

%META:TOPICINFO{author="HerbertVoss" date="1354864484" format="1.1" version="1.9"}%

## <a name="14"></a>Welche TeX-Formate gibt es? Was ist LaTeX?

### <a name="15"></a>Was ist ein (TeX-)Format?

Das Programm TeX besteht zum einen aus einem Teil, mit dem Text und mathematische Formeln gesetzt, Absätze umbrochen und alles zu Seiten zusammengefügt wird, und zum anderen aus einem Makroprozessor. Dieser Makroprozessor stellt eine mächtige, wenn auch für die meisten eine eher ungewohnte Programmiermöglichkeit dar, mit der man den sehr einfachen Befehlsatz von TeX durch eigene benutzerfreundlichere Makros ergänzen kann. Einen abgeschlossenen Satz von solchen Makros nennt man Format. Eine Formatdatei ist eine mit IniTeX durch ‚Dumpen‘ erzeugte Datei, die diese Makros enthält. Meist wird der Formatname auch für das Programm VirTeX verwendet, wenn man die zugehörige Formatdatei lädt, so daß man bei Verwendung des Formatnamens diese Mehrdeutigkeit bedenken sollte.

Ohne vom Benutzer definierte Makros besitzt TeX nur ca. 300 primitive ‚control sequences‘. Davon sind ungefähr die Hälfte Anweisungen, die andere Hälfte Parameter. Für einen Autor sind diese Anweisungen alleine zu einfach und dürftig, so daß es ratsam ist, als Autor mächtigere und damit einfacher benutzbare Anweisungen in Form von Makros zu verwenden.

### <a name="16"></a>Was ist PlainTeX?

Donald E. Knuth<a name="17" id="17"></a> hat für TeX ein Makropaket namens PlainTeX erstellt und diese Makros im Buch ‚The TeXbook‘ beschrieben. Dabei stellt PlainTeX einen minimalen Satz an Makros dar, um TeX sinnvoll verwenden zu können. Zusätzlich enthält PlainTeX einige Makros, wie ‚\beginsection‘ oder ‚\proclaim‘, die man als Beispiel für komplexere Anweisungen ansehen kann. Eine komplette Befehlsliste existiert unter dem Topic PlainTeX.

Wenn jemand sagt, daß er ‚TeX programmiert‘, so meint er normalerweise, daß er in TeX und den PlainTeX-Makros programmiert.

### <a name="18"></a>Was ist LaTeX, LaTeX2e und LaTeX 2.09?

LaTeX ist ein in den Jahren 1982-1986 von Leslie Lamport<a name="19" id="19"></a> geschriebenes Makropaket für TeX. Es erlaubt dem Autor eines Dokuments, die einzelnen Teile gemäß ihrer logischen Bedeutung, wie z.B. ‚Überschrift‘, ‚Aufzählung‘, ‚Aufzählungspunkt‘ usw. zu markieren. Anhand dieser Markierungen, dem sogenannten ‚Markup‘ oder der Text-Auszeichnung, kann (La)TeX das Dokument unter Verwendung eines vorgefertigten Layouts in Buchdruck-Qualität setzen und mittels sogenannter Geräte-Treiber ausdrucken.

Fast 10 Jahre war LaTeX in der Version 2.09 aktuell, wobei es zuletzt immer mehr inkompatible Erweiterungen gab. Seit dem Juni 1994 ist LaTeX2e die aktuelle Version. Diese wurde regelmäßig im Juni und Dezember jedes Jahres auf den neuesten Stand gebracht. Ab Juni 2000 gibt es nurmehr einmal jährlich eine neue Version.

Wenn in dieser FAQ von LaTeX die Rede ist, so ist immer LaTeX2e und **nicht** LaTeX 2.09 gemeint.

## <a name="20"></a>Welche (La)TeX-Makropakete gibt es?

Es gibt mehrere unterschiedlich umfangreiche und gewartete Übersichten über (La)TeX-Makropakete, die im folgenden ohne Wertung aufgezählt werden: \* The LaTeX Catalogue <br /> [CTAN: help/Catalogue/catalogue.html](https://www.ctan.org/help/Catalogue/catalogue.html) \*

- Die Bücher „Der LaTeX-Begleiter“ , „The LaTeX Companion“ und „The LaTeX Graphics Companion“ stellen viele Pakete vor. Diese Übersicht kann jedoch naturgemäß nicht aktuell und vollständig sein.

## <a name="21"></a>Was ist AmS-TeX, AmS-LaTeX und LAMSTeX? Was sind die AmS-Fonts?

AmS-TeX ist ein in den Jahren 1983-1985 von Michael D. Spivak für die American Mathematical Society (AmS) geschriebenes Makropaket, das auf Plain-TeX basiert. Es erweitert Plain-TeX um sehr viele für den mathematischen Formelsatz notwendige Konstrukte. Dieses Makropaket wird im Buch „The Joy of TeX“ von Michael Spivak (2. Auflage, AmS, 1990, ISBN 0-821-82997-1) beschrieben.

Mit der weiteren Verbreitung von LaTeX entwickelt die AmS seit 1990 mehrere auf LaTeX basierende Makropakete, die unter dem Namen AmS-LaTeX zusammengefaßt werden. Diese LaTeX-Pakete stellen einem Autor einen Großteil der in AmS-TeX enthaltenen Konstrukte zur Verfügung.

LAMSTeX nennt sich Michael Spivaks Anpassung von AmS-TeX an LaTeX, die jedoch nur einen sehr kleinen Nutzerkreis hat und nicht weit verbreitet ist.

Für den mathematischen Formelsatz fehlen den von Donald E. Knuth<a name="22" id="22"></a> erstellten Schriften weitere dringend notwendige Zeichen. Diese werden durch die AmS-Fonts zur Verfügung gestellt, die u.a. weitere CM-Schriften, Euler-, ,msam`-, ,msbm`- und kyrillische Schriften enthalten.

## <a name="23"></a>Was ist Texinfo?

Texinfo ist ein Dokumentationssystem, das zur Dokumentation der GNU-Software verwendet wird. Die Dokumentation wird dabei in einer Quelldatei mit der Dateinamendung , .texi` (oder , .txi` bzw. , .texinfo`) abgelegt, aus der einerseits sogenannte ,info`-Dateien, einem on-line mit dem GNU-Emacs<a name="24" id="24"></a> oder dem Programm ,info` lesbarer Hypertext, erzeugt werden kann. Andererseits stellt die Quelldatei eine TeX-Datei dar, zu deren Formatierung mit Plain-TeX zu Beginn das Texinfo-Makropaket , , =texinfo.tex` automatisch hinzugeladen wird. Mit den Programmen ,makeinfo` (aus dem Paket Texinfo seit Version 4.0) und ,texi2html` ist die Konvertierung nach HTML möglich. Texinfo basiert auf Plain-TeX. | **Texinfo:** | <http://www.texinfo.org> |

[CTAN: macros/texinfo](https://www.ctan.org/macros/texinfo)

## <a name="25"></a>Was ist ConTeXt?

ConTeXt ist ein von Hans Hagen<a name="26" id="26"></a> geschriebenes Makropaket für TeX. Es erlaubt, ähnlich wie LaTeX, das Erstellen von Texten mit Hilfe von Strukturmakros (Überschrift u.ä.). Bei der Erstellung wurde auf eine leichte Benutzbarkeit und Flexibilität geachtet, zudem wird die Erstellung interaktiver Texte unterstützt.

<b>ConTeXt:</b> <a href="http://www.pragma-ade.nl/">http://www.pragma-ade.nl/</a>
<a href="http://www.mirror.ctan.org/macros/context/macros/context/Wiki">http://www.mirror.ctan.org/macros/context/macros/context/Wiki</a>

- 03 Mar 2009

From:

<https://wiki.dante.de/> - **DanteWiki**

Permanent link:

<https://wiki.dante.de/doku.php?id=dantefaq:formate>

Last update: **2023/02/28 10:39**

