}
19 \modification{Statt Camembert kann auch Brie
20 verwendet werden.}
21 \energy{278}
22 \end{recipe}
```

Befehlsübersicht

Übersicht

cooking

➤ Übersicht

➤ Beispiel

➤ Einbinden

➤ **Befehlsübersicht**

colorwav

eemeir

pseudocode

uebungsblatt

guitar

gchords

simpsons



Übersicht

cooking

colorwav

➤ Allgemein

➤ Beispiel

➤ Befehlsübersicht

eemeir

pseudocode

uebungsblatt

guitar

gchords

simpsons

colorwav

Übersicht

cooking

colorwav

➤ Allgemein

➤ Beispiel

➤ Befehlsübersicht

eemeir

pseudocode

uebungsblatt

guitar

gchords

simpsons

Autor: N. Setzer, 2007

- erlaubt Farbauswahl anhand von Wellenlängen (nm oder Å)
- benötigt die Pakete
 - ◆ ifthen
für die interne Befehlsstruktur
 - ◆ fp
Fixpunktdarstellung
 - ◆ ausserdem xcolor
muss zusätzlich geladen werden

Übersicht

cooking

colorwav

➤ Allgemein

➤ Beispiel

➤ Befehlsübersicht

eemeir

pseudocode

uebungsblatt

guitar

gchords

simpsons

Autor: N. Setzer, 2007

- erlaubt Farbauswahl anhand von Wellenlängen (nm oder Å)
- benötigt die Pakete
 - ◆ `ifthen`
für die interne Befehlsstruktur
 - ◆ `fp`
Fixpunktdarstellung
 - ◆ ausserdem `xcolor`
muss zusätzlich geladen werden

Übersicht

cooking

colorwav

➤ Allgemein

➤ Beispiel

➤ Befehlsübersicht

eemeir

pseudocode

uebungsblatt

guitar

gchords

simpsons

Autor: N. Setzer, 2007

- erlaubt Farbauswahl anhand von Wellenlängen (nm oder Å)
- benötigt die Pakete
 - ◆ `ifthen`
für die interne Befehlsstruktur
 - ◆ `fp`
Fixpunktdarstellung
 - ◆ ausserdem `xcolor`
muss zusätzlich geladen werden

Übersicht

cooking

colorwav

➤ Allgemein

➤ Beispiel

➤ Befehlsübersicht

eemeir

pseudocode

uebungsblatt

guitar

gchords

simpsons

Autor: N. Setzer, 2007

- erlaubt Farbauswahl anhand von Wellenlängen (nm oder Å)
- benötigt die Pakete
 - ◆ ifthen
für die interne Befehlsstruktur
 - ◆ fp
Fixpunktdarstellung
 - ◆ ausserdem xcolor
muss zusätzlich geladen werden

Übersicht

cooking

colorwav

➤ **Allgemein**

➤ Beispiel

➤ Befehlsübersicht

eemeir

pseudocode

uebungsblatt

guitar

gchords

simpsons

Autor: N. Setzer, 2007

- erlaubt Farbauswahl anhand von Wellenlängen (nm oder Å)
- benötigt die Pakete
 - ◆ `ifthen`
für die interne Befehlsstruktur
 - ◆ `fp`
Fixpunktdarstellung
 - ◆ ausserdem `xcolor`
muss zusätzlich geladen werden

Beispiel

Übersicht

cooking

colorwav

➤Allgemein

➤Beispiel

➤Befehlsübersicht

eemeir

pseudocode

uebungsblatt

guitar

gchords

simpsons

das ist der Farbeindruck bei einer Wellenlänge von 400nm

das ist der Farbeindruck bei einer Wellenlänge von 425nm

das ist der Farbeindruck bei einer Wellenlänge von 450nm

das ist der Farbeindruck bei einer Wellenlänge von 475nm

das ist der Farbeindruck bei einer Wellenlänge von 500nm

das ist der Farbeindruck bei einer Wellenlänge von 525nm

das ist der Farbeindruck bei einer Wellenlänge von 550nm

das ist der Farbeindruck bei einer Wellenlänge von 575nm

das ist der Farbeindruck bei einer Wellenlänge von 600nm

das ist der Farbeindruck bei einer Wellenlänge von 625nm

das ist der Farbeindruck bei einer Wellenlänge von 650nm

das ist der Farbeindruck bei einer Wellenlänge von 675nm

das ist der Farbeindruck bei einer Wellenlänge von 700nm

das ist der Farbeindruck bei einer Wellenlänge von 725nm

das ist der Farbeindruck bei einer Wellenlänge von 750nm

das ist der Farbeindruck bei einer Wellenlänge von 775nm

das ist der Farbeindruck bei einer Wellenlänge von 800nm

Übersicht

cooking

colorwav

➤ Allgemein

➤ Beispiel

➤ Befehlsübersicht

eemeir

pseudocode

uebungsblatt

guitar

gchords

simpsons

- Einbinden über `\usepackage{colorwav}` ohne Optionen

- stellt die Befehle

- ◆ `\storeRGBofWavelength{\R}{\G}{\B}{xxx}`
speichert den RGB-Wert einer der angegebenen Wellenlänge in `\R`, `\G`, `\B`
- ◆ `\setUnitsE{-10}`
ermöglicht die Angabe der Wellenlänge in Å (10^{-10}m , Standard: nm)

Übersicht

cooking

colorwav

➤ Allgemein

➤ Beispiel

➤ Befehlsübersicht

eemeir

pseudocode

uebungsblatt

guitar

gchords

simpsons

- Einbinden über `\usepackage{colorwav}` ohne Optionen

- stellt die Befehle

- ◆ `\storeRGBofWavelength{\R}{\G}{\B}{xxx}`
speichert den RGB-Wert einer der angegebenen Wellenlänge in `\R`, `\G`, `\B`

- ◆ `\setUnitsE{-10}`
ermöglicht die Angabe der Wellenlänge in Å (10^{-10}m , Standard: nm)

Übersicht

cooking

colorwav

➤ Allgemein

➤ Beispiel

➤ Befehlsübersicht

eemeir

pseudocode

uebungsblatt

guitar

gchords

simpsons

- Einbinden über `\usepackage{colorwav}` ohne Optionen

- stellt die Befehle

- ◆ `\storeRGBofWavelength{\R}{\G}{\B}{xxx}`
speichert den RGB-Wert einer der angegebenen Wellenlänge in `\R`, `\G`, `\B`

- ◆ `\setUnitsE{-10}`
ermöglicht die Angabe der Wellenlänge in \AA (10^{-10}m , Standard: nm)

Übersicht

cooking

colorwav

➤ Allgemein

➤ Beispiel

➤ Befehlsübersicht

eemeir

pseudocode

uebungsblatt

guitar

gchords

simpsons

■ `\setGammaCorrection{xxx}`

Gammakorrektur (Helligkeitskorrektur), Wert zwischen 0 und 1 (Standard: 0.8)

■ `\setMinVisibleWavelength{xxx}`

`\setMaxVisibleWavelength{xxx}`

minimal und maximal angebbare Wellenlänge (Standard: 380nm/780nm)

[Übersicht](#)

[cooking](#)

[colorwav](#)

➤ [Allgemein](#)

➤ [Beispiel](#)

➤ [Befehlsübersicht](#)

[eemeir](#)

[pseudocode](#)

[uebungsblatt](#)

[guitar](#)

[gchords](#)

[simpsons](#)

■ `\setGammaCorrection{xxx}`

Gammakorrektur (Helligkeitskorrektur), Wert zwischen 0 und 1 (Standard: 0.8)

■ `\setMinVisibleWavelength{xxx}`

`\setMaxVisibleWavelength{xxx}`

minimal und maximal angebbare Wellenlänge (Standard: 380nm/780nm)

Befehlsübersicht

400 nm

500 nm

600 nm

700 nm

4000 Å

5000 Å

6000 Å

7000 Å

```
1 \storeRGBofWavelength{\R}{\G}{\B}{400}
2 \textcolor [rgb]{\R,\G,\B}{400\,nm }\\
3 \storeRGBofWavelength{\R}{\G}{\B}{500}
4 \textcolor [rgb]{\R,\G,\B}{500\,nm }\\
5 \storeRGBofWavelength{\R}{\G}{\B}{600}
6 \textcolor [rgb]{\Rval,\G,\B}{600\,nm }\\
7 \storeRGBofWavelength{\R}{\G}{\B}{700}
8 \textcolor [rgb]{\R,\G,\B}{700\,nm }
9
10 \setUnitsE{-10}
11 \storeRGBofWavelength{\R}{\G}{\B}{4000}
12 \textcolor [rgb]{\R,\G,\B}{4000\,\AA}\\
13 \storeRGBofWavelength{\R}{\G}{\B}{5000}
14 \textcolor [rgb]{\R,\G,\B}{5000\,\AA}\\
15 \storeRGBofWavelength{\R}{\G}{\B}{6000}
16 \textcolor [rgb]{\R,\G,\B}{6000\,\AA}\\
17 \storeRGBofWavelength{\R}{\G}{\B}{7000}
18 \textcolor [rgb]{\R,\G,\B}{7000\,\AA}
```

Auswirkung von `\setGammaCorrection{xxx}`

Übersicht

cooking

colorwav

➤ Allgemein

➤ Beispiel

➤ **Befehlsübersicht**

eemeir

pseudocode

uebungsblatt

guitar

gchords

simpsons

Übersicht

cooking

colorwav

➤ Allgemein

➤ Beispiel

➤ Befehlsübersicht

eemeir

pseudocode

uebungsblatt

guitar

gchords

simpsons

Auswirkung von `\setGammaCorrection{xxx}`

`\setGammaCorrection{0.0}`

`\setGammaCorrection{0.1}`

`\setGammaCorrection{0.2}`

`\setGammaCorrection{0.3}`

`\setGammaCorrection{0.4}`

`\setGammaCorrection{0.5}`

`\setGammaCorrection{0.6}`

`\setGammaCorrection{0.7}`

`\setGammaCorrection{0.8}`

`\setGammaCorrection{0.9}`

`\setGammaCorrection{1.0}`

Befehlsübersicht

Auswirkung von `\setMinVisibleWavelength` und
`\setMaxVisibleWavelength`

Befehlsübersicht

Auswirkung von `\setMinVisibleWavelength` und
`\setMaxVisibleWavelength`

380/780 380nm	200/1000 380nm	380/780 650nm	200/1000 650nm
380/780 390nm	200/1000 390nm	380/780 700nm	200/1000 700nm
380/780 400nm	200/1000 400nm	380/780 710nm	200/1000 710nm
380/780 410nm	200/1000 410nm	380/780 720nm	200/1000 720nm
380/780 420nm	200/1000 420nm	380/780 730nm	200/1000 730nm
380/780 430nm	200/1000 430nm	380/780 740nm	200/1000 740nm
380/780 450nm	200/1000 450nm	380/780 750nm	200/1000 750nm
380/780 500nm	200/1000 500nm	380/780 760nm	200/1000 760nm
380/780 550nm	200/1000 550nm	380/780 770nm	200/1000 770nm
380/780 600nm	200/1000 600nm	380/780 780nm	200/1000 780nm

hilfreich: neues Kommando `\wavcolor`

[Übersicht](#)

[cooking](#)

[colorwav](#)

➤ Allgemein

➤ Beispiel

➤ Befehlsübersicht

[eemeir](#)

[pseudocode](#)

[uebungsblatt](#)

[guitar](#)

[gchords](#)

[simpsons](#)

[Übersicht](#)

[cooking](#)

[colorwav](#)

➤ [Allgemein](#)

➤ [Beispiel](#)

➤ [Befehlsübersicht](#)

[eemeir](#)

[pseudocode](#)

[uebungsblatt](#)

[guitar](#)

[gchords](#)

[simpsons](#)

hilfreich: neues Kommando `\wavcolor`

```
\newcommand{\wavcolor}[2]{%
  \storeRGBofWavelength{\R}{\G}{\B}{#1}%
  \textcolor[rgb]{\R,\G,\B}{#2}%
}
...
\wavcolor{600}{600nm}
```


[Übersicht](#)

[cooking](#)

[colorwav](#)

➤ Allgemein

➤ Beispiel

➤ Befehlsübersicht

[eemeir](#)

[pseudocode](#)

[uebungsblatt](#)

[guitar](#)

[gchords](#)

[simpsons](#)

hilfreich: neues Kommando `\wavcolor`

```
\newcommand{\wavcolor}[2]{%  
  \storeRGBofWavelength{\R}{\G}{\B}{#1}%  
  \textcolor[rgb]{\R,\G,\B}{#2}%  
}  
...  
\wavcolor{600}{600nm}
```

`\wavcolor{600}{600nm}` erzeugt **600nm**

Verwendung in anderen Paketen, ... → Farbe definieren

[Übersicht](#)

[cooking](#)

[colorwav](#)

➤ Allgemein

➤ Beispiel

➤ Befehlsübersicht

[eemeir](#)

[pseudocode](#)

[uebungsblatt](#)

[guitar](#)

[gchords](#)

[simpsons](#)

[Übersicht](#)

[cooking](#)

[colorwav](#)

➤ Allgemein

➤ Beispiel

➤ Befehlsübersicht

[eemeir](#)

[pseudocode](#)

[uebungsblatt](#)

[guitar](#)

[gchords](#)

[simpsons](#)

Verwendung in anderen Paketen, ... → Farbe definieren

```
\storeRGBofWavelength{\R}{\G}{\B}{500}
```

```
\definecolor{wavgruen}{rgb}{\R, \G, \B}
```

[Übersicht](#)

[cooking](#)

[colorwav](#)

➤ Allgemein

➤ Beispiel

➤ Befehlsübersicht

[eemeir](#)

[pseudocode](#)

[uebungsblatt](#)

[guitar](#)

[gchords](#)

[simpsons](#)

Verwendung in anderen Paketen, ... → Farbe definieren

```
\storeRGBofWavelength{\R}{\G}{\B}{500}
```

```
\definecolor{wavgruen}{rgb}{\R, \G, \B}
```

das ist **wavgruen!**

Übersicht

cooking

colorwav

eemeir

➤ Allgemein

➤ Beispiel

➤ Befehlsübersicht

pseudocode

uebungsblatt

guitar

gchords

simpsons

eemeir

[Übersicht](#)

[cooking](#)

[colorwav](#)

[eemeir](#)

➤ [Allgemein](#)

➤ [Beispiel](#)

➤ [Befehlsübersicht](#)

[pseudocode](#)

[uebungsblatt](#)

[guitar](#)

[gchords](#)

[simpsons](#)

- **Autor: Mogens Lemvig Hansen**
- erlaubt das Setzen von "geschlechtsunabhängigen" Dokumenten
- hilfreich für Serienbriefe, Formulare, ...
- Originalpaket nur englisch!

[Übersicht](#)

[cooking](#)

[colorwav](#)

[eemeir](#)

➤ [Allgemein](#)

➤ [Beispiel](#)

➤ [Befehlsübersicht](#)

[pseudocode](#)

[uebungsblatt](#)

[guitar](#)

[gchords](#)

[simpsons](#)

- Autor: Mogens Lemvig Hansen
- erlaubt das Setzen von "geschlechtsunabhängigen" Dokumenten
- hilfreich für Serienbriefe, Formulare, ...
- Originalpaket nur englisch!

Übersicht

cooking

colorwav

eemeir

➤ Allgemein

➤ Beispiel

➤ Befehlsübersicht

pseudocode

uebungsblatt

guitar

gchords

simpsons

- Autor: Mogens Lemvig Hansen
- erlaubt das Setzen von "geschlechtsunabhängigen" Dokumenten
- hilfreich für Serienbriefe, Formulare, ...
- Originalpaket nur englisch!

Übersicht

cooking

colorwav

eemeir

➤ Allgemein

➤ Beispiel

➤ Befehlsübersicht

pseudocode

uebungsblatt

guitar

gchords

simpsons

- Autor: Mogens Lemvig Hansen
- erlaubt das Setzen von "geschlechtsunabhängigen" Dokumenten
- hilfreich für Serienbriefe, Formulare, ...
- Originalpaket nur englisch!

Beispiel

Übersicht

cooking

colorwav

eemeir

➤Allgemein

➤Beispiel

➤Befehlsübersicht

pseudocode

uebungsblatt

guitar

gchords

simpsons

Er hörte **seine** eigene Stimme, wie **er** laut ausrief: *Oh Elbereth! Gilthoniel!* Gleichzeitig schlug **er** nach den Füßen des Feindes. Ein schriller Aufschrei gellte durch die Nacht; und **er** spürte einen Schmerz, als ob ein Pfeil von vergiftetem Eis **seine** linke Schulter durchbohrte. Als **er** die Besinnung verlor, sah **er** noch wie durch wirbelnde Nachtschleier Streicher aus dem Dunkeln hervorspringen, ein flammendes Holzscheit in jeder Hand. Frodo ließ **sein** Schwert fallen. Mit einer letzten Anstrengung zog **er** sich den Ring vom Finger und umschloß ihn fest in der rechten Hand.

<.....>

Dann hatte Sam zu **seinem** Entsetzen bemerkt, daß **sein** Chef verschwunden war, und im gleichen Augenblick huschte ein schwarzer Schatten an **ihm** vorbei, und **er** fiel hin. **Er** hörte Frodo rufen, aber die Stimme schien aus weiter Ferne zu kommen und die Worte waren fremd. Dann sahen sie nichts mehr, bis sie über Frodo stolperten, **der** wie tot bäuchlings im Gras lag, **sein** Schwert unter sich. Streicher ließ **ihn** aufheben und ans Feuer legen; dann war **er** verschwunden.

Beispiel

Übersicht

cooking

colorwav

eemeir

➤Allgemein

➤Beispiel

➤Befehlsübersicht

pseudocode

uebungsblatt

guitar

gchords

simpsons

Sie hörte *ihre* eigene Stimme, wie *sie* laut ausrief: *Oh Elbereth! Gilthoniel!* Gleichzeitig schlug *sie* nach den Füßen des Feindes. Ein schriller Aufschrei gellte durch die Nacht; und *sie* spürte einen Schmerz, als ob ein Pfeil von vergiftetem Eis *ihre* linke Schulter durchbohrte. Als *sie* die Besinnung verlor, sah *sie* noch wie durch wirbelnde Nachtschleier Streicher aus dem Dunkeln hervorspringen, ein flammendes Holzscheid in jeder Hand. *Erwynia* ließ *ihr* Schwert fallen. Mit einer letzten Anstrengung zog *sie* sich den Ring vom Finger und umschloß ihn fest in der rechten Hand.

<.....>

Dann hatte *Lutriel* zu *ihrem* Entsetzen bemerkt, daß *ihr* Chef verschwunden war, und im gleichen Augenblick huschte ein schwarzer Schatten an *ihr* vorbei, und fiel hin. *Sie* hörte *Erwynia* rufen, aber die Stimme schien aus weiter Ferne zu kommen und die Worte waren fremd. Dann sahen sie nichts mehr, bis sie über *Erwynia* stolperten, *die* wie tot bäuchlings im Gras lag, *ihr* Schwert unter sich. Streicher ließ *sie* aufheben und ans Feuer legen; dann war *er* verschwunden.

Befehlsübersicht

Übersicht

cooking

colorwav

eemeir

➤ Allgemein

➤ Beispiel

➤ Befehlsübersicht

pseudocode

uebungsblatt

guitar

gchords

simpsons

■ Einbinden über `\usepackage[Optionen]{eemeir}`

■ Es steht eine Option zur Verfügung:

`male/female/ask`

Angabe des (hauptsächlichen) Geschlechts.

`ask` ist Standard.

Befehlsübersicht

[Übersicht](#)

[cooking](#)

[colorwav](#)

[eemeir](#)

➤ Allgemein

➤ Beispiel

➤ **Befehlsübersicht**

[pseudocode](#)

[uebungsblatt](#)

[guitar](#)

[gchords](#)

[simpsons](#)

■ Einbinden über `\usepackage[Optionen]{eemeir}`

■ Es steht eine Option zur Verfügung:

`male/female/ask`

Angabe des (hauptsächlichen) Geschlechts.

`ask` ist Standard.

Übersicht

cooking

colorwav

eemeir

➤ Allgemein

➤ Beispiel

➤ **Befehlsübersicht**

pseudocode

uebungsblatt

guitar

gchords

simpsons

Befehle für geschlechtsspezifische Pronomen

<code>\E</code>	he	she
<code>\Em</code>	him	her
<code>\Eir</code>	his	her
<code>\Eirs</code>	his	hers

*-Version ermöglicht die Großschreibung (Satzanfang)

<code>\E*</code>	He	She
<code>\Em*</code>	Him	Her
<code>\Eir*</code>	His	Her
<code>\Eirs*</code>	His	Hers

Befehlsübersicht

Übersicht

cooking

colorwav

eemeir

➤ Allgemein

➤ Beispiel

➤ Befehlsübersicht

pseudocode

uebungsblatt

guitar

gchords

simpsons

- `\male[]`, `\female[]`, `askforgender[]`

zusätzliche Angabe des Geschlechts im Text.

- `\swapgender`

ändert das Geschlecht, bleibt aktiv bis zum erneuten Aufruf

- `begin{swapgender} ... \end{swapgender}`

ändert das Geschlecht nur innerhalb der Umgebung

- `\newwordpair{}{}{}`

`\renewwordpair{}{}{}`

definiert neue Wortpaare bzw. ändert bestehende ab.

Befehlsübersicht

Übersicht

cooking

colorwav

eemeir

➤ Allgemein

➤ Beispiel

➤ Befehlsübersicht

pseudocode

uebungsblatt

guitar

gchords

simpsons

- `\male[]`, `\female[]`, `askforgender[]`

zusätzliche Angabe des Geschlechts im Text.

- `\swapgender`

ändert das Geschlecht, bleibt aktiv bis zum erneuten Aufruf

- `begin{swapgender} ... \end{swapgender}`

ändert das Geschlecht nur innerhalb der Umgebung

- `\newwordpair{}{}{}`

`\renewwordpair{}{}{}`

definiert neue Wortpaare bzw. ändert bestehende ab.

Befehlsübersicht

Übersicht

cooking

colorwav

eemeir

➤ Allgemein

➤ Beispiel

➤ Befehlsübersicht

pseudocode

uebungsblatt

guitar

gchords

simpsons

- `\male[]`, `\female[]`, `askforgender[]`
zusätzliche Angabe des Geschlechts im Text.
- `\swapgender`
ändert das Geschlecht, bleibt aktiv bis zum erneuten Aufruf
- `begin{swapgender} ... \end{swapgender}`
ändert das Geschlecht nur innerhalb der Umgebung
- `\newwordpair{}{}{}`
`\renewwordpair{}{}{}`
definiert neue Wortpaare bzw. ändert bestehende ab.

Befehlsübersicht

Übersicht

cooking

colorwav

eemeir

➤ Allgemein

➤ Beispiel

➤ Befehlsübersicht

pseudocode

uebungsblatt

guitar

gchords

simpsons

- `\male[]`, `\female[]`, `askforgender[]`
zusätzliche Angabe des Geschlechts im Text.
- `\swapgender`
ändert das Geschlecht, bleibt aktiv bis zum erneuten Aufruf
- `begin{swapgender} ... \end{swapgender}`
ändert das Geschlecht nur innerhalb der Umgebung
- `\newwordpair{}{}{}`
`\renewwordpair{}{}{}`
definiert neue Wortpaare bzw. ändert bestehende ab.

Übersicht

cooking

colorwav

eemeir

➤ Allgemein

➤ Beispiel

➤ **Befehlsübersicht**

pseudocode

uebungsblatt

guitar

gchords

simpsons

■ `\ifmale ... \else ... \fi`

Fallunterscheidung für Text im männlichen bzw. weiblichen Fall

■ `\male[]`, `\female[]`

Geschlecht bestimmter Personen vorgeben, z.B. `\male[Pastor]` (erlaubt `\E[Pastor]` im Text)

Übersicht

cooking

colorwav

eemeir

➤ Allgemein

➤ Beispiel

➤ Befehlsübersicht

pseudocode

uebungsblatt

guitar

gchords

simpsons

■ `\ifmale ... \else ... \fi`

Fallunterscheidung für Text im männlichen bzw. weiblichen Fall

■ `\male[]`, `\female[]`

Geschlecht bestimmter Personen vorgeben, z.B. `\male[Pastor]` (erlaubt `\E[Pastor]` im Text)

Befehlsübersicht

Übersicht

cooking

colorwav

eemeir

➤ Allgemein

➤ Beispiel

➤ Befehlsübersicht

pseudocode

uebungsblatt

guitar

gchords

simpsons

Anpassung auf Deutsch:

```
\newwordpair{\Er}{er}{sie}
```

```
\renewwordpair{\Em}{ihm}{ihr}
```

```
\renewwordpair{\Eir}{sein}{ihr}
```

```
\renewwordpair{\Eirs}{seine}{ihre}
```

```
\newwordpair{\Eirm}{seinem}{ihrem}
```

```
\newwordpair{\Eirn}{seinen}{ihren}
```

```
\newwordpair{\En}{ihn}{sie}
```

```
\newwordpair{\Art}{der}{die}
```

Befehlsübersicht

[Übersicht](#)

[cooking](#)

[colorwav](#)

[eemeir](#)

➤ [Allgemein](#)

➤ [Beispiel](#)

➤ [Befehlsübersicht](#)

[pseudocode](#)

[uebungsblatt](#)

[guitar](#)

[gchords](#)

[simpsons](#)

`\newwordpair{\Mx}{Herr}{Frau}` im Header definiert.

Sehr geehrter Herr, ...

1 Sehr \ifmale geehrter
2 **\else** geehrte **\fi** \Mx,
3 ...

Sehr geehrte Frau, ...

1 \swappender
2 Sehr \ifmale geehrter
3 **\else** geehrte **\fi** \Mx,
4 ...

Befehlsübersicht

Als er die Besinnung verlor, sah er noch Streicher aus dem Dunkeln hervorspringen, ein flammendes Holzschwert in jeder Hand. Frodo ließ sein Schwert fallen. Mit einer letzten Anstrengung zog er sich den Ring vom Finger und umschloß ihn fest in der rechten Hand.

Als sie die Besinnung verlor, sah sie noch Streicher aus dem Dunkeln hervorspringen, ein flammendes Holzschwert in jeder Hand. Erwynia ließ ihr Schwert fallen. Mit einer letzten Anstrengung zog sie sich den Ring vom Finger und umschloß ihn fest in der rechten Hand.

```
1 \male[Ring]
2 Als \Er die Besinnung verlor, sah
3 \Er noch Streicher aus dem Dunkeln
4 hervorspringen, ein flammendes Holzschwert
5 in jeder Hand. \ifmale Frodo \else
6 Erwynia\fi\ ließ \Eir Schwert fallen.
7 Mit einer letzten Anstrengung zog
8 \Er sich den Ring vom Finger und umschloß
9 \En[Ring] fest in der rechten Hand.
```

```
1 \male[Ring]
2 Als \Er die Besinnung verlor, sah
3 \Er noch Streicher aus dem Dunkeln
4 hervorspringen, ein flammendes Holzschwert
5 in jeder Hand. \ifmale Frodo \else
6 Erwynia\fi\ ließ \Eir Schwert fallen.
7 Mit einer letzten Anstrengung zog
8 \Er sich den Ring vom Finger und umschloß
9 \En[Ring] fest in der rechten Hand.
```

Übersicht

cooking

colorwav

eemeir

pseudocode

➤ Allgemein

➤ Beispiel

➤ Befehlsübersicht

uebungsblatt

guitar

gchords

simpsons

pseudocode

Übersicht

cooking

colorwav

eemeir

pseudocode

➤ Allgemein

➤ Beispiel

➤ Befehlsübersicht

uebungsblatt

guitar

gchords

simpsons

- Autor: D. L. Kreher und D. R. Stinson, 2005
- erlaubt Darstellung von Algorithmen als Pseudocode
- Einbinden über `\usepackage{pseudocode}` (ohne Optionen)
- automatische Nummerierung der Algorithmen analog Mathematikmodus
- Referenzierung möglich

Übersicht

cooking

colorwav

eemeir

pseudocode

➤ Allgemein

➤ Beispiel

➤ Befehlsübersicht

uebungsblatt

guitar

gchords

simpsons

- Autor: D. L. Kreher und D. R. Stinson, 2005
- erlaubt Darstellung von Algorithmen als Pseudocode
- Einbinden über `\usepackage{pseudocode}` (ohne Optionen)
- automatische Nummerierung der Algorithmen analog Mathematikmodus
- Referenzierung möglich

[Übersicht](#)

[cooking](#)

[colorwav](#)

[eemeir](#)

[pseudocode](#)

➤ Allgemein

➤ Beispiel

➤ Befehlsübersicht

[uebungsblatt](#)

[guitar](#)

[gchords](#)

[simpsons](#)

- Autor: D. L. Kreher und D. R. Stinson, 2005
- erlaubt Darstellung von Algorithmen als Pseudocode
- Einbinden über `\usepackage{pseudocode}` (ohne Optionen)
- automatische Nummerierung der Algorithmen analog Mathematikmodus
- Referenzierung möglich

[Übersicht](#)

[cooking](#)

[colorwav](#)

[eemeir](#)

[pseudocode](#)

➤ Allgemein

➤ Beispiel

➤ Befehlsübersicht

[uebungsblatt](#)

[guitar](#)

[gchords](#)

[simpsons](#)

- Autor: D. L. Kreher und D. R. Stinson, 2005
- erlaubt Darstellung von Algorithmen als Pseudocode
- Einbinden über `\usepackage{pseudocode}` (ohne Optionen)
- automatische Nummerierung der Algorithmen analog Mathematikmodus
- Referenzierung möglich

[Übersicht](#)

[cooking](#)

[colorwav](#)

[eemeir](#)

[pseudocode](#)

➤ Allgemein

➤ Beispiel

➤ Befehlsübersicht

[uebungsblatt](#)

[guitar](#)

[gchords](#)

[simpsons](#)

- Autor: D. L. Kreher und D. R. Stinson, 2005
- erlaubt Darstellung von Algorithmen als Pseudocode
- Einbinden über `\usepackage{pseudocode}` (ohne Optionen)
- automatische Nummerierung der Algorithmen analog Mathematikmodus
- Referenzierung möglich

[Übersicht](#)

[cooking](#)

[colorwav](#)

[eemeir](#)

[pseudocode](#)

➤ [Allgemein](#)

➤ [Beispiel](#)

➤ [Befehlsübersicht](#)

[uebungsblatt](#)

[guitar](#)

[gchords](#)

[simpsons](#)

Algorithm

0.1: TEMPERATURETABLE(*lower*, *upper*)

procedure TEMPERATURETABLE(*c*)

$f \leftarrow 9c/5 + 32$

return (*f*)

main

$x \leftarrow lower$

while $x \leq upper$

do $\begin{cases} \text{output } (x, \text{CELSIUSTOFAHRENHEIT}(x)) \\ x \leftarrow x + 1 \end{cases}$

[Übersicht](#)

[cooking](#)

[colorwav](#)

[eemeir](#)

[pseudocode](#)

➤ Allgemein

➤ Beispiel

➤ **Befehlsübersicht**

[uebungsblatt](#)

[guitar](#)

[gchords](#)

[simpsons](#)

Prinzipieller Aufbau:

```
\begin{pseudocode}{Name}{ParA,ParB,...}  
<pseudocode constructions>  
\end{pseudocode}
```

Algorithm

0.2: QUADRAT(x)

$f \leftarrow x^2$
return (f)

```
1 \begin{pseudocode}{Quadrat}{x}  
2 f \GETS x^2 \\  
3 \RETURN{f}  
4 \end{pseudocode}
```

Befehlsübersicht

Folgende Schlüsselwörter sind definiert:

Übersicht

cooking

colorwav

eemeir

pseudocode

➤ Allgemein

➤ Beispiel

➤ **Befehlsübersicht**

uebungsblatt

guitar

gchords

simpsons

\BEGIN	\END	\GETS
\RETURN	\FOR	\TO
\IF	\THEN	\ELSE
\ELSEIF	\DOWNTO	\FOREACH
\WHILE	\DO	\OUTPUT
\REPEAT	\UNTIL	\CALL
\PROCEDURE	\ENDPROCEDURE	
\MAIN	\ENDMAIN	\COMMENT
\EXTERNAL	\LOCAL	\GLOBAL
\EXIT	\AND	\OR
\NOT	\TRUE	\FALSE

Befehlsübersicht

Übersicht

cooking

colorwav

eemeir

pseudocode

➤ Allgemein

➤ Beispiel

➤ Befehlsübersicht

uebungsblatt

guitar

gchords

simpsons

Folgende Schlüsselwörter sind definiert:

\BEGIN	\END	\GETS
\RETURN	\FOR	\TO
\IF	\THEN	\ELSE
\ELSEIF	\DOWNTO	\FOREACH
\WHILE	\DO	\OUTPUT
\REPEAT	\UNTIL	\CALL
\PROCEDURE	\ENDPROCEDURE	
\MAIN	\ENDMAIN	\COMMENT
\EXTERNAL	\LOCAL	\GLOBAL
\EXIT	\AND	\OR
\NOT	\TRUE	\FALSE

Verwendung im Fließtext mit $\$KEYWORD\$$

Befehlsübersicht

Übersicht

cooking

colorwav

eemeir

pseudocode

➤ Allgemein

➤ Beispiel

➤ Befehlsübersicht

uebungsblatt

guitar

gchords

simpsons

Folgende Schlüsselwörter sind definiert:

\BEGIN	\END	\GETS
\RETURN	\FOR	\TO
\IF	\THEN	\ELSE
\ELSEIF	\DOWNTO	\FOREACH
\WHILE	\DO	\OUTPUT
\REPEAT	\UNTIL	\CALL
\PROCEDURE	\ENDPROCEDURE	
\MAIN	\ENDMAIN	\COMMENT
\EXTERNAL	\LOCAL	\GLOBAL
\EXIT	\AND	\OR
\NOT	\TRUE	\FALSE

Verwendung im Fließtext mit $\$KEYWORD\$$

$\$\WHILE\$$ erzeugt **while** im Text.

[Übersicht](#)

[cooking](#)

[colorwav](#)

[eemeir](#)

[pseudocode](#)

➤ Allgemein

➤ Beispiel

➤ **Befehlsübersicht**

[uebungsblatt](#)

[guitar](#)

[gchords](#)

[simpsons](#)

- Nummerierung von Codezeilen möglich mit `STMTNUM`, die referenziert werden kann.
- `\begin{pseudocode}` hat ein optionales Argument: `[frame]`

Algorithm

0.3: QUADRAT(x)

$$f \leftarrow x^2$$

return (f) (1)

```
1 \begin{pseudocode}%  
2 [shadowbox]{Quadrat}{x}  
3 f \GETS x^2 \\  
4 \RETURN{f}  
5 \STMTNUM{0.1in}{st.1}  
6 \end{pseudocode}
```

Befehlsübersicht

[Übersicht](#)

[cooking](#)

[colorwav](#)

[eemeir](#)

[pseudocode](#)

➤ Allgemein

➤ Beispiel

➤ Befehlsübersicht

[uebungsblatt](#)

[guitar](#)

[gchords](#)

[simpsons](#)

Algorithm 0.4: MERGESORT(n, X)

comment: Sort the array X of length n

if $n = 2$

then $\left\{ \begin{array}{l} \text{if } X[0] > X[1] \\ \text{then } \left\{ \begin{array}{l} T \leftarrow X[0] \\ X[0] \leftarrow X[1] \\ X[1] \leftarrow T \end{array} \right. \end{array} \right.$

else if $n > 2$

$\left\{ \begin{array}{l} m \leftarrow \lfloor n/2 \rfloor \\ \text{for } i \leftarrow 0 \text{ to } m - 1 \\ \text{do } A[i] \leftarrow X[i] \\ \text{for } i \leftarrow m \text{ to } n - 1 \\ \text{do } B[i] \leftarrow X[i] \\ \text{comment: Now sort the subarrays } A \text{ and } B \end{array} \right.$

then $\left\{ \begin{array}{l} \text{MERGESORT}(m, A) \\ \text{MERGESORT}(n - m, B) \end{array} \right.$

$i \leftarrow 0$

$j \leftarrow 0$

for $k \leftarrow 0$ to $n - 1$

do $\left\{ \begin{array}{l} \text{if } A[i] \leq B[j] \\ \text{then } \left\{ \begin{array}{l} X[k] \leftarrow A[i] \\ i \leftarrow i + 1 \end{array} \right. \\ \text{else } \left\{ \begin{array}{l} X[k] \leftarrow B[j] \\ j \leftarrow j + 1 \end{array} \right. \end{array} \right.$

(i)

(ii)

In Zeile (i) und Zeile (ii) bestimmen wir das k te Element des sortierten Arrays.

Befehlsübersicht

[Übersicht](#)

[cooking](#)

[colorwav](#)

[eemeir](#)

[pseudocode](#)

➤ Allgemein

➤ Beispiel

➤ Befehlsübersicht

[uebungsblatt](#)

[guitar](#)

[gchords](#)

[simpsons](#)

```
\renewcommand{\thepseudonum}{\roman{pseudonum}}
\begin{pseudocode}{MergeSort}{n,X}
\label{MergeSort}
\COMMENT{Sort the array $X$ of length $n$}\
\IF n=2 \THEN
\BEGIN
\IF X[0]>X[1] \THEN
\BEGIN
T \GETS X[0]\
X[0]\GETS X[1]\
X[1]\GETS T
\END
\END
\ELSEIF n>2 \THEN
\BEGIN
m\GETS \lfloor n/2 \rfloor\
\FOR i\GETS 0 \TO m-1 \DO A[i] \GETS X[i]\
\FOR i\GETS m \TO n-1 \DO B[i] \GETS X[i]\
\COMMENT{Now sort the subarrays $A$ and $B$}\
```

Befehlsübersicht

[Übersicht](#)

[cooking](#)

[colorwav](#)

[eemeir](#)

[pseudocode](#)

➤ Allgemein

➤ Beispiel

➤ **Befehlsübersicht**

[uebungsblatt](#)

[guitar](#)

[gchords](#)

[simpsons](#)

```
\CALL{MergeSort}{m,A}\\
\CALL{MergeSort}{n-m,B}\\
i\GETS 0\\
j\GETS 0\\
\FOR k \GETS 0 \TO n-1 \DO
\BEGIN
\IF A[i] \leq B[j] \THEN
\BEGIN
X[k]\GETS A[i] \STMTNUM{1in}{st.1}\\
i\GETS i+1
\END
\ELSE
\BEGIN
X[k]\GETS B[j] \STMTNUM{1.03in}{st.2}\\
j\GETS j+1
\END\END\END
\end{pseudocode}
```

In Zeile (`\ref{st.1}`) und Zeile (`\ref{st.2}`) bestimmen wir das k ste Element des sortierten Arrays.

Übersicht

cooking

colorwav

eemeir

pseudocode

uebungsblatt

➤ Allgemein

➤ Beispiel

➤ Befehlsübersicht

guitar

gchords

simpsons

uebungsblatt

Übersicht

cooking

colorwav

eemeir

pseudocode

uebungsblatt

➤ Allgemein

➤ Beispiel

➤ Befehlsübersicht

guitar

gchords

simpsons

■ Autor: Igor Akkerman, 2006

■ eigene Klasse

■ Erstellen von Übungsblättern und Klausuren

■ automatisches Erzeugen der Kopfzeile

■ Aufgabennummerierung variabel und automatisch

■ Referenzierung von Aufgaben möglich

Übersicht

cooking

colorwav

eemeir

pseudocode

uebungsblatt

➤ Allgemein

➤ Beispiel

➤ Befehlsübersicht

guitar

gchords

simpsons

■ Autor: Igor Akkerman, 2006

■ eigene Klasse

■ Erstellen von Übungsblättern und Klausuren

■ automatisches Erzeugen der Kopfzeile

■ Aufgabennummerierung variabel und automatisch

■ Referenzierung von Aufgaben möglich

Übersicht

cooking

colorwav

eemeir

pseudocode

uebungsblatt

➤ Allgemein

➤ Beispiel

➤ Befehlsübersicht

guitar

gchords

simpsons

- Autor: Igor Akkerman, 2006
- eigene Klasse
- Erstellen von Übungsblättern und Klausuren
- automatisches Erzeugen der Kopfzeile
- Aufgabennummerierung variabel und automatisch
- Referenzierung von Aufgaben möglich

Übersicht

cooking

colorwav

eemeir

pseudocode

uebungsblatt

➤ Allgemein

➤ Beispiel

➤ Befehlsübersicht

guitar

gchords

simpsons

- Autor: Igor Akkerman, 2006
- eigene Klasse
- Erstellen von Übungsblättern und Klausuren
- automatisches Erzeugen der Kopfzeile
- Aufgabennummerierung variabel und automatisch
- Referenzierung von Aufgaben möglich

Übersicht

cooking

colorwav

eemeir

pseudocode

uebungsblatt

➤ Allgemein

➤ Beispiel

➤ Befehlsübersicht

guitar

gchords

simpsons

- Autor: Igor Akkerman, 2006
- eigene Klasse
- Erstellen von Übungsblättern und Klausuren
- automatisches Erzeugen der Kopfzeile
- Aufgabennummerierung variabel und automatisch
- Referenzierung von Aufgaben möglich

[Übersicht](#)

[cooking](#)

[colorwav](#)

[eemeir](#)

[pseudocode](#)

[uebungsblatt](#)

➤ **Allgemein**

➤ Beispiel

➤ Befehlsübersicht

[guitar](#)

[gchords](#)

[simpsons](#)

- Autor: Igor Akkerman, 2006
- eigene Klasse
- Erstellen von Übungsblättern und Klausuren
- automatisches Erzeugen der Kopfzeile
- Aufgabennummerierung variabel und automatisch
- Referenzierung von Aufgaben möglich

Übungsblatt 1

Linienladung

Aufgabe 1

Zwei ∞ -lange, dünne Leiter befinden sich im leeren Raum parallel zur z -Achse bei $x = 0$. Der Leiter 1 (bei $y_{L1} = +a$) trägt die positive Linienladungsdichte λ , der Leiter 2 (bei $y_{L2} = -a$) die Linienladungsdichte $-\lambda$. Es entsteht überall im Raum ein elektrisches Feld ohne z -Komponente, das Sie in der xy -Ebene untersuchen sollen. Verwenden Sie zur Darstellung stets die kartesischen Koordinaten x und y .

- Bestimmen Sie das elektrische Feld und das Potenzial der Linienladung 1 in einem beliebigen Punkt $P = (x, y)$ der xy -Ebene. Wählen Sie dazu das Bezugspotenzial φ_0 im Abstand a vom Leiter 1 gleich 0. *Hinweis:* Linienladung 2 soll für diese Überlegungen nicht berücksichtigt werden.
- Geben Sie nun analog das elektrische Feld und das Potenzial der Linienladung 2 in einem beliebigen Punkt $P = (x, y)$ der xy -Ebene an. Wählen Sie wieder das Bezugspotenzial φ_0 im Abstand a vom Leiter 2 gleich 0. *Hinweis:* Linienladung 1 soll für diese Überlegungen nicht berücksichtigt werden.

Übersicht

cooking

colorwav

eemeir

pseudocode

uebungsblatt

➤ Allgemein

➤ Beispiel

➤ **Befehlsübersicht**

guitar

gchords

simpsons

- Anlegen einer Datei `lv.tex` mit Kopfinformationen

```
\lvname{Grundlagen der Elektrotechnik II\\ im SS 2009}  
\autoren{Prof. C. Krill und T. Werz\\}  
\blatztitel{Übungsblatt \theblatt\ifinhead{\\}{} }
```

- `\theblatt` setzt die aktuelle Blattnummer (Dateiname: `blattNR.tex`)
- `\ifinhead{Kopf}{Titel}` erlaubt verschiedene Angaben für die Kopfzeile und den Titel

Befehlsübersicht

Übersicht

cooking

colorwav

eemeir

pseudocode

uebungsblatt

➤ Allgemein

➤ Beispiel

➤ **Befehlsübersicht**

guitar

gchords

simpsons

- Anlegen einer Datei `lv.tex` mit Kopfinformationen

```
\lvname{Grundlagen der Elektrotechnik II\\ im SS 2009}  
\autoren{Prof. C. Krill und T. Werz\\}  
\blatztitel{Übungsblatt \theblatt\ifinhead{\\}{} }
```

- `\theblatt` setzt die aktuelle Blattnummer (Dateiname: `blattNR.tex`)

- `\ifinhead{Kopf}{Titel}` erlaubt verschiedene Angaben für die Kopfzeile und den Titel

Befehlsübersicht

Übersicht

cooking

colorwav

eemeir

pseudocode

uebungsblatt

➤ Allgemein

➤ Beispiel

➤ **Befehlsübersicht**

guitar

gchords

simpsons

- Anlegen einer Datei `lv.tex` mit Kopfinformationen

```
\lvname{Grundlagen der Elektrotechnik II\\ im SS 2009}  
\autoren{Prof. C. Krill und T. Werz\\}  
\blatztitel{Übungsblatt \theblatt\ifinhead{\\}{}{}}
```

- `\theblatt` setzt die aktuelle Blattnummer (Dateiname: `blattNR.tex`)

- `\ifinhead{Kopf}{Titel}` erlaubt verschiedene Angaben für die Kopfzeile und den Titel

[Übersicht](#)

[cooking](#)

[colorwav](#)

[eemeir](#)

[pseudocode](#)

[uebungsblatt](#)

➤ Allgemein

➤ Beispiel

➤ **Befehlsübersicht**

[guitar](#)

[gchords](#)

[simpsons](#)

■ Grundlegende Struktur

```
\documentclass{uebungsblatt}
\blattuntertitel{Untertitel}
\aufgabelabel{label}
\begin{document}
\begin{aufgabe}[teilaufgabenlabel]
\teilaufgabe
\teilaufgabe
\end{aufgabe}
\end{document}
```

Übersicht

cooking

colorwav

eemeir

pseudocode

uebungsblatt

➤ Allgemein

➤ Beispiel

➤ **Befehlsübersicht**

guitar

gchords

simpsons

■ Aufgabenlabel können sein:

- ◆ 1 arabische Zahlen
- ◆ i kleine römische Zahlen
- ◆ I große römische Zahlen
- ◆ a Kleinbuchstaben
- ◆ A Grossbuchstaben

■ Bsp: `\aufgabelabel{{Aufgabe }I}`

Übersicht

cooking

colorwav

eemeir

pseudocode

uebungsblatt

➤ Allgemein

➤ Beispiel

➤ **Befehlsübersicht**

guitar

gchords

simpsons

■ Aufgabenlabel können sein:

- ◆ 1 arabische Zahlen
- ◆ i kleine römische Zahlen
- ◆ I große römische Zahlen
- ◆ a Kleinbuchstaben
- ◆ A Grossbuchstaben

■ Bsp: `\aufgabelabel{{Aufgabe }I}`

Übersicht

cooking

colorwav

eemeir

pseudocode

uebungsblatt

➤ Allgemein

➤ Beispiel

➤ Befehlsübersicht

guitar

gchords

simpsons

■ Aufgabenlabel können sein:

- ◆ 1 arabische Zahlen
- ◆ i kleine römische Zahlen
- ◆ I große römische Zahlen
- ◆ a Kleinbuchstaben
- ◆ A Grossbuchstaben

■ Bsp: `\aufgabelabel{{Aufgabe }I}`

Befehlsübersicht

Übersicht

cooking

colorwav

eemeir

pseudocode

uebungsblatt

➤ Allgemein

➤ Beispiel

➤ **Befehlsübersicht**

guitar

gchords

simpsons

■ `\begin{aufgabe*}[teilaufg.label]{aufg.label}`
existiert

■ z.B. für Zusatzaufgaben nutzbar

Befehlsübersicht

Übersicht

cooking

colorwav

eemeir

pseudocode

uebungsblatt

➤ Allgemein

➤ Beispiel

➤ **Befehlsübersicht**

guitar

gchords

simpsons

■ `\begin{aufgabe*}[teilaufg.label]{aufg.label}`
existiert

■ z.B. für Zusatzaufgaben nutzbar

Übersicht

cooking

colorwav

eemeir

pseudocode

uebungsblatt

➤ Allgemein

➤ Beispiel

➤ **Befehlsübersicht**

guitar

gchords

simpsons

■ Teilaufgaben setzbar über

◆ `\teilaufgabe` falls **kein** einleitender Text vorhanden ist

◆ `\begin{teilaufgaben} ... \end{teilaufgaben}` falls einleitender Text vor Teilaufgaben vorhanden ist.

Übersicht

cooking

colorwav

eemeir

pseudocode

uebungsblatt

➤ Allgemein

➤ Beispiel

➤ **Befehlsübersicht**

guitar

gchords

simpsons

■ Teilaufgaben setzbar über

- ◆ `\teilaufgabe` falls **kein** einleitender Text vorhanden ist
- ◆ `\begin{teilaufgaben} ... \end{teilaufgaben}` falls einleitender Text vor Teilaufgaben vorhanden ist.

Übersicht

cooking

colorwav

eemeir

pseudocode

uebungsblatt

➤ Allgemein

➤ Beispiel

➤ **Befehlsübersicht**

guitar

gchords

simpsons

■ Teilaufgaben setzbar über

◆ `\teilaufgabe` falls **kein** einleitender Text vorhanden ist

◆ `\begin{teilaufgaben} ... \end{teilaufgaben}` falls einleitender Text vor Teilaufgaben vorhanden ist.

```
\begin{aufgabe}
einleitender Text
\begin{teilaufgabe}{teilaufgabenlabel}
\teilaufgabe ...
\teilaufgabe ...
\end{teilaufgabe}
\end{aufgabe}
```

Befehlsübersicht

[Übersicht](#)

Musterübung
im SS 2009

Übungsblatt 2

M. Muster

[cooking](#)

[colorwav](#)

[eemeir](#)

[pseudocode](#)

Aufgabe I

Übungsblatt 2

Untertitel

[uebungsblatt](#)

Aufgabentext

➤ Allgemein

➤ Beispiel

➤ **Befehlsübersicht**

[guitar](#)

[gchords](#)

[simpsons](#)

Befehlsübersicht

- [Übersicht](#)
- [cooking](#)
- [colorwav](#)
- [eemeir](#)
- [pseudocode](#)
- [uebungsblatt](#)
 - Allgemein
 - Beispiel
 - **Befehlsübersicht**
- [guitar](#)
- [gchords](#)
- [simpsons](#)

Musterübung
im SS 2009

Übungsblatt 2

M. Muster

Übungsblatt 2

Untertitel

Aufgabe I

Aufgabentext

Musterübung
im SS 2009

Übungsblatt 2

M. Muster

Übungsblatt 2

Untertitel

Aufgabe I

i) erste Teilaufgabe

ii) zweite Teilaufgabe

Referenzierung von Aufgaben

Übersicht

cooking

colorwav

eemeir

pseudocode

uebungsblatt

➤ Allgemein

➤ Beispiel

➤ **Befehlsübersicht**

guitar

gchords

simpsons

[Übersicht](#)

[cooking](#)

[colorwav](#)

[eemeir](#)

[pseudocode](#)

[uebungsblatt](#)

➤ Allgemein

➤ Beispiel

➤ **Befehlsübersicht**

[guitar](#)

[gchords](#)

[simpsons](#)

Referenzierung von Aufgaben

```
\begin{aufgabe}\label{aufgabe eins}
```

...

```
\end{aufgabe}
```

...

```
\begin{aufgabe}
```

In Aufgabe `\ref{aufgabe eins}` haben wir gezeigt...

```
\end{aufgabe}
```

Befehlsübersicht

<u>Übersicht</u>	<code>\documentclass{uebungsblatt}</code>
<u>cooking</u>	<code>\blattuntertitel{Untertitel}</code>
<u>colorwav</u>	<code>\aufgabelabel{{Aufgabe }I}</code>
<u>eemeir</u>	<code>\begin{document}</code>
<u>pseudocode</u>	<code>\begin{aufgabe}\label{Referenz1}</code>
<u>uebungsblatt</u>	einleitender Text
➤ Allgemein	<code>\begin{teilaufgaben}{i)}</code>
➤ Beispiel	<code>\teilaufgabe\label{Referenz2}</code>
➤ Befehlsübersicht	erste Teilaufgabe
<u>guitar</u>	<code>\teilaufgabe</code>
<u>gchords</u>	zweite Teilaufgabe
<u>simpsons</u>	<code>\end{teilaufgaben}</code>
	<code>\end{aufgabe}</code>
	<code>\begin{aufgabe}</code>
	In Aufgabe <code>\ref{Referenz1}</code> , besser in Teilaufgabe
	<code>\ref{Referenz2}</code> haben wir gezeigt, dass...
	<code>\end{aufgabe}</code>
	<code>\end{document}</code>

Befehlsübersicht

- Übersicht
- cooking
- colorwav
- eemeir
- pseudocode
- uebungsblatt
 - Allgemein
 - Beispiel
 - Befehlsübersicht
- guitar
- gchords
- simpsons

Musterübung
im SS 2009

Übungsblatt 2

M. Muster

Übungsblatt 2

Untertitel

Aufgabe I

einleitender Text

i) erste Teilaufgabe

ii) zweite Teilaufgabe

Aufgabe II

In Aufgabe I, besser in Teilaufgabe I i) haben wir gezeigt, dass...

Übersicht

cooking

colorwav

eemeir

pseudocode

uebungsblatt

guitar

➤ Allgemein

➤ Beispiel

➤ Befehlsübersicht

gchords

simpsons

guitar

Übersicht

cooking

colorwav

eemeir

pseudocode

uebungsblatt

guitar

➤ Allgemein

➤ Beispiel

➤ Befehlsübersicht

gchords

simpsons

Autor: Martin Väth, 2009

- erlaubt das einfache Setzen von Gitarrengriffen über Liedtexten
- Einbinden über `\usepackage{guitar}` (keine Optionen)

Übersicht

cooking

colorwav

eemeir

pseudocode

uebungsblatt

guitar

➤ Allgemein

➤ Beispiel

➤ Befehlsübersicht

gchords

simpsons

Autor: Martin Väth, 2009

- erlaubt das einfache Setzen von Gitarrengriffen über Liedtexten
- Einbinden über `\usepackage{guitar}` (keine Optionen)

Übersicht

cooking

colorwav

eemeir

pseudocode

uebungsblatt

guitar

➤ Allgemein

➤ Beispiel

➤ Befehlsübersicht

gchords

simpsons

Autor: Martin Väth, 2009

- erlaubt das einfache Setzen von Gitarrengriffen über Liedtexten
- Einbinden über `\usepackage{guitar}` (keine Optionen)

Beispiel

Übersicht

cooking

colorwav

eemeir

pseudocode

uebungsblatt

guitar

>Allgemein

>Beispiel

>Befehlsübersicht

gchords

simpsons

Foreigner - Cold As Ice

Dsus4 Dm B/D#5 B Dsus4 Dm Dsus4/5+ B
You're cold as ice You're willing to sacrifice our love

Dsus4 Dm B/D#5 B Gm
You never take advise someday you 'll pay the price I know

F Am
I've seen it before it happens all the time

B Gm
You're closing the door you're leaving the world behind

F Am
You're digging for gold you're throwing away

B Gm Am Dm(sus4) B
A fortune in feelings but someday you'll pay

Befehlsübersicht

Übersicht

cooking

colorwav

eemeir

pseudocode

uebungsblatt

guitar

➤ Allgemein

➤ Beispiel

➤ **Befehlsübersicht**

gchords

simpsons

■ `\guitarChord{Akkord}`

`Dsus4` `Dm` `B/D#5`
You're cold as ice

```
1 \guitarChord{Dsus4}You're %  
2 \guitarChord{Dm}cold as %  
3 \guitarChord{B/D#5}ice
```

■ oder bequemer mit `guitar`-Umgebung

`Dsus4` `Dm` `B/D#5`
You're cold as ice

```
1 \begin{guitar}  
2 [Dsus4]You're [Dm]cold as  
   [B/D#5]ice  
3 \end{guitar}
```

Befehlsübersicht

- Übersicht
- cooking
- colorwav
- eemeir
- pseudocode
- uebungsblatt
- guitar**
 - Allgemein
 - Beispiel
 - Befehlsübersicht
- gchords
- simpsons

- `[Akkord]{Arg}` mit Arg dem Wort/Text, über dem der Akkord zentriert steht

Am
throwing

```
1 \begin{guitar}  
2 [Am]{throwing}  
3 \end{guitar}
```

- Zeilenumbruch erfolgt wie in der Quelle, Ausnahme: % am Zeilenende
- erzwungener Zeilenumbruch mit `\newline`
- erzwungene Zeilenstreckung mit `\linebreak`
- 3 oder mehr Zeilenumbrüche werden als neue Strophe interpretiert

Befehlsübersicht

- Übersicht
- cooking
- colorwav
- eemeir
- pseudocode
- uebungsblatt
- guitar
 - > Allgemein
 - > Beispiel
 - > Befehlsübersicht
- gchords
- simpsons

- `[Akkord]{Arg}` mit Arg dem Wort/Text, über dem der Akkord zentriert steht

Am
throwing

```
1 \begin{guitar}
2 [Am]{throwing}
3 \end{guitar}
```

- Zeilenumbruch erfolgt wie in der Quelle, Ausnahme:
% am Zeilenende
- erzwungener Zeilenumbruch mit `\newline`
- erzwungene Zeilenstreckung mit `\linebreak`
- 3 oder mehr Zeilenumbrüche werden als neue Strophe interpretiert

Befehlsübersicht

[Übersicht](#)

[cooking](#)

[colorwav](#)

[eemeir](#)

[pseudocode](#)

[uebungsblatt](#)

[guitar](#)

➤ Allgemein

➤ Beispiel

➤ **Befehlsübersicht**

[gchords](#)

[simpsons](#)

- `[Akkord]{Arg}` mit Arg dem Wort/Text, über dem der Akkord zentriert steht

Am
throwing

```
1 \begin{guitar}
2 [Am]{throwing}
3 \end{guitar}
```

- Zeilenumbruch erfolgt wie in der Quelle, Ausnahme:
% am Zeilenende
- erzwungener Zeilenumbruch mit `\newline`
- erzwungene Zeilenstreckung mit `\linebreak`
- 3 oder mehr Zeilenumbrüche werden als neue Strophe interpretiert

Befehlsübersicht

- Übersicht
- cooking
- colorwav
- eemeir
- pseudocode
- uebungsblatt
- guitar
 - > Allgemein
 - > Beispiel
 - > Befehlsübersicht
- gchords
- simpsons

- `[Akkord]{Arg}` mit Arg dem Wort/Text, über dem der Akkord zentriert steht

Am
throwing

```
1 \begin{guitar}
2 [Am]{throwing}
3 \end{guitar}
```

- Zeilenumbruch erfolgt wie in der Quelle, Ausnahme:
% am Zeilenende
- erzwungener Zeilenumbruch mit `\newline`
- erzwungene Zeilenstreckung mit `\linebreak`
- 3 oder mehr Zeilenumbrüche werden als neue Strophe interpretiert

Befehlsübersicht

Übersicht

cooking

colorwav

eemeir

pseudocode

uebungsblatt

guitar

➤ Allgemein

➤ Beispiel

➤ **Befehlsübersicht**

gchords

simpsons

- `[Akkord]{Arg}` mit Arg dem Wort/Text, über dem der Akkord zentriert steht

Am
throwing

```
1 \begin{guitar}
2 [Am]{throwing}
3 \end{guitar}
```

- Zeilenumbruch erfolgt wie in der Quelle, Ausnahme:
% am Zeilenende
- erzwungener Zeilenumbruch mit `\newline`
- erzwungene Zeilenstreckung mit `\linebreak`
- 3 oder mehr Zeilenumbrüche werden als neue Strophe interpretiert

Befehlsübersicht

Übersicht

cooking

colorwav

eemeir

pseudocode

uebungsblatt

guitar

➤ Allgemein

➤ Beispiel

➤ **Befehlsübersicht**

gchords

simpsons

- Problem: überlappende Akkorde bei kurzen Texten

Dsus~~B~~4/5+
our love

```
1 \begin{guitar}
2 [ Dsus4/5+]our [B]love
3 \end{guitar}
```

- Lösungsmöglichkeiten:

- ◆ Leerzeichen nach dem Akkord

Dsus4/5+ B
 our love

```
1 \begin{guitar}
2 [ Dsus4/5+] our [B]love
3 \end{guitar}
```

Übersicht

cooking

colorwav

eemeir

pseudocode

uebungsblatt

guitar

➤ Allgemein

➤ Beispiel

➤ Befehlsübersicht

gchords

simpsons

■ Linie

E_bm+7 G#
O___K

```
1 \begin{guitar}
2 [Ebm+7_]O[G#]K
3 \end{guitar}
```

■ Whitespace nach dem Wort

D_{sus4/5+} B
our love

```
1 \begin{guitar}
2 [Dsus4/5+||]{our} [B]love
3 \end{guitar}
```

■ `\GuitarNoChord` erzeugt eine Ausgabe ohne Akkorde

Übersicht

cooking

colorwav

eemeir

pseudocode

uebungsblatt

guitar

➤ Allgemein

➤ Beispiel

➤ Befehlsübersicht

gchords

simpsons

■ Linie

Ebm+7 G#
O___K

```
1 \begin{guitar}
2 [Ebm+7_]O[G#]K
3 \end{guitar}
```

■ Whitespace nach dem Wort

Dsus4/5+ B
our love

```
1 \begin{guitar}
2 [Dsus4/5+|]{our} [B]love
3 \end{guitar}
```

■ \GuitarNoChord erzeugt eine Ausgabe ohne Akkorde

Übersicht

cooking

colorwav

eemeir

pseudocode

uebungsblatt

guitar

gchords

➤ Allgemein

➤ Beispiel

➤ Befehlsübersicht

simpsons

gchords

- Übersicht
- cooking
- colorwav
- eemeir
- pseudocode
- uebungsblatt
- guitar
- gchords
 - Allgemein
 - Beispiel
 - Befehlsübersicht
- simpsons

- Kasper Peeters, 2002
- Setzen von Akkord-Diagrammen für Gitarre
- Einbinden über `\usepackage{gchords}` ohne Optionen

- [Übersicht](#)
- [cooking](#)
- [colorwav](#)
- [eemeir](#)
- [pseudocode](#)
- [uebungsblatt](#)
- [guitar](#)
- [gchords](#)
- > Allgemein**
- [> Beispiel](#)
- [> Befehlsübersicht](#)
- [simpsons](#)

- Kasper Peeters, 2002
- Setzen von Akkord-Diagrammen für Gitarre
- Einbinden über `\usepackage{gchords}` ohne Optionen

Übersicht

cooking

colorwav

eemeir

pseudocode

uebungsblatt

guitar

gchords

➤ Allgemein

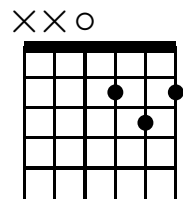
➤ Beispiel

➤ Befehlsübersicht

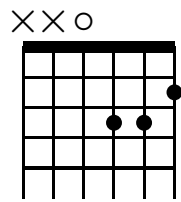
simpsons

- Kasper Peeters, 2002
- Setzen von Akkord-Diagrammen für Gitarre
- Einbinden über `\usepackage{gchords}` ohne Optionen

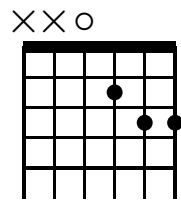
Beispiel



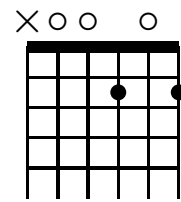
D



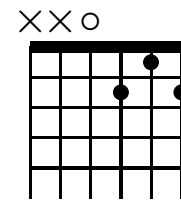
D+



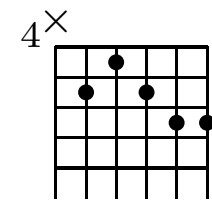
D4



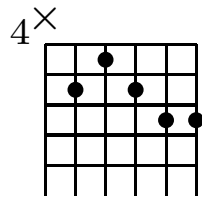
D6



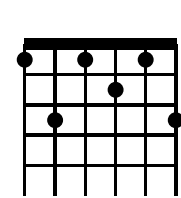
D7



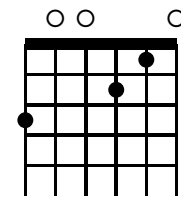
D7#9



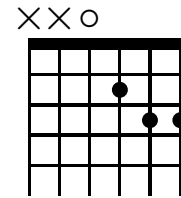
D7(9#)



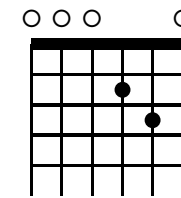
D9



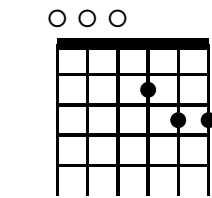
Deleven



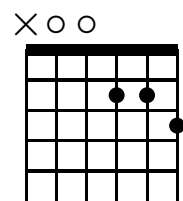
Dsus



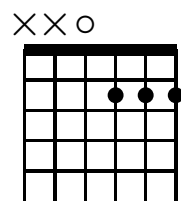
Dsus2



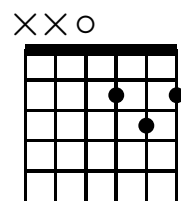
Dsus+



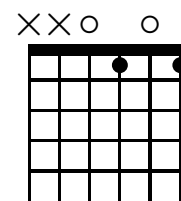
D7sus2



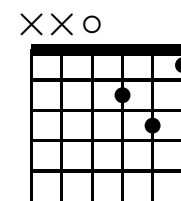
Dmaj7



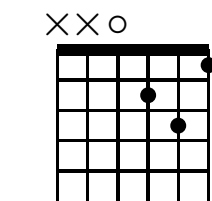
Dmaj



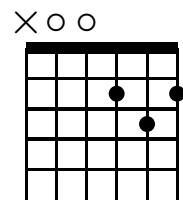
Ddim



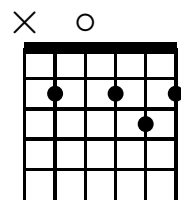
Dm



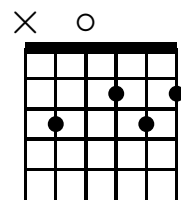
Dmin



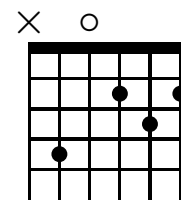
D/A



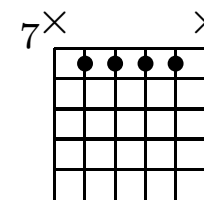
D/B



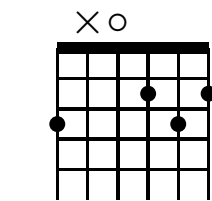
D/C



D/C#



D/E

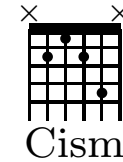
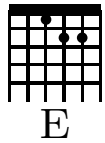


D/G

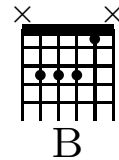
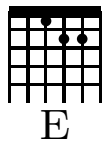
Beispiel

- Übersicht
- cooking
- colorwav
- eemeir
- pseudocode
- uebungsblatt
- guitar
- gchords
 - > Allgemein
 - > **Beispiel**
 - > Befehlsübersicht
- simpsons

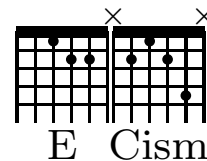
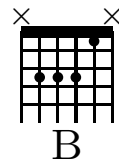
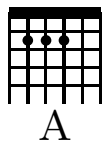
The Girl Of My Best Friend / Elvis Presley



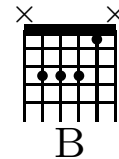
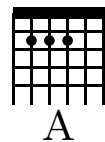
The way she walks, the way she talks



How long can I pretend?



Oh I can't help it, I'm in__love



With the girl of my best friend

Befehlsübersicht

<u>Übersicht</u>	■ <code>\chord{}{}{}</code>
<u>cooking</u>	
<u>colorwav</u>	■ <code>\smallchords</code>
<u>eemeir</u>	
<u>pseudocode</u>	■ <code>\chords{}</code>
<u>uebungsblatt</u>	
<u>guitar</u>	■ <code>\upchord{}{}</code>
<u>gchords</u>	
➤ Allgemein	■
➤ Beispiel	
➤ Befehlsübersicht	
<u>simpsons</u>	

Befehlsübersicht

<u>Übersicht</u>	■ <code>\chord{}{}{}</code>
<u>cooking</u>	
<u>colorwav</u>	■ <code>\smallchords</code>
<u>eemeir</u>	
<u>pseudocode</u>	■ <code>\chords{}</code>
<u>uebungsblatt</u>	
<u>guitar</u>	■ <code>\upchord{}{}</code>
<u>gchords</u>	
➤ Allgemein	■
➤ Beispiel	
➤ Befehlsübersicht	
<u>simpsons</u>	

Befehlsübersicht

<u>Übersicht</u>	■ <code>\chord{}{}{}</code>
<u>cooking</u>	
<u>colorwav</u>	■ <code>\smallchords</code>
<u>eemeir</u>	
<u>pseudocode</u>	■ <code>\chords{}</code>
<u>uebungsblatt</u>	
<u>guitar</u>	■ <code>\upchord{}{}</code>
<u>gchords</u>	
➤ Allgemein	■
➤ Beispiel	
➤ Befehlsübersicht	
<u>simpsons</u>	

Befehlsübersicht

Übersicht

■ `\chord{}{}{}`

cooking

colorwav

■ `\smallchords`

eemeir

pseudocode

■ `\chords{}`

uebungsblatt

guitar

■ `\upchord{}{}`

gchords

➤ Allgemein

■

➤ Beispiel

➤ Befehlsübersicht

simpsons

Befehlsübersicht

[Übersicht](#)

[cooking](#)

[colorwav](#)

[eemeir](#)

[pseudocode](#)

[uebungsblatt](#)

[guitar](#)

[gchords](#)

➤ Allgemein

➤ Beispiel

➤ Befehlsübersicht

simpsons

```
\newcommand\tinychords{
\def\chordsize{1.2mm}      % distance between two fret
\font\fingerfont=cmr4      % font used for numbering f
\font\namefont=cmr8        % font used for labeling of
\font\fretposfont=cmr6     % font used for the fret po
\def\dampsymbol{\tiny$\scriptstyle\times$} % symb
\def\opensymbol{\tiny$\scriptstyle\circ$}  % symb
}
```

Übersicht

cooking

colorwav

eemeir

pseudocode

uebungsblatt

guitar

gchords

simpsons

➤ Allgemein

➤ Beispiel

➤ Befehlsübersicht

simpsons

Übersicht

cooking

colorwav

eemeir

pseudocode

uebungsblatt

guitar

gchords

simpsons

➤ Allgemein

➤ **Beispiel**

➤ Befehlsübersicht

■ Raymond Chen, 1994

■ Font mit den Konterfeis der Hauptdarsteller aus der Fernsehserie "Die Simpsons"

■ Einbinden über `\usepackage{simpsons}`, keine Optionen

■ Fonts: `.mf` und `.tfm` in entsprechende Verzeichnisse legen

Übersicht

cooking

colorwav

eemeir

pseudocode

uebungsblatt

guitar

gchords

simpsons

➤ Allgemein

➤ **Beispiel**

➤ Befehlsübersicht

- Raymond Chen, 1994
- Font mit den Konterfeis der Hauptdarsteller aus der Fernsehserie "Die Simpsons"
- Einbinden über `\usepackage{simpsons}`, keine Optionen
- Fonts: `.mf` und `.tfm` in entsprechende Verzeichnisse legen

- Übersicht
- cooking
- colorwav
- eemeir
- pseudocode
- uebungsblatt
- guitar
- gchords
- simpsons
 - Allgemein
 - **Beispiel**
 - Befehlsübersicht

- Raymond Chen, 1994
- Font mit den Konterfeis der Hauptdarsteller aus der Fernsehserie "Die Simpsons"
- Einbinden über `\usepackage{simpsons}`, keine Optionen
- Fonts: `.mf` und `.tfm` in entsprechende Verzeichnisse legen

- Übersicht
- cooking
- colorwav
- eemeir
- pseudocode
- uebungsblatt
- guitar
- gchords
- simpsons
 - Allgemein
 - **Beispiel**
 - Befehlsübersicht

- Raymond Chen, 1994
- Font mit den Konterfeis der Hauptdarsteller aus der Fernsehserie "Die Simpsons"
- Einbinden über `\usepackage{simpsons}`, keine Optionen
- Fonts: `.mf` und `.tfm` in entsprechende Verzeichnisse legen

Beispiel

Übersicht

cooking

colorwav

eemeir

pseudocode

uebungsblatt

guitar

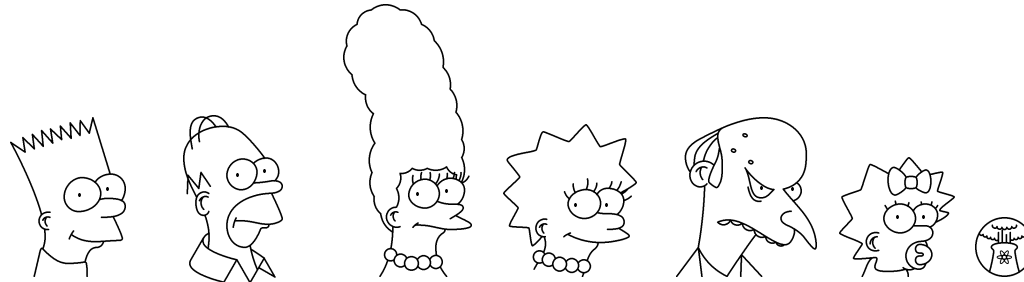
gchords

simpsons

➤ Allgemein

➤ Beispiel

➤ **Befehlsübersicht**



Befehlsübersicht

Übersicht

cooking

colorwav

eemeir

pseudocode

uebungsblatt

guitar

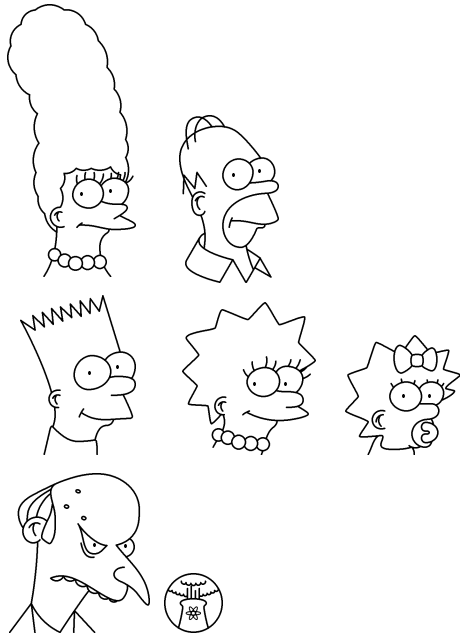
gchords

simpsons

➤ Allgemein

➤ Beispiel

➤ Befehlsübersicht



1 \Marge \Homer

2

3 \Bart \Lisa \Maggie

4

5 \Burns \SNPP

Das wars!

Übersicht

cooking

colorwav

eemeir

pseudocode

uebungsblatt

guitar

gchords

simpsons

➤ Allgemein

➤ Beispiel

➤ Befehlsübersicht

- alle Pakete gibt es unter <http://www.ctan.org>
- Beschreibungen erscheinen in der T_EXnischen Kömodie
- Danke für die Aufmerksamkeit! Fragen?

Das wars!

Übersicht

cooking

colorwav

eemeir

pseudocode

uebungsblatt

guitar

gchords

simpsons

➤ Allgemein

➤ Beispiel

➤ Befehlsübersicht

- alle Pakete gibt es unter <http://www.ctan.org>
- Beschreibungen erscheinen in der T_EXnischen Kömodie
- Danke für die Aufmerksamkeit! Fragen?

Das wars!

Übersicht

cooking

colorwav

eemeir

pseudocode

uebungsblatt

guitar

gchords

simpsons

➤ Allgemein

➤ Beispiel

➤ Befehlsübersicht

- alle Pakete gibt es unter <http://www.ctan.org>
- Beschreibungen erscheinen in der T_EXnischen Kömodie
- Danke für die Aufmerksamkeit! Fragen?