

# Referenzkarte zu GNU Emacs

(für Version 30)

## Emacs starten

Um GNU Emacs 30 zu starten, geben Sie **emacs** ein.

## Emacs verlassen

Emacs unterbrechen (unter X: minimieren)	C-z
Emacs beenden	C-x C-c

## Dateien

Datei <b>öffnen</b>	C-x C-f
Datei <b>speichern</b>	C-x C-s
<b>alle</b> Dateien speichern	C-x s
den Inhalt einer anderen Datei <b>einfügen</b>	C-x i
diese Datei durch eine andere ersetzen	C-x C-v
Puffer in neuer Datei speichern	C-x C-w
Nur-Lesen-Modus des Puffers wechseln	C-x C-q

## Hilfe

Das Hilfesystem ist einfach zu bedienen. Drücken Sie C-h (oder F1). Neulinge drücken C-h t, um eine **Einführung** zu starten.

Hilfefenster entfernen	C-x 1
Hilfefenster scrollen	C-M-v
Befehle zeigen, die Zeichenkette enthalten	C-h a
Tastenkombination beschreiben	C-h k
eine Funktion beschreiben	C-h f
modusspezifische Informationen	C-h m

## Fehlerbehandlung

<b>Abbrechen</b> eines Vorgangs	C-g
<b>Wiederherstellung</b> von Dateien	M-x recover-session
Änderungen <b>rückgängig</b> machen	C-x u, C-_ oder C-/
Puffer in Ursprungszustand bringen	M-x revert-buffer
Bildschirmanzeige in Ordnung bringen	C-l

## Inkrementelle Suche

Suche vorwärts	C-s
Suche rückwärts	C-r
Suche mit regulären Ausdrücken	C-M-s
Rückwärtssuche mit regulären Ausdrücken	C-M-r
früheren Suchausdruck auswählen	M-p
späteren Suchausdruck auswählen	M-n
inkrementelle Suche beenden	RET
ein Suchzeichen zurückgehen	DEL
Suche abbrechen	C-g

Wiederholtes Drücken von C-s oder C-r sucht weitere Treffer. Wenn Emacs sucht, unterbricht C-g nur die jeweils letzte Suche.

## Cursor-Bewegung

Textteile überspringen	rückw.	vorw.
Zeichen	C-b	C-f
Wort	M-b	M-f
Zeile	C-p	C-n
zum Zeilenanfang (oder -ende) springen	C-a	C-e
Satz	M-a	M-e
Absatz	M-{	M-}
Seite	C-x [	C-x ]
Lisp-s-expression	C-M-b	C-M-f
Funktion	C-M-a	C-M-e
zum Pufferanfang (oder -ende) springen	M-<	M->
eine Bildschirmseite herunter scrollen	C-v	
eine Bildschirmseite hoch scrollen	M-v	
nach links scrollen	C-x <	
nach rechts scrollen	C-x >	
Cursor-Zeile in die Bildschirmmitte scrollen	C-u	C-l

## Löschen und Ausschneiden

Textteile ausschneiden	rückw.	vorw.
Zeichen (löschen, nicht ausschneiden)	DEL	C-d
Wort	M-DEL	M-d
Zeile (bis zum Ende)	M-O	C-k
Satz	C-x DEL	M-k
Lisp-s-expression	M--	C-M-k
<b>Bereich</b> ausschneiden	C-w	
Bereich in die Ablage kopieren	M-w	
bis zum <i>Zeichen</i> ausschneiden	M-z	<i>Zeichen</i>
zuletzt ausgeschnittenen Text einfügen	C-y	
vorher ausgeschnittenen Text einfügen	M-y	

## Markieren

Marke setzen	C-@ oder C-SPC
Cursor und Marke austauschen	C-x C-x
Marke <i>Argument</i> <b>Worte</b> entfernt setzen	M-O
<b>Absatz</b> markieren	M-h
<b>Seite</b> markieren	C-x C-p
<b>Lisp-s-expression</b> markieren	C-M-@
<b>Funktion</b> markieren	C-M-h
den ganzen <b>Puffer</b> markieren	C-x h

## Interaktives Ersetzen

Zeichenkette interaktiv ersetzen	M-%
mit regulären Ausdrücken	C-M-%
Mögliche Antworten in diesem Modus:	
dies <b>ersetzen</b> und zum nächsten gehen	SPC
dies ersetzen und nicht weitergehen	,
dies <b>überspringen</b> , zum nächsten gehen	DEL
alle verbleibenden Treffer ersetzen	!
zum vorherigen Treffer <b>zurückgehen</b>	^
interaktives Ersetzen <b>beenden</b>	RET
rekursives Editieren starten (C-M-c beendet)	C-r

## Mehrere Fenster

Wenn zwei Befehle angezeigt werden, ist der zweite ein ähnlicher für einen Rahmen statt eines Fensters.

alle anderen Fenster schließen	C-x 1	C-x 5 1
Fenster vertikal teilen	C-x 2	C-x 5 2
dieses Fenster schließen	C-x 0	C-x 5 0
Fenster horizontal teilen		C-x 3
das andere Fenster scrollen		C-M-v
in anderes Fenster wechseln	C-x o	C-x 5 o
Puffer in and. Fenster auswählen	C-x 4 b	C-x 5 b
Puffer in anderem Fenster anzeigen	C-x 4 C-o	C-x 5 C-o
Datei in anderem Fenster öffnen	C-x 4 f	C-x 5 f
Datei in anderem Fenster anzeigen	C-x 4 r	C-x 5 r
Dired in anderem Fenster starten	C-x 4 d	C-x 5 d
Tag in anderem Fenster finden	C-x 4 .	C-x 5 .
Fenster vergrößern		C-x ^
Fenster verengen		C-x {
Fenster verbreitern		C-x }

## Formatierung

<b>Zeile</b> (modusabhängig) einrücken	TAB
<b>Bereich</b> (modusabhängig) einrücken	C-M-\
<b>Lisp-s-expression</b> (modusabh.) einrücken	C-M-q
Bereich <i>Argument</i> Spalten einrücken	C-x TAB
Zeilenumbruch nach Cursor einfügen	C-o
Zeilenrest vertikal nach unten verschieben	C-M-o
Leerzeilen um Cursor-Position löschen	C-x C-o
Zeile mit voriger verbinden (Arg. nächste)	M-^
alle Leerzeichen um Cursor-Position löschen	M-\
genau ein Leerzeichen an Cursor-Position	M-SPC
Absatz auffüllen	M-q
Spalte für Umbruch auf <i>Argument</i> setzen	C-x f
Präfix für jede Zeile setzen	C-x .

## Groß- und Kleinschreibung

Wort in Großbuchstaben	M-u
Wort in Kleinbuchstaben	M-l
Wort mit großem Anfangsbuchstaben	M-c
Bereich in Großbuchstaben	C-x C-u
Bereich in Kleinbuchstaben	C-x C-l

## Der Minipuffer

Die folgenden Tastenkombinationen gelten im Minipuffer:

so weit wie möglich ergänzen	TAB
ein Wort ergänzen	SPC
ergänzen und ausführen	RET
mögliche Ergänzungen zeigen	?
letzte Eingabe zurückholen	M-p
spätere Eingabe zurückholen	M-n
reg. Ausd. rückwärts in History suchen	M-r
reg. Ausd. vorwärts in History suchen	M-s
Befehl abbrechen	C-g

Drücken Sie C-x ESC ESC, um den letzten Befehl zu bearbeiten und zu wiederholen, der im Minipuffer ausgeführt wurde. Drücken Sie F10, um die Menüzeile im Minipuffer zu aktivieren.

# Referenzkarte zu GNU Emacs

## Puffer

anderen Puffer auswählen	C-x b
Liste aller Puffer anzeigen	C-x C-b
einen Puffer schließen	C-x k

## Vertauschen

<b>Zeichen</b> vertauschen	C-t
<b>Worte</b> vertauschen	M-t
<b>Zeilen</b> vertauschen	C-x C-t
<b>Lisp-s-expressions</b> vertauschen	C-M-t

## Rechtschreibprüfung

aktuelles Wort überprüfen	M-\$
alle Wörter im Bereich überprüfen	M-x ispell-region
gesamten Puffer überprüfen	M-x ispell-buffer

## Tags

Tag finden (Definition)	M-.
neue Tagsdatei angeben	M-x visit-tags-table
regulären Ausdruck in Dateien suchen	M-x tags-search
interakt. Ersetzen in allen Dateien	M-x tags-query-replace
letztes Suchen oder Ersetzen fortsetzen	M-,

## Shells

Shellbefehl ausführen	M-!
Shellbefehl für Bereich ausführen	M-
Bereich durch Shellbefehl filtern	C-u M-
eine Shell im Fenster *shell* starten	M-x shell

## Rechtecke

Rechteck in Register kopieren	C-x r r
Rechteck ausschneiden	C-x r k
Rechteck einfügen	C-x r y
Rechteck öffnen, Text nach rechts	C-x r o
Rechteck mit Leerzeichen überschreiben	C-x r c
Präfix vor jede Zeile setzen	C-x r t

## Abkürzungen

globale Abkürzung hinzufügen	C-x a g
modusabhängige Abkürzung hinzufügen	C-x a l
globalen Ersetzungstext für Abk. definieren	C-x a i g
modusabh. Ersetzungstext für Abk. def.	C-x a i l
Abkürzung explizit ausschreiben	C-x a e
letztes Wort dynamisch ausschreiben	M-/

## Reguläre Ausdrücke

jedes einzelne Zeichen außer Zeilenumbruch	.	(Punkt)
null oder mehr Wiederholungen	*	
eine oder mehr Wiederholungen	+	
null oder eine Wiederholung	?	
Spezialzeichen <i>c</i> maskieren	\c	
Alternative („oder“)		
Gruppe	\( ... \)	
gleicher Text wie <i>nte</i> Gruppe	\n	
Anfang oder Ende eines Wortes	\b	
weder Anfang noch Ende eines Wortes	\B	

Einheit	passt am Anf.	passt am Ende
Zeile	^	\$
Wort	\<	\>
Puffer	\‘	\’
Zeichenklasse	passt auf diese	passt auf and.
Explizite Menge	[ ... ]	[^ ... ]
Wortsyntax-Zeichen	\w	\W
Zeichen mit Syntax <i>c</i>	\sc	\Sc

## Internationale Zeichensätze

Hauptsprache einstellen	C-x RET l
Alle Eingabemethoden anzeigen	M-x list-input-methods
Eingabemethode in oder außer Kraft setzen	C-\
Kodierung für nächsten Befehl setzen	C-x RET c
Alle Kodierungen anzeigen	M-x list-coding-systems
bevorzugte Kodierung auswählen	M-x prefer-coding-system

## Info

Info-Betrachter starten	C-h i
Funktion oder Variable in Info finden	C-h S

Bewegung innerhalb eines Knotens:	
vorwärts scrollen	SPC
rückwärts scrollen	DEL
zum Anfang eines Knotens	. (Punkt)

Bewegung zwischen Knoten:	
<b>nächster</b> Knoten	n
<b>vorheriger</b> Knoten	p
nach <b>oben</b>	u
Menüeintrag über Namen auswählen	m
<i>nten</i> Menüeintrag auswählen (1–9)	n
Querverweis folgen (zurück mit 1)	f
zurück zum letzten gesehenen Knoten	l
zurück zum Verzeichnisknoten	d
zum Anfangsknoten der aktuellen Datei	t
beliebigen Knoten über Namen auswählen	g

Sonstiges:	
<b>Einführung</b> in Info starten	h
Begriff in den Indizes suchen	i
nach regulären Ausdrücken suchen	s
Info <b>verlassen</b>	q

## Register

Region in Register speichern	C-x r s
Registerinhalt in Puffer einfügen	C-x r i
Cursor-Position in Register speichern	C-x r SPC
zu abgespeicherter Position springen	C-x r j

## Tastaturmakros

Makrodefinition <b>starten</b>	C-x (
Makrodefinition <b>beenden</b>	C-x )
zuletzt definiertes Makro <b>ausführen</b>	C-x e
an letztes Makro anhängen	C-u C-x (
letztes Makro benennen	M-x name-last-kbd-macro
Lispcode für Makro in Puffer einfügen	M-x insert-kbd-macro

## Befehle für Emacs-Lisp

<b>Lisp-s-expression</b> vor Cursor auswerten	C-x C-e
aktuelle <b>Definition</b> auswerten	C-M-x
<b>Bereich</b> auswerten	M-x eval-region
Lisp-Ausdruck im Minipuffer auswerten	M-:
Datei aus Standardverzeichnis laden	M-x load-library

## Einfache Anpassungen

Variablen und Faces anpassen	M-x customize
Tastenkombinationen definieren (Beispiel):	
(global-set-key (kbd "C-c g") 'search-forward)	
(global-set-key (kbd "M-#") 'query-replace-regexp)	

## Eigene Befehle schreiben

```
(defun Befehlsname (Argumente)  
  "Dokumentation"  
  (interactive "Vorlage")  
  Rumpf)
```

Ein Beispiel:

```
(defun diese-Zeile-zum-Fensteranfang (Zeile)  
  "Zeile an Cursor-Position zum Fensteranfang bewegen."  
  Mit ARGUMENT, Cursor in Zeile ARGUMENT bewegen."  
  (interactive "P")  
  (recenter (if (null Zeile)  
                0  
                (prefix-numeric-value Zeile))))
```

Die Spezifikation zu **interactive** gibt an, wie die Argumente gelesen werden, wenn die Funktion interaktiv aufgerufen wird. Für nähere Details geben Sie **C-h f interactive** ein.