

```
1 #!/bin/bash
2 #####
3 # Bestand: restore #
4 # Doel: Zet mappen en bestanden terug uit een back-up (reservekopie). #
5 # Gebruik: In het terminalvenster: #
6 # restore [OPTIES] [ARGUMENTEN] #
7 # Dit script wordt ook gebruikt bij het installeren van Linux. #
8 # Gebruikt: Uitvoerbestand: #
9 # .restore-exclude-opt (wat optioneel niet terugzetten) #
10 # Auteur: Karel Zimmer (http://karelzimmer.nl, info@karelzimmer.nl) #
11 # ----- #
12 # Auteursrecht © 2007-2017 Karel Zimmer. #
13 # #
14 # Dit programma is vrije software: u mag het herdistribueren en/of wijzigen #
15 # onder de voorwaarden van de GNU Algemene Publieke Licentie zoals #
16 # gepubliceerd door de Free Software Foundation, onder versie 3 van de #
17 # Licentie of (naar uw keuze) elke latere versie. #
18 # #
19 # Dit programma is gedistribueerd in de hoop dat het nuttig zal zijn maar #
20 # ZONDER ENIGE GARANTIE; zelfs zonder de impliciete garanties die #
21 # GEBRUIKELIJK ZIJN IN DE HANDEL of voor BRUIKBAARHEID VOOR EEN SPECIFIEK #
22 # DOEL. Zie de GNU Algemene Publieke Licentie voor meer details. #
23 # #
24 # U hoort een kopie van de GNU Algemene Publieke Licentie te hebben #
25 # ontvangen samen met dit programma. Als dat niet het geval is, zie #
26 # http://www.gnu.org/licenses/. #
27 # ----- #
28 # Versies: 1.0.0 2008-09-12 Eerste versie. #
29 # 2.0.0 2009-04-30 Meer interactie met de gebruiker. #
30 # 3.0.0 2009-06-06 Meerdere back-uplocaties mogelijk. #
31 # 4.0.0 2010-12-20 Restoren/uitsluiten eenvoudig opgeven. #
32 # 5.0.0 2011-02-20 Voortgang tonen in ander terminalvenster. #
33 # 6.0.0 2011-03-06 Versleutelde persoonlijke mappen (VPM). #
34 # 7.0.0 2011-04-29 Eenvoudiger door configuratiebestand. #
35 # 8.0.0 2011-04-29 Back-up van andere computer terugzetten. #
36 # 9.0.0 2011-11-08 Restore niet-versleutelde VPM back-up. #
37 # 10.0.0 2012-02-18 Computer herstarten bij afkoppelen VPM. #
38 # 11.0.0 2012-04-22 Restore "cleartext data" bij VPM. #
39 # 12.0.0 2013-10-20 Voortgang in terminalvenster tenzij optie #
40 # no-monitor. #
41 # 13.0.0 2013-11-22 Optie no-monitor verwijderd. #
42 # 14.0.0 2013-11-28 Controle op schijfruimte toegevoegd. #
43 # 15.0.0 2014-09-14 Zoek back-ups vanaf / ("root directory"). #
44 # 16.0.0 2014-10-31 Geen configuratiebestand meer, maar opties. #
45 # 17.0.0 2014-11-15 Externe media afkoppelen na terugzetten. #
46 # 18.0.0 2015-04-28 Confirmatiescherm na selectie back-up. #
47 # 19.0.0 2015-05-15 Optie enter toegevoegd. #
48 # 20.0.0 2015-05-19 Optie enter verwijderd. #
49 # 21.0.0 2015-07-08 Hernoemd (-/- .sh). #
50 # 22.0.0 2015-08-08 Optie bronmap en doelmap, en argument #
51 # selectie aangepast. #
52 # 23.0.0 2016-03-06 Ondersteuning VPM toegevoegd. #
53 # 24.0.0 2016-05-20 Van eigen log naar system log en systemd #
54 # journal. #
55 # 25.0.0 2016-07-06 Optie starter toegevoegd. #
56 # 26.0.0 2016-10-03 Optie -b, --bron wordt -s, --source, #
57 # optie -d, --doel wordt -t, --target. #
58 # 27.0.0 2016-10-25 Optie no-root toegevoegd. Bij VPM e/o optie #
59 # no-root back-upbestand met gebruikersnaam. #
60 # 28.0.0 2017-04-17 Optie exclude toegevoegd. #
61 #####
62 readonly VERSION_NUMBER=28.5.1
63 readonly RELEASE_DATE=2017-06-12
64
65 #####
66 # Instellingen #
```

```
67 #####
68
69 #-----#
70 # Algemene instellingen #
71 # -----#
72 # Lees de algemene variabelen en functies in. #
73 #-----#
74
75 if ! source "${dirname "$0"}/script-common.sh &> /dev/null; then
76     echo 'Het algemeen scriptbestand (script-common.sh) is niet gevonden of'
77     echo 'bevat fouten. Is 'wget karelzimmer.nl/s;. s' wel uitgevoerd?'
78     echo 'Zie voor informatie http://karelzimmer.nl en klik op LEESMIJ.'
```

```
133 back-up.
134
135 Standaard, tenzij SELECTIE is opgegeven, wordt alles in de back-up
136 teruggezet.
137
138 Bij het gebruik van versleutelde persoonlijke mappen (VPM) en meer dan één
139 gebruiker dient dit script uitgevoerd te worden *per gebruiker* !
140
141 Voor het uitpakken van de back-up wordt tar gebruikt.
142 $BACKUP_CONTENT_HELPTEXT
143
144 $ASK_FOR_PW_HELPTEXT
145
146 Met ${C}backup${N} zijn bestanden te bewaren in een enkel archiefbestand.
147
148 $PART_OF_INSTALL_HELPTEXT
149 HELP
150 ) # Hulptekst
151
152 # Foutcodes =====
153 readonly E_SOURCE_NOT_FOUND=64
154 readonly E_TARGET_NOT_FOUND=65
155 readonly E_NO_BACKUPS_FOUND=66
156 readonly E_TOO_LESS_SPACE=67
157
158 #-----#
159 # Globale variabelen #
160 #-----#
161
162 # Array, integer =====
163 declare -a EXCLUDE_ARG # Opgegeven exclude
164 declare -a SELECT_ARG # Opgegeven selectie
165 declare -a SELECT # Gebruikte selectie
166 declare -i TAR_RC=0 # Afsluitwaarde van tar
167
168 # Boolean =====
169 declare ARG_SELECT=false # Selectie opgegeven
170 declare OPT_EXCLUDE=false # Exclude opgegeven
171 declare OPT_NO_ROOT=false # No-root opgegeven
172 declare OPT_SOURCE=false # Bronmap opgegeven
173 declare OPT_TARGET=false # Doelmap opgegeven
174 declare SCRIPT_NEEDS_SUDO=true # Beheerdersrechten nodig (-no-root)
175
176 # Overig =====
177 declare SOURCE_ARG='' # Opgegeven bronmap
178 declare TARGET_ARG='' # Opgegeven doelmap
179 declare SOURCE='' # Gebruikte bronmap
180 declare TARGET='' # Gebruikte doelmap
181 declare BACKUP='' # Back-upbestand
182 declare BACKUPSIZE_HUMAN=0 # Back-upgrootte in leesbare vorm
183
184 #####
185 # Functies #
186 #####
187
188 #-Functie-----#
189 # Naam: controleer_invoer #
190 # Doel: Initiële controles en/of acties. #
191 # Arg.: Geen argumenten. #
192 #-----#
193 controleer_invoer() {
194     log "$PROGNAME:$FUNCNAME:$LINENO"
195
196     local select=''
197
198     # Verwijder oud bestand.
```

```
199     if [[ -f $PROGDIR/.$PROGRAMME-exclude-opt ]]; then
200         rm $PROGDIR/.$PROGRAMME-exclude-opt |& $LOGCMD
201     fi
202
203     # Verwerk en controleer optie en argument bronmap.
204     if $OPT_SOURCE; then
205         SOURCE=$SOURCE_ARG
206         if [[ ! -d $SOURCE ]]; then
207             info "$PROGRAMME: map $SOURCE bestaat niet"
208             exit_sc $E_SOURCE_NOT_FOUND
209         fi
210     else
211         SOURCE=$SOURCE_DFLT
212     fi
213
214     # Verwerk en controleer optie en argument doelmap.
215     if $OPT_TARGET; then
216         if [[ ! -d $TARGET_ARG ]]; then
217             info "$PROGRAMME: map '$TARGET_ARG' bestaat niet"
218             exit_sc $E_TARGET_NOT_FOUND
219         fi
220         TARGET=$TARGET_ARG
221     else
222         TARGET=$TARGET_DFLT
223     fi
224
225     # Verwerk optie exclude.
226     cat /dev/null > "$EXCLUDEFILE_OPT"
227     if $OPT_EXCLUDE; then
228         for exclude in "${EXCLUDE_ARG[@]}; do
229             echo "$exclude" >> "$EXCLUDEFILE_OPT"
230         done
231     fi
232
233     # Eigenaarschap excludebestand overdragen aan de gebruiker.
234     if $SCRIPT_NEEDS_SUDO; then
235         chown          $VERBOSE          \
236                     $SUDO_USER:$SUDO_USER \
237                     "$EXCLUDEFILE_OPT"   |& $LOGCMD
238         verwerk_rc    "$PROGRAMME:$FUNCNAME:$LINENO" \
239                     'wijzig rechten excludebestand' \
240                     $?
241     fi
242
243     # Verwerk argument selectie.
244     if $ARG_SELECT; then
245
246         # Gebruik opgegeven selectie.
247         for select in "${!SELECT_ARG[@]}; do
248             # Verwijder '/' aan het begin.
249             if [[ ${SELECT_ARG[$select]:0:1} = '/' ]]; then
250                 SELECT[$select]=${SELECT_ARG[$select]:1}
251             else
252                 SELECT[$select]=${SELECT_ARG[$select]}
253             fi
254         done
255     else
256         # Gebruik standaard selectie.
257         SELECT[0]=$SELECT_DFLT
258     fi
259
260     # Verwerk VPM.
261     if $VPM && $USR2; then
262         warning "$W_ECRYPTFS_DETECTED"
263         attendee_gebruiker "Druk op de Enter-toets om verder te gaan \
264 (Enter) "
```

```
265     fi
266
267     selecteer_backup
268
269     controleer_schijfruimte
270
271     return 0
272 }
273
274 #-Functie-----#
275 # Naam: selecteer_backup #
276 # Doel: Laat de gebruiker een back-upbestand kiezen. #
277 # Arg.: Geen argumenten. #
278 #-----#
279 selecteer_backup() {
280     log "$PROGNAME:$FUNCNAME:$LINENO"
281
282     local file=''
283     local msg=''
284     local range=''
285     local -a buparray # Wordt in deze functie gevuld.
286     local -i bupnum=0
287
288     tput clear
289     info "          Script: $PROGNAME"
290     if [[ ${SELECT[@]} = $SELECT_DFLT ]]; then
291         info "Terugzetten van: '' (alles)"
292     else
293         info "Terugzetten van: ${SELECT[@]}"
294     fi
295     if [[ $TARGET = $TARGET_DFLT ]]; then
296         info "Terugzetten naar: $TARGET (originele plek)"
297     else
298         info "Terugzetten naar: $TARGET"
299     fi
300     if [[ -z ${EXCLUDE_ARG[@]} ]]; then
301         info "          Uitsluiten: '' (niets)"
302     else
303         info "          Uitsluiten: ${EXCLUDE_ARG[@]}"
304     fi
305     if $VPM && $USR2; then
306         warning "VPM in gebruik, alleen restore van gebruiker \
307 ${SUDO_USER:-$USER}, er zijn meer gebruikers !!"
308     elif $OPT_NO_ROOT; then
309         warning "Alleen restore van gebruiker $USER !!"
310     fi
311     info
312     info "Er wordt naar back-ups gezocht vanaf $SOURCE."
313     info 'Het medium waarop de back-up staat dient aangekoppeld te zijn.'
314     info 'Voorbeelden van een medium zijn een (externe) (netwerk)schijf,'
315     info 'USB-stick, CD, of DVD.'
316     info
317     if $VPM || $OPT_NO_ROOT; then
318         info "Zoek nu naar back-ups van deze computer en gebruiker, dit kan \
319 even duren..."
320     else
321         info 'Zoek nu naar back-ups van deze computer, dit kan even duren...'
322     fi
323
324     # Zoek back-ups van deze computer (eigenlijk '-<computernaam>-').
325     toon_backups "$HOSTNAME"
326
327     # Als er geen back-ups van deze computer zijn gevonden, zoek dan
328     # automatisch verder.
329     if [[ $bupnum -eq 0 ]]; then
330         if $VPM || $OPT_NO_ROOT; then
```

```
331         warning "Geen back-ups gevonden van deze computer ($HOSTNAME) \  
332 en deze gebruiker (${SUUDO_USER:-$USER})."  
333     else  
334         warning "Geen back-ups gevonden van deze computer ($HOSTNAME)."  
335     fi  
336     REPLY='A'  
337 fi  
338  
339 # Er zijn back-ups gevonden, gebruiker kiest één van deze, of laat verder  
340 # zoeken.  
341 if [[ $bupnum -gt 0 ]]; then  
342     info  
343     info "Welke back-up terugzetten? Kies A om te zoeken naar alle \  
344 back-ups, en 0 om te stoppen."  
345     if [[ $bupnum -eq 1 ]]; then  
346         range=''  
347     else  
348         range="- $bupnum"  
349     fi  
350     attendee_gebruiker "Terugzetten back-up nummer 1$range, of A, of 0 \  
351 [1] "  
352  
353     # Standaard is nummer 1 als er niets is opgegeven.  
354     [[ -z $REPLY ]] && REPLY=1  
355 fi  
356  
357 # Zoek alle back-ups, er waren eerder geen back-ups van deze computer  
358 # gevonden of gebruiker wou verder zoeken, gebruiker kiest één back-up.  
359 if [[ $REPLY = [A,a] ]]; then  
360     info  
361     info "Zoek nu naar back-ups van alle computers, dit kan even \  
362 duren..."  
363     bupnum=0  
364     toon_backups ''  
365     if [[ $bupnum -eq 0 ]]; then  
366         warning 'Geen back-ups gevonden.'  
367         info  
368         info "Koppel eerst het medium aan waarop de back-up staat,"  
369         info "en start dan script $PROGNAME opnieuw."  
370         exit_sc $E_NO_BACKUPS_FOUND  
371     elif [[ $bupnum -eq 1 ]]; then  
372         range=''  
373     else  
374         range="- $bupnum"  
375     fi  
376     info  
377     info 'Welke back-up terugzetten? Kies 0 om te stoppen.'  
378     attendee_gebruiker "Terugzetten back-up nummer 1$range [0] "  
379 fi  
380  
381 # Standaard is nu nummer 0 als er niets is opgegeven.  
382 [[ -z $REPLY ]] && REPLY=0  
383  
384 # Controleer de door de gebruiker gekozen back-upnummer.  
385 case $REPLY in  
386     0)  
387         # Gebruiker wil stoppen.  
388         toon_keuze_stop_sc  
389         ;;  
390     *[^[:digit:]]*)  
391         # Keuze bevat niet-numerieke tekens.  
392         warning 'Foutieve keuze - alleen cijfers toegestaan.'  
393         toon_keuze_stop_sc  
394         ;;  
395     *)  
396         # Keuze bevat alleen numerieke tekens, controleer bereik.
```

```

397         if [[ $REPLY -ge 1 && $REPLY -le $bupnum ]] 2> /dev/null; then
398             # Goede keuze.
399             BACKUP=${buparray[$REPLY]}
400         else
401             # Foute keuze.
402             if [[ $bupnum -eq 1 ]]; then
403                 warning 'Foutieve keuze - kies nummer 1.'
404             elif [[ $bupnum -eq 2 ]]; then
405                 warning 'Foutieve keuze - kies nummer 1 of 2.'
406             else
407                 warning "Foutieve keuze - kies een nummer tussen 1 en \
408 $bupnum."
409             fi
410             toon_keuze_fout_sc
411         fi
412     ;;
413     esac
414
415     return 0
416 }
417
418 #-Functie-----#
419 # Naam: toon_backups #
420 # Doel: Zoek en toon back-ups. #
421 # Arg.: Eén optioneel argument: #
422 #     1. back-upzoekargument string, invoer: #
423 #         computernaam      zoek naar back-ups met de computernaam in de #
424 #         '                  back-upnaam #
425 #         ''                 zoek naar alle back-ups #
426 #-----#
427 toon_backups() {
428     log "$PROGNAME:$FUNCNAME:$LINENO:$@"
429
430     local compname=$1
431     local backup=''
432     local dirname=''
433     local filename=''
434     local filesize_human=''
435     local search4=''
436 # local bupnum is gedefinieerd in aanroepende functie
437 # local -a buparray is gedefinieerd in aanroepende functie
438
439 # Toevoeging '-' voor en achter computernaam omdat anders bij
440 # bijvoorbeeld PC06 ook PC06L (Ubuntu + Lubuntu) wordt gevonden.
441 if [[ -z $compname ]]; then
442     search4=''
443 else
444     search4="-${HOSTNAME}-"
445 fi
446
447 # Verwerk VPM of optie no-root.
448 if $VPM || $OPT_NO_ROOT; then
449     search4=${search4}${SUDO_USER:-$USER}
450 fi
451
452 # Zoek vanaf bronmap ("${SOURCE}") naar back-ups. Find zoals hier gebruikt
453 # levert, gescheiden door een TAB, back-upnaam en directory waarin de
454 # back-up zich bevindt. De sort sorteert op back-upnaam aflopend, dat is
455 # van nieuw naar oud.
456
457 while read backup; do
458     filename=$(echo "$backup" | cut --fields=1)
459     dirname=$(echo "$backup" | cut --fields=2)
460     filesize_human=$(
461         du --apparent-size \
462            --human-readable \

```

```

463         "$dirname/$filename" |
464         awk '{print $1}'
465     )
466
467     (( bupnum = bupnum + 1 ))
468     buparray[$bupnum]=$dirname/$filename
469
470     # Deze melding éénmaal de eerste keer.
471     if [[ $bupnum -eq 1 ]]; then
472         info
473         if [[ -z $compname ]]; then
474             info 'De volgende back-ups zijn gevonden:'
475         else
476             info "De volgende back-ups van $compname zijn gevonden, \
477 van nieuw naar oud:"
478         fi
479     fi
480
481     printf '%+*s. %s\t%s\t%s\n'          \
482           $BUPNUMLEN $bupnum           \
483           $(basename "$filename" .tar) \
484           $filesize_human'B' "$dirname"
485
486     done << (
487         find $SOURCE                    \
488             -type f                     \
489             -noleaf                     \
490             -name backup*"${search4}*.tar \
491             -printf "%f\t%h\n"         \
492             2> /dev/null                |
493     )
494
495     sort --reverse
496
497     return 0
498 }
499
500 #-Functie-----#
501 # Naam: controleer_schijfruimte #
502 # Doel: Controleer of er voldoende schijfruimte beschikbaar is om de (hele) #
503 #       back-up terug te zetten. #
504 # Arg.: Geen argumenten. #
505 #-----#
506
507 controleer_schijfruimte() {
508     log "$PROGNAME:$FUNCNAME:$LINENO"
509
510     info
511     info 'Controleer beschikbare schijfruimte...'
512
513     spinner aan
514
515     local -i need_bytes=$(
516         du --apparent-size          \
517           --exclude-from="$EXCLUDEFILE_OPT" \
518           --block-size=1           \
519           --summarize              \
520           --total                  \
521           "$BACKUP"                |
522         tail --lines=1             |
523         awk '{print $1}'
524     )
525
526     local -i free_bytes=$(
527         df --block-size=1 \
528           "$TARGET"      |
529         tail --lines=1  |
530         awk '{print $4}'
531     )

```



```

529     spinner uit
530
531     if [[ $need_bytes -gt $free_bytes ]]; then
532         local filesystem=$(df "$TARGET" | tail --lines=1 | awk '{print $1}')
533         local mounted=$(df "$TARGET" | tail --lines=1 | awk '{print $6}')
534         local need_human=$(
535             du --apparent-size \
536                --exclude-from="$EXCLUDEFILE_OPT" \
537                --human-readable \
538                --summarize \
539                --total \
540                "$BACKUP" \
541             tail --lines=1 |
542             awk '{print $1}'
543         )
544         local free_human=$(
545             df --human-readable \
546                "$TARGET" |
547             tail --lines=1 |
548             awk '{print $4}'
549         )
550
551         if [[ ${SELECT[0]} = $SELECT_DFLT ]]; then
552             error "Te weinig schijfruimte op $mounted (bestandssysteem \
553 $filesystem)"
554             error "voor het terugzetten van ALLES in $(basename "$BACKUP") \
555 naar $TARGET."
556             info 'Overweeg het gebruik van optie SELECTIE.'
557             info 'Gebruik optie --help of --usage voor meer informatie.'
558             exit_sc $E_TOO_LESS_SPACE
559         fi
560         warning "Mogelijk te weinig schijfruimte (hangt af van de selectie) \
561 op $mounted (bestandssysteem $filesystem)"
562         warning "voor het terugzetten van ${SELECT[@]} in \
563 $(basename "$BACKUP") naar $TARGET."
564         info "De HELE backup is ${need_human}B groot, beschikbaar is \
565 ${free_human}B."
566         attendeer_gebruiker 'Doorgaan met terugzetten? (j/N) '
567         case $REPLY in
568             j*|J*)
569             log 'Gebruiker kiest doorgaan met terugzetten.'
570             ;;
571             n*|N*|'')
572             toon_keuze_stop_sc
573             ;;
574             *)
575             toon_keuze_fout_sc
576             ;;
577         esac
578     fi
579
580     return 0
581 }
582
583 #-Functie-----#
584 # Naam: toon_invoer #
585 # Doel: Toon wat het script gaat doen. #
586 # Arg.: Geen argumenten. #
587 #-----#
588 toon_invoer() {
589     log "$PROGNAME:$FUNCNAME:$LINENO"
590
591     BACKUPSIZE_HUMAN=$(
592         du --apparent-size \
593            --human-readable \
594            --summarize \

```

```

595         --total                \
596         $BACKUP                |
597     tail                        |
598     awk  '--lines=1             |
599         '{print $1}'           |
600     )
601     info
602
603     tput clear
604     info "          Script: $PROGNAME"
605     log "--- Inhoud van $EXCLUDEFILE_OPT ---"
606     $OPT_DEBUG && cat "$EXCLUDEFILE_OPT" |& $LOGCMD
607     if [[ ${SELECT[0]} = $SELECT_DFLT ]]; then
608         info " Terugzetten van: '' (alles)"
609     else
610         info " Terugzetten van: ${SELECT[@]}"
611     fi
612     if [[ $TARGET = $TARGET_DFLT ]]; then
613         info "Terugzetten naar: $TARGET (originele plek)"
614     else
615         info "Terugzetten naar: $TARGET"
616     fi
617     if [[ -z ${EXCLUDE_ARG[0]} ]]; then
618         info "      Uitsluiten: '' (niets)"
619     else
620         info "      Uitsluiten: ${EXCLUDE_ARG[@]}"
621     fi
622     info "          Back-up: $BACKUP"
623     info "          Grootte: ${BACKUPSIZE_HUMAN}B"
624     info "          Snelheid: ≈ 2GB/min"
625     info
626
627     return 0
628 }
629
630 #-Functie-----#
631 # Naam: verwerk_invoer #
632 # Doel: Zet (een deel van) de back-up terug met tar. #
633 # Arg.: Geen argumenten. #
634 #-----#
635 verwerk_invoer() {
636     log "$PROGNAME:$FUNCNAME:$LINENO"
637
638     info 'De back-up wordt teruggezet...'
639
640     spinner aan
641
642     tar --extract                \
643         --directory="$TARGET"   \
644         --exclude-from="$EXCLUDEFILE_OPT" \
645         --file="$BACKUP"        \
646         --totals                 \
647         --checkpoint=100000     \
648         --checkpoint-action="echo=%{gelezen bytes,,}T" \
649         --wildcards             \
650         "${SELECT[@]}"
651     TAR_RC=$?
652
653     if [[ $TAR_RC -eq 0 ]]; then
654         info "Back-up $(basename "$BACKUP") (${BACKUPSIZE_HUMAN}B) is \
655 teruggezet."
656     fi
657
658     spinner uit
659
660     return 0

```

```
661 }
662
663 #-Functie-----#
664 # Naam: toon_afsluiten #
665 # Doel: Afsluitende meldingen en/of acties. #
666 # Arg.: Geen argumenten. #
667 #-----#
668 toon_afsluiten() {
669     log "$PROGNAME:$FUNCNAME:$LINENO"
670
671     if [[ $STAR_RC -eq 0 ]]; then
672         info
673         success 'De back-up is teruggezet.'
674         koppel_externe_media_af
675     else
676         warning 'De back-up is niet of slechts gedeeltelijk teruggezet.'
677         if $VPM; then
678             warning
679             warning "Bij versleutelde persoonlijke mappen (eCryptfs) is de \
680 maximale"
681             warning "bestandsnaamlengte 142 in plaats van de gebruikelijke \
682 255 !!"
683             warning "De bestanden met een naam langer dan 142 tekens zijn \
684 wel in de back-up aanwezig,"
685             warning "maar kunnen niet in deze versleutelde omgeving worden \
686 teruggezet."
687             warning "Zet deze bestanden terug naar een niet-versleutelde \
688 omgeving,"
689             warning "zoals een USB-stick, en reduceer daar de \
690 bestandsnaamlengte tot 142."
691             info "Gebruik eventueel opdracht ${C}ckname${N}."
692         fi
693         info
694         verwerk_rc "$PROGNAME:$FUNCNAME:$LINENO" \
695                 'zet back-up terug' \
696                 $STAR_RC
697     fi
698
699     return 0
700 }
701
702 #-Functie-----#
703 # Naam: koppel_externe_media_af #
704 # Doel: Koppel de aangekoppelde externen media af. #
705 # Arg.: Geen argumenten. #
706 #-----#
707 koppel_externe_media_af() {
708     log "$PROGNAME:$FUNCNAME:$LINENO"
709
710     local device=''
711     local mediatxt=''
712     local -i unmount_rc=0
713
714     # Loop door de aangekoppelde media.
715     # -----
716     # - findmnt wordt door mount aangeraden, speciaal voor in scripts.
717     mediatxt='Ontkoppel externe media...'
718     while read medium; do
719         if [[ $mediatxt ]]; then
720             info $mediatxt
721             mediatxt=''
722         fi
723         # umount/unmount via udiskctl (udisks command line tool).
724         device=$(
725             findmnt "$medium" \
726
```

```
727         --list          \
728         --noheadings   \
729         --output=SOURCE)
730     udiskctl unmount          \
731         --block-device $device |& $LOGCMD
732     unmount_rc=?
733     udiskctl power-off       \
734         --block-device $device |& $LOGCMD
735     local basename=$(basename "$medium")
736     if [[ $unmount_rc -eq 0 ]]; then
737         success "Medium $basename kan uitgeschakeld en/of verwijderd \
738 worden."
739     else
740         warning "Medium $basename zelf uitschakelen en/of verwijderen."
741     fi
742
743     done <<(
744     findmnt --list          \
745             --noheadings   \
746             --options=rw    \
747             --output=TARGET |
748     grep --regexp=/media/
749     )
750
751     return 0
752 }
753
754 #####
755 # Hoofdlijn #
756 #####
757
758 # init_script
759 {
760     controleer_invoer_sc "$@"
761     controleer_gebruiker_sc $SCRIPT_NEEDS_SUDO "$@"
762     controleer_invoer
763     toon_invoer
764 }
765
766 # verwerk
767 {
768     toon_gestart_sc
769     verwerk_invoer
770     toon_gestopt_sc
771 }
772
773 # afsl_script
774 {
775     toon_afsluiten
776     toon_afsluiten_sc
777     exit_sc $TAR_RC
778 }
779
780 # Einde script.
```