

Die Installation der MiKTeX-Distribution

Kurt Lidwin

Dieses Dokument enthält eine Anleitung, wie Sie ein TeX-System für eine der Windowsvarianten Windows XP, Vista oder Windows 7 unter Einsatz der Distribution MiKTeX, Version 2.9 und der grafischen Benutzeroberfläche TeXnicCenter, installieren können.

Bitte beachten Sie, dass diese Anleitung nur einen möglichen Weg darstellt; in Abhängigkeit von den auf Ihrem Rechner installierten Programmen kann es Abweichungen bei Ihrer Installation geben.

Installation der TeX-Distribution MiKTeX, Version 2.9

Die Installation von MiKTeX ist eigentlich recht einfach. Zum einen muss das eigentliche TeX-System, die MiKTeX-Distribution und zum anderem eine geeignete Benutzeroberfläche, hier TeXnicCenter, installiert werden.

Unter der URL <http://www.miktex.org> laden Sie die aktuelle Installationsdatei für MiKTeX aus dem Internet herunter. Sie finden die aktuelle Version von MiKTeX in der linken Menüspalte unter dem Text »Download«. Am Ende der neuen Webseite finden Sie in der neuen Seite einen Rahmen mit dem Text »MiKTeX 2.9 Net Installer Size: 7.01 MB« und einer Download-Schaltfläche. Klicken Sie darauf, um die Installationsdatei (zur Zeit heißt sie `setup-2.9.4389.exe`) herunterzuladen.

Unter der URL <http://www.texniccenter.org> finden Sie die aktuelle Installationsdatei für TeXnicCenter unter dem Link »Download«, anschließend auf »TeXnicCenter 1 RC 1 Installer« klicken; es wird die Installationsdatei heruntergeladen, momentan heißt sie `TXCSetup_1StableRC1.exe`.

Speichern Sie beide heruntergeladenen Dateien in einem Installationsordner, wie z. B. `c:\installieren` ab. In Abbildung 1 ist zusätzlich noch eine Installationsdatei für eine Alpha-Version von TeXnicCenter dargestellt.

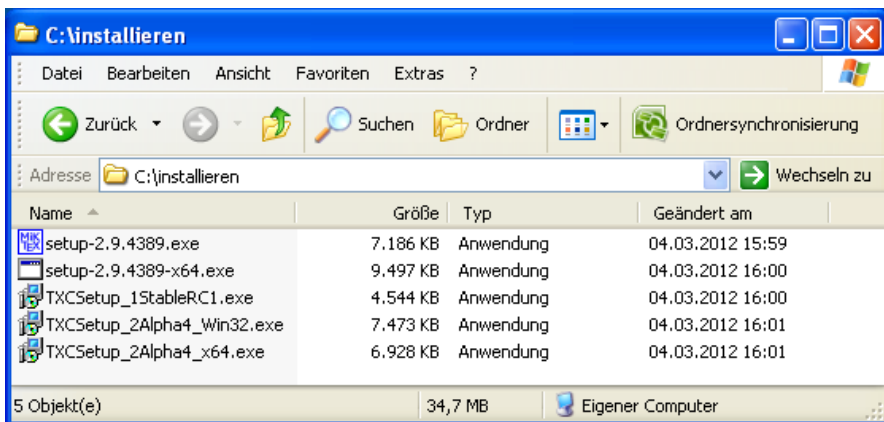


Abbildung 1: Installationsdateien

Sie beginnen mit der Installation von MiKTeX.

Herunterladen von MiKTeX

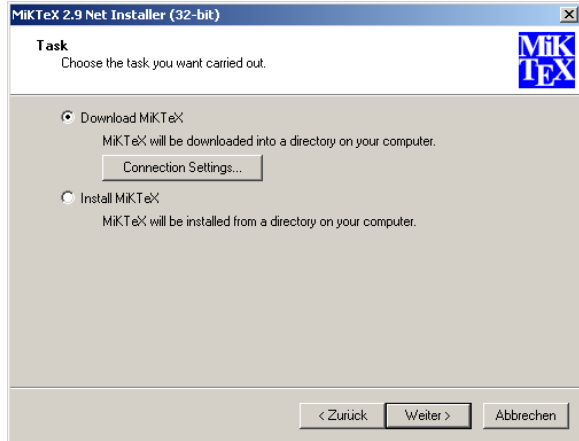
Um MiKTeX installieren zu können, muss es zuerst einmal heruntergeladen werden. Sowohl für den Download als auch für die anschließende Installation wird die Installationsdatei `setup-2.9.4389.exe` aufgerufen (die Version `x64` für ein 64-Bit-Windows-System ist experimentell).

Mit einem Doppelklick auf die Datei `setup-2.9.4389.exe` startet der erste Lauf des Installationsprogramms, der die eigentlichen Installationsdateien aus dem Internet auf Ihren Rechner herunterlädt. Die endgültige Installation (der zweite Lauf) wird dann ab Seite 6 beschrieben.

Es öffnet sich ein Fenster, in dem die Lizenzbedingungen (»Copying Conditions«) aufgeführt sind. Lesen Sie diese und bestätigen Sie sie mit einem Klick auf die Schaltfläche »Weiter >«.

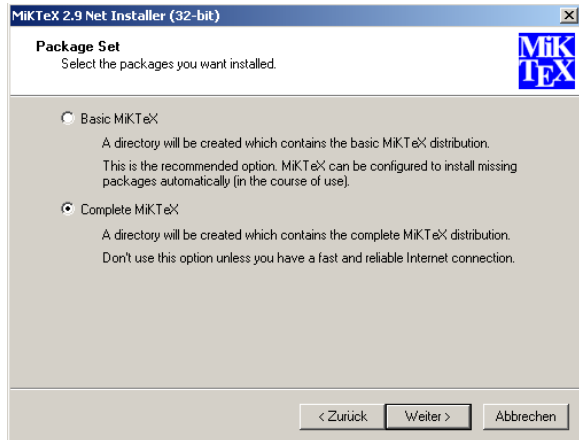
Um das Installationsprogramm zu veranlassen, zuerst alle notwendigen Dateien für die endgültige Installation aus dem Internet herunter zu laden, klicken Sie den Radiobutton »Download MiKTeX« an. Bitte beachten Sie: das Datenvolumen beträgt ca. 1 GB, Sie müssen also eine schnelle Internetverbindung zur Verfügung haben. Alternativ können Sie die Installationsdateien bei einer Freundin oder einem Freund herunterladen und dann per USB-Platte, USB-Stick oder gebrannter CD/DVD auf den eigenen Rechner kopieren. Sie bestätigen Ihre Eingaben mit »Weiter >« (siehe Abbildung 2).

Abbildung 2: Installationsdateien herunterladen



Im nächsten Fenster legen Sie fest, dass die komplette MiKTeX-Distribution heruntergeladen werden soll, indem Sie den Radiobutton »Complete MiKTeX« anklicken und mit »Weiter >« bestätigen. Dies zeigt Abbildung 3.

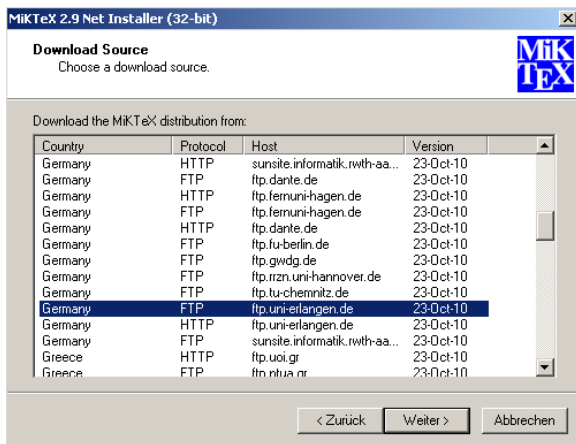
Abbildung 3: Complete MiKTeX



Nun suchen Sie sich aus der angebotenen Liste einen Server aus Deutschland (in Ihrer Nähe) aus, von dem Sie die Installationsdateien herunterladen können. Klicken Sie ihn an. In Abbildung 4 ist dieses Vorgehen wiedergegeben. Bestätigen Sie mit der Schaltfläche »Weiter >«.

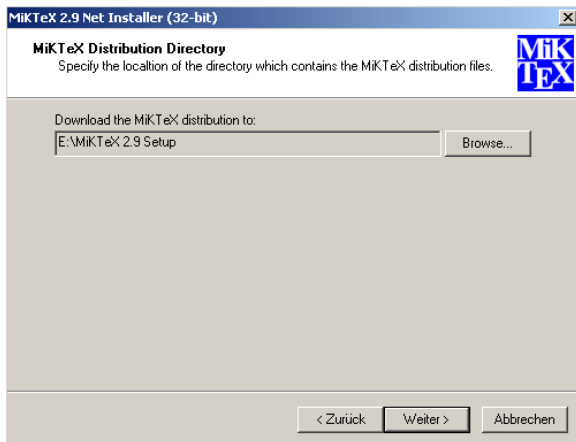
Im neu aufgehenden Fenster werden Sie gefragt, wo die eigentlichen Installationsdateien von MiKTeX auf Ihrem Computer abgespeichert werden sollen. In der

Abbildung 4: Download-Server festlegen



Regel wird Ihnen der Ordner »c:\windows\temp\MiKTeX 2.9 Setup« angeboten, besser wäre aber »e:\MiKTeX-2.9-Setup«. ¹ Abbildung 5 zeigt dieses Fenster, in dem Sie mit »Weiter >« Ihre Einstellung bestätigen.

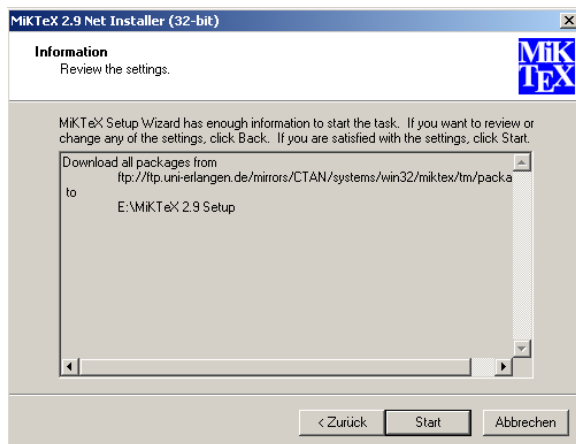
Abbildung 5: Download-Ordner festlegen



¹ Diese Dateien können Sie auch verwenden, um L^AT_EX auf einem anderen Rechner zu installieren. Sie können sie auch jederzeit durch Aufrufen des Installationsprogramms aktualisieren, da dieses Programm prüft, ob die Dateien im Internet neuer sind und nur diese dann aktualisiert. Das spart eine Menge Zeit! Im nächsten Schritt findet dann das Herunterladen und gegebenenfalls die Überprüfung auf Aktualität statt. Auf der nächsten Seite ist das Herunterladen beschrieben.

Im nächsten Fenster werden die von Ihnen vorgenommenen Einstellungen in einer Übersicht angezeigt. Ist alles in Ordnung, starten Sie das Herunterladen mit der Schaltfläche »Start«. ² In Abbildung 6 ist das Übersichtsfenster wiedergegeben.

Abbildung 6: Übersichtsfenster



Nun wird MiKTeX heruntergeladen; bitte haben Sie etwas Geduld, das kann durchaus eine Stunde oder mehr dauern. Dabei sehen Sie ein Fenster, das Sie mit den beiden Balken über den laufenden Fortschritt informiert. Ein Beispiel hierfür ist in Abbildung 7 zu sehen.

Hinweis: Sollte das Herunterladen mit einer Fehlermeldung abgebrochen werden, so schließen Sie den abgebrochenen Prozess und rufen das Setup-Programm noch einmal auf. Es prüft, welche Daten bereits aktuell sind und setzt das Herunterladen an der Stelle fort, wo es zuvor unterbrochen wurde.

Bei einer schlechten Internetleitung kann es auch mehr als einmal zu einem Abbruch kommen. Es wurde schon von zwölf Abbrüchen berichtet. Wechseln Sie nach einem Abbruch den Server, von dem Sie herunterladen – eventuell ist der vorherige Server überlastet.

Sind alle Daten heruntergeladen, verschwinden die Balken und die Schaltfläche »Weiter ><« wird aktiviert, wie in Abbildung 8 wiedergegeben. Bestätigen Sie bitte mit »Weiter ><«.

Die Installation wird mit einem Klick auf die Schaltfläche »Close« beendet, wie in Abbildung 9 gezeigt.

² Rufen Sie später das Installationsprogramm noch einmal auf, erkennt es, wenn Dateien bereits heruntergeladen worden sind. Sind es die Gleichen wie auf dem Downloadserver, werden sie nicht noch einmal heruntergeladen, ansonsten werden sie aktualisiert!

Abbildung 7: Installationsfortschritt

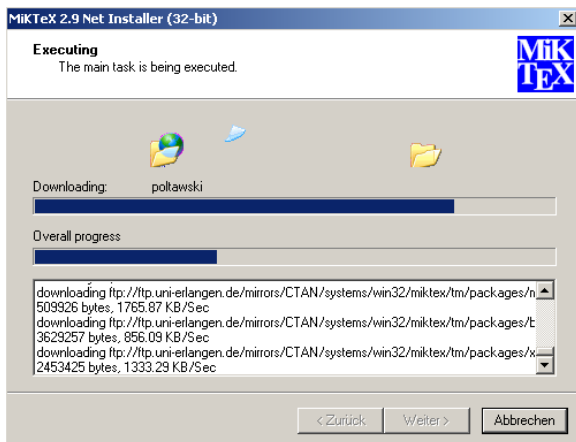
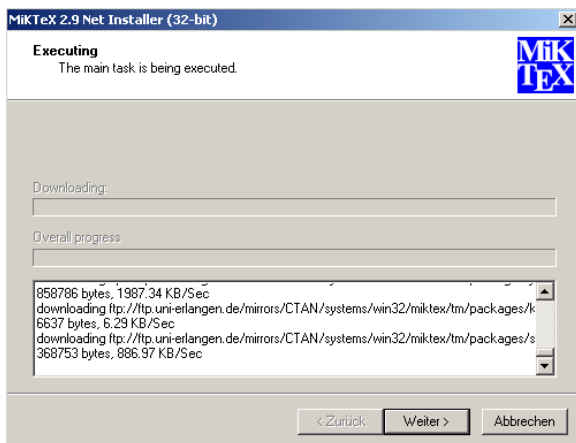


Abbildung 8: Download beendet

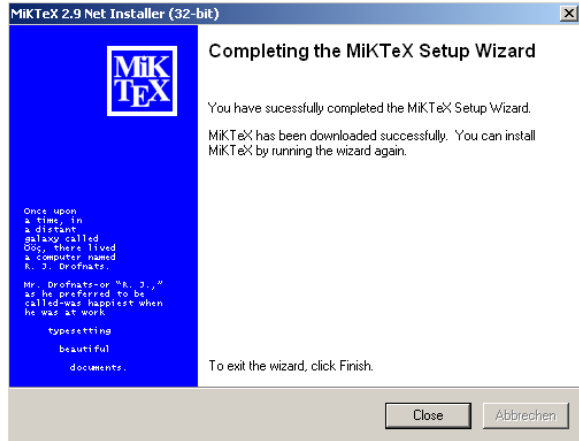


Damit ist der erste Durchlauf für das vollständige Herunterladen von MiKTeX auf Ihren Rechner beendet. Nun folgt die eigentliche Installation.

Installation von MiKTeX

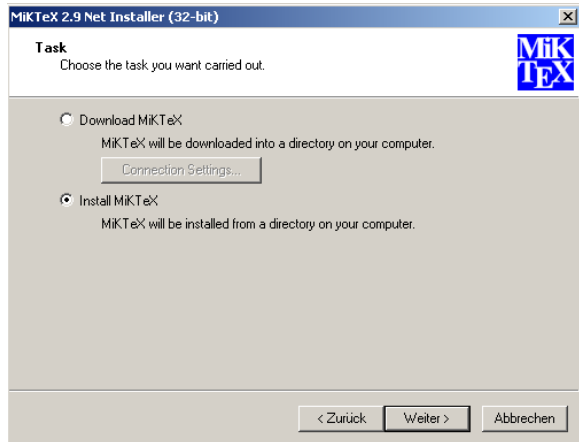
Um die MiKTeX-Distribution auf dem eigenen Rechner zu installieren, rufen Sie die Installationsdatei `set-up-2.9.4389.exe` noch einmal auf. Achten Sie darauf, Administratorrechte zu haben! Folgen Sie dem Installationsprozess wie im ersten Lauf, bis Sie zum Fenster kommen, das in Abbildung 10 dargestellt ist. Markieren

Abbildung 9: Ende des Installationsprogrammes



Sie den Radiobutton »Install MiKTeX«, um MiKTeX auf Ihren Computer zu installieren.

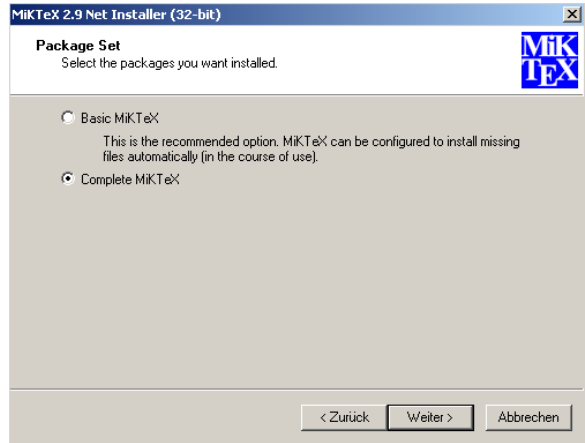
Abbildung 10: Task: Install MiKTeX



Auch dieses Mal wählen Sie die Vollinstallation, wie in Abbildung 11 zu sehen ist. Bestätigen Sie mit »Weiter >«.

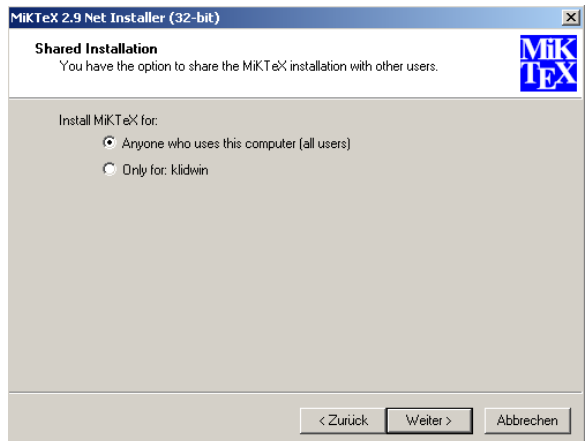
Im nächsten Fenster legen Sie fest, ob *alle Benutzer* Ihres Computers mit MiKTeX arbeiten dürfen oder nur *derjenige*, der MiKTeX installiert. Da die TeX-Programme auch ohne Administratorrechte lauffähig sind, Sie aber Administratorrechte für die Installation brauchen, wählen Sie sinnvollerweise »Anyone who uses this computer (all users)« (siehe Abbildung 12), um später mit Ihrem einge-

Abbildung 11: Complete MiKTeX



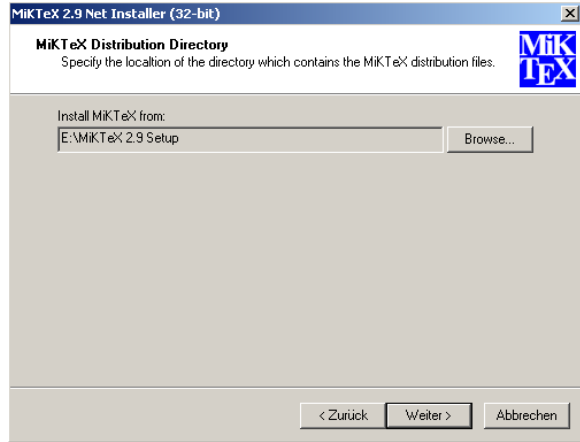
schränkten Benutzer Ihre \LaTeX -Dokumente erstellen und bearbeiten zu können. Bestätigen Sie Ihre Eingaben mit »Weiter >«.

Abbildung 12: Shared Installation



Nun wird dem Installationsprogramm noch mitgeteilt, in welchem Ordner die Installationsdateien im ersten Lauf gespeichert wurden (siehe Abbildung 13). Es ist derselbe Ordner, den Sie schon in Abbildung 5 auf Seite 4 verwendet haben. Sie lösen die Installation durch Anklicken der Schaltfläche »Weiter >« aus.

Anmerkung: Liegen der Zeitpunkt des Herunterladens der Installationsdateien und der Zeitpunkt des eigentlichen Installierens von MiKTeX mehr als eine Woche auseinander, so aktualisieren Sie zuerst noch die Installationsdateien, indem Sie

Abbildung 13: Installationsord-
ner

den ersten Durchlauf noch einmal durchführen (siehe Seite 2). Es werden dann nur die Dateien aktualisiert, von denen es eine neuere Version im Internet gibt.

Untermenü in der Startleiste für MiKTeX, Version 2.9

Damit ist die Installation von MiKTeX beendet. In der Startleiste von Windows taucht ein eigener Menüpunkt für MiKTeX auf.

Das Menü in der Startleiste von Windows wurde mit der Version 2.8 von MiKTeX erweitert. Sie können nun eine zentrale Konfiguration (für alle Benutzer des Computers gültig) oder eine lokale (nur für den aktuell verwendeten Benutzer) durchführen. Aus diesem Grund gibt es zwei Unterpunkte Maintenance, wie den Abbildungen 14 und 15 zu entnehmen ist.



Abbildung 14: MiKTeX 2.9 (Admin) in der Startleiste

Darin dient der Menüunterpunkt »Update« dazu, das installierte MiKTeX aus dem Internet zu aktualisieren (mehr dazu auf Seite 23). Der Unterpunkt »Settings« dient der Kontrolle und Änderung der globalen Einstellungen. Der Unterpunkt

»Package Manager« öffnet ein Fenster mit einem Überblick über Ihre aktuell installierten Pakete, wann sie erstellt und wann sie installiert wurden, ihre Größe usw. Einzelne Pakete können auch hierüber aktualisiert werden.

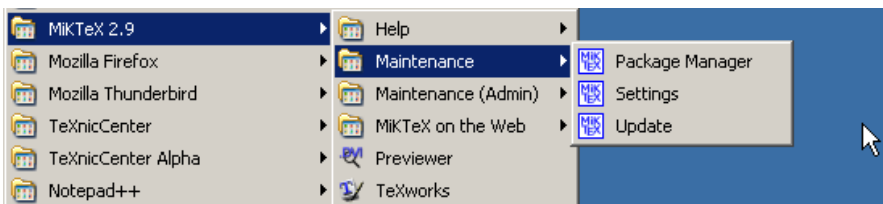


Abbildung 15: MiKTeX 2.9 (User) in der Startleiste

Installation einer Benutzeroberfläche (GUI) zu \LaTeX

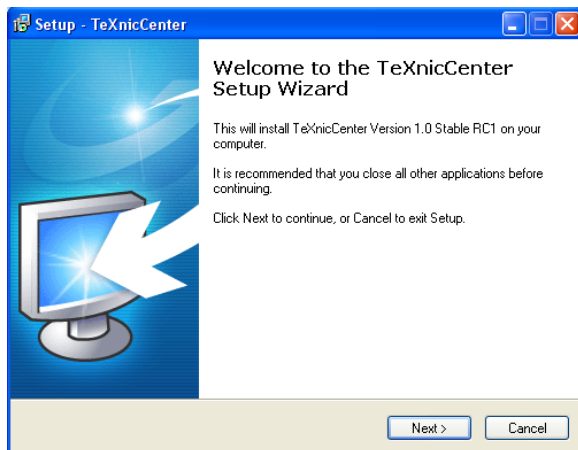
Es gibt verschiedene grafische Benutzeroberflächen (GUI – Graphical User Interface) für das Erstellen von Quelltexten. Da die Oberfläche \TeX nicCenter einen sehr guten Funktionsumfang hat, wird deren Installation im Folgenden erläutert.

Installation von \TeX nicCenter

Die Datei `TXCSetup_1StableRC1.exe` ist die aktuelle Installationsdatei für die grafische Benutzeroberfläche \TeX nicCenter für \LaTeX .

Sie starten die Installation durch Doppelklicken dieser Datei und bestätigen, wie in Abbildung 16 zu sehen, mit Anklicken der Schaltfläche »Next >«.

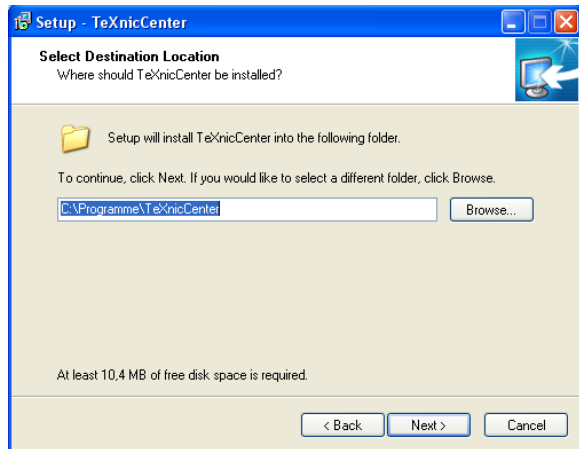
Abbildung 16: Start der \TeX nicCenter-Installation



Akzeptieren Sie im nächsten Fenster die Lizenzbedingungen durch Anklicken des Radiobuttons von »I accept the agreement« und bestätigen Sie Ihre Eingaben mit »Next >«.

Wie in Abbildung 17 zu sehen ist, legen Sie anschließend das Installationsverzeichnis für TeXnicCenter, üblicherweise `c:\Programme\Texniccenter`, fest und bestätigen mit »Next >«. Es empfiehlt sich hier, die Standardeinstellung zu verwenden. Sollten Sie das Programm auf einer anderen Platte, z. B. E:, installieren wollen, so ändern Sie lediglich den Laufwerksbuchstaben und lassen den restlichen Dateipfad unverändert.

Abbildung 17: Installationsverzeichnis



Im nächsten Schritt legen Sie fest, welche Programmkomponenten von TeXnicCenter installiert werden sollen. Installieren Sie alles, wie in Abbildung 18 zu sehen ist, indem Sie auf »Next >« klicken.

Im folgenden Fenster wird von Ihnen der Name festgelegt, unter dem Sie TeXnicCenter im Startmenü von Windows finden. Üblicherweise ist es »TeXnicCenter«, wie es in Abbildung 19 dargestellt ist.

Bestätigen Sie Ihre Eingaben mit der Schaltfläche »Next >«.

Als letztes legen Sie noch fest, ob Sie ein Icon auf Ihrem Desktop für TeXnicCenter haben wollen (siehe Abbildung 20) und bestätigen dies mit »Next >«.

In dem neuen Fenster, wie in Abbildung 21 zu sehen ist, wird noch einmal eine Übersicht der Einstellungen angezeigt. Klicken Sie auf »Install«, um die Installation von TeXnicCenter durchzuführen. Die Installation kann eine Weile dauern ...

Abbildung 18: Programmkomponenten

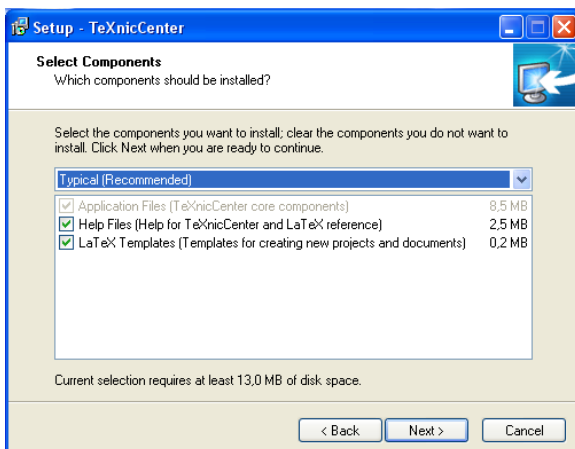
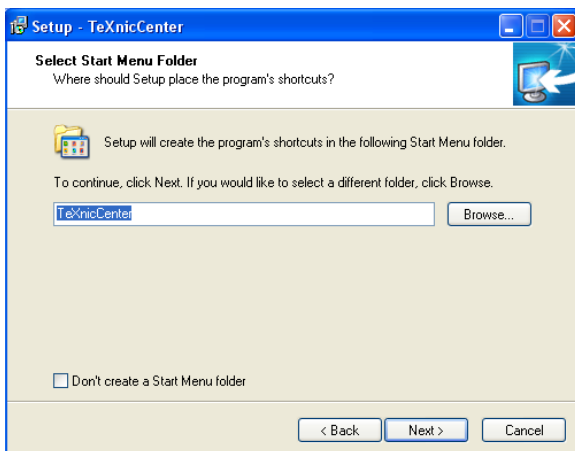


Abbildung 19: Startmenüname



Ist die Installation von TeXnicCenter erfolgt, wird das Fenster angezeigt, das Sie in Abbildung 22 sehen. Mit einem Klick auf »Finish« wird diese Installation beendet.

Wie in Abbildung 23 zu sehen ist, finden Sie nach erfolgter Installation den Menüpunkt »TeXnicCenter« in der Startleiste von Windows.

Konfiguration von TeXnicCenter

Bitte beachten Sie, dass Sie die Konfiguration von TeXnicCenter für *jeden* Benutzer wiederholen müssen, der auf Ihrem Rechner LaTeX und TeXnicCenter benutzen

Abbildung 20: Weitere Einstellungen

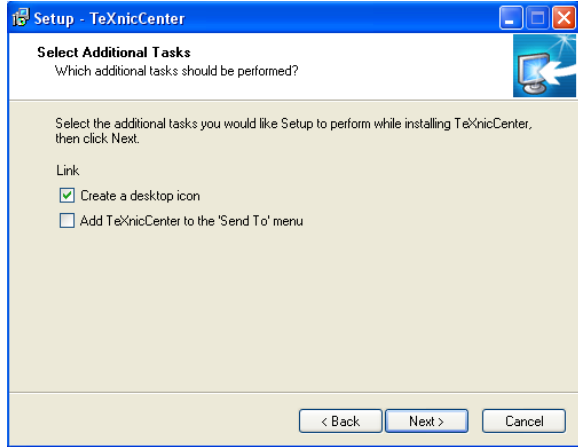
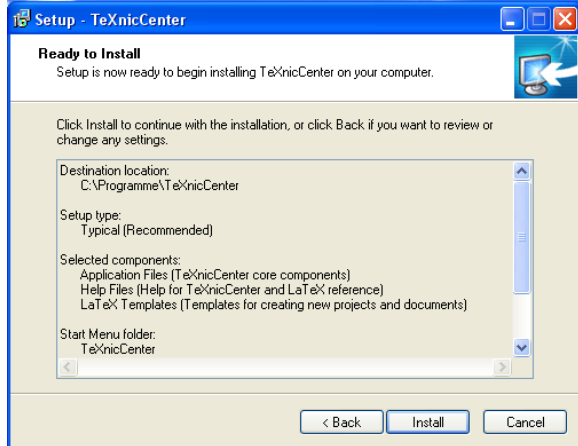


Abbildung 21: Übersicht der Einstellungen



darf. Dazu müssen Sie sich als jeweiliger (eingeschränkter) Benutzer an Ihrem Rechner anmelden und dann die im Folgenden beschriebenen Schritte durchführen.

Rufen Sie TeXnicCenter zum ersten Mal auf, verlangt TeXnicCenter ein paar Konfigurationseinstellungen von Ihnen. Dazu wird ein Konfigurationsassistent gestartet, wie in Abbildung 24 zu sehen ist. Bestätigen Sie bitte mit »Weiter >«. Wie in Abbildung 25 wiedergegeben ist, ist anschließend die Eingabe des Ortes notwendig, an dem Sie die ausführbaren Dateien von MiKTeX gespeichert haben. Üblicherweise ist das `C:\Programme\MiKTeX 2.9\miktex\bin`, unter Windows 7

Abbildung 22: Ende der Installation

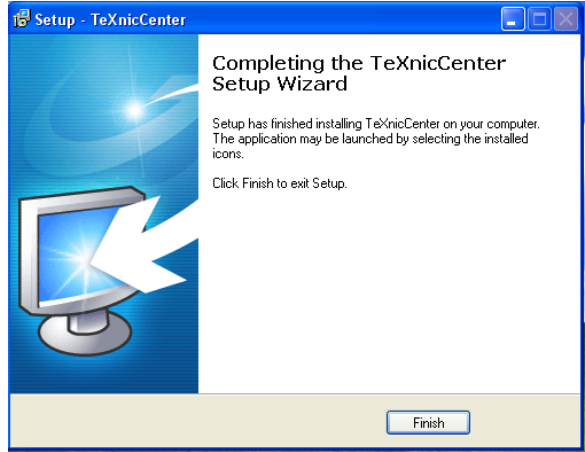
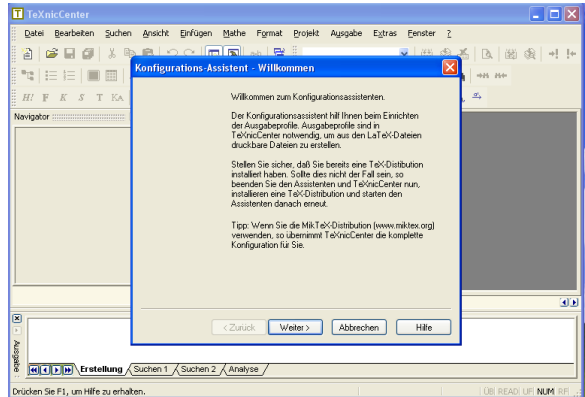


Abbildung 23: TeXnicCenter in der Startleiste

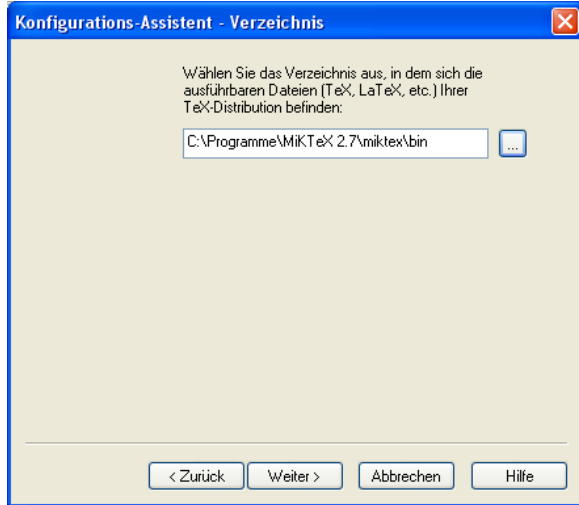


Abbildung 24: Konfigurationsassistent

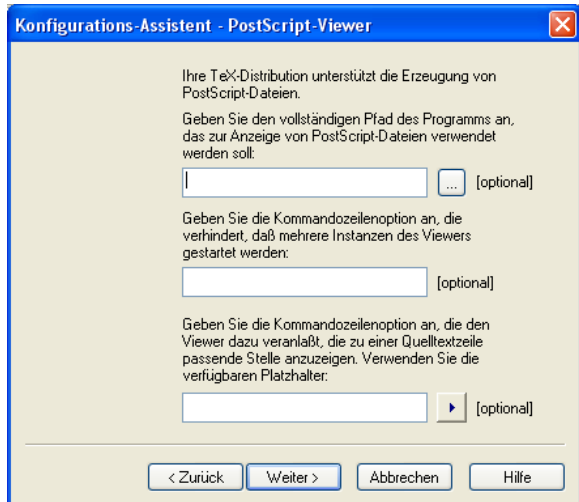


ist es `C:\Program Files (x86)\MiKTeX 2.9\miktex\bin`. Durch Anklicken der Schaltfläche mit den drei Punkten können Sie im Windows Explorer den Speicherort suchen und in dieses Fenster übernehmen. Bestätigen Sie mit »Weiter ><«.

Anschließend werden noch optionale Einstellungen für den Postscript-Viewer abgefragt, wie in Abbildung 26 zu sehen ist. Wenn Sie einen speziellen Postscript-Viewer, wie z. B. Ghostview verwenden, können Sie hier die dafür notwendigen

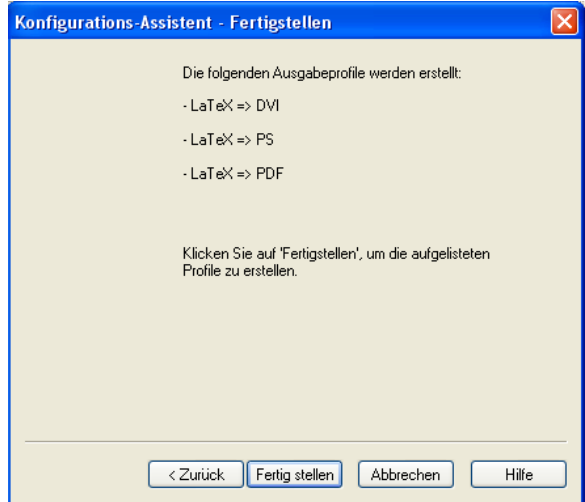
Abbildung 25: Speicherort aus-
führbare Dateien

Parameter eintragen, die sie dessen Dokumentation entnehmen können. Bitte bestätigen Sie mit »Weiter >«.

Abbildung 26: Postscript-
Viewer

Zuletzt werden Sie vom Installationsprogramm noch darüber informiert, welche Ausgabemöglichkeiten für TeXnicCenter eingerichtet worden sind. Abbildung 27 zeigt die möglichen Ausgabepprofile an.

Abbildung 27: Ausgabeprofile



Beenden Sie die Konfiguration mit der Schaltfläche »Fertig stellen«.

Als Letztes legen Sie bitte noch fest, dass die Ausgabe als PDF-Dokument erfolgen soll. Dazu stellen Sie im Steuerungsbereich von T_EXnicCenter, wie in Abbildung 28 zu sehen, in der Listbox von LaTeX => DVI auf LaTeX => PDF (siehe Abbildung 29) um.

Diese Einstellung ist wichtig, da sie auch unmittelbaren Einfluss darauf hat, welche Grafik-Formate Sie in Ihr L^AT_EX-Dokument einbinden können (oder sogar müssen).

Abbildung 28: Steuerungsbereich von T_EXnicCenter

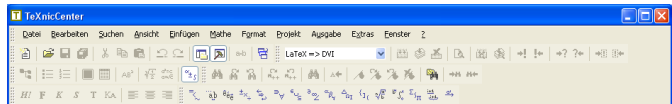
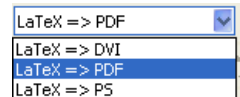


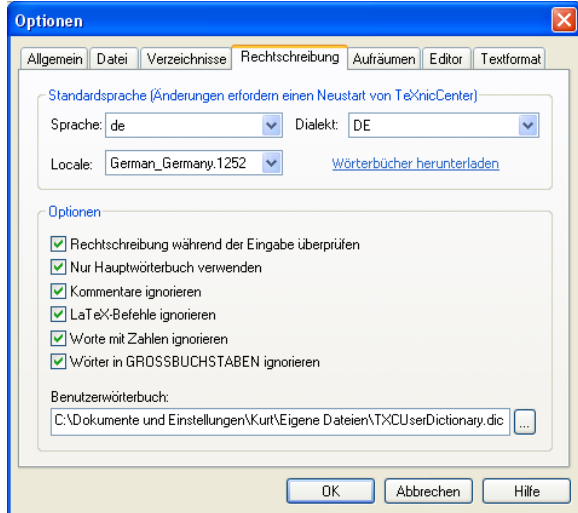
Abbildung 29: Ausgabeprofil für das Ausgabeformat PDF



Die Rechtschreibung kann über Extras → Optionen → Rechtschreibung eingeschaltet und konfiguriert werden, wie in Abbildung 30 zu sehen ist.

Bitte denken Sie daran, über den Link »Wörterbücher herunterladen« noch die aktuellen Wörterbücher zu Ihrer Sprache herunterzuladen.

Abbildung 30: Konfiguration der Rechtschreibung von TeXnicCenter



Der Editor kann so eingestellt werden, dass er am Zeilenanfang immer Zeilennummern ausgibt, die besonders dann hilfreich sind, wenn \LaTeX Fehler meldet. In den Fehlermeldungen wird es immer einen Bezug auf die Zeilennummer im Quellcode Ihres Dokumentes geben, also am besten einschalten! Außerdem ist es sinnvoll, einen automatischen Zeilenumbruch im Editor zu verwenden, so dass Sie immer den vollständigen Eingabe-Code Ihres Dokumentes sehen können. Abbildung 31 zeigt diese Konfigurationsmöglichkeiten. Bestätigen Sie Ihre Eingaben mit »OK«.

Das Fenster Tipps und Tricks zu TeXnicCenter

Starten Sie TeXnicCenter, wird üblicherweise ein Fenster »Tipps und Tricks« mit gestartet, das zufällig Tipps und Tricks zu \LaTeX und TeXnicCenter präsentiert, wie in Abbildung 32 zu sehen ist. Wollen Sie dieses Fenster nicht mehr sehen, klicken Sie den grünen Haken links unten vor »Tipps beim Starten anzeigen« weg. Beim nächsten Start von TeXnicCenter wird dieses Fenster nicht mehr angezeigt.

Die Alpha-Version von TeXnicCenter Version 2.0

Die bereits erhältliche Alpha-Version von TeXnicCenter in der Version 2.0 läuft schon sehr stabil. Außerdem kann diese Version mit Unicode umgehen. Ich setze diese Version bereits ständig ein.

Abbildung 31: Konfiguration des Editors

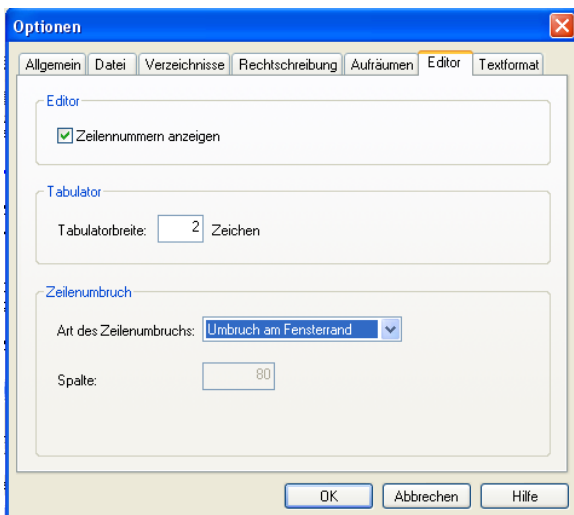
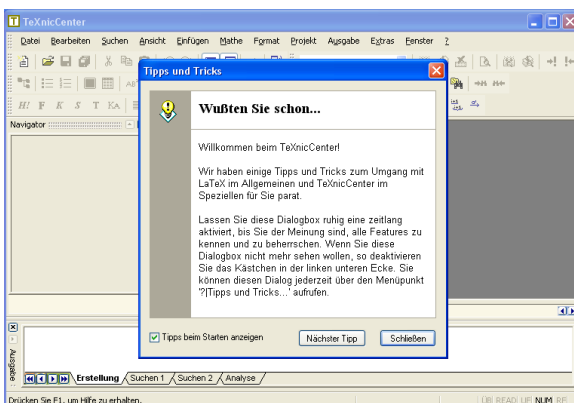


Abbildung 32: Tipps und Tricks

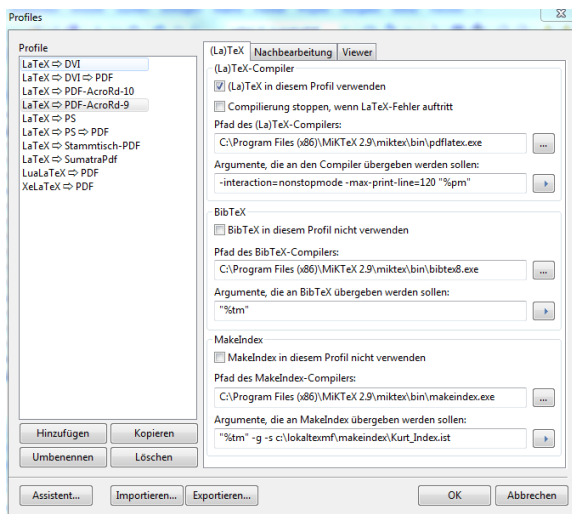


Anpassung von TeXnicCenter an MiKTeX 2.9

Die Version 2.9 von MiKTeX wurde an einer Stelle entscheidend verändert. Diese Änderung hat zur Folge, dass Sie in der Konfiguration von TeXnicCenter zwei Änderungen vornehmen müssen, damit BibTeX und MakeIndex wieder aufgerufen werden können.

Mit der Befehlsfolge Ausgabe → Ausgabeprojekte definieren ... → LaTeX öffnet sich ein Fenster, in dem die Argumente für BibTeX und MakeIndex von %bm³ nach %tm⁴ geändert werden müssen. In Abbildung 33 sind die korrigierten Einstellungen wiedergegeben.

Abbildung 33: Korrigierte Konfiguration



Anpassung von T_EXnicCenter an Ihr PDF-Anzeigeprogramm

Je nachdem, welches Programm Sie zur Anzeige von PDF-Dateien in welcher Version Sie einsetzen, werden verschiedene Anpassungen von T_EXnicCenter notwendig.

Konfiguration für alle Versionen des Adobe Readers

T_EXnicCenter liefert immer drei Fehler, wenn Sie Ihren L^AT_EX-Quelltext übersetzen lassen und der Adobe Reader noch geöffnet ist. Dieses Verhalten ist nicht besonders schön. Deshalb kann T_EXnicCenter so konfiguriert werden, dass es jedes mal vor einer Übersetzung des Quelltextes einen (allerdings nur aus T_EXnicCenter heraus) gestarteten Adobe Reader erkennt und die aktuelle Anzeige einer PDF-Datei stoppt. Jetzt kann T_EXnicCenter ohne Fehlermeldung die Übersetzung Ihres Textes vornehmen, die erneute Anzeige des fertigen Dokuments müssen Sie dann

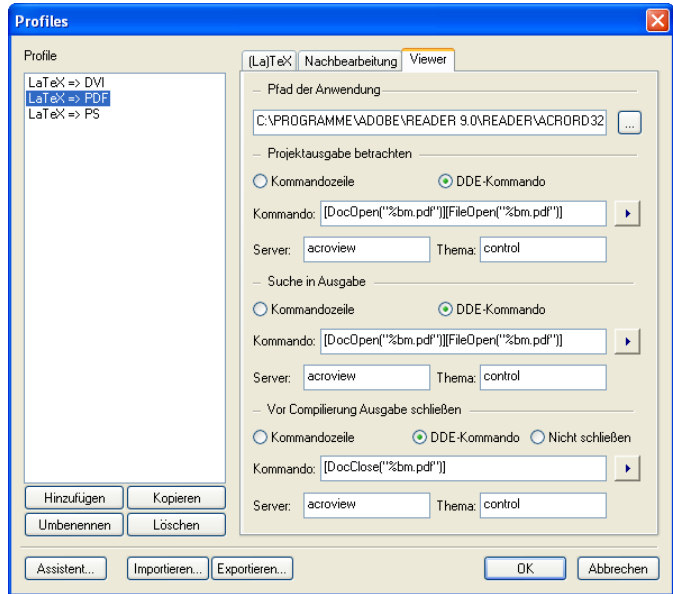
³ Das Kürzel %bm steht für den Dateipfad und den Dateinamen des Zentralkumentes ohne Dateierweiterung.

⁴ Das Kürzel %tm steht für den Dateinamen des Zentralkumentes ohne Dateierweiterung.

wieder anfordern. Dazu klicken Sie auf die Schaltfläche, die die Lupe auf einem Blatt zeigt (Ausgabe betrachten, F5).

Einen Adobe Reader, den Sie im Windows-Explorer geöffnet haben, müssen Sie schließen.

Abbildung 34: T_EXnic-Center-Viewer Konfiguration für Adobe Reader 9



Sie erreichen dieses Verhalten durch folgende Einstellungen, die in Abbildung 34 wiedergegeben sind:

- Mit Ausgabe → Ausgabeprofil definieren... → LaTeX=>PDF → Viewer öffnen Sie ein Dialogfenster, in dem Sie folgende Eintragungen machen:
 - ▷ Im Bereich »Projektausgabe betrachten« aktivieren Sie das DDE-Kommando, geben als Kommando

`[DocOpen("%bm.pdf")][FileOpen("%bm.pdf")],`

als Server `acroview` und als Thema `control` ein.

- ▷ Im Bereich »Suche in Ausgabe« aktivieren Sie auch das DDE-Kommando und geben als Kommando

`[DocOpen("%bm.pdf")][FileOpen("%bm.pdf")],`

als Server `acroview` und als Thema `control` ein.

- ▷ In dem Bereich »Vor Compilierung Ausgabe schließen« aktivieren Sie das DDE-Kommando, tragen `[DocClose("%bm.pdf")]` als Kommando, `acroview` als Server und `control` als Thema ein.

Bestätigen Sie mit `Ok`; beenden Sie sicherheitshalber `TEXnicCenter` (bei mir war es nötig!) und der Spuk sollte ein Ende haben ...

Anpassung von `TEXnicCenter` an den Adobe Reader X

Die Firma Adobe hat mit der Version X den DDE-Servernamen geändert. Dies hat zur Folge, dass die DDE-Kommandos nicht mehr wie erwartet funktionieren. Damit der Reader X funktioniert, muss der Name in `acroviewR10` geändert werden, für den Acrobat X in `acroviewA10`.

Als Alternative wäre auch die Verwendung eines anderen Programms wie beispielsweise `SumatraPDF` oder `Foxit Reader` möglich.

Anpassung von `TEXnicCenter` an `SumatraPDF`

`SumatraPDF`⁵ ist ein kleines PDF-Anzeigeprogramm, das mit `TEXnicCenter` zusammen so konfiguriert werden kann, dass die Stelle des PDF-Dokumentes angezeigt wird, an der sich Ihr Cursor im Quelltext befindet und umgekehrt.

Sie erreichen dieses Verhalten durch folgende Einstellungen, die in Abbildung 35 wiedergegeben sind:

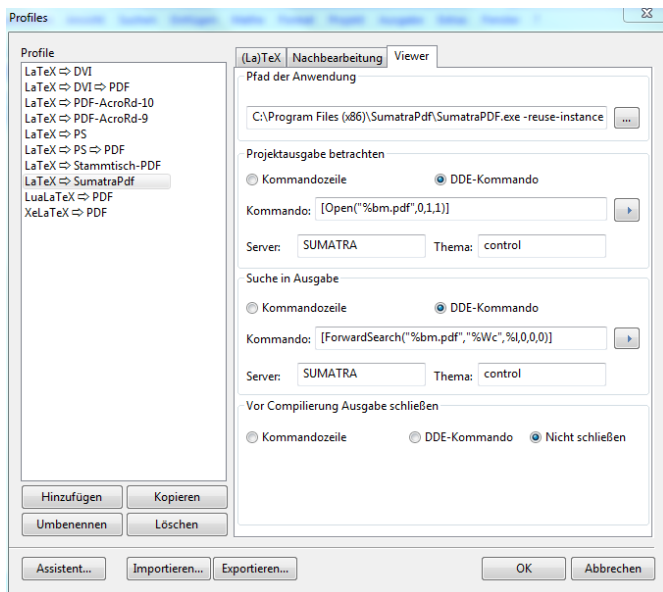
- Mit Ausgabe → `Ausgabeprofil definieren...` → `LaTeX=>SumatraPDF` → `Viewer` öffnen Sie ein Dialogfenster, in dem Sie folgende Eintragungen machen:
 - ▷ Der Aufruf von `SumatraPDF` erfolgt mit


```
C:\Programme\SumatraPDF\SumatraPDF.exe -reuse-instance,
```

 wobei Sie gegebenenfalls den Pfad an Ihren Computer anpassen müssen.
 - ▷ Im Bereich »Projektausgabe betrachten« aktivieren Sie das DDE-Kommando, geben als Kommando `[Open("%bm.pdf",0,1,1)]`, als Server `sumatra` und als Thema `control` ein.
 - ▷ Im Bereich »Suche in Ausgabe« aktivieren Sie auch das DDE-Kommando und geben `[ForwardSearch("%bm.pdf", "%wc", %l, 0, 0, 1)]` als Kommando, als Server `sumatra` und als Thema `control` ein.
 - ▷ In dem Bereich »Vor Compilierung Ausgabe schließen« aktivieren Sie nicht schließen.

⁵ <http://blog.kowalczyk.info/software/sumatrapdf/download-free-pdf-viewer-de.html>

Abbildung 35: T_EXnic-Center-Viewer Konfiguration für SumatraPDF



Damit SumatraPDF bei der inversen Suche immer T_EXnicCenter verwendet, geben Sie einmal auf der Konsole folgenden Befehl als eine Zeile ein, wobei Sie gegebenenfalls die Pfade und die Programmnamen von SumatraPDF und T_EXnicCenter an Ihr System anpassen müssen:

```
"C:\Programme\SumatraPDF\SumatraPDF.exe" -inverse-search
"\C:\Programme\TeXnicCenter\TEXCNTR.EXE"
/ddecmd \"[goto('%f', '%l')]"
```

Ob diese Einstellung von SumatraPDF akzeptiert wurde, können Sie über die Befehlsfolge Einstellungen → Optionen im Feld Befehlszeile für die Inverssuche setzen in SumatraPdf prüfen.

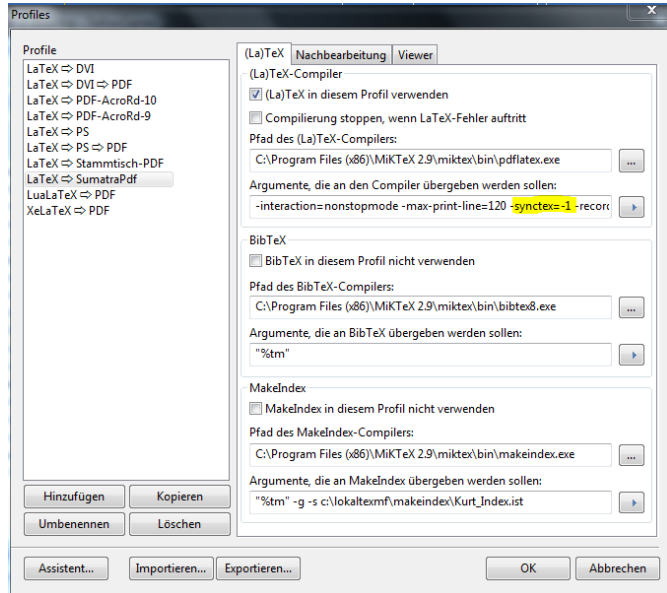
Wichtig ist, dass Sie `-synctex=-1` als Parameter an `Pdflatex` übergeben, wie in Abbildung 36 auf Seite 23 gezeigt.

Ausführliche Informationen finden Sie auf der Homepage des Programmes.

Updates oder Aktualisierungen

Ein Update kann lediglich eine Korrektur von fehlerhaften Elementen einer Version (Aktualisierung) oder eine Umstellung auf eine neue Programmversion (z. B. ein Update von Version 2.8 auf 2.9) sein.

Abbildung 36: T_EXnic-
Center-Konfiguration
für SumatraPDF



Aktualisierung von MiKTeX

Je nachdem, ob MiKTeX bereits vollständig installiert oder nur heruntergeladen ist, unterscheiden sich die Aktualisierungswege.

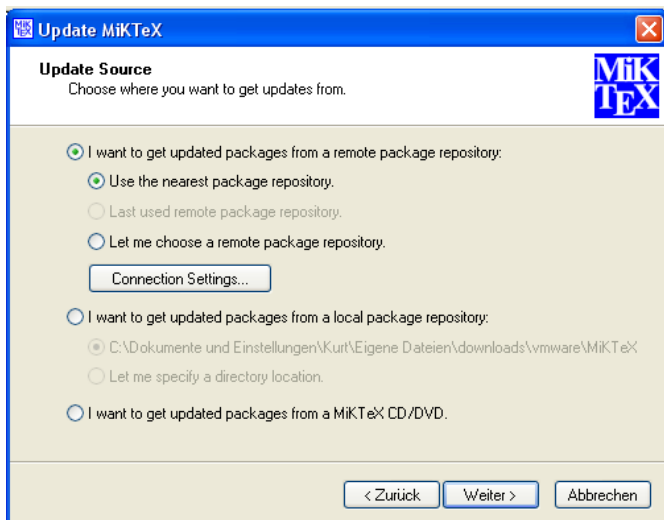
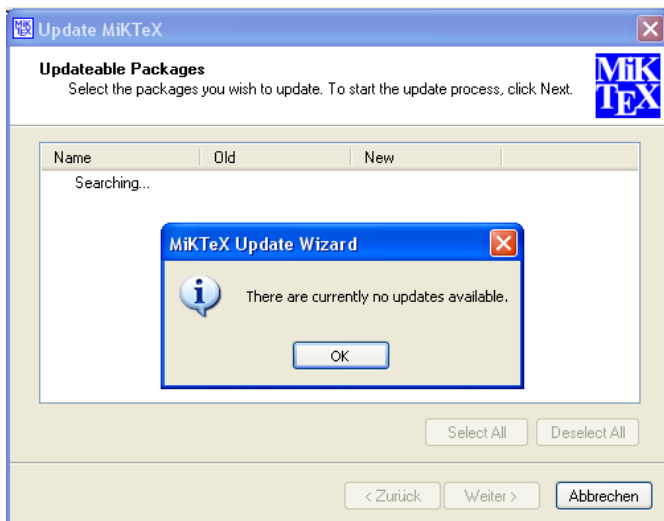
Installiertes MiKTeX aktualisieren

Schließen Sie alle Programme, wie z. B. T_EXnicCenter, damit auf die Dateien der MiKTeX-Distribution keine Zugriffe mehr erfolgen. Nur dann klappt die Aktualisierung!

Mit der Befehlsfolge Start → alle Programme → MiKTeX 2.9 → Update kann ein installiertes MiKTeX aktualisiert werden. Es öffnet sich das in Abbildung 37 wiedergegebene Fenster, das Sie bitte mit »Weiter >« bestätigen.

Ist keine Aktualisierung notwendig, erhalten Sie ein Fenster, wie in Abbildung 38 zu sehen. Sie bestätigen mit »OK« und brechen die Aktualisierung mit »Abbrechen« ab.

Ansonsten werden die geänderten Pakete angezeigt und Sie können die gewünschten auswählen und herunterladen. Dabei gibt es eine Ausnahme zu beachten: Wurde die Datei »miktex-bin-2.9« erneuert, so muss diese zuerst separat in-

Abbildung 37: Update
MiKTeXAbbildung 38: Update
MiKTeX – no updates

stalliert werden, die restlichen Pakete können dann anschließend aktualisiert werden.

Heruntergeladenes MiKTeX aktualisieren

Ist MiKTeX noch nicht installiert, aber Sie haben die Installationsdateien bereits auf Ihren Computer geladen, können Sie zuerst Ihre Installationsdateien aktualisieren, wenn inzwischen neue Dateien oder Programmversionen im Internet zur Verfügung stehen. Dazu gehen Sie so vor, wie es ab Seite 2 beschrieben wird. Anschließend installieren Sie MiKTeX, wie ab Seite 6 beschrieben.

Update von MiKTeX auf eine neue Version

Wie auf der Homepage von MiKTeX beschrieben, installieren Sie zunächst die neue Version, die in einem neuen Ordner abgelegt wird. Anschließend importieren Sie die zusätzlichen Pakete, die die ältere Version (hier MiKTeX 2.8) verwendet hat über die Kommandozeile

```
mpm --admin --verbose --repository="C:\Programme\MikTeX 2.8"  
--import-all
```

in die neuere Version. Zuletzt über die Systemeinstellungen → Software noch die alte Version löschen.

Bitte beachten Sie, dass Sie nun noch in TeXnicCenter die Pfade auf die neue Version von MiKTeX umstellen. Über Ausgabe → Ausgabeprofile definieren finden Sie die Pfadangaben, die Sie anpassen müssen.

Aktualisierung von TeXnicCenter

Auf der Homepage⁶ von TeXnicCenter ist zu lesen:

»Installation Information for Updates: You can install newer versions of TeXnicCenter on top of an old version, without uninstalling that old version before. That way your settings from the previous version will not get lost during the update process.«

Es reicht also, die aktuellste Version von TeXnicCenter herunterzuladen und über die alte Version zu installieren. Ihre persönliche Konfiguration von TeXnicCenter bleibt dabei erhalten.

Bekannte Fehler

Beim Einsatz von MiKTeX in der Version 2.9 zusammen mit TeXnicCenter in der Version 1.0 tritt der Fehler auf, dass das Programm eine PDF-Datei nicht mehr erzeugen kann und als Meldung liefert:

⁶ URL <http://www.TexnicCenter.org>

0 Fehler, 0 Warnungen, 0 zu volle/leer Boxen, 0 Seiten.

Die eigentliche Fehlermeldung (im Log zu finden) lautet:

GUI framework can not be initialized

und bedeutet, dass ein Paket fehlt und nicht (automatisch) installiert werden kann, da es hier einen Bug in MiKTeX 2.9 gibt.

Abhilfe 1: Start → Alle Programme → MiKTeX 2.x → Maintenance (Admin) → Settings (Admin) ruft das Fenster zum Ändern der MiKTeX-Einstellungen auf; Sie ändern die Einstellung Install missing packages on-the-fly unter Package installation zu Yes, wie es Abbildung 39 zeigt.

Abhilfe 2: Immer das vollständige MiKTeX installieren.

Abbildung 39: MiKTeX-Bug beheben

