

# L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X mit Emacs

Martin Grandrath

Technische Universität Bergakademie Freiberg

28. Juni 2007



# Gliederung

- 1 Was ist Emacs?
- 2 Nachteile und Vorteile
- 3 Begriffe
- 4 Grundlegende Tastenkürzel
- 5 Nützliche Links



# Gliederung

- 1 Was ist Emacs?
- 2 Nachteile und Vorteile
- 3 Begriffe
- 4 Grundlegende Tastenkürzel
- 5 Nützliche Links



# Gliederung

- 1 Was ist Emacs?
- 2 Nachteile und Vorteile
- 3 Begriffe
- 4 Grundlegende Tastenkürzel
- 5 Nützliche Links



# Gliederung

- 1 Was ist Emacs?
- 2 Nachteile und Vorteile
- 3 Begriffe
- 4 Grundlegende Tastenkürzel
- 5 Nützliche Links



# Gliederung

- 1 Was ist Emacs?
- 2 Nachteile und Vorteile
- 3 Begriffe
- 4 Grundlegende Tastenkürzel
- 5 Nützliche Links



## Wofür steht »Emacs«?

### »Emacs« steht für...

- **E**ight **M**egabytes **A**nd **C**onstantly **S**wapping
- **E**macs **M**akes **A**ny **C**omputer **S**low
- **E**scape-**M**eta-**A**lt-**C**ontrol-**S**hift
- ...

### Editor MACroS

Emacs entstand 1976 am MIT als eine Sammlung von Makros für den Editor TECO



## Wofür steht »Emacs«?

### »Emacs« steht für...

- **E**ight **M**egabytes **A**nd **C**onstantly **S**wapping
- **E**macs **M**akes **A**ny **C**omputer **S**low
- **E**scape-**M**eta-**A**lt-**C**ontrol-**S**hift
- ...

### Editor **MAC**ro**S**

Emacs entstand 1976 am MIT als eine Sammlung von Makros für den Editor TECO



# Geschichte

- 1984: Richard Stallman beginnt Arbeit an GNU Emacs
- Erstes Programm des GNU-Projekts
- Lizenz: »GNU Emacs General Public License« (Grundlage für die *GNU General Public License (GPL)*)



## Vor- und Nachteile

### Nachteile

- Hohe Komplexität
- Ungewohntes Bedienkonzept (aus heutiger Sicht)
- Einstieg nicht einfach

### Vorteile

- Wird weiterhin aktiv weiterentwickelt (Veröffentlichung von Version 22 Anfang Juni 2007)
- Ausgereift (hohe Stabilität)
- Kann sukzessive erlernt werden
- Plattformübergreifend verfügbar
- Flexibel erweiterbar (durch LISP-Interpreter)



## Vor- und Nachteile

### Nachteile

- Hohe Komplexität
- Ungewohntes Bedienkonzept (aus heutiger Sicht)
- Einstieg nicht einfach

### Vorteile

- Wird weiterhin aktiv weiterentwickelt (Veröffentlichung von Version 22 Anfang Juni 2007)
- Ausgereift (hohe Stabilität)
- Kann sukzessive erlernt werden
- Plattformübergreifend verfügbar
- Flexibel erweiterbar (durch LISP-Interpreter)



# Möglichkeiten

## In der Grundausstattung

- Kalender
- Mail- und Newsreader
- eingebaute Shell
- Spiele
- FTP-Client
- Webbrowser
- Datei- und Verzeichnismanager



# Möglichkeiten

## Weitere Erweiterungen

- IRC- und IM-Clients
- Adressbuch
- MP3-Player
- Webserver(!)
- Wiki
- Todo-Verwaltung
- CVS-Integration
- ...

## Screenshot

frame

```

emacs@asterix.grandrath-net.de
File Edit Options Buffers Tools Preview LaTeX Command Math Ref Help
[Icons]
1 Methode der Finiten Elemente
1.1 Räumliche und zeitliche Diskretisierung der Randwertaufgabe
1.2 Energieprinzipien der Kontinuumsmechanik
1.2.1 Variation der Verschiebungsgrößen
1.2.2 Variation der Kraftgrößen
1.2.3 Gemischte und hybride Variationsprinzipien
1.2.3.1 Grundlagen
1.2.3.2 Das hybride Spannungsmodell
1.2.3.3 Das hybride Verschiebungsmodell
1.2.3.4 Das vereinfachte gemischte Hybridmodell
1.2.4 Prinzip von \person{Hamilton}
1.3 Grundgleichungen der FEM
1.3.1 Aufbau der Steifigkeitsbeziehungen
1.4 Numerische Realisierung der FEM
1.4.1 Wahl der Verschiebungsansätze
1.4.2 Isoparametrische Elementfamilie
1.4.2.1 Isoparametrische Dreieckselemente
1.4.2.2 Isoparametrische Viereckselemente
1.4.2.3 Isoparametrische Hexaederelemente
*toctoc* 11:16 1.13 (TOC) L O I O T GULL >
X
=====
\section{Energieprinzipien der Kontinuumsmechanik}\label{Kap_M1}
=====
X
X Gleichungen für jede Section neu nummerieren: Kap_M1 ab Eq_M100
X
Den Ausgangspunkt der Betrachtungen bildet der \Ench{verallgemeinertes}
\Arbeitssatz, der besagt, dass die innere Arbeit  $\mathcal{W}_i$  eines
statisch zulässigen Spannungsfeldes  $\sigma_{ij}^{(1)}$  mit
einem kinematisch zulässigen Verzerrungsfeld  $\epsilon_{ij}^{(2)}$ 
gleich der Arbeit  $\mathcal{W}_e$  der äußeren Belastungen
 $\bar{b}_i^{(1)}$  und  $\bar{b}_j^{(2)}$  mit den zugehörigen
Verschiebungsfeld  $u_i^{(2)}$  ist.
X
X

$$\mathcal{W}_i \triangleq \int_V \sigma_{ij}^{(1)} \epsilon_{ij}^{(2)} dV = \int_{\Sigma} t_i^{(1)} u_i^{(2)} dS + \int_V t_i^{(1)} u_i^{(2)} dS + \int_V \bar{b}_i^{(1)} u_i^{(2)} dV \triangleq \mathcal{W}_e. \quad (0.1)$$

X
Hendet man \ref{Eq_M106} auf die wahren Spannungen
 $\sigma_{ij}^{(1)} \equiv \sigma_{ij}^{(1)}$  und die wahren
Inkremente der kinematischen Größen  $\epsilon_{ij}^{(2)} \equiv \epsilon_{ij}^{(2)}$  an, so ergibt
die Integration über alle Lastschritte einen nichtlinearen Analyse von
undeformierten Ausgangszustand bis zum Endzustand auch für ein
-1(DOS)** Kap_M.tex 11:16 1.13 (PDFLaTeX/M Ref CVS:1.11 F:11)--L210--CO-- 9K--
X

```



## Screenshot

```

emacs@asterix.grandrath-net.de
File Edit Options Buffers Tools Preview LaTeX Command Math Ref Help

1 Methode der Finiten Elemente
1.1 Räumliche und zeitliche Diskretisierung der Randwertaufgabe
1.2 Energieprinzipien der Kontinuumsmechanik
1.2.1 Variation der Verschiebungsgrößen
1.2.2 Variation der Kraftgrößen
1.2.3 Gemischte und hybride Variationsprinzipien
1.2.3.1 Grundlagen
1.2.3.2 Das hybride Spannungsmodell
1.2.3.3 Das hybride Verschiebungsmodell
1.2.3.4 Das vereinfachte gemischte Hybridmodell
1.2.4 Prinzip von \person{Hamilton}
1.3 Grundgleichungen der FEM
1.3.1 Aufbau der Steifigkeitsbeziehungen
1.4 Numerische Realisierung der FEM
1.4.1 Wahl der Verschiebungsansätze
1.4.2 Isoparametrische Elementfamilie
1.4.2.1 Isoparametrische Dreieckselemente
1.4.2.2 Isoparametrische Viereckselemente
1.4.2.3 Isoparametrische Hexaederelemente

-----
*stocx 11:16 1.13 (TeX) L O L O T O L L)
X
X =====
X \section{Energieprinzipien der Kontinuumsmechanik}\label{Kap_M1}
X =====
X
X Gleichungen für jede Section neu nummerieren; Kap_M1 ab Eq_M100
X
Den Ausgangspunkt der Betrachtungen bildet der \textit{Ereignisfall} einer
\textit{Arbeitslast}, der besagt, dass die innere Arbeit  $W_1$ 
eines statisch zulässigen Spannungsfeldes  $\sigma_{ij}^{(1)}$  mit
einem kinematisch zulässigen Verzerrungsfeld  $\epsilon_{ij}^{(2)}$ 
gleich der Arbeit  $W_n$  der äußeren Belastungen
 $\bar{t}_i^{(0)}$  und  $\bar{t}_i^{(1)}$  mit den zugehörigen
Verschiebungsfeld  $u_i^{(2)}$  ist.
X
X

$$W_1 = \int_V \sigma_{ij}^{(1)} \epsilon_{ij}^{(2)} dV = \int_{\Sigma} t_i^{(1)} u_i^{(2)} dS + \int_{\Sigma} t_i^{(1)} u_i^{(2)} dS + \int_V \bar{t}_i^{(0)} u_i^{(2)} dV \doteq W_n. \quad (0.1)$$

X
Hendet man \textit{Eq.M106} auf die wahren Spannungen
 $\sigma_{ij}^{(1)}$  \textit{equivalent}  $\sigma_{ij}$  der RNR und die wahren
Inkremente der kinematischen Größen  $u_i^{(2)}$  \textit{equivalent}  $u_i$  und
 $\epsilon_{ij}^{(2)}$  \textit{equivalent}  $\epsilon_{ij}$  an, so ergibt
die Integration über alle Lastschritte einen nichtlinearen Analyse von
undeformierten Ausgangszustand bis zum Endzustand auch für ein
-1(DOS)** Kap_M.tex 11:16 1.13 (PDFLaTeX/M Ref CVS:1.11 F111)--L210--C0-- 9X-
X

```

buffer



## Screenshot

```

emacs@asterix.grandrath-net.de
File Edit Options Buffers Tools Preview LaTeX Command Math Ref Help
-----
1 Methode der Finiten Elemente
1.1 Räumliche und zeitliche Diskretisierung der Randwertaufgabe
1.2 Energieprinzipien der Kontinuumsmechanik
1.2.1 Variation der Verschiebungsgrößen
1.2.2 Variation der Kraftgrößen
1.2.3 Gemischte und hybride Variationsprinzipien
1.2.3.1 Grundlagen
1.2.3.2 Das hybride Spannungsmodell
1.2.3.3 Das hybride Verschiebungsmodell
1.2.3.4 Das vereinfachte gemischte Hybridmodell
1.2.4 Prinzip von \person{Hamilton}
1.3 Grundgleichungen der FEM
1.3.1 Aufbau der Steifigkeitsbeziehungen
1.4 Numerische Realisierung der FEM
1.4.1 Wahl der Verschiebungsansätze
1.4.2 Isoparametrische Elementfamilie
1.4.2.1 Isoparametrische Dreieckselemente
1.4.2.2 Isoparametrische Viereckselemente
1.4.2.3 Isoparametrische Hexaederelemente
-----
*tooc 11:16 1.13 (TOC) L O I O T GLL) -----
X
X
X \section{Energieprinzipien der Kontinuumsmechanik}\label{Kap_M1}
X
X
X Gleichungen für jede Section neu nummerieren: Kap_M1 ab Eq_M100
X
X Den Ausgangspunkt der Betrachtungen bildet der \Ench{verallgemeinertes}
X \Arbeitsatz}, der besagt, dass die innere Arbeit  $\mathcal{W}_{int}$ 
X eines statisch zulässigen Spannungsfeldes  $\sigma_{ij}^{(1)}$  mit
X einem kinematisch zulässigen Verzerrungsfeld  $\epsilon_{ij}^{(2)}$ 
X gleich der Arbeit  $\mathcal{W}_{ext}$  der äußeren Belastungen
X  $\bar{b}_i^{(1)}$  und  $\bar{b}_j^{(2)}$  mit den zugehörigen
X Verschiebungsfeld  $u_i^{(2)}$  ist.
X
X
X 
$$\mathcal{W}_i \triangleq \int_V \sigma_{ij}^{(1)} \epsilon_{ij}^{(2)} dV = \int_{\Sigma} d_i^{(1)} u_i^{(2)} dS + \int_V \bar{b}_i^{(1)} u_i^{(2)} dV = \mathcal{W}_e. \quad (0.1)$$

X
X Hendet man \ref{Eq_M106} auf die wahren Spannungen
X  $\sigma_{ij}^{(1)}$  \equivalent  $\sigma_{ij}$  der RMR und die wahren
X Inkremente der kinematischen Größen  $\epsilon_{ij}^{(2)}$  \equivalent  $\epsilon_{ij}$  und
X  $\epsilon_{ij}^{(2)}$  \equivalent  $\epsilon_{ij}$  an, so ergibt
X die Integration über alle Lastschritte einer nichtlinearen Analyse von
X undeformierten Ausgangszustand bis zum Endzustand auch für ein
-----
1(005)** Kap_M.tex 11:16 1.13 (PDFLaTeX/M Ref DVS11.11 Fill)--L210--CO-- SK-
X

```

mode-line



## Screenshot

```

emacs@asterix.grandrath-net.de
File Edit Options Buffers Tools Preview LaTeX Command Math Ref Help
[Icons]
1 Methode der Finiten Elemente
1.1 Räumliche und zeitliche Diskretisierung der Randwertaufgabe
1.2 Energieprinzipien der Kontinuumsmechanik
1.2.1 Variation der Verschiebungsgrößen
1.2.2 Variation der Kraftgrößen
1.2.3 Gemischte und hybride Variationsprinzipien
1.2.3.1 Grundlagen
1.2.3.2 Das hybride Spannungsmodell
1.2.3.3 Das hybride Verschiebungsmodell
1.2.3.4 Das vereinfachte gemischte Hybridmodell
1.2.4 Prinzip von \person{Hamilton}
1.3 Grundgleichungen der FEM
1.3.1 Aufbau der Steifigkeitsbeziehungen
1.4 Numerische Realisierung der FEM
1.4.1 Wahl der Verschiebungsansätze
1.4.2 Isoparametrische Elementfamilie
1.4.2.1 Isoparametrische Dreieckselemente
1.4.2.2 Isoparametrische Viereckselemente
1.4.2.3 Isoparametrische Hexaederelemente
-----
*toc* 11:16 1.13 (TOC) L O I O T GULL >-----
X
X =====
X \section{Energieprinzipien der Kontinuumsmechanik}\label{Kap_M1}
X =====
X
X Gleichungen für jede Section neu nummerieren; Kap_M1 ab Eq_M100
X
Den Ausgangspunkt der Betrachtungen bildet der \Ench{verallgemeinert}
\Arbeitssatz, der besagt, dass die innere Arbeit  $\mathcal{W}_i$ 
eines statisch zulässigen Spannungsfeldes  $\sigma_{ij}^{(1)}$  mit
einem kinematisch zulässigen Verzerrungsfeld  $\epsilon_{ij}^{(2)}$ 
gleich der Arbeit  $\mathcal{W}_e$  der äußeren Belastungen
 $\bar{b}_i^{(1)}$  und  $\bar{b}_i^{(2)}$  mit den zugehörigen
Verzerrungsfeld  $\epsilon_{ij}^{(2)}$  ist.
X
X

$$\mathcal{W}_i = \int_V \sigma_{ij}^{(1)} \epsilon_{ij}^{(2)} dV = \int_{\Sigma} t_i^{(1)} u_i^{(2)} dS + \int_V \bar{b}_i^{(1)} u_i^{(2)} dV + \int_V \bar{b}_i^{(2)} u_i^{(2)} dV = \mathcal{W}_e. \quad (0.1)$$

X
Hendet man \ref{Eq_M106} auf die wahren Spannungen
 $\sigma_{ij}^{(1)} \equiv \sigma_{ij}$  der RMR und die wahren
Inkremente der kinematischen Größen  $\epsilon_{ij}^{(2)} \equiv \epsilon_{ij}$  an, so ergibt
die Integration über alle Lastschritte einer nichtlinearen Analyse von
unformulierten Ausgangszustand bis zum Endzustand auch für ein
-----
1 (DS) * * Kap_M.tex 11:16 1.13 (PDF) LaTeX/M Ref CVS:1.11 File:--L210--00-- Skc

```

mini-buffer



## Screenshot

```

emacs@asterix.grandrath-net.de
File Edit Options Buffers Tools Preview LaTeX Command Math Ref Help

1 Methode der Finiten Elemente
1.1 Räumliche und zeitliche Diskretisierung der Randwertaufgabe
1.2 Energieprinzipien der Kontinuumsmechanik
1.2.1 Variation der Verschiebungsgrößen
1.2.2 Variation der Kraftgrößen
1.2.3 Gemischte und hybride Variationsprinzipien
1.2.3.1 Grundlagen
1.2.3.2 Das hybride Spannungsmodell
1.2.3.3 Das hybride Verschiebungsmodell
1.2.3.4 Das vereinfachte gemischte Hybridmodell
1.2.4 Prinzip von \person{Hamilton}
1.3 Grundgleichungen der FEM
1.3.1 Aufbau der Steifigkeitsbeziehungen
1.4 Numerische Realisierung der FEM
1.4.1 Wahl der Verschiebungsansätze
1.4.2 Isoparametrische Elementfamilie
1.4.2.1 Isoparametrische Dreieckselemente
1.4.2.2 Isoparametrische Viereckselemente
1.4.2.3 Isoparametrische Hexaederelemente

*toct* 11:16 1.13 (TOC) L O I O T GULL >
X
X =====
X \section{Energieprinzipien der Kontinuumsmechanik}\label{Kap_M1}
X =====
X
X Gleichungen für jede Section neu nummerieren: Kap_M1 ab Eq_M100
X
Den Ausgangspunkt der Betrachtungen bildet der \Ench{verallgemeinertes}
\Arbeitsatz, der besagt, dass die innere Arbeit  $\mathcal{W}_i$  eines
statisch zulässigen Spannungsfeldes  $\sigma_{ij}^{(1)}$  mit
einem kinematisch zulässigen Verzerrungsfeld  $\epsilon_{ij}^{(2)}$ 
gleich der Arbeit  $\mathcal{W}_e$  der äußeren Belastungen
 $\bar{b}_i^{(1)}$  und  $\bar{b}_j^{(2)}$  mit den zugehörigen
Verschiebungsfeld  $u_i^{(2)}$  ist.
X
X

$$\mathcal{W}_i = \int_V \sigma_{ij}^{(1)} \epsilon_{ij}^{(2)} dV = \int_{\Sigma} t_i^{(1)} u_i^{(2)} dS + \int_V \bar{b}_i^{(1)} u_i^{(2)} dV + \int_V \bar{b}_j^{(2)} u_j^{(2)} dV = \mathcal{W}_e. \quad (0.1)$$

X
Hendet man \ref{Eq_M106} auf die wahren Spannungen
 $\sigma_{ij}^{(1)} \equiv \sigma_{ij}$  und die wahren
Inkremente der kinematischen Größen  $u_i^{(2)} \equiv u_i$ 
und  $\epsilon_{ij}^{(2)} \equiv \epsilon_{ij}$  an, so ergibt
die Integration über alle Lastschritte einen nichtlinearen Analyse von
undeformierten Ausgangszustand bis zum Endzustand auch für ein
-1(DOS)** Kap_M.tex 11:16 1.13 (PDFLaTeX/M Ref CVS11.11 F111)--L210--CO-- 9X--

```

menu-bar



# Screenshot

```
emacs@asterix.grandrath-net.de
File Edit Options Buffers Tools Preview LaTeX Command Math Ref Help
[Icons]
1 Methode der Finiten Elemente
  1.1 Räumliche und zeitliche Diskretisierung der Randwertaufgabe
  1.2 Energieprinzipien der Kontinuumsmechanik
    1.2.1 Variation der Verschiebungsgrößen
    1.2.2 Variation der Kraftgrößen
    1.2.3 Gemischte und hybride Variationsprinzipien
      1.2.3.1 Grundlagen
        1.2.3.2 Das hybride Spannungsmodell
        1.2.3.3 Das hybride Verschiebungsmodell
        1.2.3.4 Das vereinfachte gemischte Hybridmodell
      1.2.4 Prinzip von \person{Hamilton}
  1.3 Grundgleichungen der FEM
    1.3.1 Aufbau der Steifigkeitsbeziehungen
  1.4 Numerische Realisierung der FEM
    1.4.1 Wahl der Verschiebungsansätze
    1.4.2 Isoparametrische Elementfamilie
      1.4.2.1 Isoparametrische Dreieckselemente
      1.4.2.2 Isoparametrische Viereckselemente
      1.4.2.3 Isoparametrische Hexaederelemente
*toc* 11:16 1.13 (TOC) L O I O T GULL >
X
=====
\section{Energieprinzipien der Kontinuumsmechanik}\label{Kap_M1}
X
=====
X Gleichungen für jede Section neu nummerieren; Kap_M1 ab Eq_M100
X
Den Ausgangspunkt der Betrachtungen bildet der \Ench{verallgemeinert}
\Arbeitssatz, der besagt, dass die innere Arbeit  $\mathcal{W}_{int}$ 
eines statisch zulässigen Spannungsfeldes  $\sigma_{ij}^{(1)}$  mit
einem kinematisch zulässigen Verzerrungsfeld  $\epsilon_{ij}^{(2)}$ 
gleich der Arbeit  $\mathcal{W}_{ext}$  der äußeren Belastungen
 $\bar{b}_i^{(1)}$  und  $\bar{b}_j^{(2)}$  mit den zugehörigen
Verschiebungsfeld  $u_i^{(2)}$  ist.
X
X

$$\mathcal{W}_i \triangleq \int_V \sigma_{ij}^{(1)} \epsilon_{ij}^{(2)} dV = \int_{\Sigma} t_i^{(1)} u_i^{(2)} dS + \int_V b_i^{(1)} u_i^{(2)} dV + \int_V \bar{b}_j^{(2)} u_j^{(2)} dV \triangleq \mathcal{W}_e. \quad (0.1)$$

X
Hendet man \ref{Eq_M106} auf die wahren Spannungen
 $\sigma_{ij}^{(1)} \equiv \sigma_{ij}$  der RMR und die wahren
Inkremente der kinematischen Größen  $\epsilon_{ij}^{(2)} \equiv \epsilon_{ij}$  an, so ergibt
die Integration über alle Lastschritte einen nichtlinearen Analyse von
undeformierten Ausgangszustand bis zum Endzustand auch für ein
-1(DOS)** Kap_M.tex 11:16 1.13 (PDFLaTeX/M Ref CVS:1.11 F:11)--L210--CO-- 9K--
X
```

tool-bar



# Begriffe

- buffer** Ein Buffer ist »Zwischenspeicher«, in den eine zu bearbeitende Datei geladen wird. Alle Änderungen an dieser Datei werden in einer temporären Datei abgelegt und erst mit dem Speichern (C-x C-s) auf die Festplatte geschrieben.
- mini-buffer** Der mini-buffer ist ein einzeliger buffer, der sich am unteren Rand befindet und für interaktive Eingaben und Statusmeldungen verwendet wird.
- point** bezeichnet die aktuelle Position im Dokument und befindet sich unmittelbar vor dem Cursor.
- frame** Ein Fenster des Windowmanagers unter X.
- window** Ein Teilbereich eines frames, der genau einen buffer aufnimmt.



# Begriffe

- modes** Jedem buffer ist genau ein so genannter *major-mode* und kein oder mehrere *minor-modes* zugeordnet. Diese beeinflussen u. a. die Bedienung (z. B. Tastenkürzel) oder das Aussehen eines buffers.
- Meta** Die Meta-Taste sendet ein so genanntes Escapezeichen (ESC). Auf heutigen Tastaturen übernimmt die Alt-Taste ihre Funktion.
- Keymaps** speichern die Zuordnung zwischen Tastenkombinationen und Befehlsfunktionen. Die Zuordnungen, die in der globalen Keymap festgelegt sind, können durch major- bzw. minor-modes oder in der Konfiguration überschrieben werden.



# Begriffe

- `coding-system` legt fest, mit welcher Kodierung die eingegebenen Zeichen gespeichert werden sollen (z. B. ISO-8859-1, UTF-8)
- `input-method` bestimmt, wie die eingegebenen Zeichen interpretiert werden sollen. Dabei können auch Tastenfolgen für ein Zeichen verwendet werden (dies ist nützlich, um etwa mit einer deutschen Tastaturbelegung griechische Zeichen eingeben zu können).
- `region` Ein markierter Bereich (Auswahl).



## Seltsame Bezeichnungen

**C-x** Ctrl+x

**M-x** Alt+x; alternativ auch nacheinander ESC  
und x

**C-x C-c** Nacheinander Ctrl+x und Ctrl+c (die  
Ctrl-Taste kann dabei gedrückt bleiben)

**C-h t** Nacheinander Ctrl+h und t

**M-x LaTeX-mode** Alt+x, anschließend »LaTeX-mode«  
eingeben



## Seltsame Bezeichnungen

**C-x** Ctrl+x

**M-x** Alt+x; alternativ auch nacheinander ESC  
und x

**C-x C-c** Nacheinander Ctrl+x und Ctrl+c (die  
Ctrl-Taste kann dabei gedrückt bleiben)

**C-h t** Nacheinander Ctrl+h und t

**M-x LaTeX-mode** Alt+x, anschließend »LaTeX-mode« einge-  
ben



## Seltsame Bezeichnungen

**C-x** Ctrl+x

**M-x** Alt+x; alternativ auch nacheinander ESC  
und x

**C-x C-c** Nacheinander Ctrl+x und Ctrl+c (die  
Ctrl-Taste kann dabei gedrückt bleiben)

**C-h t** Nacheinander Ctrl+h und t

**M-x LaTeX-mode** Alt+x, anschließend »LaTeX-mode«  
eingeben



## Seltsame Bezeichnungen

**C-x** Ctrl+x

**M-x** Alt+x; alternativ auch nacheinander ESC  
und x

**C-x C-c** Nacheinander Ctrl+x und Ctrl+c (die  
Ctrl-Taste kann dabei gedrückt bleiben)

**C-h t** Nacheinander Ctrl+h und t

**M-x LaTeX-mode** Alt+x, anschließend »LaTeX-mode« einge-  
ben



## Seltsame Bezeichnungen

**C-x** Ctrl+x

**M-x** Alt+x; alternativ auch nacheinander ESC  
und x

**C-x C-c** Nacheinander Ctrl+x und Ctrl+c (die  
Ctrl-Taste kann dabei gedrückt bleiben)

**C-h t** Nacheinander Ctrl+h und t

**M-x LaTeX-mode** Alt+x, anschließend »LaTeX-mode« einge-  
ben



# Das Wichtigste im Überblick

Öffnen / Erstellen (Finden)	C-x C-f
Speichern	C-x C-s
Emacs beenden	C-x C-c
Buffer wechseln	C-x b
Buffer auflisten	C-x C-b
Buffer schließen	C-x k
Befehl abbrechen	C-g
Undo	C-_ oder C-/
Cut	C-w
Copy	M-w
Paste (yank)	C-y



# Hilfefunktionen

Tutorial	C-h t
Was macht diese Taste?	C-h k
Was macht diese Funktion?	C-h f
Was ist diese Variable?	C-h v
Welche Tastenbelegung hat dieser mode?	C-h m
Welche Tastenbelegung hat diese Funktion?	C-h w
Welche Befehle gibt es zu diesem Suchwort?	C-h a
Infopages anzeigen	C-h i
Hilfe zur Hilfe	C-h C-h



## Kleine Helfer

Absatz neu formatieren	M-q
Vorangegangenes Wort groß schreiben	M- M-c
Aktuelles Wort klein schreiben	M-l
Wortweise vorwärts / rückwärts	M-f / M-b
Satzweise vorwärts / rückwärts	M-e / M-a
Aktuelle Zeile zentriert anzeigen	C-l





## GNU Emacs Homepage

<http://www.gnu.org/software/emacs>



## Tour

<http://www.gnu.org/software/emacs/tour/>



## Manual

<http://www.gnu.org/software/emacs/manual/emacs.pdf>



## Wiki

<http://www.emacswiki.org>



## Timeline

<http://www.jwz.org/doc/emacs-timeline.html>

