

Das Paket *JHauthorbars*

Jan Hoegen
jan.hoegen@web.de

25. Mai 2021

1 Einführung

Um bei gemeinsam erstellten Dokumenten Dritten gegenüber kenntlich zu machen, wer welchen Abschnitt bearbeitet hat, gibt es mehrere Möglichkeiten. Man könnte am Anfang des Dokuments eine Tabelle stellen, die auflistet welche Kapitel von welchen Gruppenmitglied bearbeitet wurden. Oder man schreibt den eigenen Namen in Klammern in die Kapitelüberschrift. Doch keine dieser Optionen ist wirklich zufriedenstellend.

An genau dieser Stelle setzt das Paket *JHauthorbars* an. Seine Lösung ist, eine farbliche Linie am Textrand entlang zu setzen, dabei erhält jeder Autor eine zugewiesene Farbe. Damit wird der Lesefluss kaum beeinträchtigt, gleichzeitig ist auf jeder Seite sofort erkennbar, welcher Autor den vorliegenden Abschnitt geschrieben hat. Aktuell werden bis zu drei Autoren unterstützt.

Bei schwarz-weiß-Drucken der Dokumente ist dieses Paket weniger geeignet.

2 Laden des Pakets

Um das Paket *JHauthorbars* nutzen zu können, muss die Datei `JHauthorbars.sty` entweder im gleichen Ordner wie das Hauptdokument oder im Installationspfad der \TeX -Distribution liegen. Anschließend kann das Paket mit dem Befehl

```
\usepackage[<opt>]{JHauthorbars}
```

eingebunden werden. Die möglichen Argumente für `[<opt>]` werden im Abschnitt 3.2 erläutert.

3 Verwenden des Pakets

Um kenntlich zu machen welcher Autor welchen Textabschnitt erstellt hat, wird eine farbliche, vertikale Linie und der Nachname des Autors am Textrand eingefügt.

Dabei wird jedem Autor eine eigene Farbe zugewiesen. Aktuell werden bis zu drei Autoren unterstützt.

Außerdem kann deutlich gemacht werden, dass ein Abschnitt von den Autoren gemeinsam bearbeitet wurde – auch hierfür wurde eine weitere Farbe festgelegt. Der Anfang und das Ende dieses gemeinsam erstellten Abschnitts wird mit diesen Befehlen bestimmt.

```
\begin{together}  
<text>  
\end{together}
```

Gleitumgebungen und Fußnoten innerhalb dieser Umgebung werden, auch wenn sie in einem anderen Abschnitt angezeigt werden, korrekt zugewiesen. Statt einem Autornachnamen wird „Gemeinsam“ am Anfang des Abschnitts angezeigt.

Es sind bis zu drei L^AT_EX-Läufe notwendig, um die Marginalien richtig zu setzen.

3.1 Mehrere Autoren festlegen

Bevor die Umgebungen für die einzelnen Autoren genutzt werden können, müssen die Autornamen im Präambel definiert worden sein. Dies geschieht bei allen Paketen der *JH*-Familie auf die gleiche Weise. Aktuell werden bis zu drei Autoren unterstützt.

```
\authorone{<prefix>}{<firstname>}{<lastname>}{<suffix>}{<footnote>}  
\authortwo{<prefix>}{<firstname>}{<lastname>}{<suffix>}{<footnote>}  
\authorthree{<prefix>}{<firstname>}{<lastname>}{<suffix>}{<footnote>}
```

Die Parameter bedeuten:

<prefix> Wird vor den Namen gestellt, Beispiel: *Dr.*

<firstname> Der Vorname des Autors.

<lastname> Der Nachname des Autors.

<suffix> Wird dem Namen hin rangestellt, Beispiel: *1. Vorsitzender.*

<footnote> Wird nur beim Erstellen der Titelseite hinter den Autornamen gestellt.

Beispiel: `\thanks{ E-Mail-Adresse: \href{bsp@email.com}{bsp@email.com} }`

Um Textabschnitte des ersten Autors festzulegen wird diese Umgebung genutzt:

```
\begin{authoronebars}  
<text>  
\end{authoronebars}
```

Um Textabschnitte des zweiten Autors festzulegen wird diese Umgebung genutzt:

```
\begin{authortwobars}  
<text>  
\end{authortwobars}
```

Um Textabschnitte des dritten Autors festzulegen wird diese Umgebung genutzt:

```
\begin{authorthreebars}  
<text>  
\end{authorthreebars}
```

Gleitumgebungen und Fußnoten innerhalb einer Umgebung werden, auch wenn sie bei einem anderen Autor ausgegeben werden, korrekt zugewiesen.

Darüber hinaus existiert ein Befehl, der die Absicht der Marginalien erklärt und in Textform eine Zuordnung von Autor und Linienfarbe durchführt. Sein Wortlaut ist:

Verwendete Abbildungen und Tabellen in dieser Ausarbeitung sind – soweit nicht anders angegeben – von den Autoren erstellt worden. Durch farbliche Marginalien wurden die Autoren verschiedener Textabschnitte gekennzeichnet (<authorone.lastname>: █, <authrotwo.lastname>: █, <authrothree.lastname>: █, Gemeinsam: █).

Der Befehl lautet:

```
\authorbarsabstract
```

3.2 Optionale Argumente

Beim Laden des Pakets kann folgender Ein-Aus-Schalter im optionalen Argument [`<opt>`] gesetzt werden:

flip Setzt im einseitigen Modus die farbliche Linie und den Autornachnamen auf die linke Marginalie. Im zweiseitigem Modus werden sie auf den inneren Textrand gesetzt.

Das bedeutet, dass standardmäßig im einseitigen Modus die Kennzeichnungen rechts gesetzt werden und im zweiseitigen Modus auf der äußeren Marginalie.

4 Beispiel

Und nun ein Beispiel.

Quellcode 1: Minimalbeispiel

```

1 \documentclass[10pt, DIV=8]{scrartcl}
2
3 \usepackage[T1]{fontenc}
4 \usepackage[utf8]{inputenc}
5 \usepackage{graphixc}
6 \usepackage[ngerman]{babel}
7 \usepackage{lmodern}
8 \renewcommand{\familydefault}{\sfdefault}
9 \usepackage{JHauthorbars}
10
11 \authorone{Dr. }{Max}{Müller}{}{}
12 \authortwo{}{Peter}{Lustig}{, 2.}{}
13 \authorthree{}{Angela}{Musterfrau}{}{\
  thanks{Fußnote}}
14
15 \begin{document}
16
17 \authorbarsabstract
18
19 \begin{together}
20 Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur
  sadipscing elitr, sed diam nonumy.\
  footnote{Eine Fußnote.}
21 \end{together}\par
22 \begin{authoronebars}
23 Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur
  sadipscing elitr, sed diam nonumy..\
  footnote{Eine andere Fußnote.}
24 \end{authoronebars}\par
25 \begin{authorthreebars}
26 Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur
  sadipscing elitr, sed diam nonumy.
27 \begin{center}
28 \includegraphics[scale=0.2]{example-image}
29 \end{center}
30 \end{authorthreebars}
31 \begin{authortwobars}
32 \section*{Eine Section}
33 Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur
  sadipscing elitr, sed diam nonumy.
34 \end{authortwobars}
35
36 \end{document}

```

Verwendete Abbildungen und Tabellen in dieser Ausarbeitung sind – soweit nicht anders angegeben – von den Autoren erstellt worden. Durch farbliche Marginalien wurden die Autoren verschiedener Textabschnitte gekennzeichnet (*Musterfrau*: ■, *Lustig*: ■, *Müller*: ■, *Gemeinsam*: ■).

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy.^a

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy..^b

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy.



Eine Section

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy.

^aEine Fußnote.

^bEine andere Fußnote.

Gemeinsam

Müller

Musterfrau

Lustig

5 Der Code

JHauthorbars.sty

```

1 \NeedsTeXFormat{LaTeX2e}
2 \ProvidesPackage{JHauthorbars}[2021-04-28 Farbliche Marginalien f\"ur
  verschiedene Autoren]

```

```

3
4 \RequirePackage[dvipsnames]{xcolor} % Colors
5 \RequirePackage{marginnote} % better margins
6
7 \def\authorbars@position{innerbars}
8 \newif\ifauthorbars@twoside
9 \authorbars@twosidefalse
10
11 \DeclareOption{twoside}{%
12     \def\authorbars@position{outerbars}
13     \authorbars@twoside>true
14 }
15
16 \DeclareOption{flip}{%
17     \reversemarginpar
18     \ifauthorbars@twoside
19         \def\authorbars@position{innerbars}
20     \else
21         \def\authorbars@position{outerbars}
22     \fi
23 }
24
25 \DeclareOption*{\PackageWarning{JHauthorbars}{Unkown option \CurrentOption}}
26 \ProcessOptions\relax
27
28 \RequirePackage{xcolor, \authorbars@position}{changebar} %
29     Margin bars
30
31 \definecolor{orangel}{RGB}{255, 95, 0}
32 \definecolor{green1}{RGB}{35,229,0}
33 \definecolor{blue1}{RGB}{32, 20, 204}
34
35 \def\authorbars@margin#1{% % Change Margin Font
36     \marginnote{\vspace{0.3em}\small\sffamily #1}
37 }
38
39 \def\authorbars@together{Gemeinsam}
40
41 \def\authorone#1#2#3#4#5{% % first author
42     \def\JH@authorone@prefix{#1}%
43     \def\JH@authorone@first{#2}%
44     \def\JH@authorone@last{#3}%
45     \def\JH@authorone@suffix{#4}%
46     \def\JH@authorone@footnote{#5}%
47     \def\JH@authorone@full{\JH@authorone@prefix\JH@authorone@first\ \
48         JH@authorone@last\JH@authorone@suffix\ }
49 }
50
51 \def\authortwo#1#2#3#4#5{% % second author
52     \def\JH@authortwo@prefix{#1}%
53     \def\JH@authortwo@first{#2}%
54     \def\JH@authortwo@last{#3}%
55     \def\JH@authortwo@suffix{#4}%
56     \def\JH@authortwo@footnote{#5}%
57     \def\JH@authortwo@full{\JH@authortwo@prefix\JH@authortwo@first\ \
58         JH@authortwo@last\JH@authortwo@suffix\ }
59 }

```

```

55 }
56 \def\authorthree#1#2#3#4#5{% % third author
57     \def\JH@authorthree@prefix{#1}%
58     \def\JH@authorthree@first{#2}%
59     \def\JH@authorthree@last{#3}%
60     \def\JH@authorthree@suffix{#4}%
61     \def\JH@authorthree@footnote{#5}%
62     \def\JH@authorthree@full{\JH@authorthree@prefix\
        JH@authorthree@first\ \JH@authorthree@last\
        JH@authorthree@suffix\ }
63 }
64
65 \AtBeginDocument{
66
67 \newenvironment{together}{%
68     \cbcolor{orange1}\authorbars@margin{\authorbars@together}%
69     \begin{changebar}
70 }{%
71     \end{changebar}
72 }
73 \newcommand{\authorbars@together@text}{\emph{\authorbars@together:}~\
    \textcolor{orange1}{\rule{2pt}{0.7em}}}
74 \ifdefined\JH@authorone@full
75     \newenvironment{authoronebars}{%
76         \cbcolor{green1}\authorbars@margin{\JH@authorone@last}%
77         \begin{changebar}
78     }{%
79         \end{changebar}
80     }
81     \newcommand{\authorbars@authorone@text}{\emph{\JH@authorone@last:}
        ~\textcolor{green1}{\rule{2pt}{0.7em}}}
82 \fi
83 \ifdefined\JH@authortwo@full
84     \newenvironment{authortwobars}{%
85         \cbcolor{blue1}\authorbars@margin{\JH@authortwo@last}%
86         \begin{changebar}
87     }{%
88         \end{changebar}
89     }
90     \newcommand{\authorbars@authortwo@text}{\emph{\JH@authortwo@last:}
        ~\textcolor{blue1}{\rule{2pt}{0.7em}}}
91 \fi
92 \ifdefined\JH@authorthree@full
93     \newenvironment{authorthreebars}{%
94         \cbcolor{violet}\authorbars@margin{\JH@authorthree@last}%
95         \begin{changebar}
96     }{%
97         \end{changebar}
98     }
99     \newcommand{\authorbars@authorthree@text}{\emph{\
        JH@authorthree@last:}~\textcolor{violet}{\rule{2pt}{0.7em}}}
100 \fi
101
102 \newcommand{\authorbarsabstract}{%
103     \par

```

```

104   Verwendete Abbildungen und Tabellen in dieser Ausarbeitung sind --
      soweit nicht anders angegeben -- von den Autoren erstellt worden.
      Durch farbliche Marginalien wurden die Autoren verschiedener
      Textabschnitte gekennzeichnet
105   ( %
106       \ifdefined\JH@authorthree@full%
107       \authorbars@authorthree@text, \
          authorbars@authortwo@text, \
          authorbars@authorone@text,
108       \else%
109       \ifdefined\JH@authortwo@full%
110       \authorbars@authortwo@text, \
          authorbars@authorone@text,
111       \else%
112       \ifdefined\JH@authorone@full%
113       \authorbars@authorone@text,
114       \fi
115       \fi
116   \fi%
117   \authorbars@together@text
118   ).
119 }
120 }
121 }
122 }
123 \endinput

```
