

Auf dem Weg zu barrierefreien PDFs

Taggen von PDF-Dateien

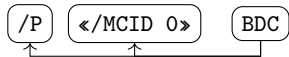
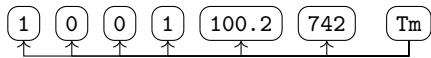
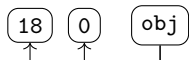
Ulrike Fischer, Mönchengladbach
www.troubleshooting-tex.de

ideen.png

Dantetagung 2018
Passau

- Formale und inhaltliche Kriterien
- Alternativen erwägen

postfix notation



Names (slash): /Type, /Contents, /A, /a, /.notdef,
/Adobe#20Green

Names (slash): /Type, /Contents, /A, /a, /.notdef,
/Adobe#20Green

Names (slash): /Type, /Contents, /A, /a, /.notdef,
/Adobe#20Green

Strings **Literal strings** (runde Klammern):
(gr\374\377ehello []\050\051).

- Names** (slash): /Type, /Contents, /A, /a, /.notdef,
/Adobe#20Green
- Strings** **Literal strings** (runde Klammern):
(gr\374\377ehello []\050\051).
- Hexadezimal strings** (spitze Klammern):
<003B00600243013D0032>.

Names (slash): /Type, /Contents, /A, /a, /.notdef,
/Adobe#20Green

Strings **Literal strings** (runde Klammern):
(gr\374\377ehello []\050\051).

Hexadezimal strings (spitze Klammern):
<003B00600243013D0032>.

Arrays (eckige Klammern):
[0 15 0 R (hello) </Type /X> [1 2 3]]

(0) (15 0 R) (hello) (</Type /X>) ([1 2 3])

Dictionaries (zwei spitze Klammern):

```
<</Type/Page/Contents 3 0 R/Resources 1 0 R ...>
```

```
<<
```

```
  /Type      /Page
```

```
  /Contents  3 0 R
```

```
  /Resources 1 0 R
```

```
  /MediaBox  [0 0 595.276 841.89]
```

```
>>
```

Dictionaries (zwei spitze Klammern):

```
<</Type/Page/Contents 3 0 R/Resources 1 0 R ...>
```

```
<<
```

```
  /Type      /Page
```

```
  /Contents  3 0 R
```

```
  /Resources 1 0 R
```

```
  /MediaBox  [0 0 595.276 841.89]
```

```
>>
```

(indirect) objects 10 0 obj

.....

endobj

streams

```
6 0 obj
<</Length 76      >>
stream
BT
/F15 9.96264 Tf
1 0 0 1 121.813 658.164 Tm
[<003F0032004800480051>]TJ
ET
endstream
endobj
```

Taggen – Schritt 1: Marked Content

Taggen – Schritt 1: Marked Content

mit pdflatex:

mit lualatex:

Das ist ja ganz einfach ...

Viele, viele Labels

Wie markiert man

- Kopf- und Fußzeilen

Wie markiert man

- Kopf- und Fußzeilen
- Fußnotenmarkierungen

Wie markiert man

- Kopf- und Fußzeilen
- Fußnotenmarkierungen
- Inhaltsverzeichniseinträge

Wie markiert man

- Kopf- und Fußzeilen
- Fußnotenmarkierungen
- Inhaltsverzeichniseinträge
- Zitate

Wie markiert man

- Kopf- und Fußzeilen
- Fußnotenmarkierungen
- Inhaltsverzeichniseinträge
- Zitate
- Referenzen

Wie markiert man

- Kopf- und Fußzeilen
- Fußnotenmarkierungen
- Inhaltsverzeichniseinträge
- Zitate
- Referenzen
- Listenlabels

Wie markiert man

- Kopf- und Fußzeilen
- Fußnotenmarkierungen
- Inhaltsverzeichniseinträge
- Zitate
- Referenzen
- Listenlabels
- Tabellenköpfe (longtable)


Wie markiert man

- Kopf- und Fußzeilen
- Fußnotenmarkierungen
- Inhaltsverzeichniseinträge
- Zitate
- Referenzen
- Listenlabels
- Tabellenköpfe (longtable)
- ...


Problem: Schachtelung vermeiden!

Falsch:

Richtig:

 `mathml-example.pdf`


Problem: und wie kommt man auf die nächste Seite?




wand.png

- Vermeiden (samepage)
- Manuell mit `\vadjust`
- Patchen der Outputroutine?


Mit Attributen und Wandern durch die Knoten.

 demo-lua.tex


 demo-lua.pdf

(basierend auf lua-visual-debug)

Document, Part, Art, Sect, Div, BlockQuote, Caption, TOC, TOCI, Index, NonStruct, H, H1, H2, H3, H4, H5, H6, P, L, LI, Lbl, Lbody, Table, TR, TH, TD, THead, TBody, TFoot, Span, Quote, Note, Reference, BibEntry, Code, Link, Annot, Figure, Formula, Form, Artifact

 `struct-example.tex`

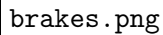
StructElem Objekte, Parenttree, StructTreeRoot

 `struct-example.pdf`

Adobe Pro

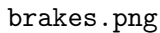
PAC3 <http://www.access-for-all.ch/ch/pdf-werkstatt/pdf-accessibility-checker-pac.html>

- Paket auf CTAN und Github hochladen



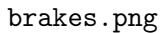
brakes.png

- Paket auf CTAN und Github hochladen
- Auf Fehlermeldungen warten und korrigieren



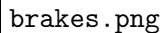
brakes.png

- Paket auf CTAN und Github hochladen
- Auf Fehlermeldungen warten und korrigieren
- Verbesserung des lua-Codes



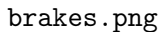
brakes . png

- Paket auf CTAN und Github hochladen
- Auf Fehlermeldungen warten und korrigieren
- Verbesserung des lua-Codes
- Mathematik



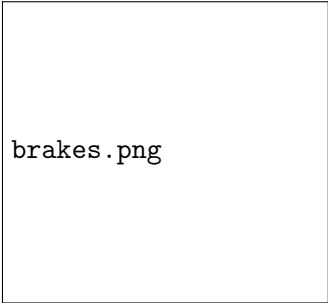
brakes . png

- Paket auf CTAN und Github hochladen
- Auf Fehlermeldungen warten und korrigieren
- Verbesserung des lua-Codes
- Mathematik
- Links



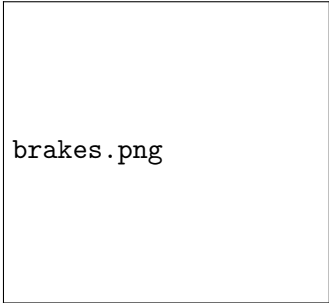
brakes.png

- Paket auf CTAN und Github hochladen
- Auf Fehlermeldungen warten und korrigieren
- Verbesserung des lua-Codes
- Mathematik
- Links
- Beispiele fürs Einbauen in Befehle



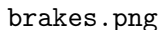
brakes.png

- Paket auf CTAN und Github hochladen
- Auf Fehlermeldungen warten und korrigieren
- Verbesserung des lua-Codes
- Mathematik
- Links
- Beispiele fürs Einbauen in Befehle
- Tests mit komplexeren Boxstrukturen (tcolorbox)



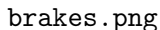
brakes.png

- Paket auf CTAN und Github hochladen
- Auf Fehlermeldungen warten und korrigieren
- Verbesserung des lua-Codes
- Mathematik
- Links
- Beispiele fürs Einbauen in Befehle
- Tests mit komplexeren Boxstrukturen (tcolorbox)
- `\includepdf`



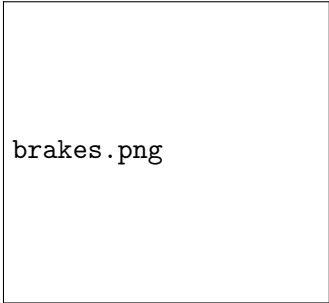
brakes.png

- Paket auf CTAN und Github hochladen
- Auf Fehlermeldungen warten und korrigieren
- Verbesserung des lua-Codes
- Mathematik
- Links
- Beispiele fürs Einbauen in Befehle
- Tests mit komplexeren Boxstrukturen (tcolorbox)
- `\includepdf`
- Leerzeichen, Unicode, Trennzeichen



brakes.png

- Paket auf CTAN und Github hochladen
- Auf Fehlermeldungen warten und korrigieren
- Verbesserung des lua-Codes
- Mathematik
- Links
- Beispiele fürs Einbauen in Befehle
- Tests mit komplexeren Boxstrukturen (tcolorbox)
- `\includepdf`
- Leerzeichen, Unicode, Trennzeichen
- ...



brakes.png