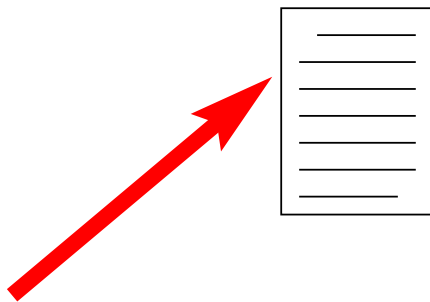


... eine Einführung

## Dokumentenerstellung

- ▶ Arbeitsplatz PC
- ▶ Möglichkeit des Dokumentenaustauschs bzw. der Dokumentenweitergabe
- ▶ Probleme?



**TICKLE** by @TOM

## Dokumentenweitergabe

### ► Probleme?

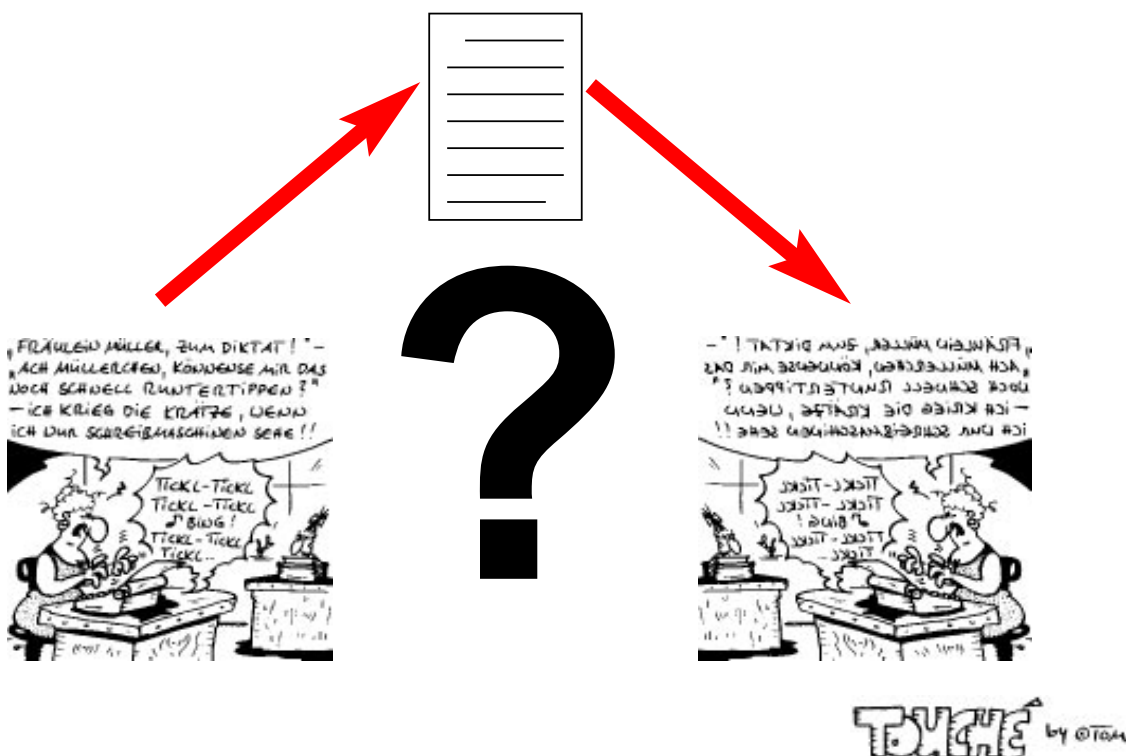
(bei der ausschließlichen Betrachtung eines Dokuments auf mindestens zwei Geräten)

#### ▷ Stimmen die Softwarevoraussetzungen?

(Ist die gleiche Software zur Darstellung des Dokuments auf beiden Rechnern vorhanden, bzw. überhaupt für beide Rechner erhältlich?)

#### ▷ Sind benötigte Ressourcen vorhanden?

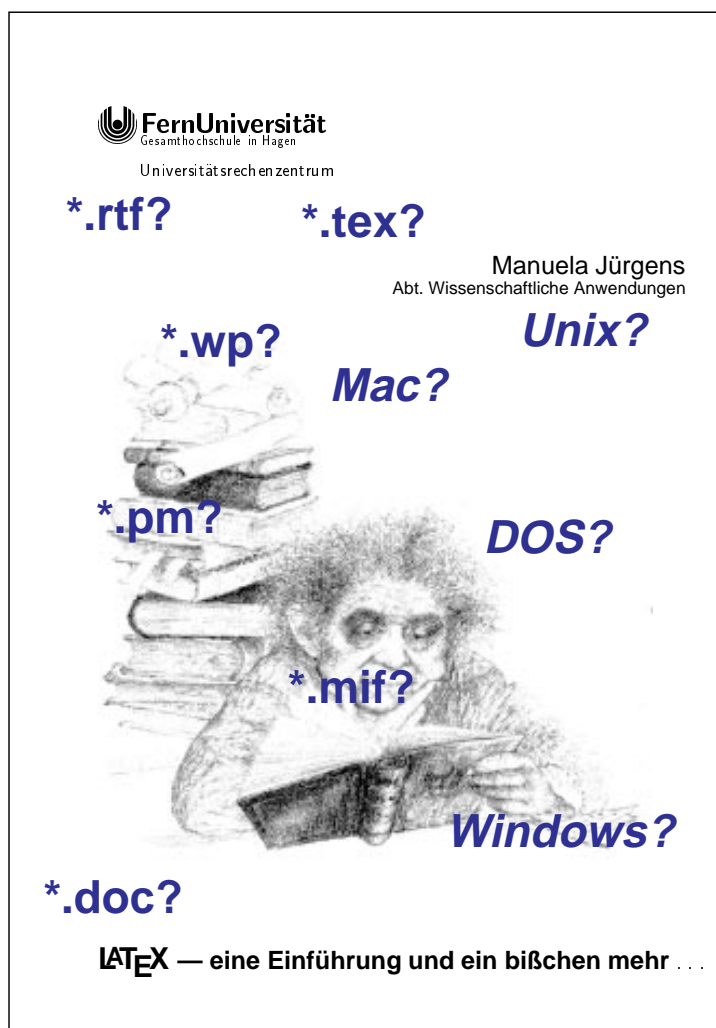
(z.B. Schriftarten?)



### ► Lösung: Einigung auf ein Metaformat

(... aber welches?)

## Dokumentenweitergabe

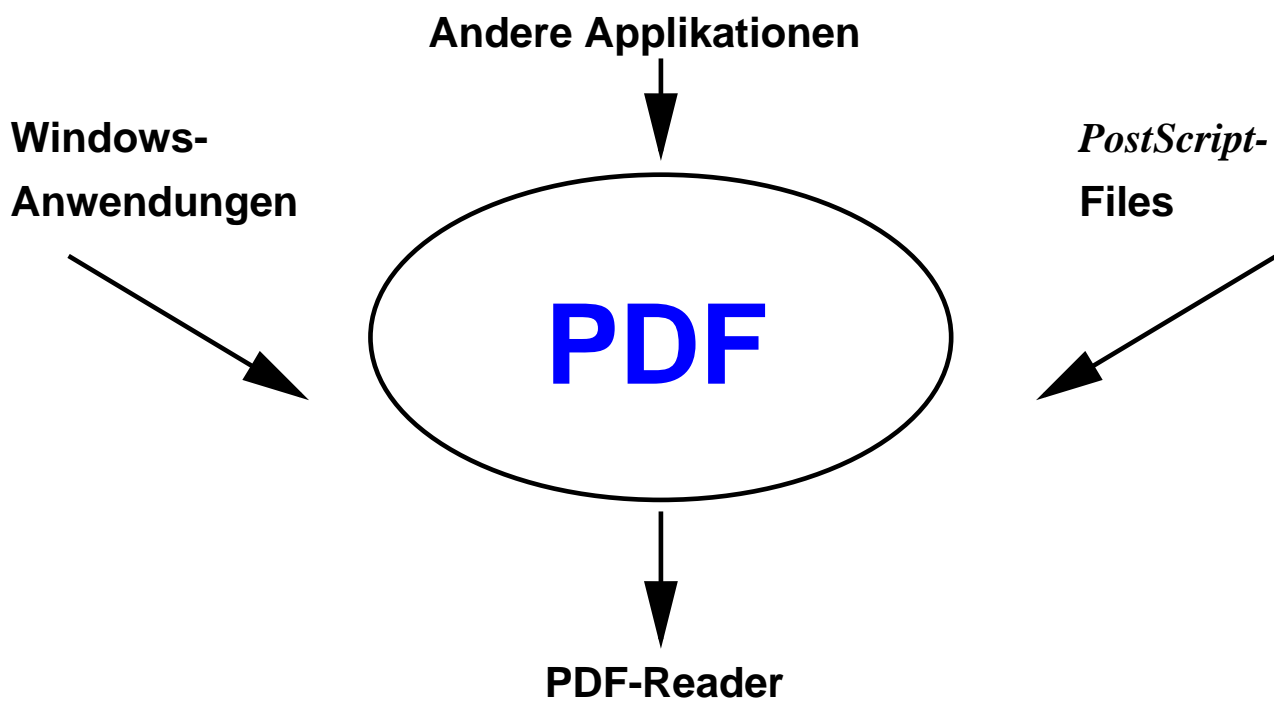


***PostScript?***

## Adobe's *PostScript*

- ▶ Ursprünglich eine standardisierte Seitenbeschreibungssprache (also für Druckoutput), jedoch:
- ▶ *PostScript*-(Bildschirm?)-Interpreter existieren für viele Betriebssysteme ●
- ▶ Nicht alle *PostScript*-Ressourcen (Fonts!) sind unbedingt verfügbar ●
- ▶ *PostScript*-Dokumente werden, besonders wenn sie Graphiken enthalten, sehr groß ●

## Adobe's PDF



## Adobe's PDF

- ▶ PDF = *P*ortable *D*ocument *F*ormat
- ▶ Vorteile:
  - ▷ hochkomprimierend (Beispiel: rz-InFernU,  
10 MB *PostScript* ⇔ 750 KB PDF)
  - ▷ PDF wird mit Schriftarten (AdobeMM) gespeichert
  - ▷ PDF -Dokumente können gemischt werden
  - ▷ PDF gestattet das Anlegen von hypertextartigen Quer-  
verweisen (PDFmarks)
  - ▷ Zusätzlich können Notizen und Lesehilfen generiert  
werden
- ▶ Das auf PDF aufsetzende Toolkit heißt **Acrobat**

## Acrobat

**Acrobat** ist ein Toolkit, welches aus mehreren Einzelprodukten besteht.

Das **Acrobat**-Paket wird in mehreren Varianten unterschiedlichen Bestands ausgeliefert (**Acrobat30**, **AcrobatPro**, . . .).

Wir beschränken uns im folgenden auf die Komponenten:

**Distiller** – Konverter, der *PostScript*-Files in **PDF** umsetzt.

**PDFWriter** – Druckertreiber für Windows-Software, der direkt in **PDF** umwandelt.

**Exchange** – Layoutierer, mit dessen Hilfe **PDF**-Dokumente nachbearbeitet werden können.

---

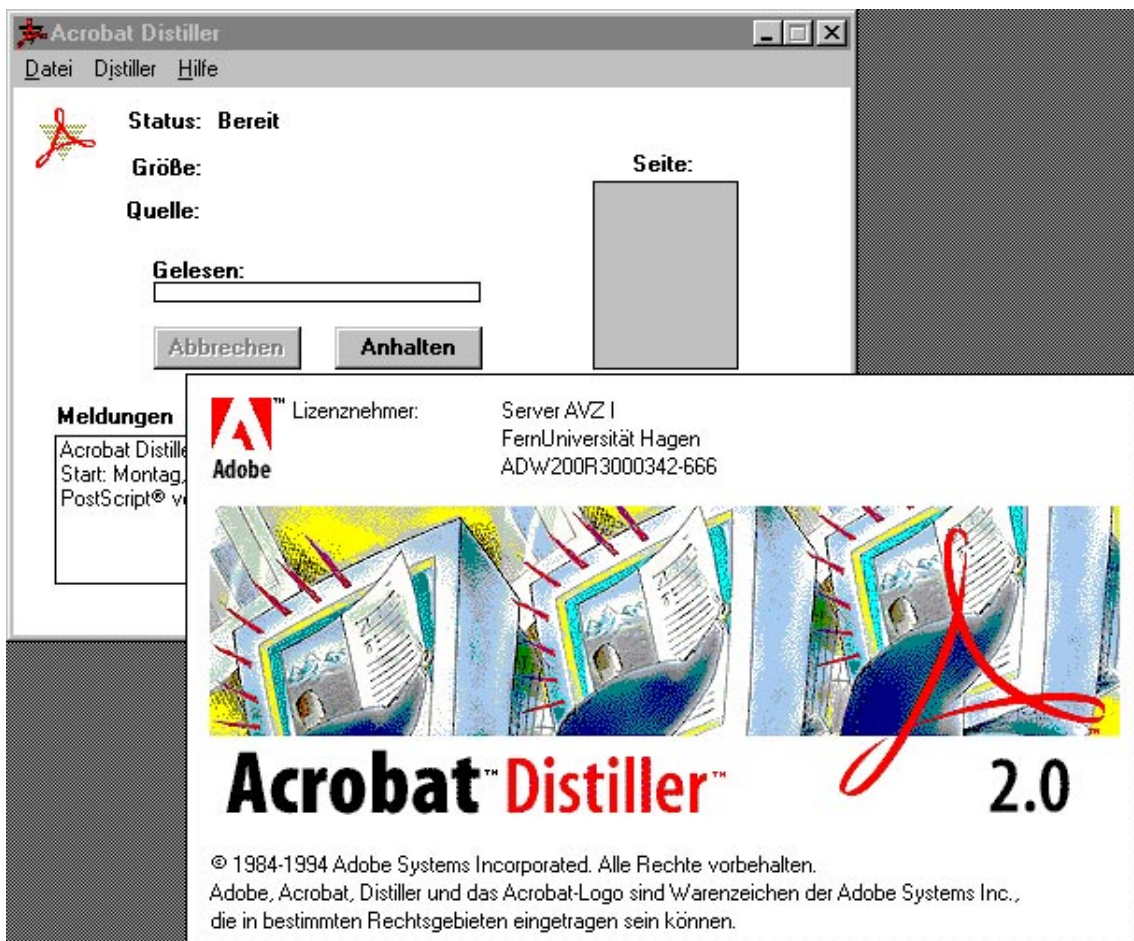
**Reader** – Browser/Viewer für **PDF**-Dokumente

Für die „meisten“ Betriebssysteme frei erhältlich



## Distiller

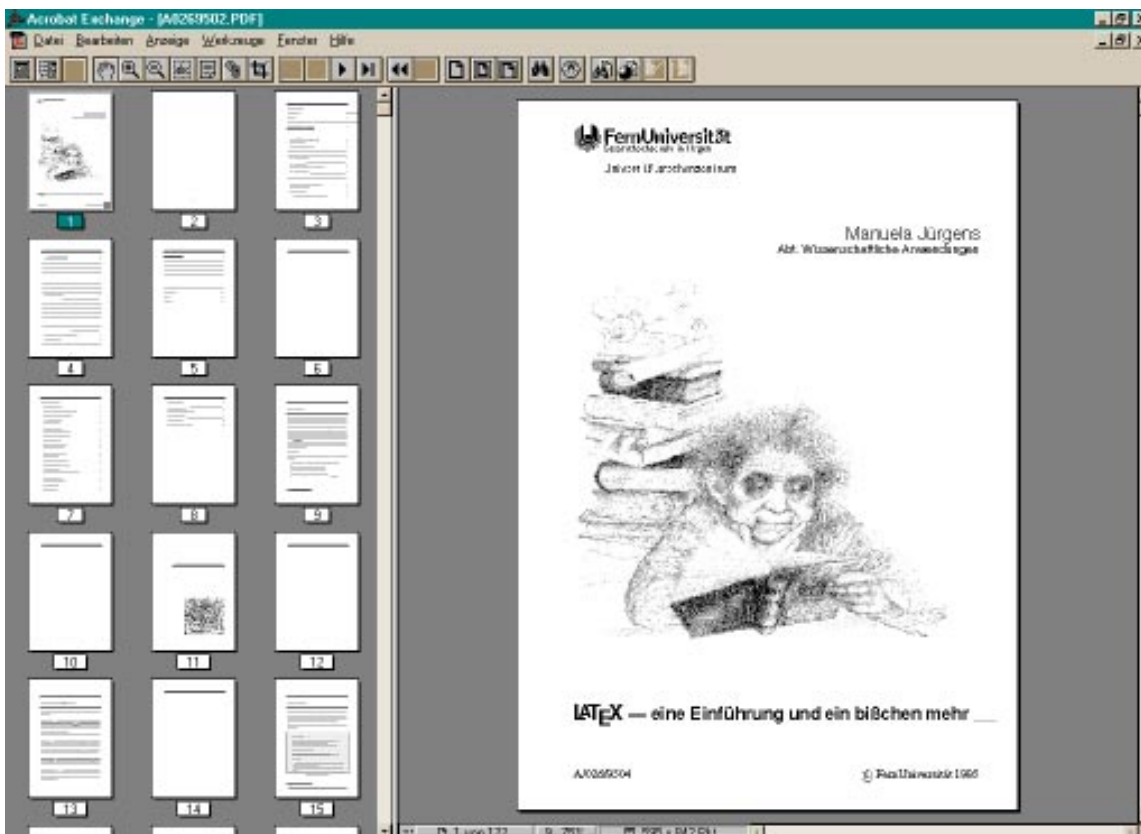
Konverter, der *PostScript*-Files in PDF umsetzt.



Frei erhältliche Alternativen: Ghostscript

## Exchange

Nachbearbeitung von PDF-Dokumenten.



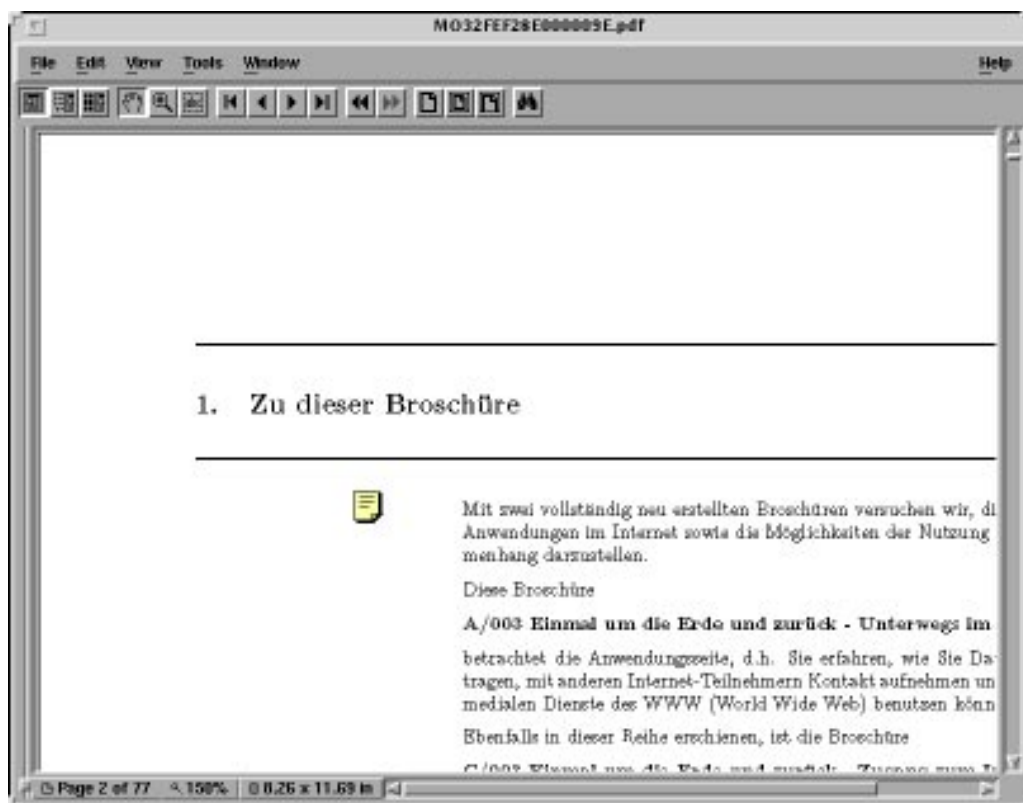
Frei erhältliche Alternativen: ??

## Exchange – Bearbeitungsmöglichkeiten

Ein einmal konvertiertes *PostScript*-Dokument kann um einige Lese- und Orientierungshilfen erweitert werden, u.a.:

**Thumbnails:** verkleinerte Gesamtseitendarstellung der einzelnen Dokumentseiten,

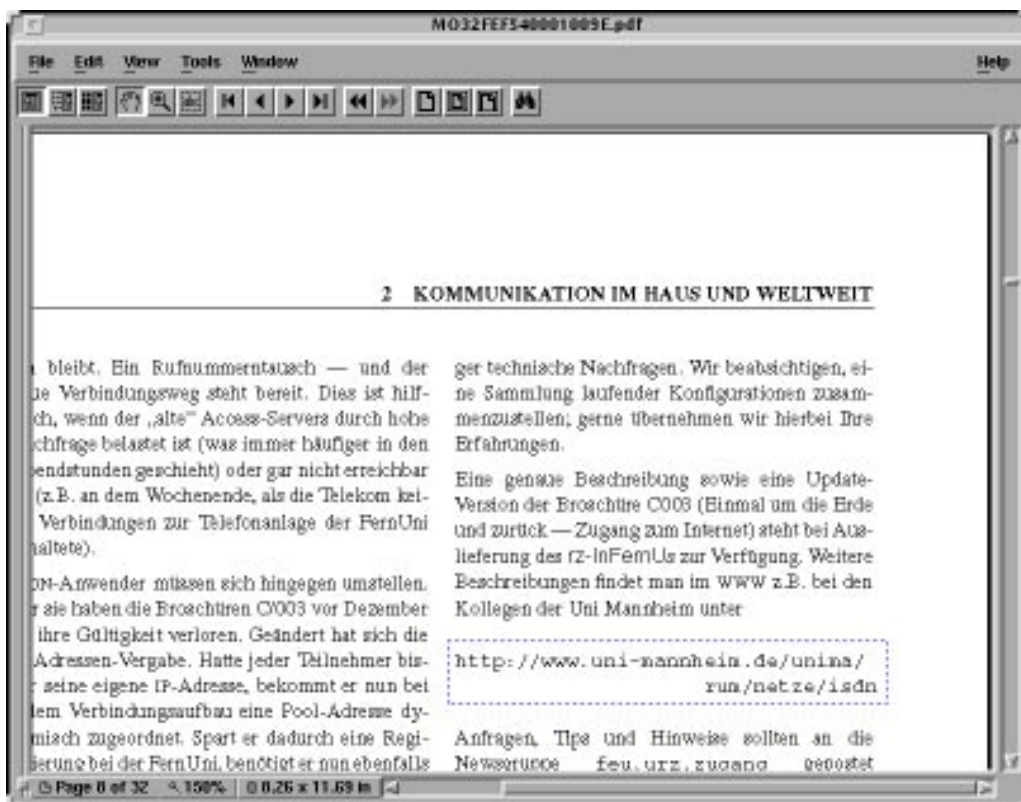
**Notizfenster:** Anmerkungen die in einem eigenen Fenster dargestellt werden, welches durch Anklicken der jeweiligen Ikone aufklappt,



## Exchange – Bearbeitungsmöglichkeiten

**Querverweise (PDFmarks):** besonders markierte Textteile, welche durch Anklicken

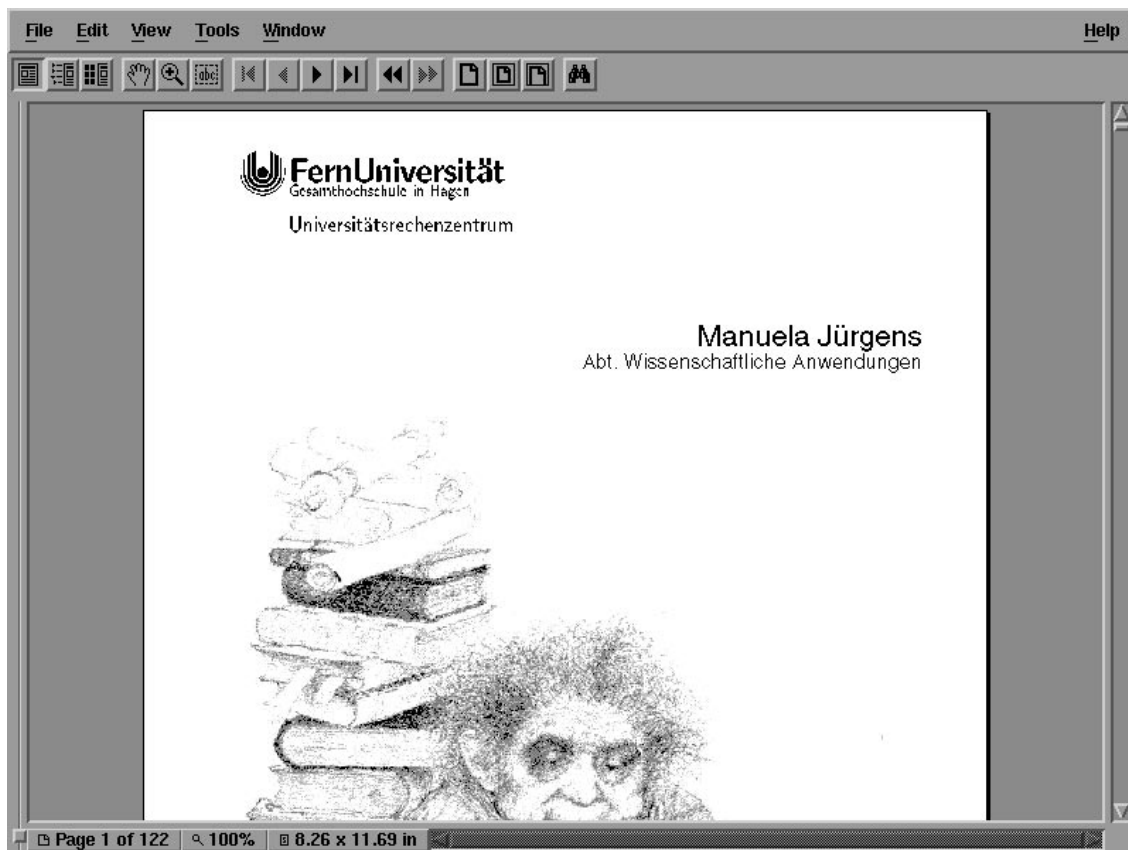
- ▷ zu anderen Stellen innerhalb des PDF-Dokuments führen,
- ▷ auf andere PDF-Dokumente verweisen,
- ▷ oder über einen URL WWW-Dokumente laden.



**Weitere Möglichkeiten:** Einfügen von Lesezeichen (Bookmarks), Artikelleserhilfen, ...

## Reader

Anschauen bzw. Drucken von PDF-Dokumenten.



Alternativen (der Reader ist frei erhältlich): Ghostscript, Ghostview, gv, xpdf, . . .

## Acrobat und Netscape

Der **Acrobat**-Reader läßt sich bequem mit Netscape kombinieren. **PDF**-Dokumente lassen sich dadurch quasi „online“ betrachten.

a) „klassische“ Konfiguration über folgende Einträge

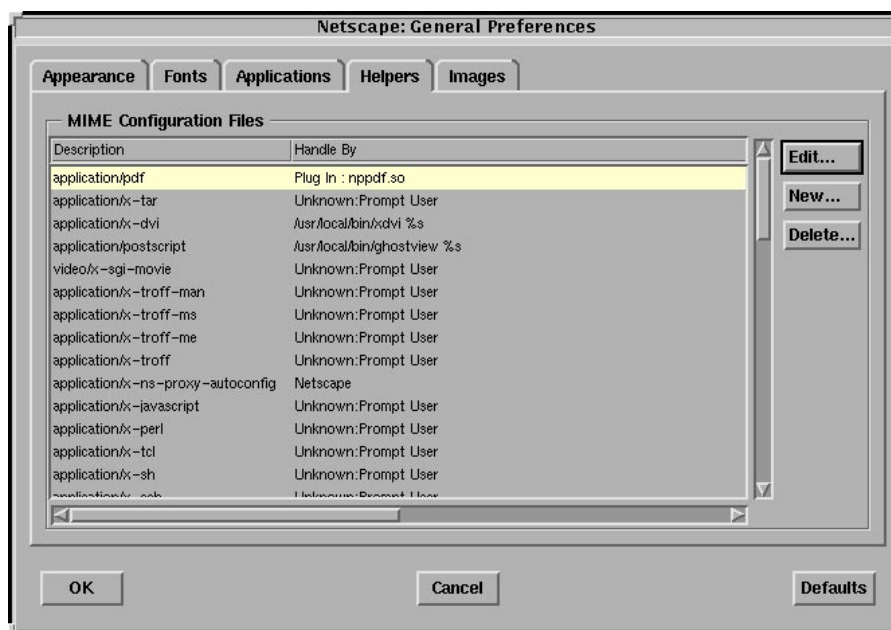
Datei mime.types

```
application/pdf pdf
```

Datei mailcap

```
application/pdf [ /Pfadname/ ]acroread %s
```

b) „elegante“ Variante über das Netscape-Plugin **nppdf**

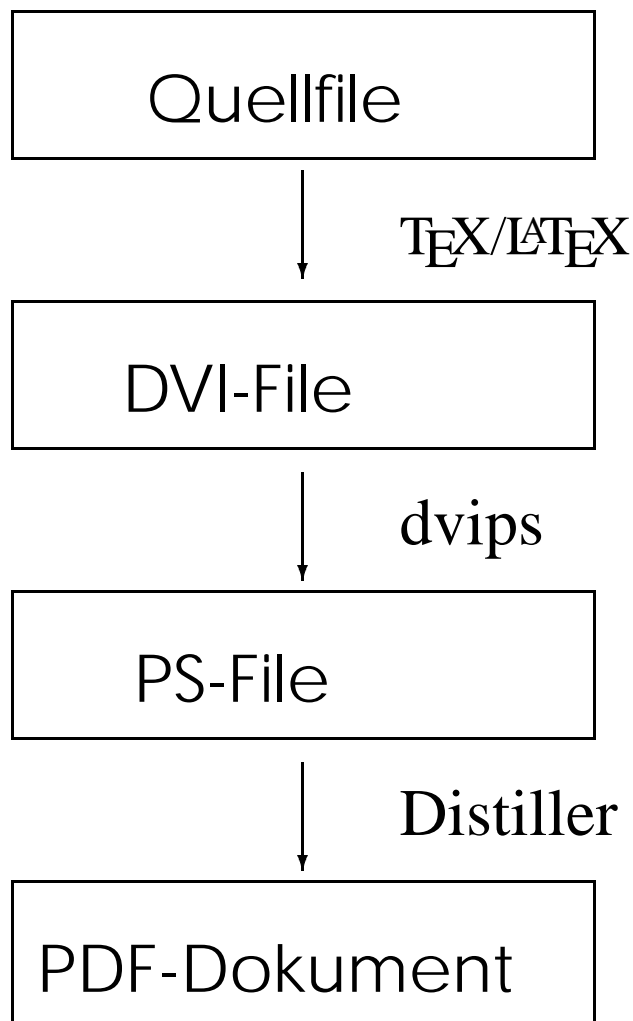


## Acrobat und Netscape



## Acrobat und T<sub>E</sub>X/L<sub>A</sub>T<sub>E</sub>X

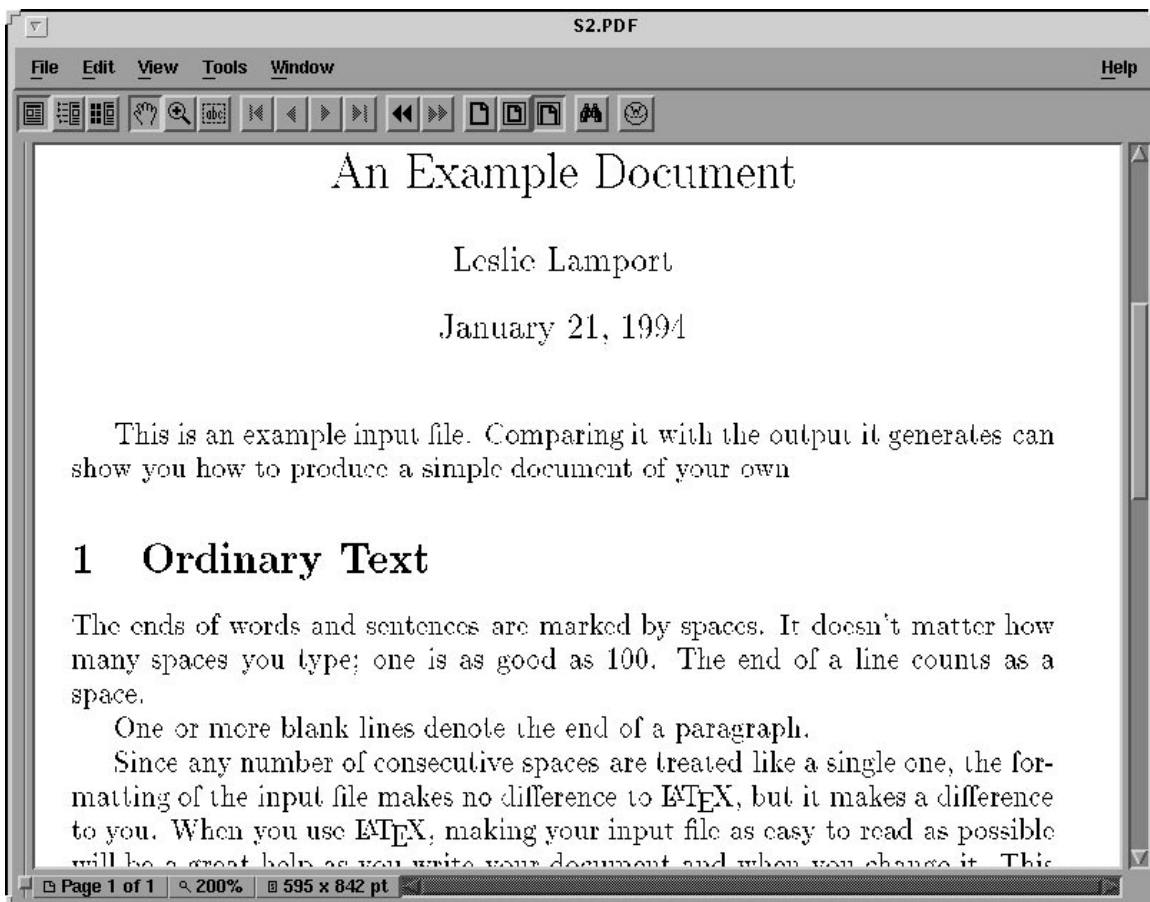
Generierung eines PDF-Dokuments aus T<sub>E</sub>X/L<sub>A</sub>T<sub>E</sub>X





## Acrobat und T<sub>E</sub>X/L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X

**Problem!** – Bei der Konvertierung der, durch dvips erzeugten, PS-Files zeigt der Distiller ungewohnte Schwächen.



## Acrobat und T<sub>E</sub>X/L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X

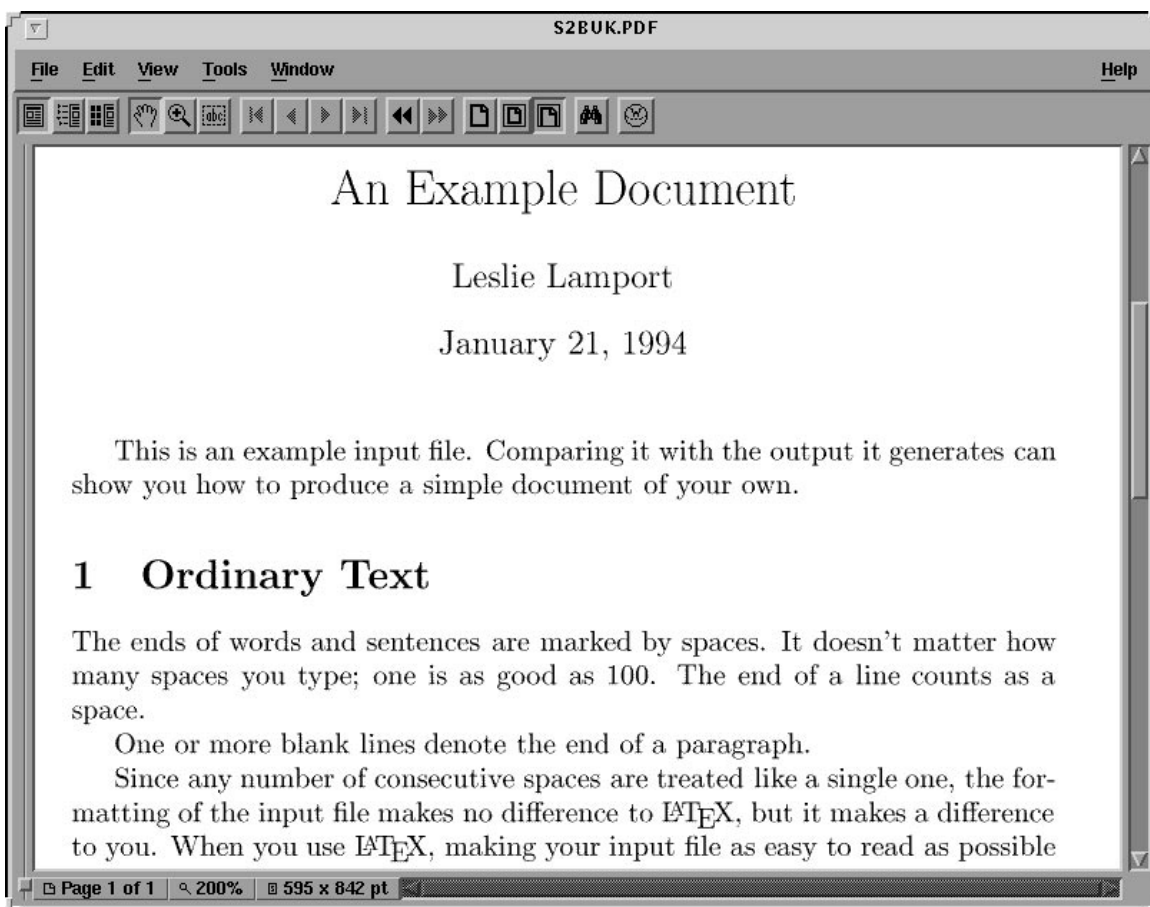
Abhilfe – Verwendung von *PostScript*-Outlines.

- ▶ Adobe-Type1-Schriften, z.B.

```
\usepackage{times}  
\usepackage{helv}
```

- ▶ Computer Modern-*PostScript*-Outlines  
(käuflich bei Y&Y, ab \$150,- aufwärts, oder wesentlich günstiger als *Bakoma*- und *Paradissa*-Fonts.)
- ▶ Lösung für DC/EC-Fonts?

# Acrobat und T<sub>E</sub>X/L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X



## Acrobat und T<sub>E</sub>X/L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X – Automatisierungen

Häufig gewünscht werden Funktionalitäten der Form, daß Inhaltsverzeichnisse, Querverweise, etc.pp. vom Distiller automatisch in **PDFmarks** umgesetzt werden.

Ansätze hierzu sind durchaus vorhanden.

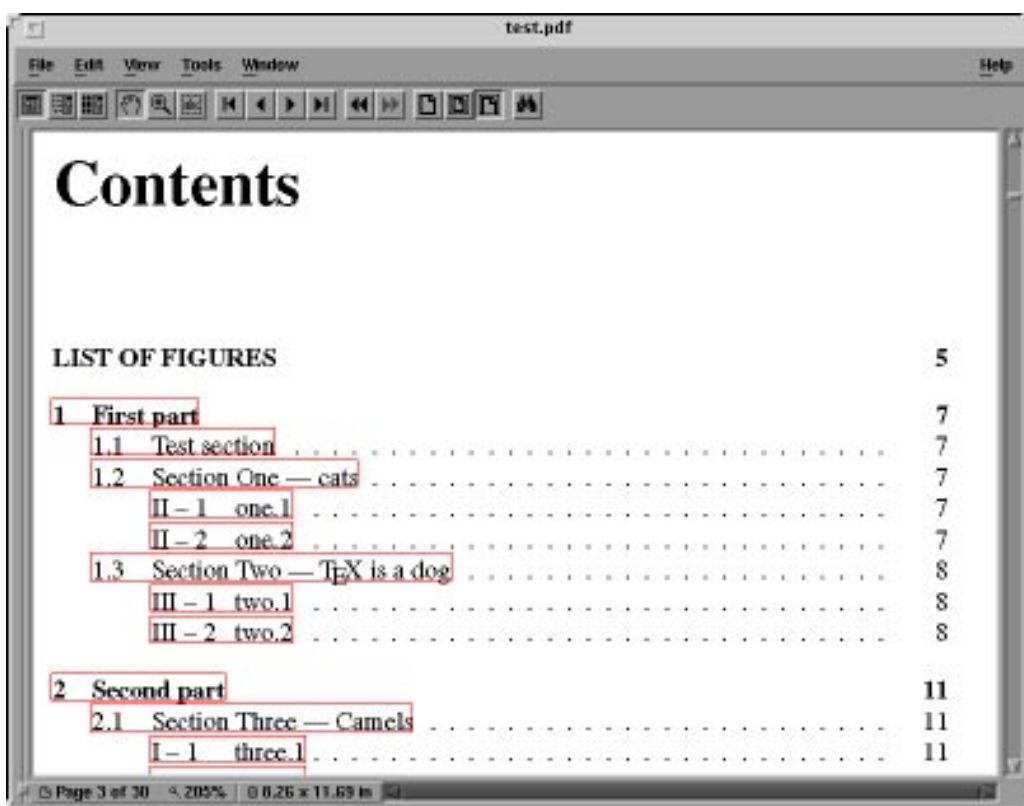
- a) `dvips` mit `-z` Parameter (ab Version 5.66) in Kombination mit den HyperTeX Makros,
- b) das L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X `hyperref` Paket. (besitzt eine Option um **PDFmarks** in „normalen“ `dvips`-output zu schreiben),
- c) warten auf `dvi2pdf`,
- d) warten auf `tex2pdf`.

(Sebastian Rahtz, 29.1., in `comp.text.pdf`)

## Das hyperref-Paket...

...setzt automatisch sämtliche  $\text{T}_\text{E}\text{X}/\text{L}\text{A}\text{T}_\text{E}\text{X}$ -Querverweise (Inhaltsverzeichnisse, Abbildungsverzeichnisse,  $\backslash\text{label}\{\}$ / $\backslash\text{ref}\{\}$ -Konstrukte,...) in **PDFmarks** um.

```
\usepackage[pdfmark]{hyperref}
```



!→ der **Distiller** sollte die Versionsnummer 2.1 besitzen.

## Adressen

► Rund um **Acrobat** und PDF:

- ▷ <http://www.adobe.com/Acrobat>
- ▷ Thomas Merz, *Die PostScript- & Acrobat-Bibel*, 1996, t/m-Verlag
- ▷ [comp.text.pdf](#)

► PDF-Dokumente:

- ▷ <http://www.fernuni-hagen.de/URZ/urzbib> – die Lesecke des Universitätsrechenzentrums
- ▷ <ftp://ftp.fernuni-hagen.de/pub/pdf/urz-broschueren-dto>.
- ▷ <http://www.math.uakron.edu/~dpstory/> – ein PDF-Online-Tutorial

► **Acrobat**-Reader:



- ▷ <http://www.fernuni-hagen.de/URZ/urzbib>
- ▷ <ftp://ftp.fernuni-hagen.de/pub/pdf/adobe/acrobatreader>
- ▷ <ftp://ftp.dante.de/tex-archive/support/adobe/acrobatreader>

► Bakoma- und Paradissa-Fonts:

<ftp://ftp.dante.de/tex-archive/fonts/cm/ps-type1>