Die gbn Klasse*

Sebastian Bogan sebogh@qibli.net

16. November 2020

1 Einleitung

gbn ist eine Klasse zum Erstellen deutscher Briefe nach [DIN 5008].

2 Verwendung

2.1 Beispiel

Das folgende Minimal-Beispiel soll die Verwendung der Klasse demonstrieren:

```
\documentclass{gbn}
```

```
{Sebastian Bogan}
\fromname
\fromstrassehaus {Kurfürstendamm 1}
                 {10719 Berlin}
\fromplzort
\toanrede
                 {Herr}
\toname
                 {Geneigter Leser}
                {Grunewaldstr. 1}
\tostrassehaus
\toplzort
                 {13353 Berlin}
\betreff{Große Idee}
\begruessung{Sehr geehrte Herr Leser,}
\begin{document}
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do
eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua.
\end{document}
```

2.2 Optionen

subjectsep Mittels subjectsep=\langle dim \rangle kann der vertikale Abstand zwischen Datum und Be-

^{*}Dieses Dokument bezieht sich auf gbn?, dated?.

treff verändert werden.

salutsep Mittels salutsep= $\langle dim \rangle$ kann der vertikale Abstand zwischen Betreff und Begrüßung verändert werden.

bodysep Mittels bodysep= $\langle dim \rangle$ kann der vertikale Abstand zwischen Betreff und Text verändert werden

rules Mittels rules werden Linien unterhalb der Kopfzeile und oberhalb der Fußzeile gesetzt.

rulers Mittels rulers wird ein Linieal eingeblendet diese Option dient im Wensentlichen der Entwicklung.

plain Mittels plain werden sämtliche Elemente der ersten Seite weggelassen und der Text beginnt auf einer regulären Seite.

english Mittels english wird das Paket babel ohne option ngerman (d.h. english) gestartet.

gbnlastpage Wenn die Optiongbnlastpage gesetzt ist, wird der counter gbnlastpage angelegt und in der Fusszeile:

<Seite>/|\arabic{gbnlastpage}

statt

<Seite>/|\lastpageref*{LastPage}

verwendet. Auf diese Weise kann die Gesamt-Seitenzahl nach Bedarf angepasst werden. Dies ist vor allem dann nützlich, wenn der page counter zwischendurch zurückgesetzt werden muss/soll.

2.3 Kommandos

2.3.1 Farben

Die folgenden Kommandos legen Farben fest. Jedes dieser Kommandos erwarte RGB-Tripel als Argument. Beispielsweise würde \linecolor=\{1.0,0.0,1.0\} Magenta (Fuchsia) als Farbe für die Fenstermarkierungen und Faltmarken festlegen.

\linecolor Legt die Farbe der Fenstermarkierungen und der Faltmarken fest.

\rulecolor Legt die Farbe der Linie unterhalb der Kopfzeile oberhalb der Fußzeile fest. Diese Einstellung hat nur sichtbare Auswirkungen, wenn die Klassen-Option rules verwendet wird.

\headercolor Legt die Schriftfarbe der Kopfzeile fest.

\footercolor Legt die Schriftfarbe der Fußzeile fest.

\retourcolor Legt die Schriftfarbe der Rücksende-Adresse oberhalb der Anschrift fest.

2.3.2 Beschreibende Texte

Die folgenden Kommandos legen beschreibende Texte, die innerhalb der Fußzeile verwendet werden, fest. Jedes dieser Kommandos erwartet genau ein Argument. Das Argument kann ein einfacher Text oder komplexer Latex-Code sein. Mit \TelefonText{Tel::}, z.B., würde der Text vor der Telefonnummer auf "Tel.:"festgelegt werden.

\telefontext beschreibender Text für die Telefonnummer des Absenders (standarmäßig "Telefon:")

\telefaxtext beschreibender Text für die Telefaxnummer des Absenders (standarmäßig "Telefax:")

\emailtext beschreibender Text für die E-Mail-Adresse des Absenders (standarmäßig "E-Mail:")

\httptext beschreibender Text für die HTTP-Adresses des Absenders (standarmäßig "HTTP:")

\banktext beschreibender Text für den Namen der Bank des Absenders (standarmäßig "Bankverbindung:")

\blztext beschreibender Text für die BLZ des Absenders (standarmäßig "BLZ:")

\kontotext beschreibender Text für die Kontonummer des Absenders (standarmäßig "Konto:")

\blztext beschreibender Text für die IBAN des Absenders (standarmäßig "IBAN:")

\kontotext beschreibender Text für die BIC des Absenders (standarmäßig "BIC:")

2.3.3 Header

\headername Name (Text) der im Header angezeigt wird (standardmäßig \fromname)

2.3.4 Absender

\fromtitel akademischer Titel des Absenders (z.B. "Dr.")

\fromname Vor- und Nachname des Absenders

\fromstrassehaus Straße des Absenders

\fromplzort Postleitzahl des Absenders

\fromland Land des Absenders

\fromtelefon Telefon des Absenders

\fromtelefax Telefax des Absenders

\fromemail E-Mail-Adresse des Absenders (z.B. "sebogh@qibli.net")

\fromhttp HTTP-Adresse des Absenders

\frombank Name der Bank des Absenders (wird nur verwendet, wenn die \fromban nicht gesetzt ist und sowohl \fromblz als auch \fromkonto gesetzt sind)

\fromblz BLZ des Absenders (wird nur verwendet, wenn die \fromban nicht gesetzt ist und sowohl \frombank als auch \fromkonto gesetzt sind)

\fromkonto Kontonummer des Absenders (wird nur verwendet, wenn die \fromiban nicht

gesetzt ist und sowohl \frombank als auch \fromblz gesetzt sind)

\fromiban IBAN des Absenders

\frombic BIC des Absenders

2.3.5 Empfänger

\tofirma Empfänger-Firma

\toanrede Anrede für den Empfänger ("Frau" oder "Herr")

\totitel akademischer Titel des Empfängers

\toname Vor- und Nachname des Empfängers

\tostrassehaus Straße des Empfängers

\toplzort Postleitzahl des Empfängers

\toland Land des Empfängers

2.3.6 Zusatz- und Vermerkzone

\zvzthree 3. Zusatz- und Vermerkzone (z.B. elektronische Freimachungsvermerke)

\zvztwo 2. Zusatz- und Vermerkzone (z.B. Vorausverfügung "Nicht nachsenden!" bzw. "Bei

Umzug mit neuer Anschrift zurück!")

\zvzone 1. Zusatz- und Vermerkzone (z.B. "Einschreiben/Recommandé")

2.3.7 Sonstiges

\datum Datum des Schreibens (standarmäßig \today)

\begruessung Begrüßungstext (z.B. "Sehr geehrter Herr Bogan,")

\betreff Betreff

\gruss Gruß (standardmäßig "Mit freundlichen Grüßen")

\unterschrift Unterschrift (standardmäßig der Vor- und Nachname des Absenders)

\signatur Signatur (Bild-Datei, die die Signatur enthält). Ist \signatur gesetzt, dann wird

\unterschrift ignoriert. Ist die Bild-Datei über die TEXINPUTS zu finden, dann

reicht der Name der Datei.

\anlagen Anlagen-Text (z.B. einfach "Anlagen" (siehe [din-5008-richtlinien.de]))

3 Implementierung

- ${\small 1\ \backslash \texttt{NeedsTeXFormat}\{\texttt{LaTeX2e}\}\ [2009/09/24]}\\$
- 2 \ProvidesClass{gbn}[2011/12/12 v0.1 g-brief-new (gbn)]
- 3 \RequirePackage{kvoptions}
- 4 \SetupKeyvalOptions{family=GBN,prefix=GBN@}
- 5 \DeclareStringOption[0 mm]{subjectsep}

```
6 \DeclareStringOption[0 mm]{salutsep}
7 \DeclareStringOption[0 mm]{bodysep}
 8 \DeclareBoolOption{plain}
9 \DeclareBoolOption{english}
10 \DeclareBoolOption{rules}
11 \DeclareBoolOption{rulers}
12 \DeclareBoolOption{gbnlastpage}
13 \ProcessKeyvalOptions*
15 \LoadClass[11pt, a4paper]{article}
16
17 % Verwendete Packete
18 \RequirePackage [texcoord] {eso-pic}
19 \RequirePackage{microtype}
20 \RequirePackage{xcolor}
21 \RequirePackage{calc}
22 \setminus ifGBN@english
23 \RequirePackage{babel}
24 \else
25 \ \texttt{RequirePackage[ngerman]{babel}}
26 \fi
27 \RequirePackage[utf8]{inputenc}
28 \RequirePackage{setspace}
29 \RequirePackage{hyperref}
30 \definecolor{MyDarkBlue}{rgb}{0,0.08,0.35}
31 \hypersetup{
32 raiselinks=false,
33 colorlinks=true,
34 linkcolor=black,
35 citecolor=black,
36 urlcolor=MyDarkBlue,
37 linkbordercolor=0 0 0,
   citebordercolor=0 0 0,
38
   urlbordercolor=0 0 0,
39
    pdfmenubar=true,
40
41
    pdftoolbar=true,
42
    pdfpagemode={UseNone}
43 }
44 \RequirePackage{graphicx}
46 % Allgemeines Layout
47 %\renewcommand{\familydefault}{cmss}
49 \setlength{\oddsidemargin}{25mm - 1in}
50 \setlength{\textwidth}{165mm}
51 \setlength{\topmargin}{0mm}
52 \setlength{\parindent}{0pt}
53 \setlength{\parskip}{0.85\baselineskip}
55 \AtEndOfClass{\pagestyle{regularpage}}
56
57 % Längen
58 \mbox{ \newcommand{\GBN@len}[2]{}}
      \expandafter\newlength\csname #1\endcsname
```

```
\expandafter\setlength\csname #1\endcsname{#2}%
60
61 }
62
63 % Papier-Längen (DIN A4)
64 \GBN@len{GBN@paperHeight}
                                {297.00mm}
65 \GBN@len{GBN@paperWidth}
                                {210.00mm}
67 % Längen auf der ersten Seite
68 \GBN@len{GBN@fHeadX}
                                { 20.00mm} % xoffset Kopfzeile
69 \GBN@len{GBN@fHeadWidth}
                                { 170.00mm} % Breite Kopfzeile
                                { 25.00mm} % Höhe Kopfzeile
70 \GBN@len{GBN@fHeadHeight}
71 \GBN@len{GBN@fHeadLineX}
                               { 20.00mm} % xoffset Kopfzeilenlinie
72 \GBN@len{GBN@fHeadLineWidth} { 170.00mm} % Breite (Länge) Kopfzeilenlinie
73 \GBN@len{GBN@fHeadSep}
                                    8.00mm} % Zwischenraum zwischen Kopf und Text
                                {
74 \GBN@len{GBN@fFootSep}
                                    4.00mm} % Zwischenraum zwischen Text und Fuss
75 \GBN@len{GBN@fFootLineX}
                                { 25.00mm} % xoffset Fusszeilenlinie
76 \GBN@len{GBN@fFootLineWidth} { 165.00mm} % Breite (Länge) Fusszeilenlinie
77 \GBN@len{GBN@fFootX}
                                { 25.00mm} % xoffset Fusszeile
78 \GBN@len{GBN@fFootWidth}
                                { 165.00mm} % Breite Fusszeile
                                { 30.00mm} % Höhe Fusszeile
79 \GBN@len{GBN@fFootHeight}
81 \GBN@len{GBN@windowTop}
                                { -27.0mm} % yoffset der Fenstermarken oben
82 \GBN@len{GBN@extrasY}
                                { -32.0mm} % yoffset der Zusatz- und Vermerkzone
83 \GBN@len{GBN@addressY}
                                { -44.7mm} % yoffset der Adresse
84 \GBN@len{GBN@windowBottom}
                               { -72.0mm} % yoffset der Fenstermarken unten
85 \GBN@len{GBN@faltmarkeTop}
                              { -87.0mm} % yoffset der Faltmarke oben
86 \GBN@len{GBN@lochmarke}
                               { -148.0mm} % yoffset der Faltmarke unten
87 \GBN@len{GBN@faltmarkeBottom}{ -192.0mm} % yoffset der Faltmarke unten
89 % Längen auf regulären Seiten
90 \GBN@len{GBN@rHeadX}
                                { 25.00mm} % xoffset Kopfzeile
91 \GBN@len{GBN@rHeadWidth}
                                { 165.00mm} % Breite Kopfzeile
92 \GBN@len{GBN@rHeadHeight}
                               { 15.00mm} % Höhe Kopfzeile
93 \GBN@len{GBN@rHeadLineX}
                                { 25.00mm} % xoffset Kopfzeilenlinie
94 \GBN@len{GBN@rHeadLineWidth} { 165.00mm} % Breite (Länge) Kopfzeilenlinie
95 \GBN@len{GBN@rHeadSep}
                                   0.00mm} % Zwischenraum zwischen Kopf und Text
                                {
96 \GBN@len{GBN@rFootSep}
                                {
                                    4.00mm} % Zwischenraum zwischen Text und Fuss
                                { 25.00mm} % xoffset Fusszeilenlinie
97 \GBN@len{GBN@rFootLineX}
98 \GBN@len{GBN@rFootLineWidth} { 165.00mm} % Breite (Länge) Fusszeilenlinie
                                { 25.00mm} % xoffset Fusszeile
99 \GBN@len{GBN@rFootX}
                                { 165.00mm} % Breite Fusszeile
100 \GBN@len{GBN@rFootWidth}
                                { 12.00mm} % Höhe Fusszeile
101 \GBN@len{GBN@rFootHeight}
103 \ifGBN@rules
104 \setlength{\GBN@fHeadHeight}
                                    { 20.00mm} % Höhe Kopfzeile
105 \fi
107 % Eigner |lastpage| counter, wenn die Option |gbnlastpage| gesetzt ist
108 \ifGBN@gbnlastpage
     \newcounter{gbnlastpage}
110
    \setcounter{gbnlastpage}{1}
111 \fi
112
113 % Farben
```

```
114 \definecolor{GBN@lineColor}{rgb}{0.6,0.6,0.6}
115 \newcommand*\linecolor[1]{\definecolor{GBN@lineColor}{rgb}{#1}}
116 \newcommand*\GBN@inLineColor[1]{\textcolor{GBN@lineColor}{#1}}
117 \definecolor{GBN@ruleColor}{rgb}{0.9,0.9,0.9}
118 \newcommand*\rulecolor[1]{\definecolor{GBN@ruleColor}{rgb}{#1}}
119 \newcommand*\GBN@inRuleColor[1]{\textcolor{GBN@ruleColor}{#1}}
120 \definecolor{GBN@headerColor}{rgb}{0.7,0.7,0.7}
121 \newcommand*\headercolor[1]{\definecolor{GBN@headerColor}{rgb}{#1}}
122 \newcommand*\GBN@inHeaderColor[1] {\textcolor{GBN@headerColor}{#1}}
123 \definecolor{GBN@footerColor}{rgb}{0.4,0.4,0.4}
124 \newcommand*\footercolor[1]{\definecolor{GBN@footerColor}{rgb}{#1}}
125 \ensuremath{\mbox{\sc GBNQinFooterColor[1]}{\text{\sc GBNQfooterColor}}{\text{\sc gBNQfooterColor}}{\text{\s
126 \definecolor{GBN@retourColor}{rgb}{0.2,0.2,0.2}
127 \newcommand*\retourcolor[1]{\definecolor{GBN@retourColor}{rgb}{#1}}
128 \newcommand*\GBN@inRetourColor[1] {\textcolor{GBN@retourColor}{#1}}
129
130 % Auszeichnende Texte
131 \newcommand*{\GBN@def}[3]{%
          \expandafter\def\csname #2\endcsname{#3}%
133
          \expandafter\newcommand\csname #1\endcsname[1]{
               \expandafter\def\csname #2\endcsname{##1}}%
134
135 }
136
137 \GBN@def{telefontext}{GBN@telefonText}{Telefon:}
138 \GBN@def{telefaxtext}{GBN@telefaxText}{Telefax:}
139 \GBN@def{emailtext}{GBN@emailText}{E-Mail:}
140 \GBN@def{httptext}{GBN@httpText}{HTTP:}
141 \GBN@def{banktext}{GBN@bankText}{Bankverbindung:}
142 \GBN@def{blztext}{GBN@blzText}{BLZ:}
143 \GBN@def{kontotext}{GBN@kontoText}{Konto:}
144 \GBN@def{ibantext}{GBN@ibanText}{IBAN:}
145 \GBN@def{bictext}{GBN@bicText}{BIC:}
147 % Header-Informationen
148 \GBN@def{headername}{GBN@headerName}{}
150 % Absender-Informationen
151 \GBN@def{fromtitel}{GBN@fromTitel}{}
152 \GBN@def{fromname}{GBN@fromName}{}
153 \GBN@def{fromstrassehaus}{GBN@fromStrasseHaus}{}
154 \GBN@def{fromplzort}{GBN@fromPlzOrt}{}
155 \GBN@def{fromland}{GBN@fromLand}{}
156 \GBN@def{fromtelefon}{GBN@fromTelefon}{}
157 \GBN@def{fromtelefax}{GBN@fromTelefax}{}
158 \GBN@def{fromemail}{GBN@fromEMail}{}
159 \GBN@def{fromhttp}{GBN@fromHTTP}{}
160 \GBN@def{frombank}{GBN@fromBank}{}
161 \GBN@def{fromblz}{GBN@fromBLZ}{}
162 \GBN@def{fromkonto}{GBN@fromKonto}{}
163 \GBN@def{fromiban}{GBN@fromIBAN}{}
164 \GBN@def{frombic}{GBN@fromBIC}{}
165
166 % Zusatzvermerke:
167 \GBN@def{zvzthree}{GBN@zvzThree}{}
```

```
168 \GBN@def{zvztwo}{GBN@zvzTwo}{}
169 \GBN@def{zvzone}{GBN@zvzOne}{}
170
171 % Empfänger:
172 \GBN@def{tofirma}{GBN@toFirma}{}
173 \GBN@def{toanrede}{GBN@toAnrede}{}
174 \GBN@def{totitel}{GBN@toTitel}{}
175 \GBN@def{toname}{GBN@toName}{}
176 \GBN@def{tostrassehaus}{GBN@toStrasseHaus}{}
177 \GBN@def{toplzort}{GBN@toPlzOrt}{}
178 \GBN@def{toland}{GBN@toLand}{}
179
180
181 % Sonstiges:
182 \GBN@def{datum}{GBN@datum}{\today}
183 \GBN@def{begruessung}{GBN@begruessung}{}
184 \GBN@def{betreff}{GBN@betreff}{}
185 \GBN@def{gruss}{GBN@gruss}{Mit freundlichen Grüßen}
186 \GBN@def{grussskip}{GBN@grussSkip}{1cm}
187 \ \ GBNQdef\{unterschrift\}\{GBNQunterschrift\}\{\ GBNQfromName\}
188 \GBN@def{signatur}{GBN@signatur}{}
189 \GBN@def{anlagen}{GBN@anlagen}{}
190
191
192 % erste Steite
193 \def\ps@first{%
    \setlength{\headsep}{-\GBN@windowBottom - 1.2in + \GBN@fHeadSep}
195
196
     % Kopf (ungerade Seite)
     \def\@oddhead{%
197
       \AddToShipoutPicture*{%
198
         \setlength\unitlength{1mm}%
199
         \setlength\tabcolsep{0pt}%
200
         \setlength\fboxsep{0pt}
201
202
203
         % Kopfzeile
204
         \newsavebox{\GBN@fHeadBox}%
         \sd {GBNQfHeadBox} {%
           \parbox{\GBN@fHeadWidth}{\GBN@inHeaderColor{%
206
207
                \ifx\GBN@headerName\empty%
208
                  \Large\textbf{\GBN@fromName}%
209
                \else%
                  \Large\textbf{\GBN@headerName}%
210
                \fi%
211
                \hfill%
212
                \normalsize\begin{tabular}{r}%
213
                \GBN@fromStrasseHaus\\%
214
                \GBN@fromPlzOrt%
215
                \end{tabular}%
216
217
           }}%
218
         }%
219
         \newlength{\GBNOfHeadYOffset}%
         \setlength{\GBN@fHeadYOffset}{%
220
           \GBN@fHeadHeight / 2 %
221
```

```
+ \depthof{\usebox{\GBN@fHeadBox}} / 2 %
222
           - \heightof{\usebox{\GBN@fHeadBox}} / 2 %
223
           - \GBN@fHeadHeight}%
224
         \put(\LenToUnit\GBN@fHeadX, \LenToUnit\GBN@fHeadYOffset){%
225
          \usebox{\GBN@fHeadBox}}%
226
227
        % Linie unter Kopfzeile
228
        \ifGBN@rules%
229
          \newlength{\GBNOfHeadLineYOffset}%
230
          \setlength{\GBNOfHeadLineYOffset}{-\GBNOfHeadHeight}%
231
          232
            \GBN@inRuleColor{\line( 1, 0){\LenToUnit\GBN@fHeadLineWidth}}}%
233
        \fi%
234
        %
235
        % Fenstermarken
236
         \put( 20, \LenToUnit\GBN@windowTop){% oben links horizontal
237
          \GBN@inLineColor{\line( 1, 0){ 1}}}
238
         \put( 20, \LenToUnit\GBN@windowTop){% oben links vertikal
239
^{240}
          \GBN@inLineColor{\line( 0,-1){ 1}}}
241
         \polinimes (105, \ensuremath{\mbox{LenToUnit}\GBN@windowTop}){\%} oben rechts horizontal
          \GBN@inLineColor{\line(-1, 0){ 1}}}
242
         243
          \GBN@inLineColor{\line( 0,-1){ 1}}}
244
         \put( 20, \LenToUnit\GBN@windowBottom){% unten links horizontal
245
          \GBN@inLineColor{\line( 1, 0){ 1}}}
246
247
         \put( 20, \LenToUnit\GBN@windowBottom){% unten links vertikal
          \GBN@inLineColor{\line(0, 1){ 1}}}
248
         \ unten rechts horizontal
249
          \GBN@inLineColor{\line(-1, 0){ 1}}}
250
251
         \put(105, \LenToUnit\GBN@windowBottom){% unten rechts vertikal
252
          \GBN@inLineColor{\line(0, 1){ 1}}}
        %
253
        % Absender
254
         \put( 25, \LenToUnit\GBN@windowTop){\parbox[t][5mm]{78mm}{%
255
            \vfill%
256
            \centering\GBN@inRetourColor{\scriptsize%
257
              \GBNQfromTitel\,\,\GBNQfromName\ \%
258
              $\cdot$\ %
260
              \GBN@fromStrasseHaus\ %
261
              $\cdot$\ %
262
              \GBN@fromPlzOrt%
263
            }%
264
            \vfill%
          }}%
265
266
         \newlength{\GBNQwindowRuleY}%
        \setlength{\GBN@windowRuleY}{\GBN@windowTop-5mm}%
267
268
         \put( 25, \LenToUnit\GBN@windowRuleY){%
          \GBN@inLineColor{\line(1, 0){78}}}%
269
270
271
        % Zusatz- und Vermerkzone
272
         \put( 25, \LenToUnit\GBN@extrasY){%
273
          %\fbox{%
            \parbox[t][12.7mm]{78mm}{%
274
              \vfill%
275
```

```
\parbox{78mm}{\scriptsize%
276
                                      \label{lem:condition} $$ \ GBNQzvzThree \rightarrow \ CBNQzvzThree \ fi\\\\ \ $$
277
                                      \ifx \GBN@zvzTwo\empty ~ \else \GBN@zvzThree \fi\\%
278
                                      \GBN@zvzOne%
279
                                 }%
280
                                  \vfill%
281
                             }%
282
283
                         %}%
                    }%
284
                    % Adresse
285
                    \newlength{\GBN@addressHeight}%
286
                     \verb|\setlength{\GBN@addressHeight}{\GBN@addressY - \GBN@windowBottom}|| % \CBN@windowBottom|| % \CBN@windowBot
287
                     \put( 25, \LenToUnit\GBN@addressY){%
288
                              \parbox[t][\GBN@addressHeight]{78mm}{\normalsize%
289
                                   \vfill%
290
                                  \parbox{78mm}{%
291
                                       \setstretch{.9}%
292
                                      % without empty lines
293
294
                                      \ifx \GBN@toFirma\empty\else\GBN@toFirma\\\fi%
295
                                      \ifx \GBN@toAnrede\empty\else\GBN@toAnrede\\\fi%
296
                                      \ifx \GBN@toTitel\empty%
                                           \ifx \GBN@toName\empty%
297
                                           \else \GBN@toName\\\fi%
298
                                       \else%
299
                                           \GBN@toTitel\,\GBN@toName\\%
300
301
                                      \fi%
                                      \ifx \GBN@toStrasseHaus\empty ~ \else \GBN@toStrasseHaus \fi\\%
302
                                      \ifx \GBN@toPlzOrt\empty ~ \else \GBN@toPlzOrt \fi\\%
303
                                      \ifx \GBN@toLand\empty ~ \else \GBN@toLand \fi%
304
305
                                      %* with empty lines
306
                                      \% \ \ \ifx \GBNQtoFirma\empty ~ \else \GBNQtoFirma \fi\\%
307
                                      \% \ \ \ifx \GBN@toAnrede\empty ~ \else \GBN@toAnrede \fi\\%
308
                                      % \ifx \GBN@toTitel\empty%
309
                                               \ifx \GBN@toName\empty ~ %
310
                                      %
                                               \else \GBN@toName %
311
                                      %
                                               \fi\\%
312
313
                                      % \else%
314
                                      %
                                               \GBN@toTitel\,\GBN@toName\\%
                                      % \fi%
315
                                      \% \ \ \ifx \GBN@toStrasseHaus\empty ~ \else \GBN@toStrasseHaus \fi\\%
316
                                      \% \ \ \GBN@toPlzOrt\empty ~ \else \GBN@toPlzOrt \fi\\%
317
                                      \% \ \ \ifx \GBN@toLand\empty ~ \else \GBN@toLand \fi%
318
                                      %
319
                                 }%
320
                                  \vfill%
321
                             }%
322
323
                     \put( 0, \LenToUnit\GBN@faltmarkeTop){% Faltmarke oben
324
325
                         \GBNQinLineColor{\line(1, 0){5}}}%
326
                     \put( 0, \LenToUnit\GBN@lochmarke){% Lochermarke oben
327
                         \GBNQinLineColor{\line(1, 0){ 7}}}%
                     \put( 0, \LenToUnit\GBN@faltmarkeBottom){% Faltmarke unten
328
                         \GBN@inLineColor{\line( 1, 0){ 5}}}%
329
```

```
\ifGBN@rulers
330
         \left\{20\right\} \left\{-297\right\}
331
         \fi
332
       }%
333
334
335
     %
336
     % Kopf (gerade Seite)
337
     \def\@evenhead{\@oddhead}
     %
338
     % Fuß (ungerade Seite)
339
     \verb|\def|@oddfoot{|}
340
       \AddToShipoutPicture*{%
341
         \setlength\unitlength{1mm}
342
         \setlength\tabcolsep{0pt}
343
         \setlength\fboxsep{0pt}
344
         \newsavebox{\GBN@fFootBox}%
345
         \sbox{\GBN@fFootBox}{%
346
347
           \parbox{\GBN@fFootWidth}{\footnotesize\GBN@inFooterColor{%
348
               % left side
349
               \newsavebox{\GBN@fLeftFootBox}%
350
               \sbox{\GBN@fLeftFootBox}{%
351
                 \footnotesize%
352
                 353
354
                   \ifx\GBN@fromTelefon\@empty%
355
                   \GBN@telefonText & ~ & \GBN@fromTelefon \smallskip\\%
356
357
358
                   \ifx\GBN@fromTelefax\@empty%
359
                   \else
                   \GBN@telefaxText && \GBN@fromTelefax \smallskip\\%
360
                   \fi%
361
                   \ifx\GBN@fromEMail\@empty%
362
                   \else%
363
                   364
365
                   \fi%
366
                   \ifx\GBN@fromHTTP\@empty%
367
                   \hspace*{0.1em}\GBN@httpText && \GBN@fromHTTP%
368
                   \fi
369
                 \verb|\end{tabular}|%
370
               }%
371
               \newlength{\GBN@fLeftFootBoxWidth}%
372
               \setlength{\GBN@fLeftFootBoxWidth}{%
373
                 \widthof{\usebox{\GBN@fLeftFootBox}}}%
374
               %
375
               % center
376
               \newsavebox{\GBN@fCenterFootBox}%
377
               \sbox{\GBN@fCenterFootBox}{%
378
379
                 \footnotesize%
380
                 \begin{tabular}{c}%
381
       \ifGBN@gbnlastpage%
     --\,\thepage/\arabic{gbnlastpage}\,--%
382
383 \else%
```

```
--\,\thepage/\lastpageref*{LastPage}\,--%
384
385 \fi%
                  \end{tabular}%
386
                }%
387
                \newlength{\GBN@fCenterFootBoxWidth}%
388
                \setlength{\GBN@fCenterFootBoxWidth}{%
389
                  \widthof{\usebox{\GBN@fCenterFootBox}}}%
390
                %
391
                % right side
392
                \newsavebox{\GBN@fRightFootBox}%
393
                \sbox{\GBN@fRightFootBox}{%
394
                  \footnotesize%
395
                  \begin{tabular}{111}%
396
                    \ifx \GBN@fromIBAN\empty%
397
398
                      % BLZ + KTO
399
400
                      % Nur wenn Bankname, BLZ und KTO gesetzt sind
401
402
                      \ifx \GBN@fromBank\empty%
403
                      \else%
                         \ifx \GBN@fromBLZ\empty%
404
                         \else%
405
                           \ifx \GBN@formKonto\empty%
406
                           \else%
407
                             \GBN@bankText & ~ & \GBN@fromBank\smallskip\\%
408
                             && \GBN@blzText \space \GBN@fromBLZ\smallskip\\%
409
                             && \GBN@kontoText \space \GBN@fromKonto\\%
410
                           \fi%
411
412
                         \fi%
                      \fi%
413
                    \else%
414
                      %
415
                      % IBAN + BIC
416
                      %
417
                      \mbox{\ensuremath{\it M}} Nur wenn mindestens IBAN gesetzt ist
418
                      && \GBN@bankText\smallskip\\%
419
420
                      && \GBN@ibanText \space \GBN@fromIBAN\smallskip\\%
421
                      \ifx \GBN@fromBIC\empty%
422
                      \else%
                         && \GBN@bicText \space \GBN@fromBIC\\%
423
424
                      \fi%
                    \fi
425
                  \end{tabular}%
426
                }%
427
                \newlength{\GBN@fRightFootBoxWidth}%
428
                \setlength{\GBN@fRightFootBoxWidth}{%
429
                  \widthof{\usebox{\GBN@fRightFootBox}}%
430
431
                \newlength{\GBN@fSpaceLeft}%
432
433
                \setlength{\GBN@fSpaceLeft}{%
434
                  \GBN@fFootWidth / 2 %
                  - \GBN@fCenterFootBoxWidth / 2 %
435
                  - \GBN@fLeftFootBoxWidth}%
436
                \newlength{\GBN@fSpaceRight}%
437
```

```
\setlength{\GBN@fSpaceRight}{%
438
                  \GBN@fFootWidth / 2 %
439
                  - \GBN@fCenterFootBoxWidth / 2 %
440
                  - \GBN@fRightFootBoxWidth}%
441
                \raisebox{%
442
                  \depthof{\usebox{\GBN@fLeftFootBox}} %
443
                  - \totalheightof{\usebox{\GBN@fLeftFootBox}}}%
444
                         {\usebox{\GBN@fLeftFootBox}}%
445
446
                \hspace*{\GBN@fSpaceLeft}%
                \raisebox{%
447
                  \depthof{\usebox{\GBN@fCenterFootBox}} %
448
                  - \totalheightof{\usebox{\GBN@fCenterFootBox}}}%
449
                         {\usebox{\GBN@fCenterFootBox}}%
450
                \hspace*{\GBN@fSpaceRight}%
451
                \raisebox{%
452
                  \depthof{\usebox{\GBN@fRightFootBox}} %
453
                  - \totalheightof{\usebox{\GBN@fRightFootBox}}}%
454
                         {\usebox{\GBN@fRightFootBox}}%
456
           }}%
         }%
457
         \newlength{\GBN@fFootYOffset}%
458
         \setlength{\GBN@fFootYOffset}{%
459
           \GBN@fFootHeight / 2 %
460
           + \depthof{\usebox{\GBN@fFootBox}} / 2 %
461
           - \heightof{\usebox{\GBN@fFootBox}} / 2 %
462
463
            - \GBN@paperHeight}
         \put(\LenToUnit\GBN@fFootX, \LenToUnit\GBN@fFootYOffset){%
464
           \usebox{\GBN@fFootBox}}%
465
466
         % Linie über Fußzeile
467
         \ifGBN@rules%
           \newlength{\GBN@fFootLineYOffset}%
468
           \setlength{\GBN@fFootLineYOffset}{\GBN@fFootHeight - \GBN@paperHeight}%
469
           \put(\LenToUnit\GBN@fFootLineX, \LenToUnit\GBN@fFootLineYOffset){%
470
              \GBN@inRuleColor{\line( 1, 0){\LenToUnit\GBN@fFootLineWidth}}}%
471
         \fi
472
473
       }
474
     }
475
476
     % Fuß (gerade Seite)
477
     \def\@evenfoot{\@oddfoot}
478 }
479
480
481
482 % Längen und Boxen für reguläre Seite(n)
483 \newsavebox{\GBN@rFootBox}
484 \newsavebox{\GBN@rCenterFootBox}
485 \newlength{\GBN@rSpaceLeft}
486 \newlength{\GBN@rFootYOffset}
487 \newlength{\GBN@rFootLineYOffset}
488
489 % reguläre Seite
490 \def\ps@regularpage{
     \setlength{\headsep}{\GBN@rHeadHeight - 1.2in + \GBN@rHeadSep}
```

```
492
     % Kopf (ungerade Seite)
493
     \def\@oddhead{}
494
     %
495
     % Kopf (gerade Seite)
496
     \def\@evenhead{\@oddhead}
497
498
499
     % Fuß (ungerade Seite)
     \def\@oddfoot{
500
       \AddToShipoutPicture*{
501
         \setlength\unitlength{1mm}
502
         \setlength\tabcolsep{0pt}
503
         \setlength\fboxsep{0pt}
504
         \sbox{\GBN@rFootBox}{
505
           \parbox{\GBN@rFootWidth}{\footnotesize\GBN@inFooterColor{
506
                %
507
508
                \sbox{\GBN@rCenterFootBox}{
509
510
                  \footnotesize
     \ifGBN@gbnlastpage%
511
    --\,\thepage/\arabic{gbnlastpage}\\,--\%
512
     \else%
513
                    --\,\thepage/\lastpageref*{LastPage}\,--%
514
     \fi%
515
               }
516
               %
517
                \setlength\GBN@rSpaceLeft{%
518
                  \GBN@rFootWidth / 2 %
519
520
                  - \widthof{\usebox{\GBN@rCenterFootBox}} / 2}%
                \hspace*{\GBN@rSpaceLeft}%
521
                \usebox{\GBN@rCenterFootBox}%
522
           }}
523
         }
524
         \setlength{\GBN@rFootYOffset}{%
525
           \GBN@rFootHeight / 2 %
526
527
           + \depthof{\usebox{\GBN@rFootBox}} / 2 %
528
           - \heightof{\usebox{\GBN@rFootBox}} / 2 %
            - \GBN@paperHeight}
530
         \put(\LenToUnit\GBN@rFootX, \LenToUnit\GBN@rFootYOffset){
531
           \usebox{\GBN@rFootBox}}
532
533
         % Linie unter Kopfzeile
         \ifGBN@rules
534
           \setlength{\GBN@rFootLineYOffset}{%
535
              \GBN@rFootHeight %
536
              - \GBN@paperHeight}
537
           \put(\LenToUnit\GBN@rFootLineX, \LenToUnit\GBN@rFootLineYOffset){%
538
              \GBN@inRuleColor{\line( 1, 0){\LenToUnit\GBN@rFootLineWidth}}}
539
         \fi
540
541
       }
542
     }
543
     % Fuß (gerade Seite)
544
     \def\@evenfoot{\@oddfoot}
```

```
546 }
547
548 % Seiten ohne Kopf oder Fuß
549 \def\ps@empty{
     \setlength{\headsep}{\GBN@rHeadHeight - 1.2in + \GBN@rHeadSep}
551
     \def\@oddhead{}
     \def\@evenhead{}
553
     \def\@oddfoot{}
     \def\@evenfoot{}
554
555 }
556
557
558 \ifGBN@plain
     \setlength\textheight{%
559
       \GBN@paperHeight %
560
        - \GBN@rHeadHeight %
561
562
        - \GBN@rHeadSep %
563
        - \GBN@rFootHeight %
       - \GBN@rFootSep}
564
565 \setminus else
     \setlength\textheight{%
566
       \GBN@paperHeight %
567
       + \GBN@windowBottom %
568
        - \GBN@fHeadSep %
569
570
        - \GBN@fFootHeight %
        - \GBN@fFootSep}
571
572 \fi
574 % Dinge, die direkt bei \begin{document} zu tun sind
575 \AtBeginDocument{
     \ifGBN@plain%
576
       \thispagestyle{regularpage}%
577
578
     \else%
       \verb|\thispagestyle{first}||%
579
        \setlength\textheight{%
580
581
         \GBN@paperHeight %
582
          - \GBN@rHeadHeight %
583
         - \GBN@rHeadSep %
584
         - \GBN@rFootHeight %
          - \GBN@rFootSep}
585
        \begin{flushright}%
586
587
          \GBN@datum%
          \vspace*{\GBN@subjectsep}%
588
        \verb|\end{flushright}|%
589
        \ifx\GBN@betreff\empty%
590
        \else\textbf{\GBN@betreff}%
591
        \vspace*{\GBN@salutsep} \par%
592
        \fi%
593
        \ifx \GBN@begruessung\empty%
594
595
        \else\GBN@begruessung%
596
        \vspace*{\GBN@bodysep} \par%
597
        \fi%
     \fi%
598
599 }
```

```
600
601 % Dinge, die direkt bei \end{document} zu tun sind
602 \land AtEndDocument{}
     \hypersetup{
603
       pdftitle={\GBN@betreff},
604
       pdfauthor={\GBN@fromTitel \GBN@fromName},
605
606
607
     \par
     \ifGBN@plain%
608
      \vfill%
609
610
     \else%
       \parbox[t]{3.5in}{\raggedright\ignorespaces{
611
           \normalsize%
612
           \ifx\GBNQgruss\empty\else\GBNQgruss\mbox{}\[16.92mm]\fi\%
613
           \ifx\GBN@signatur\empty%
614
              \ifx\GBN@unterschrift\empty\relax\else\GBN@unterschrift\fi%
615
616
             \vspace*{-1cm}\parbox[t][2cm]{10cm}{%}
617
618
               \includegraphics[width=4.5cm]{\GBN@signatur}%
             }%
619
           \fi%
620
         }\strut}%
621
       \vspace*{-1.5cm}\\ % Überlappung Anlagen und Unterschrift
622
       623
624
     \fi%
625 }
627 % this needs to be down here as it messes up the \AtEndDocument which is used above.
628 % see https://tex.stackexchange.com/a/212214
629 \RequirePackage{pageslts}
630 \pagenumbering{arabic}
631
632 \left| def \right| 1#2{
     \newcounter{x}
633
     \setcounter{x}{#1}
634
     \newcounter{y}
635
     \setcounter{y}{#2}
636
     \put(\value{x},\value{y}){\vrule height 2mm width .4pt}
     \displaystyle \left( \left( x\right), \left( y\right) \right) \left( x\right) \left( x\right) \right) 
639
     \addtocounter{x}{-300}
     640
     \mbox{\mbox{multiput(\value{x},\value{y})(10, 0){60}{\vrule height 2mm width .15pt}}}
641
642
     \addtocounter{y}{4}
     \displaystyle \operatorname{value}\{x\}, \operatorname{value}\{y\})\{\operatorname{makebox}(0,0)\{\operatorname{scriptsize} -300\}\}
643
     644
     \addtocounter\{x\}\{50\}\put(\value\{x\}, \value\{y\})\{\makebox(0,0)\{\scriptsize 200\}\}
645
     \addtocounter{x}{50}\put(\value{x}, \value{y}){\makebox(0,0){\scriptsize 150}}
646
     \addtocounter{x}{50}\put(\value{x}, \value{y}){\makebox(0,0){\scriptsize 100}}
647
     \addtocounter{x}{50}\put(\value{x}, \value{y}){\makebox(0,0){\scriptsize 50}}
648
     \addtocounter{x}{100}\put(\value{x}, \value{y}){\makebox(0,0){\scriptsize 50}}
650
     651
     \addtocounter\{x\}\{50\}\put(\value\{x\}, \value\{y\})\{\makebox(0,0)\{\scriptsize 150\}\}
652
     \addtocounter\{x\}\{50\}\put(\value\{x\}, \value\{y\})\{\makebox(0,0)\{\scriptsize 200\}\}
     \addtocounter\{x\}\{50\}\put(\value\{x\}, \value\{y\})\{\makebox(0,0)\{\scriptsize 250\}\}
```

```
654
   \addtocounter{x}{-300}
655
   \addtocounter{y}{-304}
656
   \mbox{\mbox{\mbox{$\setminus$}}} \mbox{\mbox{\mbox{$\setminus$}}} (0, 1){600}{\mbox{\mbox{$\setminus$}}}.1pt}
657
   \mbox{\mbox{\mbox{multiput}(\value{x},\value{y})(0, 10){60}{\rule{2mm}{.15pt}}}
658
   \addtocounter{x}{4}
659
   \displaystyle \operatorname{value}\{x\}, \operatorname{value}\{y\})\{\operatorname{makebox}(0,0)\{\operatorname{scriptsize} -300\}\}
660
   \addtocounter{y}{50}\put(\value{x}, \value{y}){\makebox(0,0){\scriptsize 250}}
   \addtocounter{y}{50}\put(\value{x}, \value{y}){\makebox(0,0){\scriptsize 200}}
662
   \addtocounter{y}{50}\put(\value{x}, \value{y}){\makebox(0,0){\scriptsize 150}}
663
   \addtocounter{y}{50}\put(\value{x}, \value{y}){\makebox(0,0){\scriptsize 100}}
664
   665
   666
   667
   668
   669
672 }
673
```

Literatur

```
[DIN 5008] Norm DIN 5008 April 2011. Schreib- und Gestaltungsregeln für die Textverarbeitung. Dezember 2015. http://de.wikipedia.org/wiki/DIN_5008
```

[din-5008-richtlinien.de] DIN 5008 - Die Norm für perfekt aufgebaute Briefe. Dezember 2015. http://www.din-5008-richtlinien.de/index.php