PDF mit Perl

Stefan Hornburg (Racke) racke@linuxia.de

Österreichischer Perlworkshop 2012, Wien, 16. November 2012

PDF::API2

- Vorteile
 - Funktionsumfang
 - Flexibilität
- Nachteile
 - API-Orientierung an PDF-Objekten
 - Dokumentation

Hallo Welt

```
$pdf = PDF::API2->new;

$font = $pdf->corefont('Verdana');
$text = $page->text;

$text->font($font, 50);
$text->translate(150, 105);

$text->text_center('Hallo Welt');

$pdf->saveas('hallo_welt.pdf');
```

Hallo Welt

Hallo Welt

Übersicht

- Text
- Bilder
- ► Figuren

Fonts

- Schriftart
- Schriftgröße
- Schriftfarbe

Fonts

- Core Fonts (Courier, Verdana, Helvetica, ...)
- True Type und Open Type Fonts
- Postscript Fonts
- CJK-Fonts für asiatische Schriften
- Unicode Map Fonts

Core Font

```
use PDF::API2;

$pdf = PDF::API2->new;
$font = $pdf->corefont('Verdana');
```

True Type Font

```
use PDF::API2;

$pdf = PDF::API2->new;

$font = $pdf->ttfont('/usr/share/fonts/truetype/gentium/GenAl102.ttf')
```

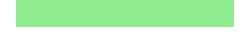
Fonts zwischenspeichern

- ▶ \$pdf->corefont, \$pdf->ttfont, ...
- Einbetten des Fonts bei jedem Aufruf
- Große PDF-Dateien

Text mit Hintergrundfarbe

```
$pdf = PDF::API2->new;
$font = $pdf->corefont('Verdana');
$text = $page->text;
gfx = page \rightarrow gfx;
\text{stext} \rightarrow \text{font}(\text{sfont}, 50);
$text->translate(150, 105);
$gfx->fillcolor('lightgreen');
\frac{sqfx}{-rect(20, 95, 265, 60)}
fill:
$qfx -> fillcolor ('black');
$text->text center('Hallo Welt');
$pdf->saveas('hallo_welt.pdf');
```

Hallo Welt II



Text mit Hintergrundfarbe

```
$pdf = PDF::API2->new;
$font = $pdf->corefont('Verdana');
qx = page \rightarrow qx:
$text = $page->text;
\text{stext} \rightarrow \text{font}(\text{sfont}, 50);
$text->translate(150, 105);
$gfx->fillcolor('lightgreen');
\frac{sqfx}{-rect(20, 95, 265, 60)}
fill:
$qfx -> fillcolor ('black');
$text->text center('Hallo Welt');
$pdf->saveas('hallo_welt.pdf');
```

Hallo Welt III

Hallo Welt

Textlänge bestimmen

Bilder

- ► PNG
- JPEG
- ► TIFF
- ► PNM
- ▶ GIF

Beispiel Bild

```
$pdf = PDF::API2->new;
$page = $pdf->page;
gfx = page \rightarrow gfx;
$pic = $pdf->image png('nitesi.png');
# original size
fx \rightarrow image(fic, 20, 100);
# scaled
f(x) = \frac{1}{20}
# width and height
fx = simage(spic, 20, 22, 156, 18);
$pdf—>saveas('nitesi.pdf');
```

Beispiel Bild



Auswahl Figuren

- Linien
- Kurven
- Rechtecke
- Kreise

Rechteck

```
$pdf = PDF::API2->new;
$page = $pdf->page;
$gfx = $page->gfx;

$gfx->fillcolor('lightgreen');
$gfx->rect(20, 95, 265, 60);
$gfx->fill;
```

Beispiel Rechteck



Rechteck mit Kreisen

```
$pdf = PDF::API2->new;
$page = $pdf->page;
$gfx = $page->gfx;

$gfx->fillcolor('lightgreen');
$gfx->rect(20, 95, 265, 60);
$gfx->fill;

$gfx->fillcolor('blue');
$gfx->circle(30, 95, 20);
$gfx->circle(275, 95, 20);
$gfx->fill;
```

Beispiel Rechteck mit Kreisen



Andere Module

- CAM::PDF
- PDF::WebKit

CAM::PDF

- PDF-Struktur
- PDF-Bearbeitung
- Imports
- Tests

Import mit CAM::PDF

```
$cam = CAM::PDF->new($output);

for my $file (@$input_list) {
    $cam_import = CAM::PDF->new($file);
    $cam->appendPDF($cam_import);
}

$cam->deletePage(1);
$cam->cleanoutput($output);
```

PDF::WebKit

- Konvertierung mit der WebKit-Engine
- wkhtmltopdf Kommandozeile
- HTML als String, Datei oder URL

HTML als String

```
use PDF::WebKit;

my $kit = PDF::WebKit->new(\$html);

$output = $kit->to_pdf;
```

URL

```
use PDF::WebKit;

my $url = 'http://www.csszengarden.com/?cssfile=/207/207.css&page=0';
my $kit = PDF::WebKit->new($url);

$output = $kit->to_pdf;
```



PDF::WebKit Nachteile

- "Statisches" Programm
- Einschränkungen Debianpaket
- Seitenumbruch

Gtk3::WebKit

- Gtk3::WebKit
- Cairo
- http://potyl.github.com/Talk-WebKit-Perl/
 #slide-13

PDF::Create, PDF::Reuse, ...

- PDF::Create
- PDF::Reuse
- PDF::Table *
- PDF::Boxer *
- PDF::TextBlock *
- PDF::FromHTML

Einsatzbeispiele

- Versandaufkleber
- Rechnungen
- Report

Zum Schluß

```
Folien http://www.linuxia.de/talks/apw2012/
    pdfperl-beamer.pdf
Fragen ???
```