
Wie bekomme ich mit LaTeX ein Euro-Symbol?

Walter Schmidt
<<http://home.vr-web.de/was/x/latexeuro.pdf>>
Stand: 25. Juli 2004

1 Der Normalfall

Viele Schriftfamilien enthalten heute individuelle Eurozeichen, d. h., in jedem einzelnen Schriftschnitt steht ein passend gestaltetes Eurozeichen zur Verfügung. Auf dieses Zeichen kann in LaTeX mit dem Befehl

```
\texteuro
```

zugegriffen werden. Wenn man – wie üblich – eine Textschrift mit dem Zeichensatz OT1 oder T1 verwendet, dann muss dafür das zusätzliche Paket `textcomp` geladen werden.

2 Die CM-Fonts und ihre Verwandten

Die Computer-Modern-Schriftfamilien enthalten zwar ein Eurozeichen, aber leider sieht es äußerst befremdlich aus: €. Die serifenlose Variante € ist allerdings nicht ganz so hässlich. Betroffen sind davon auch die Concrete-Fonts, weil sie auf den gleichen METAFONT-Quellen aufbauen.

Die Schriftfamilie CM-Bright sowie die neueren Latin-Modern-Schriften hingegen haben hübschere Eurozeichen.

3 Die Schriftfamilien des PSNFSS-Bündels

Was die Schriftfamilien des PSNFSS-Bündels betrifft, also die PostScript-Basischriften sowie Charter, so hatte bisher¹ nur die Palatino individuelle Eurozeichen. Mit PSNFSS 9.1b (Jan. 2004) wurden diese nun auch in den übrigen Schriftfamilien nachgerüstet, so dass `\texteuro` damit funktioniert.

4 Besondere Euro-Fonts

Enthält eine Schrift *keine* Eurozeichen, dann liefert `\texteuro` i. d. R. ein schwarzes Rechteck. In seiner aktuellen Version 1.99f (Feb. 2004) versucht das Paket `textcomp` bei manchen Schriftfamilien auch, das fehlende Euro durch Übereinanderdrucken eines C und eines Gleichheitszeichens zu simulieren, was aber nur eine Notlösung darstellt.

¹ ab PSNFSS 9.0, Apr. 2002

In solchen Fällen, oder wenn die Eurozeichen der Schrift hässlich sind, kann man auf separate Symbolfonts ausweichen. Sie stellen meistens ein »generisches« Eurozeichen bereit, das hinreichend neutral aussieht, um es mit verschiedenen Schriftfamilien kombinieren zu können. Es gibt aber auch Fonts mit Eurozeichen, die speziell zu ganz bestimmten Schriftfamilien passen. Die Zeichen sollten idealerweise in verschiedene Schnitten zur Verfügung stehen, damit sie sich auch mit der Kursiven oder der Halbfetten der Textschrift kombinieren lassen. Für die Verwendung mit LaTeX hat man die Auswahl unter mehreren derartigen Fonts:

4.1 Eurosym (Henrik Theiling)

Eurosym ist der »Klassiker« unter den Euro-Fonts für LaTeX. Die Schrift gibt es sowohl im METAFONT- als auch im Type-1-Format. Leider sind die Type-1-Fonts nicht auf dem aktuellen Stand, d. h., sie stimmen nicht mehr mit den METAFONT-Fonts überein und passen nicht exakt zu den Fontmetriken.

Das dazu gehörende LaTeX-Makropaket definiert einen Befehl `\euro`. Er erzeugt ein neutral aussehendes Eurozeichen, dessen Schnitt (normal, fett, kursiv, fett-kursiv) sich an die umgebende Schrift anpasst. Optional kann das Paket auch den Buchstaben C der aktuellen Schrift mit Querbalken versehen, um ein Eurozeichen daraus zu machen – je nach Schrift fällt das Ergebnis hervorragend bis unbrauchbar aus.

CTAN: fonts/eurosym

4.2 Adobe Euro Fonts

Diese Fonts enthalten ebenfalls neutral aussehende Eurozeichen. Sie sind auch außerhalb der Welt von TeX sehr verbreitet und werden nur im Type-1-Format angeboten. Neben den üblichen Varianten – normal, kursiv, fett, fett-kursiv – gibt es auch schmalere Schnitte für die Kombination mit entsprechenden Textschriften. Die Fonts kann man kostenlos von Adobes ftp-Server herunterladen. (Adobe erlaubt leider nicht, die Fonts durch das CTAN oder zusammen mit TeX-Systemen zu verteilen.) Man bekommt ein selbstextrahierendes Archiv für Windows, das sich aber auch mittels *unzip* auspacken lässt:

`ftp://ftp.adobe.com/pub/adobe/type/win/all/eurofont.exe`
oder

`ftp://ftp-pac.adobe.com/pub/adobe/type/win/all/eurofont.exe`

Für die Verwendung mit LaTeX benötigt man Metrik- und Fontmap-Dateien

CTAN: fonts/euro

und eines der Makropakete `eurosans`, `europs` oder `eurofont`:

CTAN: fonts/euro/latex/eurosans

CTAN: fonts/euro/latex/europs

CTAN: macros/latex/contrib/supported/eurofont

Die persönliche Empfehlung des Autors ist `eurosans`. Es stellt einen Befehl `\euro` bereit, der einen zur laufenden Schrift passenden Schnitt aus der Familie Euro-Sans oder Euro-Mono auswählt: 12.34 € – 56.78 € – **99.90 €** Ab Version 3.0 kann man die Größe der Zeichen per Option exakt an die Textschrift anpassen. Die Dokumentation zu `eurosans` beschreibt auch die Installation der Fonts.

Manche TeX-Systeme enthalten bereits die Fontmetriken, Map-Dateien und eines oder mehrere der genannten Makropakete, so dass man nur noch die

Fontdateien selbst hinzufügen muss. Dies sollte in der Dokumentation des jeweiligen Systems erklärt sein.

4.3 Marvosym (Martin Vogel)

Der Symbolfont Marvosym enthält neben vielen anderen Symbolen auch Eurozeichen im Stil der Schriftfamilien Times, Helvetica und Courier. Er enthält aber leider keine fetten oder kursiven Varianten der Zeichen und ist somit nur von eingeschränktem Nutzen. Daneben gibt es in Marvosym auch das offizielle Euro-Logo – s. u.

Der Font – nur im Type-1-Format – und das dazu gehörende Makropaket sind in den meisten LaTeX-Distributionen enthalten und ansonsten am CTAN verfügbar:

CTAN: fonts/psfonts/marvosym

5 Das offizielle Logo

Das offizielle Euro-Symbol der EZB, siehe <http://europa.eu.int/euro>, ist kein Schriftzeichen sondern ein *Logo*. Vereinfacht gesagt muss sich ein Schriftzeichen dem Schnitt der umgebenden Schrift anpassen, während ein Logo stets das gleiche Aussehen behält. Diesen Unterschied hat die EU-Kommission inzwischen eingesehen: Anfänglich bestand sie darauf, dass ausschließlich das Logo verwendet wird; inzwischen wird im laufenden Text die Verwendung von an die Schrift angepassten Eurozeichen befürwortet.

Marvosym enthält ein Euro-Logo mit der offiziellen Form, ansprechbar als `\EUR`. In den Schriften Eurosym und Adobe Euro-Sans gleicht der normale Schriftschnitt dem offiziellen Logo.

6 Direkte Eingabe

Das neueste LaTeX (Dez. 2003) unterstützt die direkte Eingabe des Eurozeichens mit diversen Eingabezeichensätzen: UTF-8, ISO Latin-9 und Latin-10, Microsoft Codepages 1250 und 1252 (ANSI), IBM Codepage 858². Wenn tatsächlich einer dieser Zeichensätze benutzt wird und man die Unterstützung dafür aktiviert, also z.B.

```
\usepackage[cp1252]{inputenc}
```

dann hat die Eingabe eines Eurozeichens die gleiche Wirkung wie der Befehl `\texteuro`.

² Codepage 850 mit Eurozeichen. IBM bezeichnet sie im Zusammenhang mit OS/2 unverändert als »Codepage 850«. Die entsprechende Option für das Paket `inputenc` lautet `cp858`.