

KOMA-Script File `scrhack.dtx` *

Markus Kohm[†]

2010/01/26

Some packages from other authors may have problems with KOMA-Script. In my opinion some packages could be improved. With some packages this makes only sense, if KOMA-Script was used. With some other packages the package author has another opinion. Sometimes proposals were never answered. Package `scrhack` contains all those improvement proposals for other packages. This means, `scrhack` redefines macros of packages from other authors! The redefinitions are only activated, if those packages were loaded. Users may prevent `scrhack` from redefining macros of individual packages.

Contents

1	The hyperref hack	2
2	The float hack	2
3	The listings hack	3
4	Implementation of <code>scrhack</code>	4
4.1	Optionen	4
4.2	Verwendete Anweisungen	4
4.3	Der <code>hyperref</code> -Hack	5
4.4	Der <code>float</code> -Hack	8
4.5	Der <code>listings</code> -Hack	11
4.6	Optionen ausführen	13

*This file is version v3.04d of `scrhack.dtx`.

[†][mailto:komascript\(at\)gmx.info](mailto:komascript(at)gmx.info)

1 The hyperref hack

Before version 6.79h package `hyperref` does behave different at part, chapter, and section headings that get no number. If they get no number, because of to low counter `secnumdepth` `hyperref` sets an anchor for links and bookmarks before the heading. Same would be, if the headings have a number. But if the headings get no number because of usage of the star version of the commands, e.g., `\part*`, `\chapter*` or `\section*`, the anchor for links and bookmarks are set after the headings. The anchors for numbered headings are always set before the headings.

Package `scrhack` redefines some macros of some `hyperref` driver files, e.g., `hpdftex.def`, after loading the `hyperref` driver file. With this redefinitions the anchor of not numbered headings will be set always before the headings, too.

You may switch off the `hyperref` hack loading package `scrhack` with option `hyperref=false`. You may also switch off the `hyperref` hack using `\KOMAoptions{hyperref=false}` or `\KOMAoption{hyperref}{false}` somewhere after loading package `scrhack`, but before loading the `hyperref` driver package, that is by default after loading the package.

2 The float hack

Package `float` uses macros `\float@listhead` to set the headings of a float listing and `\float@addtolists` to add informations to all float listings. These macros where proposed by the KOMA-Script author for some years. In theory those macros may be used by several class and package authors to deligate some parts of the creation of a float listing to the class. This would increase the compatibility of packages and classes. But unfortunately some package authors, even the author of package `float`, implemented the commands in such a way, that these packages will become incompatible to each other.

Because of this KOMA-Script stopped support for `\float@addtolists` and `\float@listhead` with version 3. Instead of this KOMA-Script supports several improvements for package authors using KOMA-Script package `tocbasic`.

Package `scrhack` redefines some macros of package `float` to not longer use `\float@addtolists` and `\float@listhead` but use the interface of package `tocbasic`. This does not only improve the compatibility of KOMA-Script and package `float`, but also improves the compatibility of packages `babel` and `float`.

Note: A significant change with `scrhack` is, that KOMA-Script options like `lists=totoc` or `lists=totocnumbered` does only change the behaviour of float listings, that are already defined using `\newfloat` before using such an option!

You may switch off the `float` hack loading package `scrhack` with option `float=false`. You may also switch off the `float` hack using `\KOMAoptions{float=false}` or `\KOMAoption{float}{false}` somewhere after loading package `scrhack`, but before loading package `float`.

3 The listings hack

Package `listings` uses macros `\float@listhead` to set the headings of a float listing, if defined, and `\float@addtolists` to add informations to all float listings. These macros where proposed by the KOMA-Script author for some years. In theory those macros may be used by several class and package authors to deligate some parts of the creation of a float listing to the class. This would increase the compatibility of packages and classes. But unfortunately some package authors, even the author of package `float`, implemented the commands in such a way, that these packages may become incompatible to each other.

Because of this KOMA-Script stopped support for `\float@addtolists` and `\float@listhead` with version 3. Instead of this KOMA-Script supports several improvements for package authors using KOMA-Script package `tocbasic`.

Package `scrhack` redefines some macros of package `listings` to not longer use `\float@addtolists` and `\float@listhead` but use the interface of package `tocbasic`. This does not only improve the compatibility of KOMA-Script and package `listings`, but also improves the compatibility of packages `babel` and `listings`.

Note: A significant change with `scrhack` is, that KOMA-Script options like `lists=totoc` or `lists=totocnumbered` does only change the behaviour of `\listoflistings`, if they are set after loading package `listings`.

You may switch off the `listings` hack loading package `scrhack` with option `listings=false`. You may also switch off the `listings` hack using `\KOMAoptions{listings=false}` or `\KOMAoption{listings}{false}` somewhere after loading package `scrhack`, but before loading package `listings`.

4 Implementation of scrhack

4.1 Optionen

Das Paket bedient sich `\KOMAoptions` etc. aus `scrbase` (dieses wird übrigens direkt per `scrbase.dtx` geladen).

Per Option kann gewählt werden, welche Manipulationen geladen werden sollen. Alle diese Optionen können jedoch nur bis zum Laden des entsprechenden Pakets oder dem Laden von `scrhack` gesetzt werden (es zählt, was später kommt). Anschließend sind sie wirkungslos.

4.2 Verwendete Anweisungen

`\scr@ifexpected` Wenn die im ersten Argument angegebene Anweisung nach Ausführung der im zweiten Argument angegebenen Anweisungen unverändert ist, dann soll das dritte Argument ausgeführt werden, sonst das vierte.

```
1 \newcommand{\scr@ifexpected}[2]{%
2   \begingroup
3     \let\@tempa#1
4     #2
5     \ifx\@tempa#1
6       \aftergroup\@firstoftwo
7     \else
8       \aftergroup\@secondoftwo
9     \fi
10    \endgroup
11 }
```

`\scr@hack@load` Wenn die Datei mit dem Namen des zweiten Arguments und der Endung des ersten Arguments so geladen wurde, dass L^AT_EX eine Versionsinfo dazu gespeichert hat, dann soll zusätzlich der entsprechende Hack geladen werden.

```
12 \newcommand*{\scr@hack@load}[2]{%
13   \expandafter\ifx\csname ver@#2.#1\endcsname\relax
14   \expandafter\@secondoftwo
15 \else
16   \expandafter\@firstoftwo
17 \fi
18 %}
19 \PackageInfo{scrhack}{loading #2 hack}%
20 \edef\reserved@a{%
21   \noexpand\makeatletter\noexpand\input{#2.hak}%
22   \noexpand\catcode`\noexpand@\the\catcode`@\relax}
```

```

23     }\reserved@a
24 }{%
25   \PackageInfo{scrhack}{ignorring #2 hack}%
26 }%
27 }

```

4.3 Der hyperref-Hack

`hyperref` setzt den Anker zu der Stern-Variante einer Überschrift hinter die Überschrift, während es bei der nicht Stern-Variante den Anker auch dann vor die Überschrift setzt, wenn die Überschrift aufgrund von `secnumdepth` nicht nummeriert wird. Der Hack setzt den Anker einheitlich vor die Überschrift.

`hyperref`

```

28 {*package & option}
29 \KOMA@ifkey{hyperref}{@scrhack@hyperref}%
30 @scrhack@hyperreftrue
31{/package & option}
32 {*package & body}

```

Hier muss ein wenig trickreicher gearbeitet werden, weil `hyperref` die Treiberdatei per `\AtEndOfPackage` lädt und der Hack erst danach installiert werden darf. Mit `\AfterPackage*` alleine, würde der Hack aber vor dem Laden der Treiberdatei installiert. Dafür können wir aber sicher sein, dass ein innerhalb von `\AfterPackage*` aufgerufenes `\AtEndOfPackage` garantiert nach dem Laden der Treiberdatei ausgeführt wird. Das funktioniert auch noch, wenn `hyperref` bereits geladen wurde. In dem Fall wird der Code einfach nach dem Ende von `scrhack` statt nach dem Ende von `hyperref` ausgeführt.

```

33 \AfterPackage*{hyperref}{%
34   \KOMA@ifpackagelater{hyperref}{2009/11/24}{%
35     \PackageInfo{scrhack}{hyperref hack deactivated because of\MessageBreak
36       detection of hyperref version, that doesn't\MessageBreak
37       need that hack,}%
38 }{%
39   \AtEndOfPackage{%
40     \KOMA@key[.scrhack.sty]{hyperref}{%
41       \PackageWarning{scrhack}{option 'hyperref=#1' ignored}%
42     }%
43     \if@scrhack@hyperref\scr@hack@load\@pkgextension{hyperref}\fi
44   }%
45 }%
46 }
47{/package & body}

```

\@schapter
 \@spart
 \@ssect

Eigentlich wird hier gar nicht `hyperref.sty` verändert, sondern diverse Treiberdateien. Sobald das Paket `hyperref` geladen ist, ist auch die passende Treiberdatei geladen und außerdem sind alle Treiberdateien, die entsprechende Definitionen vornehmen, gleichermaßen betroffen. Also kann der entsprechende Patch einfach erfolgen, wenn `hyperref` geladen ist (was bereits von `\scr@hack@load` getestet wurde). Es muss also nur noch sicher gestellt werden, dass die umzudefinierenden Macros derzeit den erwarteten Inhalt haben.

```

48 {*hyperref & body}
49 \scr@ifexpected{\@schapter}{%
50   \def\@schapter#1{%
51     \H@old@schapter{#1}%
52     \begingroup
53       \let\@mkboth\@gobbletwo
54       \Hy@GlobalStepCount\Hy@linkcounter
55       \xdef\@currentHref{\Hy@chapapp*. \the\Hy@linkcounter}%
56       \Hy@raisedlink{%
57         \hyper@anchorstart{\@currentHref}\hyper@anchorend
58       }%
59     \endgroup
60   }%
61 }{%
62   \PackageInfo{scrhack}{redefining \string\@schapter}%
63   \def\@schapter#1{%
64     \begingroup
65       \let\@mkboth\@gobbletwo
66       \Hy@GlobalStepCount\Hy@linkcounter
67       \xdef\@currentHref{\Hy@chapapp*. \the\Hy@linkcounter}%
68       \Hy@raisedlink{%
69         \hyper@anchorstart{\@currentHref}\hyper@anchorend
70       }%
71     \endgroup
72     \H@old@schapter{#1}%
73   }%
74 }{%
75   \scr@ifexpected{\@schapter}{%
76     \def\@schapter#1{%
77       \begingroup
78         \let\@mkboth\@gobbletwo
79         \Hy@GlobalStepCount\Hy@linkcounter
80         \xdef\@currentHref{\Hy@chapapp*. \the\Hy@linkcounter}%
81         \Hy@raisedlink{%
82           \hyper@anchorstart{\@currentHref}\hyper@anchorend
83         }%
84       \endgroup
85       \H@old@schapter{#1}%
86     }%
87   }{%

```

```

88      \PackageWarningNoLine{scrhack}{unknown \string\@schapter\space
89      definition found!\MessageBreak
90      Maybe you are using a unsupported hyperref version}%
91  }%
92 }
93
94 \scr@ifexpected\@spart{%
95   \def\@spart#1{%
96     \H@old@spart{#1}%
97     \Hy@GlobalStepCount\Hy@linkcounter
98     \xdef\@currentHref{part*. \the\Hy@linkcounter}%
99     \Hy@raisedlink{%
100       \hyper@anchorstart{\@currentHref}\hyper@anchorend
101     }%
102   }%
103 }{%
104   \PackageInfo{scrhack}{redefining \string\@spart}%
105   \def\@spart#1{%
106     \Hy@GlobalStepCount\Hy@linkcounter
107     \xdef\@currentHref{part*. \the\Hy@linkcounter}%
108     \Hy@raisedlink{%
109       \hyper@anchorstart{\@currentHref}\hyper@anchorend
110     }%
111     \H@old@spart{#1}%
112   }%
113 }{%
114   \scr@ifexpected\@spart{%
115     \def\@spart#1{%
116       \Hy@GlobalStepCount\Hy@linkcounter
117       \xdef\@currentHref{part*. \the\Hy@linkcounter}%
118       \Hy@raisedlink{%
119         \hyper@anchorstart{\@currentHref}\hyper@anchorend
120       }%
121       \H@old@spart{#1}%
122     }%
123   }{%
124     \PackageWarningNoLine{scrhack}{unknown \string\@spart\space
125     definition found!\MessageBreak
126     Maybe you are using a unsupported hyperref version}%
127   }%
128 }
129
130 \scr@ifexpected\@ssect{%
131   \def\@ssect#1#2#3#4#5{%
132     \H@old@ssect{#1}{#2}{#3}{#4}{#5}%
133     \phantomsection
134   }%
135 }{%
136   \PackageInfo{scrhack}{redefining \string\@ssect}%

```

```

137 \def\@ssect#1#2#3#4#5{%
138   \H@old@ssect{#1}{#2}{#3}{#4}{\phantomsection\ignorespaces#5}%
139 }%
140 }{%
141   \scr@ifexpected\@ssect{%
142     \def\@ssect#1#2#3#4#5{%
143       \H@old@ssect{#1}{#2}{#3}{#4}{\phantomsection\ignorespaces#5}%
144     }%
145   }{%
146     \PackageWarningNoLine{scrhack}{unknown \string\@ssect\space
147       definition found! MessageBreak
148       Maybe you are using a unsupported hyperref version}%
149   }%
150 }%
151 </hyperref & body>

```

4.4 Der float-Hack

Das `float`-Paket verwendet das Makro `\float@listhead` zum Setzen der Überschriften. Dies wird seit KOMA-Script 3 nicht mehr empfohlen und fliegt demnächst komplett aus der Unterstützung. Stattdessen wird empfohlen, dass Pakete `tocbasic` unterstützen. Der Aufwand dafür ist sehr gering und wird mit vielen neuen Möglichkeiten belohnt.

Dieser Hack rüstet die `tocbasic`-Unterstützung für `float` nach.

```

float

152 <*package & option>
153 \KOMA@ifkey{float}{@scrhack@float}%
154 \@scrhack@floattrue
155 </package & option>
156 <*package & body>
157 \AfterPackage*[float]{%
158   \KOMA@key[.scrhack.sty]{float}{%
159     \PackageWarning{scrhack}{option ‘float’ ignored}%
160   }%
161   \if@scrhack@float\scr@hack@load@\pkgextension{float}\fi
162 }%
163 </package & body>

```

\newfloat Über die Anweisung `\newfloat` wird eine neue Gleitumgebung definiert. Hier muss die neue Erweiterung aus dem dritten Argument `tocbasic` bekannt gemacht werden.

- \listof Über die Anweisung \listof wird ein Verzeichnis für Gleitumgebungen ausgegeben. Hier muss schlicht die entsprechende Anweisung von `tocbasic` verwendet werden.
- \float@addtolists Diese Anweisung wird nicht länger benötigt und daher auf die ursprüngliche Definition zurückgesetzt.

```

164 {*float & body}
165 \scr@ifexpected{\newfloat}{%
166   \long\def\newfloat#1#2#3{\@namedef{ext@#1}{#3}}
167   \let\float@do=\relax
168   \xdef\@tempa{\noexpand\float@exts{\the\float@exts \float@do{#3}}}{%
169     \@tempa
170     \floatplacement{#1}{#2}%
171     \@ifundefined{fname@#1}{\floatname{#1}{#1}}{%
172       \expandafter\edef\csname ftype@#1\endcsname{\value{float@type}}%
173       \addtocounter{float@type}{\value{float@type}}%
174       \restylefloat{#1}%
175       \expandafter\edef\csname fnum@#1\endcsname{%
176         \expandafter\noexpand\csname fname@#1\endcsname{}%
177         \expandafter\noexpand\csname the#1\endcsname{%
178           \ifnextchar[%]
179             {\float@newx{#1}}{%
180               \ifundefined{c@#1}{\newcounter{#1}\@namedef{the#1}{\arabic{#1}}}{%
181                 {}}}}}%
182   }{%
183   \scr@ifexpected{\listof}{%
184     \def\listof#1#2{%
185       \ifundefined{ext@#1}{\float@error{#1}}{%
186         \@namedef{l@#1}{\@dottedtocline{1}{1.5em}{2.3em}}{%
187           \float@listhead{#2}%
188           \begingroup\setlength{\parskip}{\z@}%
189           \starttoc{\@nameuse{ext@#1}}{%
190             \endgroup}}}}{%
191   }{%
192     \RequirePackage{tocbasic}%
193     \PackageInfo{scrhack}{redefining \string\newfloat}%
194     \renewcommand\newfloat[3]{%
195       \ifattoclist{#3}{%
196         \PackageError{scrhack}{extension '#3' already in use}{%
197           Each extension may be used only once.\MessageBreak
198           You, the class, or another package already uses extension
199           '#3'.\MessageBreak
200           \string\newfloat\space command will be ignored!}%
201       }{%
202         \addtotoclist[float]{#3}%
203         \setup toc{#3}{chapteratlist}%
204         \@namedef{ext@#1}{#3}%
205         \let\float@do=\relax

```

```

206      \xdef\@tempa{\noexpand\floataexts{\the\floataexts \floata@do{#3}}}}%
207      \@tempa
208      \floataplacement{#1}{#2}%
209      \@ifundefined{fname@#1}{\floatname{#1}{#1}}{}%
210      \expandafter\edef\csname ftype@#1\endcsname{\value{float@type}}%
211      \addtocounter{float@type}{\value{float@type}}
212      \restylefloat{#1}%
213      \expandafter\edef\csname fnum@#1\endcsname{%
214      {\expandafter\noexpand\csname fname@#1\endcsname{}%
215      \expandafter\noexpand\csname the#1\endcsname{}}%
216      \ifnextchar[{\@ifundefined{c@#1}{\newcounter{#1}\@namedef{the#1}{\arabic{#1}}}{}}%
217      {\float@newx{#1}}%
218      \ifundefined{c@#1}{\newcounter{#1}\@namedef{the#1}{\arabic{#1}}}{}}%
219      {}}}%
220  }%
221  \PackageInfo{scrhack}{redefining \string\listof}%
222  \renewcommand*\listof[2]{%
223      \ifundefined{ext@#1}{\float@error{#1}}{%
224          \ifdefined[10@#1]{\expandafter\let\csname l@#1\endcsname\l@figure
225              \ifdefined[10@#1]{%
226                  \namedef[10@#1]{\dottedtocline{1}{1.5em}{2.3em}}{}}%
227              {}}}%
228          \listoftoc[{#2}]{\csname ext@#1\endcsname}%
229      }%
230  }%
231  \scr@ifexpected{\float@addtolists}{%
232      \long\def\float@addtolists#1{%
233          \def\float@do##1{\addtocontents{##1}{\the\floataexts}}%
234      }%
235      \PackageInfo{scrhack}{undefining \string\float@addtolists}%
236      \let\float@addtolists\relax
237  }%
238  \PackageWarningNoLine{scrhack}{unkown \string\float@addtolists\space
239      definition found!\MessageBreak
240      Maybe you are using a unsupported float version}%
241  }%
242  }%
243  \PackageWarningNoLine{scrhack}{unknown \string\listof\space
244      definition found!\MessageBreak
245      Maybe you are using a unsupported float version}%
246  }%
247 }%
248  \PackageWarningNoLine{scrhack}{unkown \string\newfloat\space
249      definition found!\MessageBreak
250      Maybe you are using a unsupported float version}%
251 }
252 </float & body>

```

4.5 Der `listings`-Hack

Das `listings`-Paket verwendet das Makro `\float@listhead` zum Setzen der Überschriften. Dies wird seit KOMA-Script 3 nicht mehr empfohlen und fliegt demnächst komplett aus der Unterstützung. Stattdessen wird empfohlen, dass Pakete `tocbasic` unterstützen. Der Aufwand dafür ist sehr gering und wird mit vielen neuen Möglichkeiten belohnt.

Dieser Hack rüstet die `tocbasic`-Unterstützung für `listings` nach.

`listings`

```
253 <*package & option>
254 \KOMA@ifkey{listings}{@scrhack@listings}%
255 \@scrhack@listingstrue
256 </package & option>
257 <*package & body>
258 \AfterPackage*[listings]{%
259   \KOMA@key[.scrhack.sty]{listings}{%
260     \PackageWarning{scrhack}{option 'listings' ignored}%
261   }%
262   \if@scrhack@listings\scr@hack@load\@pkgextension{listings}\fi
263 }
264 </package & body>
```

`\scr@do@hack@listings \lstlistoflistings` Über dieses Macro wird das Verzeichnis der Listings gesetzt. Die gesamte Funktionalität dafür kann `tocbasic` überlassen werden.

`\float@addtolists` Diese Anweisung wird nicht länger benötigt und daher auf die ursprüngliche Definition zurückgesetzt. Da `listings` ihre Definition mit `\AtBeginDocument` verzögert, muss dies hier ebenfalls geschehen.

```
265 <*listings & body>
266 \newcommand*\scr@do@hack@listings{%
267   \RequirePackage{tocbasic}%
268   \addtotoclist[float]{lol}%
269   \setup toc{lol}{chapteratlist}%
270   \PackageInfo{scrhack}{redefining \string\lstlistoflistings}%
271   \ renewcommand*\lstlistoflistings{\listoftoc[\{\lstlistlistingname\}]{lol}}%
272   \AtBeginDocument{%
273     \scr@ifexpected{\float@addtolists}{%
274       \def\float@addtolists##1{\addtocontents{lol}{##1}}%
275     }{%
276       \PackageInfo{scrhack}{undefining \string\float@addtolists}%
277       \let\float@addtolists\relax
278     }{%
279       \scr@ifexpected{\float@addtolists}{%
```

```

280      \def\f@float@addtolists##1{\addtocontents{lol}{##1}%
281          \orig@f@float@addtolists{##1}}%
282      }{%
283          \PackageInfo{scrhack}{setting \string\f@float@addtolists\MessageBreak
284              to \string\orig@f@float@addtolists}%
285          \let\f@float@addtolists\orig@f@float@addtolists
286      }{%
287          \PackageWarningNoLine{scrhack}{unkown \string\f@float@addtolists\space
288              definition found!\MessageBreak
289              Maybe you are using a unsupported listings version}%
290      }%
291  }{%
292  }{%
293  \let\scr@do@hack@listings\relax
294 }
295 \scr@ifexpected{\lstlistoflistings}{%
296     \def\lstlistoflistings{\bgroup
297         \let\contentsname\lstlistlistingname
298         \let\lst@temp\starttoc \def\@starttoc##1{\lst@temp{lol}}%
299         \tableofcontents \egroup}%
300 }{%
301     \scr@do@hack@listings
302 }{%
303     \scr@ifexpected{\lstlistoflistings}{%
304         \def\lstlistoflistings{%
305             \begingroup
306                 \ifundefined{@restonecoltrue}{}{%
307                     \if@twocolumn
308                         \restonecoltrue\onecolumn
309                     \else
310                         \restonecolfalse
311                     \fi
312                 }%
313                 \float@listhead{\lstlistlistingname}%
314                 \parskip\z@\parindent\z@\parfillskip \z@\@plus 1fil%
315                 \starttoc{lol}%
316                 \ifundefined{@restonecoltrue}{}{%
317                     \if@restonecol\twocolumn\fi
318                 }%
319             \endgroup
320         }%
321     }{%
322         \scr@do@hack@listings
323     }{%
324         \PackageWarningNoLine{scrhack}{unknown \string\lstlistoflistings\space
325             definition found!\MessageBreak
326             Maybe you are using a unsupported listings version}%
327     }%
328 }

```

329 ⟨/listings & body⟩

4.6 Optionen ausführen

Zum Schluss noch die Optionen ausführen. Im Paket wird diese Anweisung allerdings vor den Anweisungen der Hacks und den Anweisungen aus dem Abschnitt »Verwendete Anweisungen« stehen.

```
330 ⟨*package & option⟩  
331 \KOMAProcessOptions\relax  
332 ⟨/package & option⟩
```

Index

Numbers written in italic refer to the page where the corresponding entry is described; numbers underlined refer to the code line of the definition; numbers in roman refer to the code lines where the entry is used.

Symbols	\lstlistoflistings 265
\@schapter	<u>48</u>
\@spart	<u>48</u>
\@ssect	<u>48</u>
F	N
float (Option)	<u>152</u>
\float@addtolists	<u>164</u> , <u>265</u>
H	\newfloat 164
hyperref (Option)	<u>28</u>
L	O
listings (Option)	<u>253</u>
\listof	<u>164</u>
S	Optionen:
	float 152
	hyperref 28
	listings 253
S	\scr@do@hack@listings 265
	\scr@hack@load 12
	\scr@ifexpected 1

Change History

v3.03	
General: erste Version des Pakets	3
v3.04b	
General: Die Reihenfolge von Anweisungen und Optionen grundlegend geändert, um	
	das Paket scrhack unabhängiger von der Reihenfolge beim Laden von Paketen zu machen. 4
	hyperref: hyperref-Hack wird früher geladen 5